

RAPPORT DE SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES

ALTEO
LOGISTICS

Décembre 2023 – Indice 01

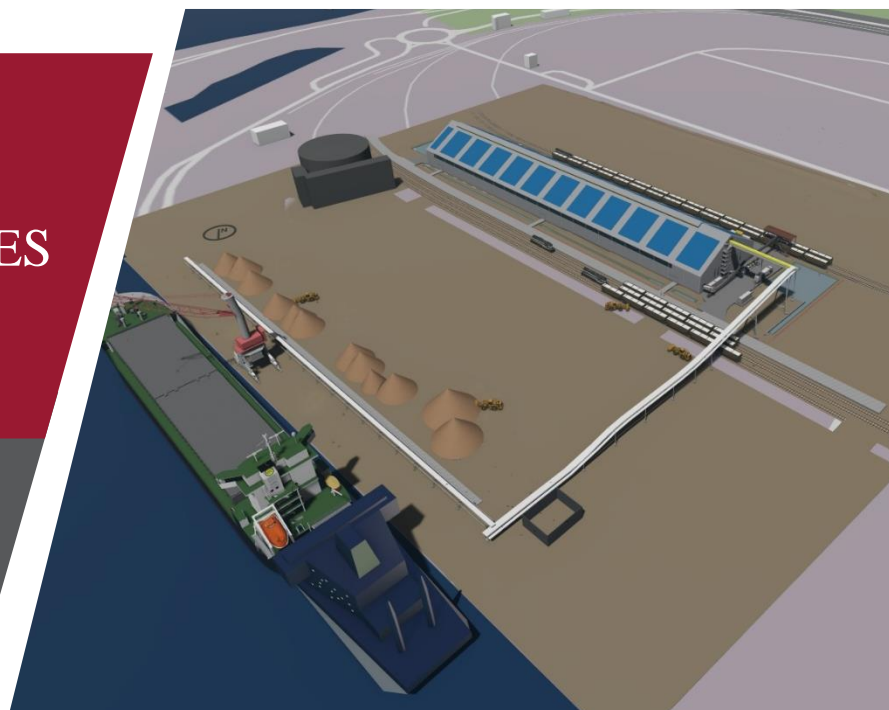


UNITE DE TRANSIT D'ALUMINES HYDRATEES DE LA SOCIETE ALTEO

Commune de :

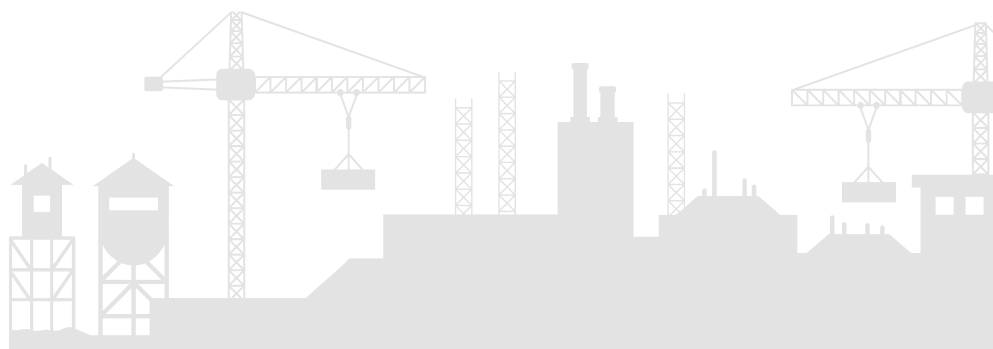
Fos-sur-Mer

Bouches-du-Rhône (13)



ecorce
ICPE CONSEIL

SAS Ecorce ICPE Conseil
Espace 193 – 193 rue Marcel Mérieux
69 007 Lyon
Mail : damien.ecorce@icpe-conseil.fr
Tél : 06.34.44.56.43



SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
2. DOCUMENTS DE REFERENCE.....	3
3. PRESENTATION DU PROJET.....	3
3.1. Localisation et environnement du site	3
3.2. Présentation de l'activité projetée.....	7
3.3. Règlement d'urbanisme applicable	8
3.4. Servitudes grevant le site d'implantation du projet	10
4. AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES POUR LE PROJET	15
4.1. Installations classées pour la protection de l'environnement	15
4.2. Loi sur l'eau.....	16
4.3. Autorisation d'urbanisme	18
4.4. Espèces protégées.....	19
4.5. Archéologie préventive	19
4.6. Evaluation environnementale du projet.....	19
5. TEXTES REGLEMENTAIRES APPLICABLES	21
6. PRINCIPALES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES A RESPECTER EN APPLICATION DE LA REGLEMENTATION ICPE	21
7. MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	22
8. CONFINEMENT DES EAUX D'EXTINCTION INCENDIE.....	22
9. GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	23
10. UNITE DE PRODUCTION D'ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE	24

1. PREAMBULE

Le présent rapport porte sur les spécifications environnementales des installations du projet de stockage d'alumines hydratées de la société ALTEO LOGISTICS sur la commune de Fos-sur-Mer (13).

Le présent document a pour objectifs de :

- Donner un avis sur la compatibilité du projet de la société ALTEO avec le contexte réglementaire local au titre de Code de l'Urbanisme et du Code de l'Environnement du terrain d'implantation projeté à Fos-sur-Mer (13) ;
- Définir la réglementation ICPE applicable aux activités de la société ALTEO ;
- Présenter les autorisations administratives requises pour le droit à construire et exploiter les installations ;
- Définir les principales dispositions constructives applicables.

Le présent rapport s'appuie sur les informations fournies par le Client et les documents de références listés chapitre suivant.

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Nomenclature des installations classées (version 54 – Octobre 2023) ;
- Arrêté du 30/06/1997 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2517 ;
- Documents du PPRT Fos-Ouest ;
- Arrêté préfectoral complémentaire d'autorisation du GPMM en date du 6 mars 2017 ;
- Arrêté du 5 février 2020 relatif à la Loi Energie Climat ;
- Documents d'urbanismes du PLU de la commune de Fos-sur-Mer.

3. PRESENTATION DU PROJET

3.1. LOCALISATION ET ENVIRONNEMENT DU SITE

Un plan de situation et une vue aérienne du site projeté sont présentés figures suivantes.

Le terrain du projet a une surface d'environ 1,9 ha, dans le périmètre du Grand Port Maritime de Marseille-Fos (GPMM).

Le terrain projeté est bordé par :

- Au Nord : les installations du GPMM, la mer Méditerranée ;
- A l'Ouest : les installations du GPMM et notamment des activités de stockage de minerais, les voiries d'accès au GPMM ;
- Au Sud : les installations du GPMM, la mer Méditerranée ;
- A l'Est : les installations du GPMM, la mer Méditerranée.



Figure 1 : Plan de situation échelle 1/25000^{ème}



Figure 2 : Vue aérienne du site



Figure 3 : Perceptions du site

3.2. PRESENTATION DE L'ACTIVITE PROJETEE

La société ALTEO projette la construction d'un bâtiment de transit d'alumines hydratées pour alimenter par train ses installations existantes sur la commune de Gardanne (13). Les plans du projet sont joints en Annexe 1.

La fiche de données de sécurité de l'alumine hydratée est jointe en Annexe 2.

Les matériaux seront stockés temporairement en masse dans un bâtiment d'une superficie d'environ 11 200 m².

L'emprise au sol de l'aire de transit des matériaux (correspondant à la surface maximale d'emprise du stockage en masse d'alumine hydratée) sera d'environ 8 000 m², ce qui représente un volume de matériaux d'environ 78 500 m³ soit 86 350 t.

Les matériaux arriveront par voie maritime (bord à quai du GPMM) et seront acheminés par une bande transporteuse directement dans le bâtiment de transit de la société ALTEO.

Les matériaux seront par la suite acheminés dans les installations de la société ALTEO sur la commune de Gardanne par trains.

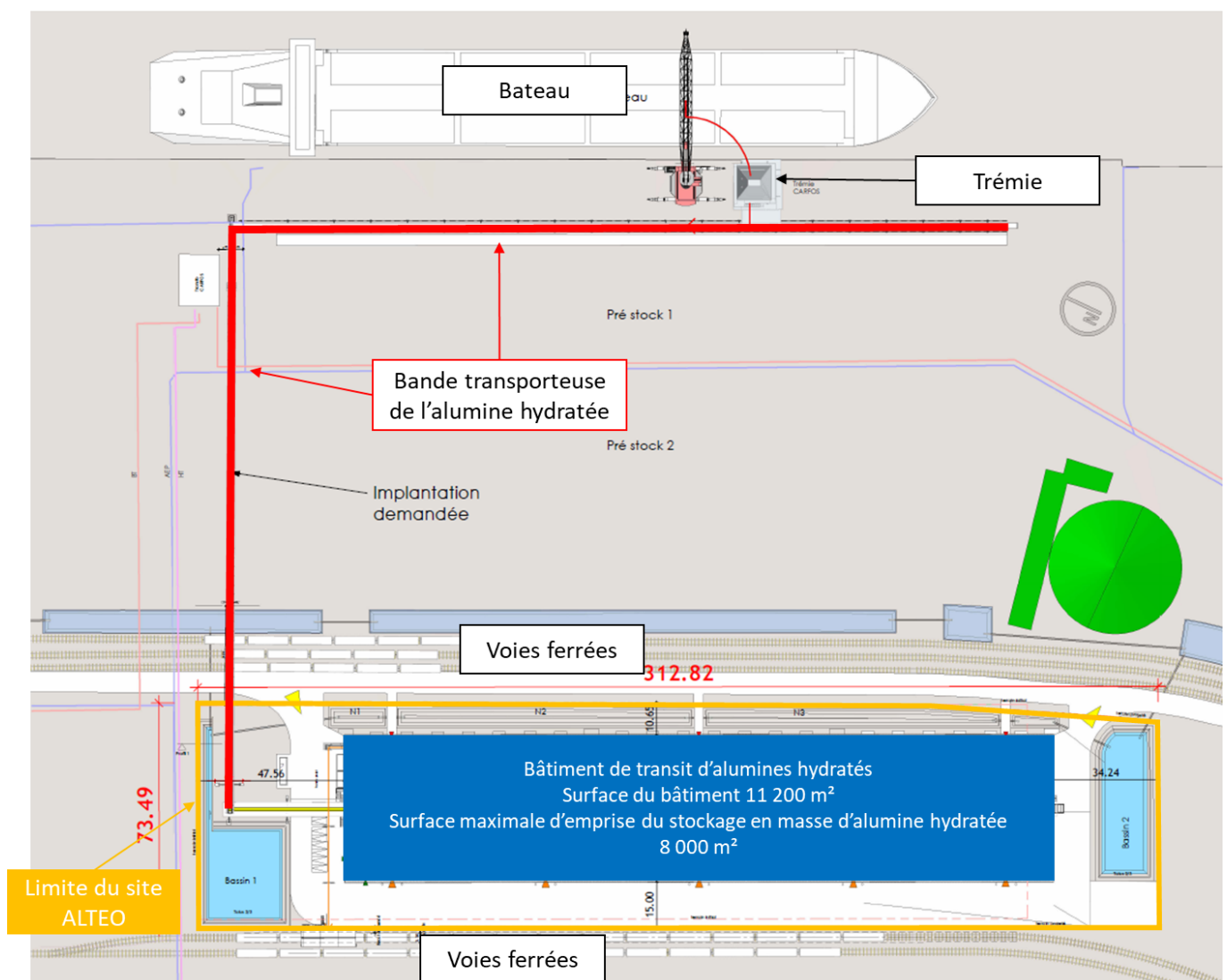


Figure 4 : Schéma d'organisation de l'acheminement des matériaux

3.3. REGLEMENT D'URBANISME APPLICABLE

Le document d'urbanisme en vigueur sur la commune de Fos-sur-Mer est un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Il s'applique sur tout le territoire de la commune et fixe, sous réserve du droit des tiers et du respect de toutes autres réglementations en vigueur, les conditions d'utilisation des sols.

Le projet se situe en zone UEA « *espace économique mixte à dominante industrielle* », comme illustré par la figure suivante.

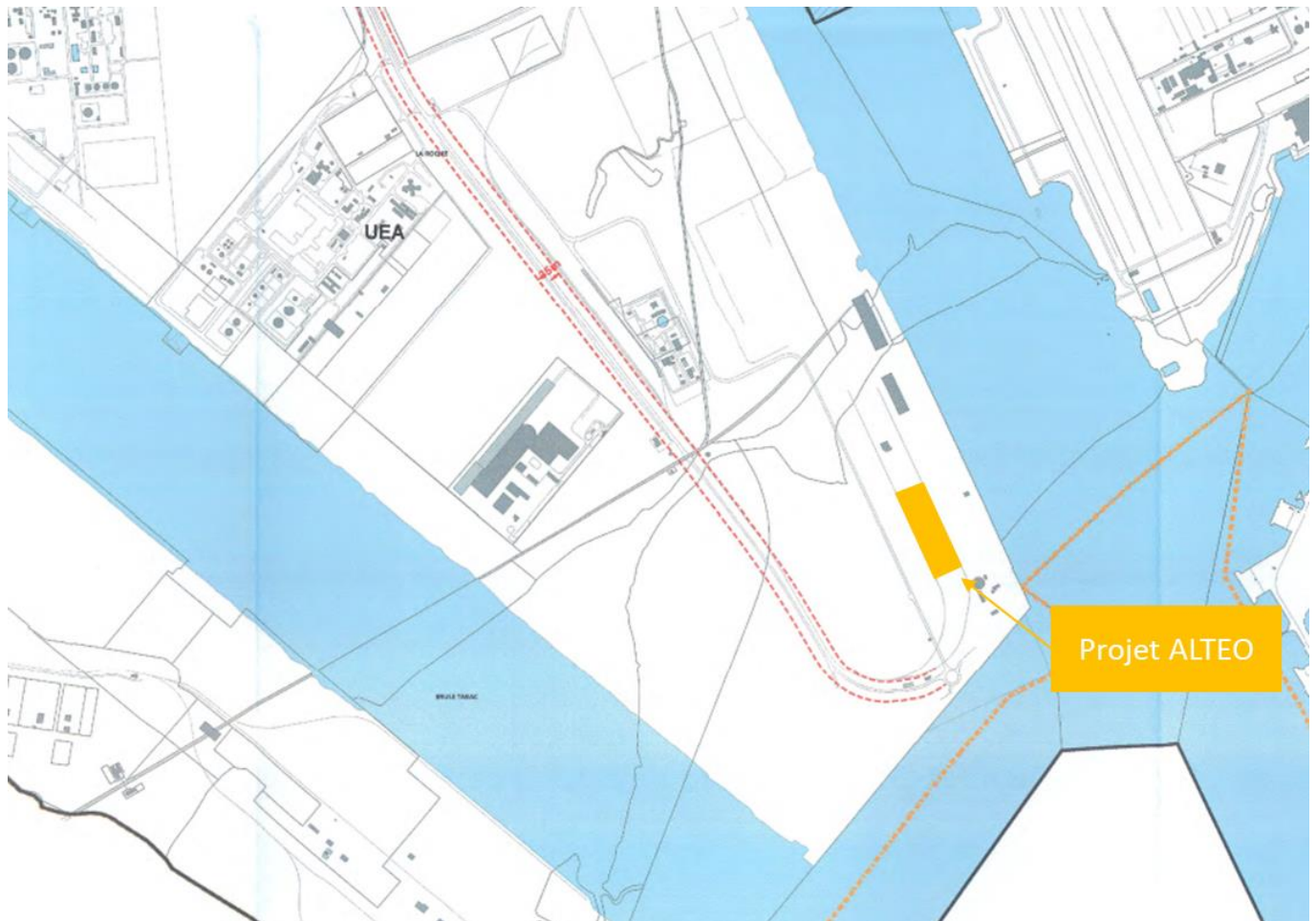


Figure 5 : Extrait du plan de zonage du PLU de Fos-sur-Mer

Le règlement de la zone UEA est joint en Annexe 2.

Dans cette zone, selon l'article « *UEA1 – INTERDICTION ET LIMITATION DE CERTAINS USAGES ET AFFECTATIONS DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITES* » du PLU, les occupations et utilisation du sol suivantes sont interdites :

« Dans l'ensemble de la zone UEA, y compris le secteur UEAa :

Sont interdits :

- *Les constructions et installations destinées à l'hébergement hôtelier et touristique ;*
- *Les commerces de détail ;*
- *Les habitations constituant des logements ;*
- *Les hébergements autorisés au paragraphe 1.2 ne pourront faire l'objet d'aucune division parcellaire visant à détacher la partie de terrain concernée par l'hébergement de celle concerné par l'activité ;*
- *Les piscines ;*
- *Les cinémas ;*
- *Les salles d'art et de spectacles ;*

- *Les campings, les Parcs Résidentiels de Loisirs, les aires d'accueil et les terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage ;*
- *Les résidences démontables ou transportables ainsi que les abris précaires, sauf installations de chantier ;*
- *Le stationnement isolé des caravanes ;*
- *Les dépôts de véhicules, de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition, de véhicules désaffectués et les déchets de toute nature, dès lors qu'ils ne sont pas rattachés à une activité autorisée ;*
- *Les affouillements et les exhaussements du sol non liés à une opération autorisée ;*
- *Les constructions et installations liées à la production d'énergie renouvelable sous forme de panneaux photovoltaïques au sol ;*
- *Dans les secteurs concernés par les risques ou nuisances précisés à « l'article 3 du TITRE I – Dispositions Générales », tels que délimités aux documents graphiques et/ou figurant dans le dossier Tome 2 – Annexes, les interdictions précisées à « l'article 3 du TITRE I » et au sein du Tome 2 – Annexes s'appliquent. »*

L'activité projetée par la société ALTEO n'est pas interdite au sens du PLU de la commune de Fos-sur-Mer. Notamment, l'activité de la société ALTEO n'est pas interdite au regard des servitudes (naturelles et technologiques) présentées à l'article 3 du Titre I du PLU.

Il est à noter que les servitudes applicables au projet sont présentées dans les chapitres suivants.

Le point 1.2 « Types d'activités et constructions soumises à des conditions particulières » précise :

« Dans l'ensemble de la zone UEA, y compris le secteur UEAA :

- *Les constructions autorisées ne devront en aucun cas générer de zones de risques technologiques supplémentaires ou plus contraignantes que celles déjà existantes pour l'ensemble des zones U autres que UEA, AU et NPS délimitées au PLU ;*
- *Dans les secteurs concernés par les risques ou nuisances précisés à « l'article 3 du TITRE I – Dispositions Générales », tels que délimités aux documents graphiques et/ou figurant dans le dossier Tome 2 – Annexes, les prescriptions particulières édictées à « l'article 3 du TITRE I » et au sein du Tome 2 – Annexes s'appliquent.*

De plus, dans la zone UEA, hors secteur UEAA :

- *Au sein du périmètre de la ZAC la ZIP, seules les constructions et installations nécessitant la présence et/ou l'utilisation de l'infrastructure portuaire ainsi que les constructions connexes qui en sont le complément ou qui sont nécessaires à leur fonctionnement, sont autorisées ;*
- *Les constructions destinées à l'hébergement du personnel en vue d'assurer le gardiennage de l'entreprise peuvent être autorisées, à condition :*
 - *De justifier de la nécessité de leur présence au regard du fonctionnement et de la sécurité des établissements ;*
 - *Que la Surface de Plancher n'excède pas 70 m² de Surface de Plancher, que l'espace d'hébergement soit adossé ou intégré dans le volume de la construction dédiée à l'activité, sauf en cas de risque avéré ;*
 - *Qu'il soit réalisé concomitamment ou après le bâtiment dédié à l'activité ;*
 - *De ne faire l'objet d'aucune division parcellaire visant à détacher la partie de terrain concernée par l'hébergement de celle concernée par l'activité. »*

L'activité projetée par la société ALTEO ne sera pas à l'origine de risques technologiques supplémentaires ou plus contraignantes que celles déjà existantes dans la mesure où les matériaux stockés ne sont ni explosifs, ni polluants.

L'activité projetée nécessitera l'utilisation des infrastructures portuaires pour le déchargement des matériaux des bateaux et le chargement de ces derniers dans les trains.

Ainsi, l'activité projetée par la société ALTEO est autorisée sous conditions.

3.4. SERVITUDES GREVANT LE SITE D'IMPLANTATION DU PROJET

3.4.1. Servitudes relatives à des risques technologiques

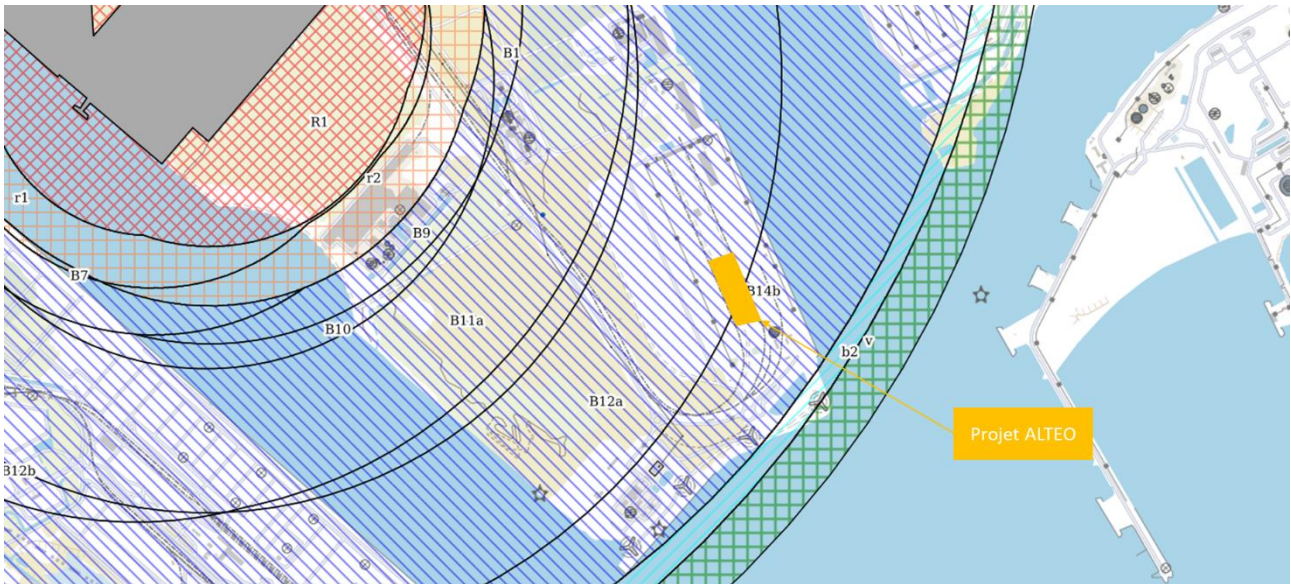


Figure 6 : Extrait du plan de zonage du PPRT Fos-Ouest

Les terrains du projet sont implantés dans le périmètre du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) Fos-Ouest.

Le PPRT Fos-Ouest a été approuvé par l'arrêté préfectoral n° 2012-2-PPRT/13 en date du 6 avril 2023 (cf. Annexe 2).

Le plan de prévention concerne le périmètre Fos-Ouest lié aux établissements LYONDELL CHIMIE France, KEM ONE, ELENGY TONKIN, AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIES situés sur la commune de Fos-sur-Mer.

Les terrains du projet de la société ALTEO LOGISTICS sont localisés en zones B12a et B14b (cf. Figure ci-dessus).

Le tableau ci-dessous présente les objectifs de performance et les effets auxquels les installations sont exposées.

Zone	Aléa			Effet de surpression			Effet thermique		Effet toxique
	Aléa Srp (1)	Aléa Th (2)	Aléa Tx (3)	Type	Intensité	Temps d'application	Dose thermique transitoire « feu de nuage »	Dose thermique transitoire « Boule de feu »	Produit et taux d'atténuation cible
Zone B									
B5			M+						Acide chlorhydrique (HCl) : 8,33 %
B6	Fai	M+	M+	Onde de choc	50 à 140 mbar	150 - 500 ms		500 à 1000 (kW/m²)4/3.s	Oxyde d'éthylène (OE) : 6,59 %
B7	Fai	M+	M+	Onde de choc	50 à 140 mbar	150 - 500 ms		500 à 1000 (kW/m²)4/3.s	Oxyde d'éthylène (OE) : 6,59 %
B8	Fai	M+	M+	Onde de choc	35 à 50 mbar	> 150 ms		500 à 1000 (kW/m²)4/3.s	Oxyde d'éthylène (OE) : 6,59 %
B9	Fai	M	M+	Onde de choc	50 à 140 mbar	150 - 500 ms		500 à 1000 (kW/m²)4/3.s	Oxyde d'éthylène (OE) : 6,59 %
B10	Fai		M+	Onde de choc	50 à 140 mbar	150 - 500 ms			Oxyde d'éthylène (OE) : 6,59 %
B11a	Fai		M+	Onde de choc	35 à 50 mbar	> 150 ms			Oxyde de propylène (PO) : 7,34%
B11b	Fai		M+	Onde de choc	35 à 50 mbar	> 150 ms			Acide chlorhydrique (HCl) : 8,33 %
B12a	Fai		M+	Onde de choc	20 à 35 mbar	> 150 ms			Acide chlorhydrique (HCl) : 8,33 %
B12b	Fai		M+	Onde de choc	20 à 35 mbar	> 150 ms			Oxyde de propylène (PO) : 7,34%
B13		Fai	M+				500 à 1000 (kW/m²)4/3.s		Acide chlorhydrique (HCl) : 8,33 %
B14a			M+						Chlore (Cl2) : 12,78 %
B14b			M+						Acide chlorhydrique (HCl) : 8,33 %
Zone b									
b1			M						GazAir : 25,12%
b2			M						Chlore (Cl2) : 12,78 %
Zone v									
v			Fai						Chlore (Cl2) : 12,78 %

- (1) : aléa surpression
(2) : aléa thermique
(3) : aléa toxique

Figure 7 : Extrait du tableau des objectifs de performance du PPRT Fos-Ouest

Conformément à l'article R. 431-16 alinéa (f) du Code de l'urbanisme, la société ALTEO fera réaliser une étude au préalable de la construction permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation. Une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception devra être établie et annexée à la demande de permis de construire.

L'étude préalable consistera en la réalisation d'un diagnostic de vulnérabilité face aux risques technologiques suivants :

- Exposition à un effet de surpression de type onde de choc de 20 à 35 mbar ;
- Exposition à un effet toxique par dispersion d'un nuage d'HCl avec pour objectif d'atteindre un taux d'atténuation cible de 8,33 %.

D'un point de vue constructif, l'exposition aux effets de surpression précités n'aura pas d'impact notable sur la structure du bâtiment, mais uniquement sur les éventuels ouvrants vitrés. En présence de personnel sur le site ALTEO, il sera nécessaire de créer un local de confinement dédié, ou bien d'identifier un local de confinement déjà aménagé par CARFOS à proximité immédiate.

L'article II.5.1.1 : Autorisation sous-condition du chapitre 5 précise :

« Tous les projets, à l'exception de ceux interdits à l'article II.5.1.2 sont autorisés de manière limitée sous réserve de respecter les prescriptions de protection adaptées à l'aléa. »

L'article II.5.1.2 précise les projets interdits en zone B du PPRT de Fos-Ouest :

« Sont interdits :

- a) Les constructions nouvelles à destination d'habitation individuelle et collective ou en opération d'ensemble ;*
- b) La création de nouveaux logements par changement de destination ou sous-destination ;*
- c) Les habitations légères de loisirs et les campings ;*
- d) Les établissements recevant du public, à l'exception des locaux de repos et de vestiaires destinés aux activités de transport ;*
- e) Les projets à vocation de bureaux uniquement, sauf ceux liés à l'activité de la zone industrialo-portuaire visant à déplacer les bureaux vers une zone d'aléa moindre et sans augmentation de l'effectif initial ;*
- f) Les projets non soumis au régime des installations classées pour la protection de l'environnement ou qui ne sont pas en lien avec l'implantation d'unités de recherche et de développement (essais, pilotes, etc.), la logistique (entrepôts, etc.), les activités présentes dans la zone industrialo-portuaire ou nécessaire à leur fonctionnement ;*
- g) Les bâtiments dont le fonctionnement primordial pour la sécurité civile, pour la défense, pour le maintien de l'ordre public ainsi que ceux dont le fonctionnement est primordial pour la gestion de crise en cas d'accident technologique ;*
- h) Les changements de destination vers un des types de construction interdits aux alinéas précédents ;*
- i) Toute reconstruction de bâtiment existant ayant subi une destruction partielle ou totale liée à un phénomène dangereux émanant de l'un des établissements à l'origine du présent PPRT. »*

Le projet de la société ALTEO sera soumis à déclaration au titre de la rubrique 2517 de la nomenclature des installations classées et sera lié aux activités industrialo-portuaire.

Le projet de la société ALTEO n'est donc pas interdit en zone B du PPRT Fos-Ouest.

3.4.2. Servitudes relatives à des risques naturels

Au regard du PLU de la commune de Fos-sur-Mer, les terrains du projet de la société ALTEO sont implantés dans une zone indicative en lien avec le risque de submersion marine.

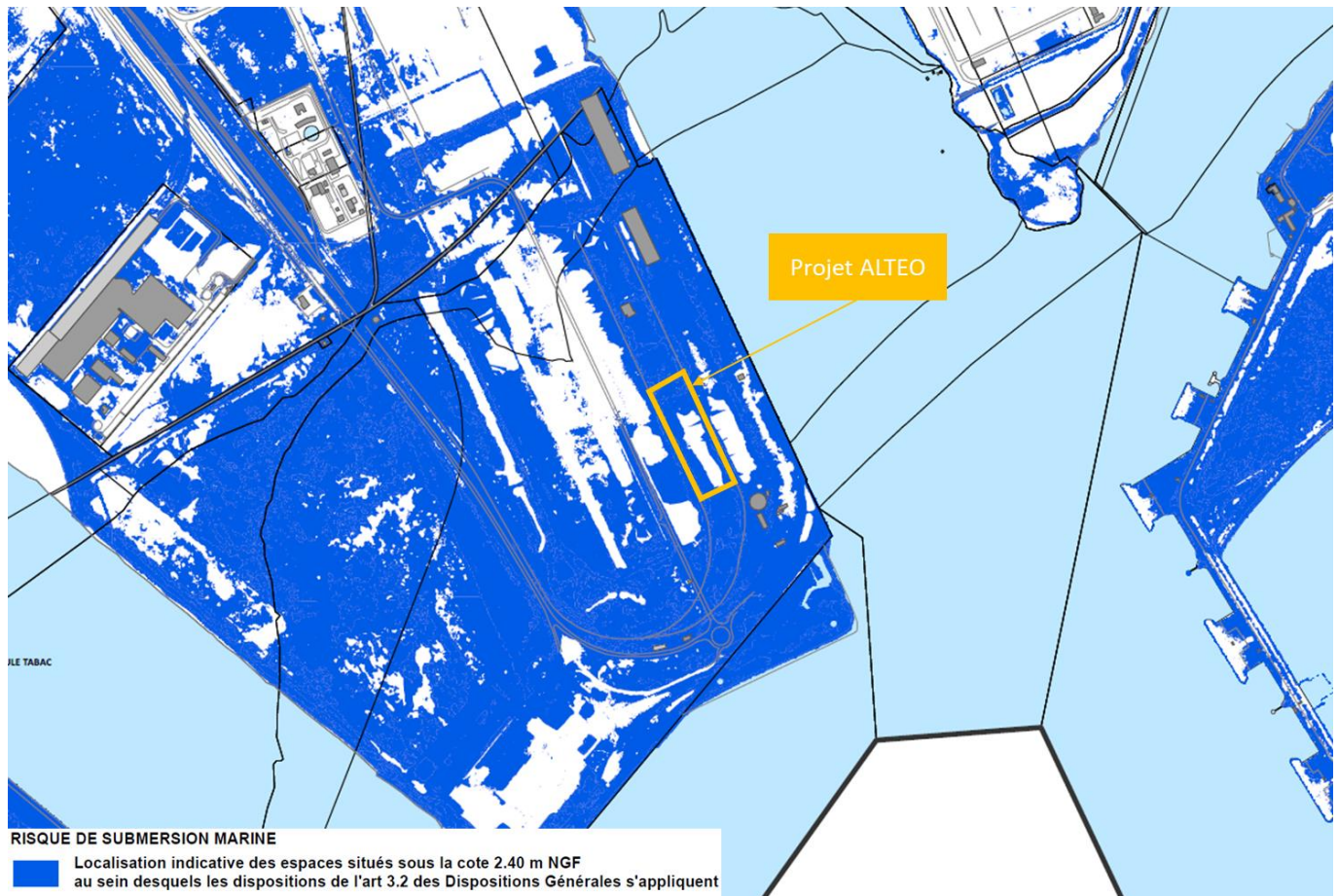


Figure 8 : Extrait du plan de zonage SUP du PLU de Fos-sur-Mer

Dans ces conditions, les dispositions de l'article 3.2 des Dispositions Générales du PLU s'appliquent :

« Dispositions communes :

- Sous la cote + 0,70 mètres NGF pour les zones urbaines, sous la cote + 1,70 mètres NGF pour les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles, les constructions, installations, ouvrages, etc., sont interdits à l'exception de ceux qui sont autorisés au titre des dispositions particulières et dérogatoires ci-après ;
- La création de sous-sols est interdite ;
- Le niveau de premiers planchers des nouvelles constructions et extensions doit être calé à la cote minimale de + 2,40 mètres NGF. Par exception, les annexes dissociées de la partie habitation peuvent être édifiées au niveau du terrain naturel, à condition que l'emprise au sol ne passe pas 20 m² (ex : pour les garages, abris, appentis, etc.) ;
- Les parties des bâtiments situées en dessous de la cote de 2,10 mètres NGF doivent être construites avec des matériaux et des équipements insensibles à l'eau saline ;
- Le stockage de matériaux sensibles, dangereux au contact de l'eau ou encore polluants doit être situé à la cote minimale de + 2,40 mètres NGF ;
- Le stockage de matériaux non sensibles et non dangereux mais pouvant se mettre en flottaison doit être réalisé dans des espaces munis de dispositifs anti-empatement hydrauliquement transparents afin d'éviter la création d'embâcles ;
- Les citernes et cuves doivent être scellées et lestées, et toute ouverture (évent, remplissage) doit être située au-dessus de la cote de + 2,40 mètres NGF ;
- Les équipements sensibles à l'eau (tels que les transformateurs, les postes de distribution, les relais et antennes, ...) doivent être situés au minimum à la cote de + 2,40 m NGF ;

- Les aires de stationnement collectives réalisées au niveau du terrain naturel devront prévoir un dispositif évitant l'emportement des véhicules en cas d'inondation. Cette règle ne s'applique pas aux places de stationnement le long des infrastructures de transport ;
- Les clôtures assureront la transparence hydraulique ;
- Les remblais sont interdits, sauf s'ils sont directement liés à des opérations autorisées ou nécessaires à des travaux de réduction de vulnérabilité.

Dispositions particulières :

Les dispositions ci-après s'appliquent si le terrain naturel est situé :

- Sous la cote 0,70 mètres NGF pour les zones urbaines ;
- Sous la cote 1,70 m NGF pour les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles.

Seuls peuvent être autorisés, en respectant les dispositions communes précisées ci-avant :

- Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics existants ;
- Les installations et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des activités portuaires ;
- Les installations et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des plages, ainsi que :
 - Les aires de stationnement ;
 - Les parcs et jardins. »+

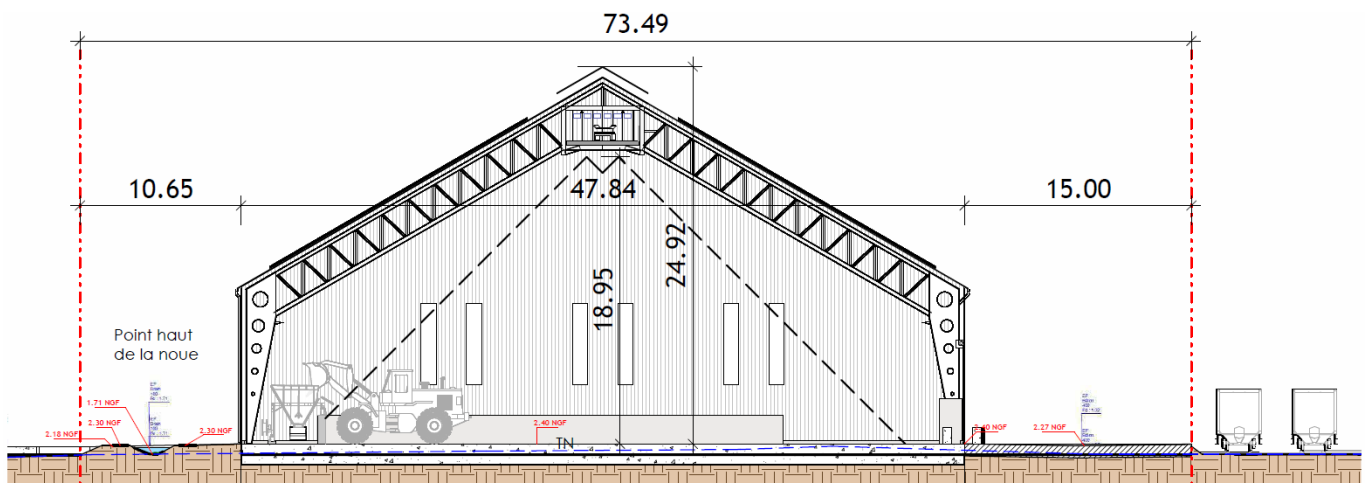


Figure 9 : Plan de coupe du bâtiment

Le niveau de premiers planchers du bâtiment sera aménagé à une cote minimale de 2,40 m NGF. Dans ces conditions, le projet de la société ALTEO LOGISTICS est compatible avec le risque de submersion marine.

4. AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES POUR LE PROJET

4.1. INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le tableau suivant récapitule les rubriques dont les activités de la société ALTEO LOGISTICS relèvent d'un classement en mentionnant :

- Le numéro de la rubrique ;
- L'intitulé précis de la rubrique avec les seuils de classement et le régime correspondant ;
- Les caractéristiques de l'installation ;
- Le classement ;
- Le rayon d'affichage.

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique « Installations Classées » (Nomenclature ICPE version 54 – Octobre 2023)	Caractéristiques des installations	Classement
2517-2	Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant : 1. Supérieure à 10 000 m ²E 2. Supérieure à 5 000 m ² , mais inférieure ou égale à 10 000 m ²D	La superficie de l'aire de transit d'alumines hydratées sera d'environ 8 000 m² .	Déclaration

Au regard de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, les installations projetées par la société ALTEO seront soumises à **Déclaration** au titre de la **rubrique 2517-2** (Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux).

Les installations de la société ALTEO LOGISTICS feront l'objet d'une **télédéclaration** au titre de la **rubrique 2517-2** (Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux) sur le site service-public.fr en application des parties législative et réglementaire du Titre 1^{er} du livre V du Code de l'Environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Il sera délivré immédiatement par voie électronique une preuve de dépôt de la déclaration qui sera mise à disposition du public sur le site internet de la préfecture pendant une durée minimale de 3 ans.

4.2. LOI SUR L'EAU

4.2.1. Classement au titre de la Loi sur l'eau

Les articles L. 214-1 à L. 214-6, et R. 214.-1 à R. 214-5 du Code de l'Environnement régissent l'utilisation de l'eau, tant pour les prélèvements que pour les projets.

L'article R. 214-1 du Code de l'Environnement donne la liste des opérations visées par la Loi sur l'eau et les critères de classification, dites Installations, Ouvrages, Travaux et Activités soumis à la Loi sur l'eau (IOTA).

La déclaration ICPE inclut les IOTA soumis à déclaration (cf. C. env., art. L. 214-3, II) projetés par le pétitionnaire que leur connexité rend nécessaires à l'installation classée ou dont la proximité est de nature à en modifier notablement les dangers ou inconvénients (cf. C. env., art. L. 512-8 al. 2).

Précisément l'article L. 512-8 du Code de l'Environnement dispose, à l'alinéa 2, que « *La déclaration [ICPE] inclut les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du II de l'article L. 214-3 projetés par le pétitionnaire que leur connexité rend nécessaires à l'installation classée ou dont la proximité est de nature à en modifier notablement les dangers ou inconvénients. La déclaration vaut application des dispositions des articles L. 214-3 à L. 214-6* ».

Au regard des seuils de la nomenclature, il apparaît que l'établissement serait soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 (Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol), la surface totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant supérieur à 1 ha mais inférieur à 20 ha.

Nota : Le projet ne relèvera pas de la rubrique 2.2.0.0 (Rejets en mer) dans la mesure où aucun rejet ne sera prévu directement dans la mer Méditerranée.

Nota : Le projet ne relèvera pas de la rubrique 4.1.2.0 (Travaux d'aménagement portuaire et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu) dans la mesure où le projet de la société ALTEO n'aura pas une incidence directe sur le milieu marin.

4.2.2. Contexte réglementaire local

- Au regard du PLU de la commune de Fos-sur-Mer :

Les dispositions applicables à la gestion des eaux pluviales sont présentées à l'article 10 – Gestion des eaux pluviales du règlement général du PLU de la commune de Fos-sur-Mer.

L'article 10.1 présente le principe général de gestion des eaux pluviales :

« Ces prescriptions permettront de pérenniser les infrastructures collectives de la commune de Fos-sur-Mer en évitant notamment les surcharges progressives des réseaux.

Les dispositions suivantes s'appliquent à l'ensemble du territoire communal.

Ainsi, d'une manière générale, les aménageurs devront rechercher une gestion des eaux pluviales à la parcelle, en favorisant notamment l'infiltration. La collectivité se réserve le droit de refuser un rejet dans les réseaux collectifs si elle estime que l'aménageur dispose d'autres alternatives pour la gestion des eaux pluviales. »

L'article 10.8 présente la compensation applicable aux nouvelles imperméabilisations :

« b) Zone 2 : 20 l/s sur le reste de la ZIP (Zone orange)

Cette zone correspond au reste de la Zone Industrialo-Portuaire autres que les zones naturelles ainsi qu'aux dépôts pétroliers situés à l'Ouest du centre-ville.

Elle est repérée par une trame orange sur le plan de zonage pluvial [cf. Extrait en figure suivante].

Sur cette zone, en cas d'augmentation de l'imperméabilisation **et** si l'opération concerne une unité foncière **supérieure à 0,2 ha**, des mesures de maîtrise des débits à hauteur d'un débit de fuite maximum Q_f par hectare de bassin versant collecté par l'ensemble de l'opération, pour toute pluie de période de retour inférieure ou égale à 10 ans, doivent être mise en œuvre.

La compensation de l'imperméabilisation aura les caractéristiques suivantes :

- Volume utile : dimensionné pour la pluie de période de retour 20 ans (voir tableau ci-dessous) ;
- Débit de fuite : 20 l/s maximum par hectare de projet (surfaces imperméabilisées et surfaces naturelles).

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux zones naturelles et agricoles délimitées au PLU.

Dans le cas d'une vidange gravitaire du bassin de rétention, le débit de fuite global minimal admissible est de 10 l/s (notamment pour les opérations de faible superficie).

	Qf = 20 l/s/ha réel collecté
Coefficient d'imperméabilisation futur	Volume en m³ pour un hectare de projet
10%	0
20%	40
30%	90
40%	150
50%	230
60%	305
70%	385
80%	470
90%	560

Les ouvrages de rétention seront équipés d'ouvrages de traitement (déshuileurs-débourbeurs) qui seront dimensionnés pour permettre le traitement d'évènements pluvieux d'occurrence 2 ans. »

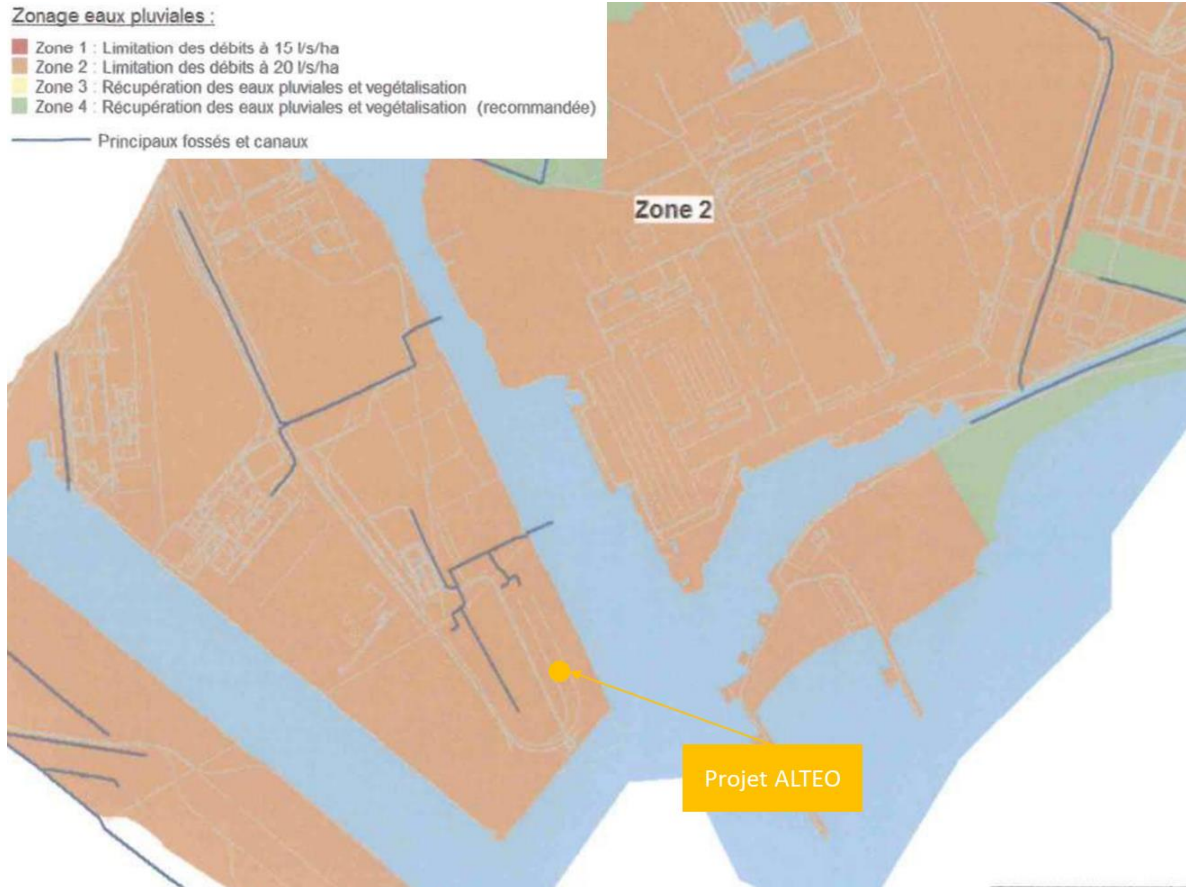


Figure 10 : Extrait du plan de zonage pluvial du PLU de Fos-sur-Mer

- Au regard de la réglementation des installations classées :

L'arrêté ministériel du 30/06/1997 relatif à la rubrique 2517 – Déclaration ne présente pas de prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales.

4.3. AUTORISATION D'URBANISME

Le projet de la société ALTEO fera l'objet d'une demande de permis de construire au titre du Code de l'Urbanisme en mairie de Fos-sur-Mer.

L'obtention du permis de construire actera la compatibilité du projet de la société ALTEO tel que conçu avec le règlement d'urbanisme en vigueur.

4.4. ESPECES PROTEGEES

Sans objet.

Les terrains du projet de la société ALTEO LOGISTICS sont historiquement implantés dans le périmètre du Grand Port Maritime de Marseille-Fos. Ces terrains ont accueilli plusieurs activités et ont fait l'objet d'opérations de terrassement.

Les potentialités d'accueil de faune ou de flore patrimoniale sont limitées. Le projet de la société ALTEO LOGISTICS n'aura pas d'impact sur les habitats, la faune et la flore.

Le projet ne nécessite donc pas de demande de dérogation pour la destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées et/ou de destruction d'espèces animales protégées en application des articles R. 411-6 et suivants du Code de l'Environnement.

4.5. ARCHEOLOGIE PREVENTIVE

Sans objet.

La DRAC compétente sur le territoire a été consultée dans le cadre du projet d'aménagement du Grand Port Maritime de Marseille-Fos.

Le projet de la société ALTEO LOGISTICS n'est pas soumis à l'obligation de diagnostic archéologique.

4.6. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Les projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale de façon systématique ou après un examen au cas par cas, en application du II de l'article L. 122-1 du Code de l'Environnement, sont les projets relevant d'une ou plusieurs rubriques énumérées dans le tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement (en fonction des critères et des seuils précisés dans ce tableau).

Le tableau suivant présente les rubriques du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement pour lesquelles le projet est concerné par une évaluation environnementale en cas de dépassement des seuils/critères.

Le projet est soumis à examen au cas par cas au titre de la rubrique 39a (surface de plancher supérieure à 10 000 m²) de l'annexe à l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement.

Il est à noter que le projet ne relève pas des rubriques 9 (Infrastructures portuaires, maritimes et fluviales), 14 (Travaux, ouvrages et aménagements dans les espaces remarquables du littoral) et 19 (Rejet en mer) de par sa nature.

CATEGORIES DE PROJETS	PROJETS SOUMIS A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	PROJETS SOUMIS A EXAMEN AU CAS PAR CAS	APPLICATION AU PROJET
1. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (dans les conditions et formes prévues au titre Ier du livre V du Code de l'Environnement).		b) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement (pour ces installations, l'examen au cas par cas est réalisé dans les conditions et formes prévues à l'article L. 512-7-2 du Code de l'Environnement).	Non concerné Le projet de la société ALTEO LOGISTICS est soumis au régime de la déclaration au titre de la rubrique 2517. Le projet n'est pas soumis à examen au cas par cas au titre de cette rubrique.
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement y compris ceux donnant lieu à un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté.	a) Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m ² dans un espace autre que : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme, lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ; ▪ Les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ; ▪ Les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable. 	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m ² .	Le projet créera environ de 11 200 m ² de surface de plancher. Le projet est donc soumis à examen au cas par cas au titre de cette rubrique.
	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha ;		Non concerné. Le projet ne constitue pas une opération d'aménagement. La notion d'opération d'aménagement est à entendre au sens de l'article L.300-1 et suivants du code de l'urbanisme.
	c) Opérations d'aménagement créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m ² dans un espace autre que : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ; ▪ Les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ; ▪ Les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable. 	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m ² .	Non concerné. Le projet ne constitue pas une opération d'aménagement. La notion d'opération d'aménagement est à entendre au sens de l'article L.300-1 et suivants du code de l'urbanisme.

5. TEXTES REGLEMENTAIRES APPLICABLES

Les installations de la société ALTEO LOGISTICS devront être conçues et exploitées conformément à l'arrêté du 30/06/1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2517 (Station de transit de produits minéraux solides à l'exclusion de ceux visés par d'autres rubriques).

Les installations devront également être conçues et exploitées conformément au règlement d'urbanisme applicable et aux contraintes en lien avec le PPRT Fos-Ouest.

6. PRINCIPALES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES A RESPECTER EN APPLICATION DE LA REGLEMENTATION ICPE

Pour rappel, le projet sera classé sous le régime de la déclaration au titre de la rubrique 2517 (Station de transit, regroupement ou tri de produit minéraux ou de déchets non dangereux inertes). Les principales dispositions constructives sont données par l'arrêté ministériel du 30 juin 1997.

Il est à noter que l'arrêté ministériel du 30/06/1997 ne donne aucune disposition constructive minimale à respecter.

En l'absence de dispositions applicables par la réglementation des installations classées (ICPE), la société ALTEO LOGISTICS respectera les dispositions constructives issues du Code du Travail.

Le bâtiment sera construit selon le descriptif suivant :

- L'ossature du bâtiment sera réalisée en charpente métallique ;
- L'ossature reposera sur des longrines en béton d'une hauteur de 20 cm au niveau de la façade Est du bâtiment, et d'une hauteur de 2 m au niveau des pignons (Nord et Sud) et de la façade Ouest ;
- Le dallage du bâtiment sera réalisé en béton armé ;
- La toiture sera réalisée avec une couverture sèche fixé sur des pannes en acier. Cette dernière permettra d'accueillir les panneaux photovoltaïques ;
- Le désenfumage du bâtiment sera réalisé en toiture par des ouvertures naturelles ;
- Les murs extérieurs seront constitués d'un bardage simple peau.

7. MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Les moyens de lutte contre l'incendie ont été définis en concertation avec les services de secours et d'incendie (SDIS) lors d'une réunion de présentation du projet le 4 mai 2023.

La société ALTEO LOGISTICS mettra en place deux poteaux incendie, connectés au réseau incendie collectif, au niveau de l'entrée et de la sortie du site (cf. Figure ci-dessous).

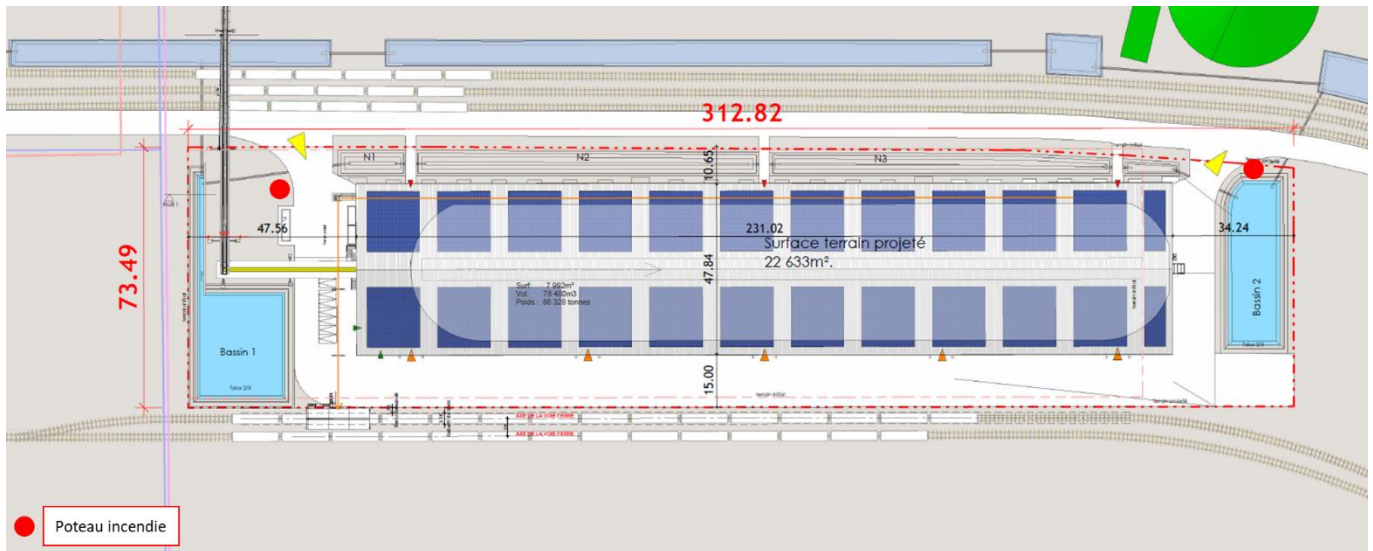


Figure 11 : Localisation des moyens de lutte contre l'incendie

Ces poteaux incendie seront aménagés dans les règles de l'art et auront un débit minimale réglementaire de 60 m³/h sous 1 bar.

De plus, une colonne sèche sur chaque pignon du bâtiment sera mise en place. Ces dernières permettront d'alimenter en eau le bâtiment par les passerelles du convoyeur sous le faîtage.

Des extincteurs appropriés aux risques seront répartis sur l'ensemble des installations en des endroits facilement accessibles et visibles.

8. CONFINEMENT DES EAUX D'EXTINCTION INCENDIE

L'arrêté du 30/06/1997 (Rubrique 2517 – Déclaration) n'impose pas le confinement des eaux d'extinction incendie.

9. GESTION DES EAUX PLUVIALES

Une notice hydraulique de gestion des eaux pluviales a été réalisée en décembre 2023 par la société AGS. Cette dernière est jointe en Annexe 3 du présent rapport. Une synthèse de cette notice est présentée ci-dessous.

En considérant le contexte réglementaire présenté au chapitre 4.2 page 16 et les données/informations disponibles, il est possible de conclure que :

- Le plancher bâtiment devra être positionné à partir de la cote de 2,40 m NGF ;
- La nappe d'eau (Mer Méditerranée) a été identifiée à un niveau de profondeur de 1,65 m, estimé à 0,35 m NGF ;
- Le dispositif de gestion des eaux pluviales devra résister aux éventuelles inondations et remontées de nappe par la pose d'un dispositif de lestage ou une dalle de recouvrement sur l'ensemble du dispositif ;
- D'après les prescriptions du règlement d'assainissement des eaux pluviales, la période de retour des pluies à respecter est de l'ordre de 20 ans avec un rejet à débit limité de 20 l/s/ha ;
- Il n'existe pas de prescriptions quant au dimensionnement des canalisations ;
- Il a été retenu une perméabilité de $7,4 \times 10^{-6}$ m/s, correspondant à une perméabilité moyenne.

Le dispositif de gestion des eaux pluviales sera composé de :

- La récupération de la moitié de la toiture pour évacuation et infiltration à travers les ouvrages type noues situés le long du bâtiment ;
- La récupération des eaux de pluie de l'autre moitié de la toiture et de l'ensemble des aménagements via des pentes de voiries permettant l'acheminement des eaux de ruissellement vers les dispositifs d'infiltrations et rétentions présents aux extrémités Sud et Nord du projet ;
- La création de deux ouvrages siphoniques disposant d'une décantation d'un volume utile de 5 m³ positionnés en amont des bassins ;
- La création d'un dispositif de rétention/infiltration de type noue pour la gestion d'une partie des toitures avec un volume de rétention maximale de 200 m³ avec une surface d'infiltration de 650 m² ;
- La création de deux bassins aériens de rétention/infiltration pour la gestion de l'ensemble de l'aménagement avec un volume de rétention minimale de 1 480 m³ avec une surface d'infiltration de 1 825 m². Sur une pluie de période de retour 20 ans : le volume de rétention minimale mis en place sur la totalité des ouvrages est donc de 1 680 m³ soit 60 m³ au-dessus du volume de rétention calculé nécessaire ;
- Les deux bassins aériens possédant une hauteur de 20 cm de sécurité permettront d'obtenir un volume supplémentaire de 350 m³. Ceci permet d'obtenir un volume de rétention de 2 030 m³ au total permettant de gérer également une pluie d'occurrence 30 ans ;
- En aval de chacun des deux bassins de rétention/infiltration en direction des robinets projetés :
 - Une surverse dimensionnée à 20 l/s/ha (limiteur de débit Vortex) ;
 - Un séparateur d'hydrocarbure, classe I, dimensionné sur 20 l/s sans by-pass, équipé d'alarme de niveau ;
 - Un regard avec une vanne murale manuelle ;
 - Un réseau d'évacuation à réaliser sous les voies ferrées avec rejet aux robinets projetés.

Les bassins de rétention/infiltration seront constitués en fond par un lit de sable 4/6 insensibles à l'eau pour diffuser les eaux.

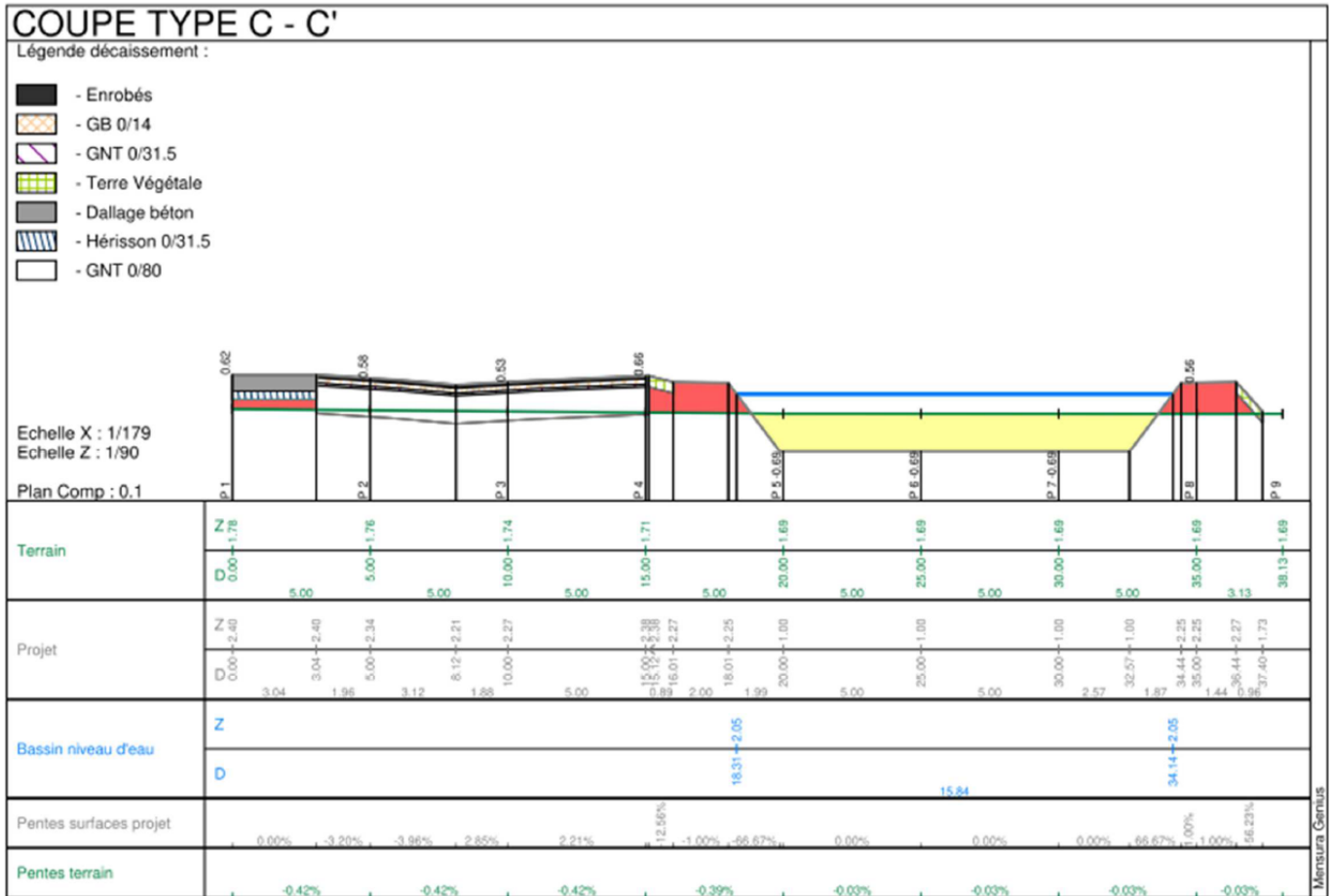


Figure 12 : Plan de coupe des ouvrages de gestion des eaux pluviales

10. UNITE DE PRODUCTION D'ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE

Des panneaux photovoltaïques seront répartis en toiture du bâtiment.

Ces panneaux seront destinés à la production de courant continu pour l'alimentation d'onduleurs.

L'unité de production sera raccordée au réseau public de distribution.

Ces installations seront conçues conformément à l'arrêté du 5 février 2020 pris en application de l'article L. 111-18-1 du Code de l'Urbanisme.

ANNEXES AU RAPPORT DE SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES

ALTEO
LOGISTICS

Décembre 2023 – Indice 01

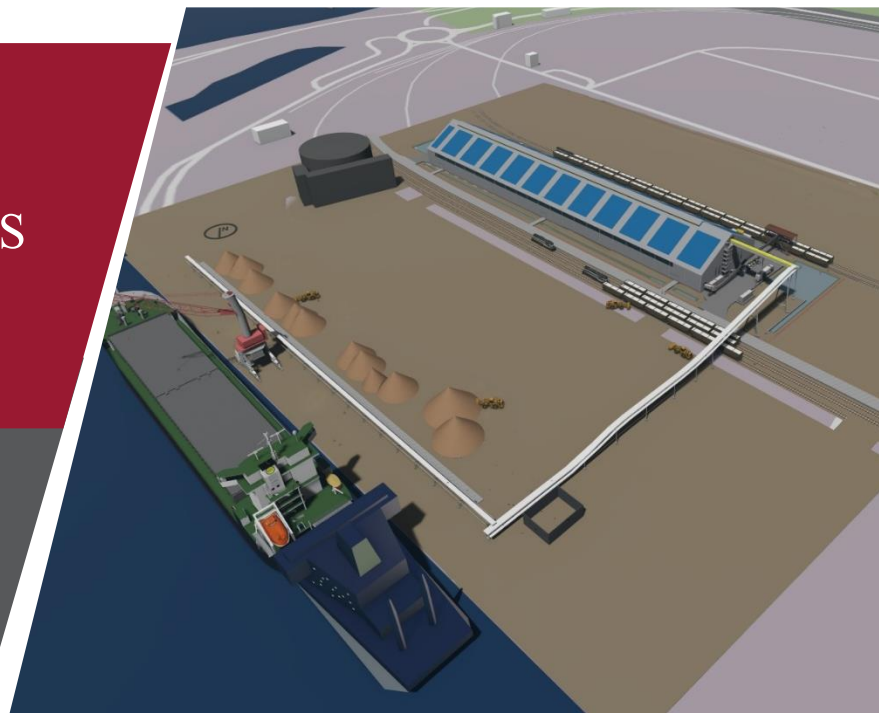


UNITE DE TRANSIT D'ALUMINES HYDRATEES DE LA SOCIETE ALTEO

Commune de :

Fos-sur-Mer

Bouches-du-Rhône (13)



ecorce
ICPE CONSEIL

SAS Ecorce ICPE Conseil
Espace 193 – 193 rue Marcel Mérieux
69 007 Lyon
Mail : damien.ecorce@icpe-conseil.fr
Tél : 06.34.44.56.43

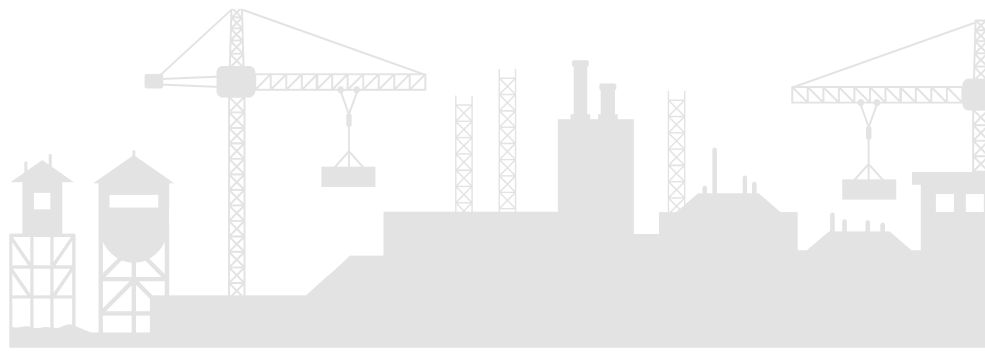


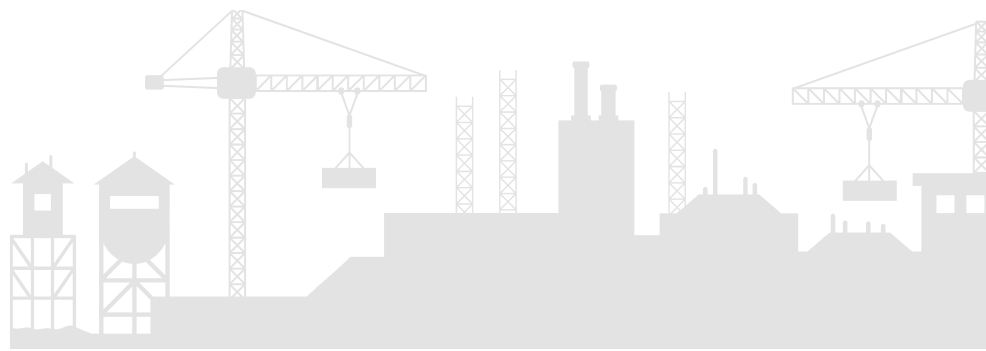


TABLE DES ANNEXES

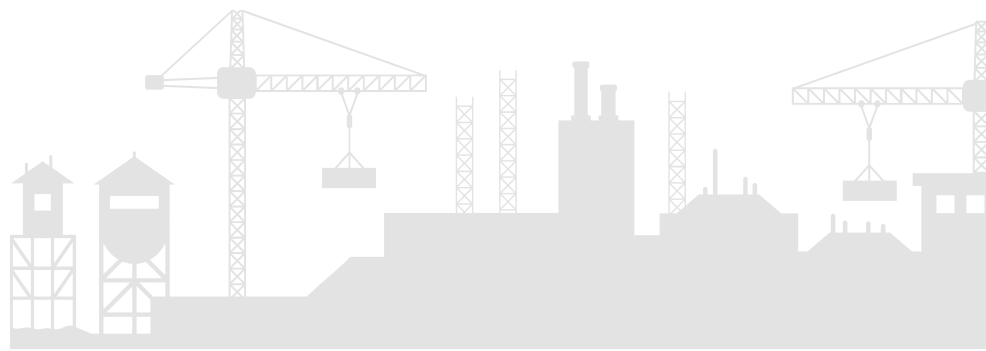
ALTEO LOGISTICS

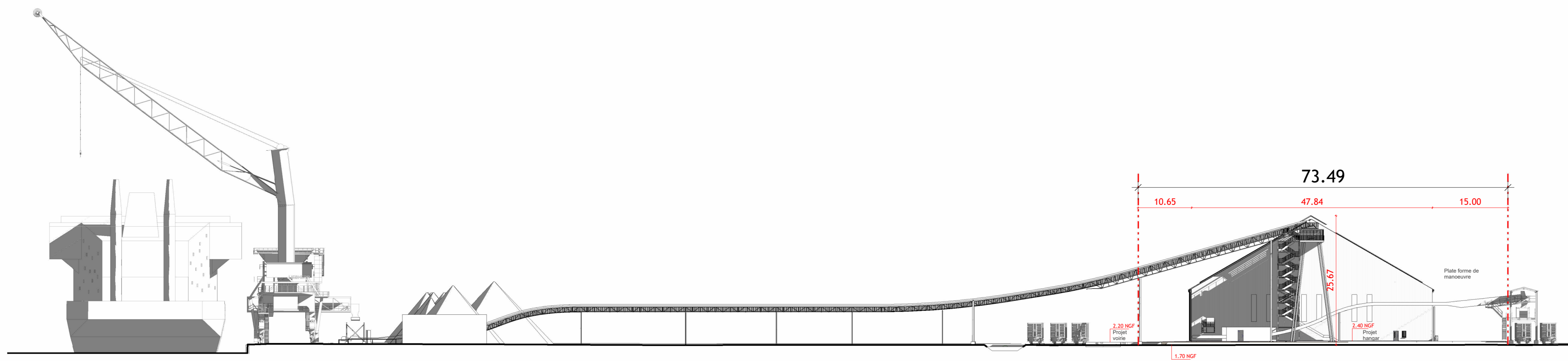
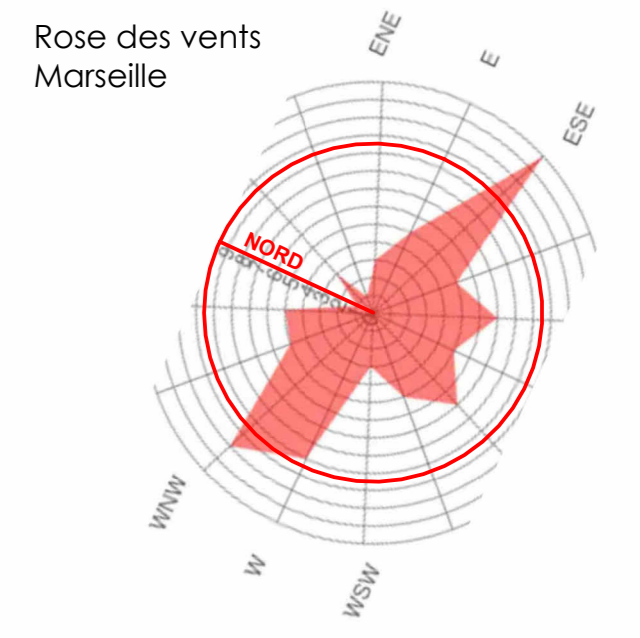
Décembre 2023 – Indice 01

ANNEXE 1 : PLANS DU PROJET	5
ANNEXE 2 : DOCUMENTS ADMINISTRATIFS.....	7
ANNEXE 3 : MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	9
ANNEXE 4 : RAPPORT DE MODELISATION INCENDIE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.



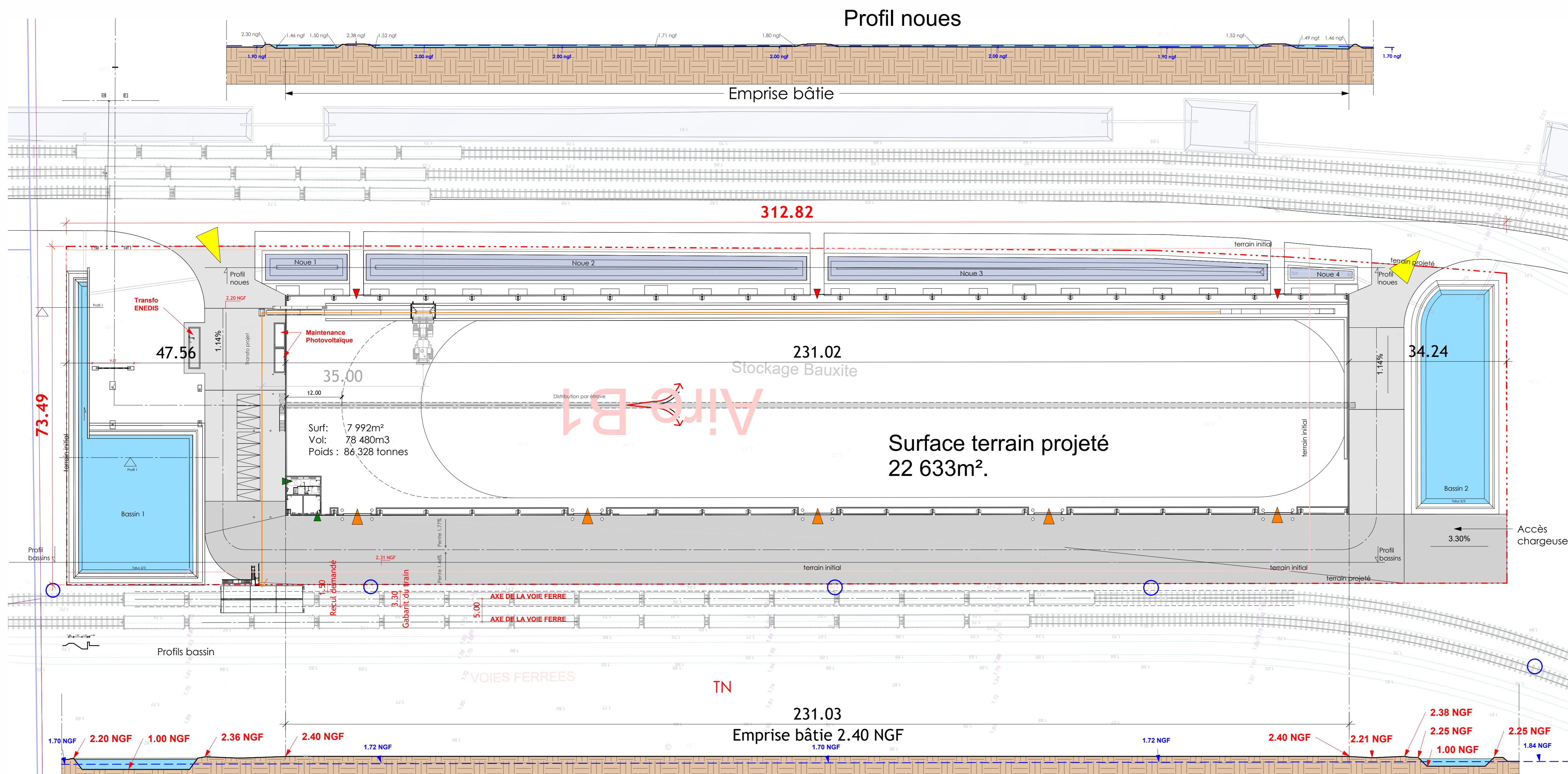
ANNEXE 1 : PLANS DU PROJET



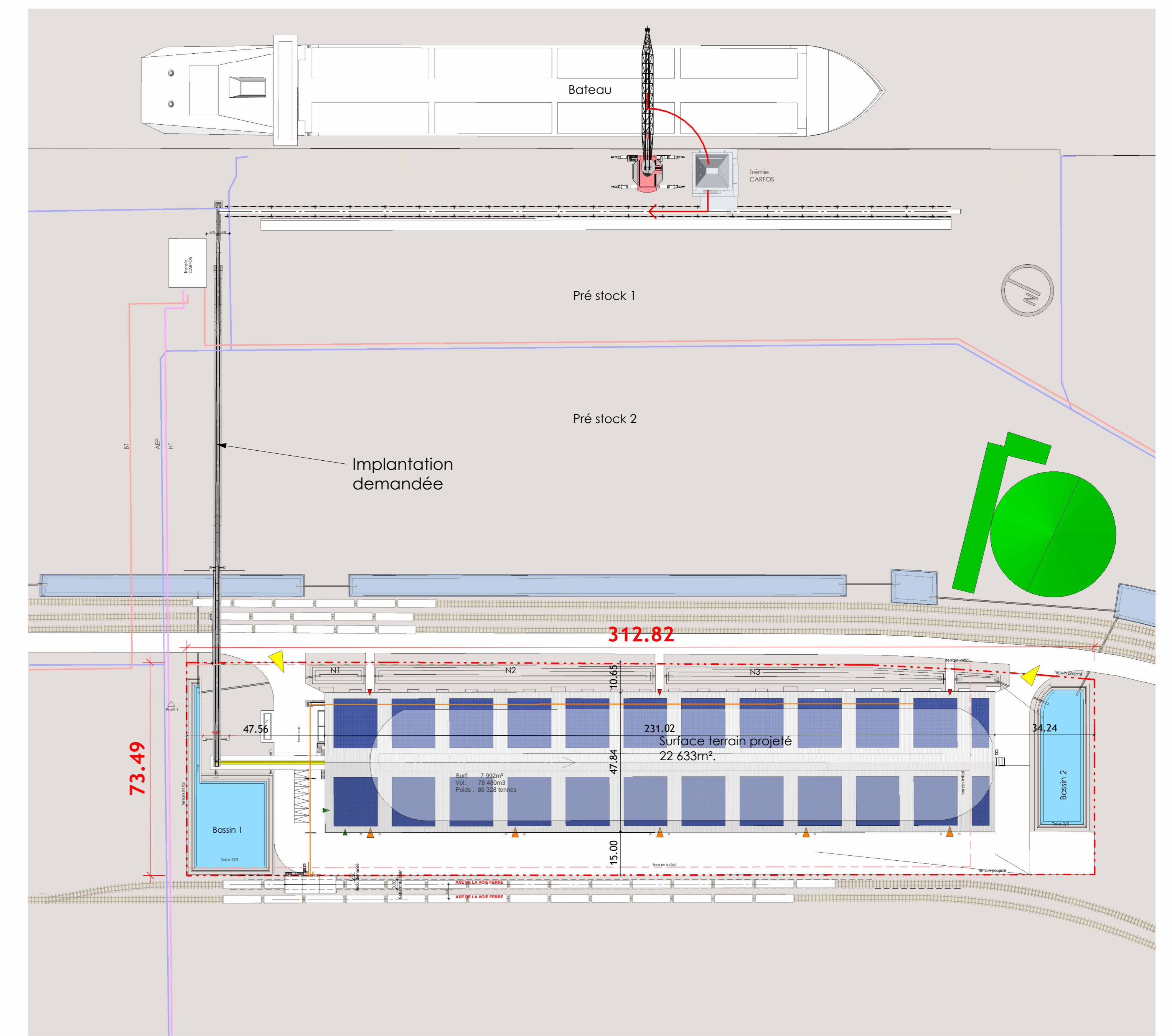


4 CT1
Ech : 1 : 500

2.36 NGF → Cote projet
1.72 NGF → Cote état des lieux

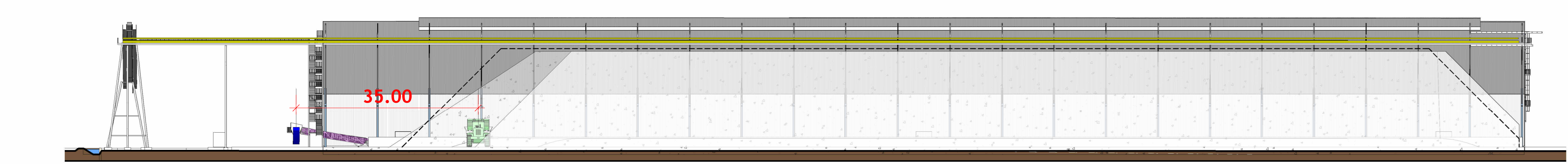


2 A1.1 R+0 EMPRISES 3
Ech : 1 : 500

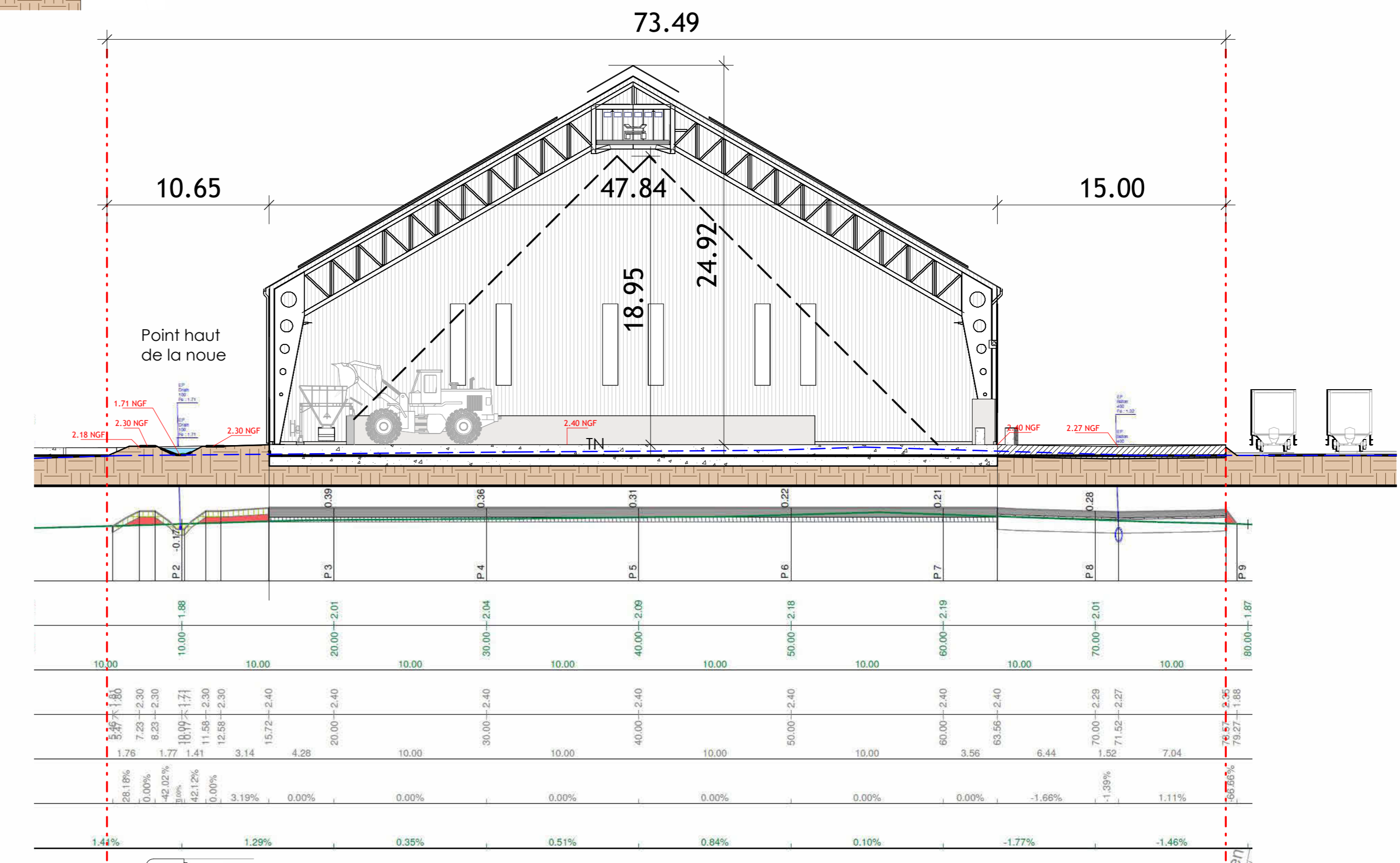


1 A1.1 R+0 EMPRISES 1
Ech : 1 : 1000

- ▲ Accès des camions au terrain
- ▲ Accès des chargeuses au bâtiment
- ▲ Accès entretien bande porteuse
- ▲ Accès des piétons au bâtiment



3 Coupe 7
Ech : 1 : 500



5 CT2
Ech : 1 : 250

Département des Bouches du Rhône
Commune de FOS SUR MER

Maître d'ouvrage: **ALTEO** Numéro de projet: **22062** Dossier d'étude de faisabilité

" Stockage Alumines hydratés "
13270 Fos sur Mer

Date: **19/12/2023** F5A Emprises **HYPOTHESE 3**

Contractant général: **NOVELIGE** Architecte: **griffophe rubio architectes**
 Adresse: 418 rue du maréchal Maitrot 172 Allée Sadoy-Guyon
 Contact: Vincent MAURY Contact: Jean Christophe SCHUMER SAGE de Fos-sur-Mer - 34070 Fos-sur-Mer
 e-mail: vincent.maury@novelige-construction.fr e-mail: jcs@griffophe-rubio.com
 Site: 04 92 37 31 93 Site: 04 92 37 31 93

Maître d'œuvre: **Bbass** Architecte: **Antémis**
 Adresse: 205 Av des Gardons Adresse: Rue du Développement - zone viticole 6
 Contact: François Bottraud Contact: Vincent MAURY 172 Allée Sadoy-Guyon
 e-mail: francois.bottraud@bbass.com e-mail: vincent.maury@novelige-construction.fr SAGE de Fos-sur-Mer - 34070 Fos-sur-Mer
 Site: 04 92 37 31 93 Site: 04 92 37 31 93

Maître d'œuvre: **AGS** Architecte: **MATTÉ**
 Adresse: 14 Av Simone Weil Adresse: 89 Ch du pont du boup
 Contact: Agnès Chappas Contact: Agnès Chappas 24500 Amareville-Montenois
 e-mail: agnes.chappas@ags.com e-mail: agnes.chappas@ags.com Site: 04 37 22 46 72

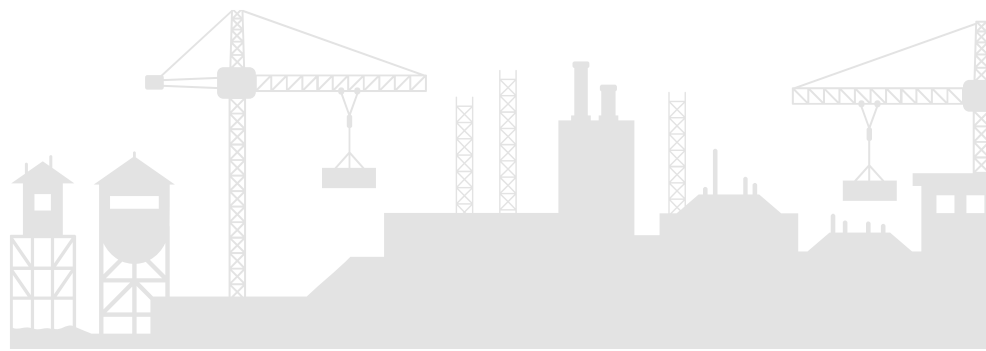
Maître d'œuvre: **DPBE** Architecte: **ACTEMUM**
 Adresse: 89 Ch du pont du boup Adresse: 78 80 rue du Bourboret
 Contact: Agnès Chappas Contact: Agnès Chappas 69009 Lyon
 e-mail: agnes.chappas@dpbe.com e-mail: agnes.chappas@dpbe.com Site: 04 37 22 46 72

Maître d'œuvre: **ACTEMUM** Architecte: **ACTEMUM**
 Adresse: 78 80 rue du Bourboret Adresse: 78 80 rue du Bourboret
 Contact: Agnès Chappas Contact: Agnès Chappas 69009 Lyon
 e-mail: agnes.chappas@actemum.com e-mail: agnes.chappas@actemum.com Site: 04 37 22 46 72

Maître d'œuvre: **ACTEMUM** Architecte: **ACTEMUM**
 Adresse: 78 80 rue du Bourboret Adresse: 78 80 rue du Bourboret
 Contact: Agnès Chappas Contact: Agnès Chappas 69009 Lyon
 e-mail: agnes.chappas@actemum.com e-mail: agnes.chappas@actemum.com Site: 04 37 22 46 72

19/12/2023 16:23:13

ANNEXE 2 : DOCUMENTS ADMINISTRATIFS





FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Alumina hydrate

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : Alumina hydrate

Numéro CE : 244-492-7

Numéro d'enregistrement REACH

Numéro d'enregistrement	Entité juridique
01-2119529246-39-0000	Alteo Gardanne Route de Biver BP 20062 13541 Gardanne cedex FRANCE

Numéro CAS : 21645-51-2

Code du produit : Non disponible.

Type de produit : Poudre.

Autres moyens d'identification : Alumina Trihydrate, ATH, Aluminium Hydroxide, Hydrated Alumina, Aluminium Trihydroxide, dried hydrate, LVSW series, TIMAL H series, LVSH series, FRAT series.

Formule chimique : Al(OH)₃

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation du produit : matière première pour la production d'alumine et autres composés contenant de l'aluminium dont fluorure d'aluminium, sulfate d'aluminium, Polychlorure d'Aluminium (PAC), zéolithes, aluminates de sodium. Enrobage du dioxyde de titane. Charges pour les plastiques, résines, caoutchouc, papier, peintures, retardateur de flamme et anti-fumée pour les polymères. Additif pour l'industrie du verre, des céramiques et réfractaires.

Domaine d'application : Applications industrielles.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Alteo Gardanne
Route de Biver
BP 20062
13541 Gardanne cedex
France
Telephone no.+33 442 65 22 22

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : msds@alteo-alumina.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone : **France:** numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Fournisseur

Numéro de téléphone : +33 (0)4 42 65 20 40

Alumina hydrate

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Non classé.

Ce produit n'est pas classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement : Pas de mention d'avertissement.

Mentions de danger : Aucun effet important ou danger critique connu.

Conseils de prudence

Prévention : Non applicable.

Intervention : Non applicable.

Stockage : Non applicable.

Élimination : Non applicable.

Ingrédients dangereux : Hydroxyde d'aluminium

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants : Non applicable.

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII

	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> Non applicable (Inorganique)		N/A	N/A	N/A	Non applicable (Inorganique)	N/A	N/A

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances : Substance mono-constituant

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
hydroxyde d'aluminium	CE: 244-492-7 CAS: 21645-51-2	100	Non classé.	[A]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signalement dans cette section.

Type

[A] Constituant

[B] Impureté

[C] Additif stabilisant

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la personne incommodée à l'air frais. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Contact avec la peau** : Laver avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** : Aucune protection spéciale n'est requise. Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Pas de traitement particulier.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser de jet d'eau.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : Aucun risque spécifique d'incendie ou d'explosion.

Risque lié aux produits de décomposition thermique : Aucune.

5.3 Conseils aux pompiers

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devraient porter un équipement de protection approprié.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel : Recyclez, si possible. Les déchets doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

Grand déversement accidentel : Recyclez, si possible. Les déchets doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Éviter de respirer les poussières.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Stocker conformément à la réglementation locale. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations** : Non disponible.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

- Procédures de surveillance recommandées** : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Aucune DNEL/DMEL disponible.

PNEC

Aucune PNEC disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

- Contrôles techniques appropriés** : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures de protection individuelle

Alumina hydrate

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.
- Protection des yeux/du visage** : Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière. Une protection oculaire de sécurité doit être utilisée en cas de risque d'exposition.
- Protection de la peau**
- Protection des mains** : Porter des gants appropriés.
- Protection corporelle** : Aucun vêtement de protection spécial n'est requis.
- Autre protection cutanée** : Aucun vêtement de protection spécial n'est requis.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique** : Solide. [Poudre.]
- Couleur** : Blanc. De couleur pâle.
- Odeur** : Inodore.
- Seuil olfactif** : Non applicable.
- pH** : Non applicable.
- Point de fusion/point de congélation** : 2072°C
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : 2977°C
- Point d'éclair** : Non applicable.
- Taux d'évaporation** : Non applicable.
- Inflammabilité (solide, gaz)** : Ininflammable en présence des matières ou des conditions suivantes : flammes nues, étincelles et décharge statique, chaleur, chocs et impacts mécaniques, matières oxydantes, matières réductrices, les matières combustibles, les substances organiques, les métaux, les acides, alcalis et l'humidité.
- Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité** : Non disponible.
- Pression de vapeur** : Non applicable.
- Densité de vapeur** : Non disponible.
- Densité relative** : 2.4
- Solubilité(s)** : Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Non applicable.
Température d'auto-inflammabilité	: Non applicable.
Température de décomposition	: 180°C
Viscosité	: Non applicable.
Propriétés explosives	: Non disponible.
Propriétés comburantes	: Non disponible.

9.2 Autres informations

Solubilité dans l'eau	: Non applicable.
Poids moléculaire	: 78 g/mole
Masse volumique	: 2.42 g/cm ³
Remarques physico-chimiques	: Aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
10.2 Stabilité chimique	: Le produit est stable.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit. Dans les conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune polymérisation dangereuse n'est censée se produire.
10.4 Conditions à éviter	: Non applicable.
10.5 Matières incompatibles	: Non applicable
10.6 Produits de décomposition dangereux	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

Irritation/Corrosion

Conclusion/Résumé

Peau : Aucune irritation significative, autre qu'une irritation mécanique, n'est à craindre.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Yeux : Peut causer une irritation oculaire mineure.

Respiratoire : Peut irriter les voies respiratoires.

Sensibilisation

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : PAS d'effet cancérogène.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Tératogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Inhalation : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Alumina hydrate

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

Conclusion/Résumé : Aucun effet important ou danger critique connu.

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Tératogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur le développement : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur la fertilité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Autres informations : Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
hydroxyde d'aluminium	CE50 >100 mg/l	Algues - Selenastrum capricornutum	72 heures
	CE50 >100 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	46 heures
	CE50 >100 mg/l	Poisson - Salmo trutta	96 heures

Conclusion/Résumé : Aucun effet important ou danger critique connu.

12.2 Persistance et dégradabilité

Conclusion/Résumé : Non facilement biodégradable.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
hydroxyde d'aluminium	-	-	Non facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Alumina hydrate

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Hydroxyde d'aluminium	Non applicable (Inorganique)	N/A	N/A	N/A	Non applicable (Inorganique)	N/A	N/A

12.6 Autres effets néfastes : Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : Recyclez, si possible. Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

Déchets Dangereux : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 2008/98/CE.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	Non réglementé.	Non réglementé.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	No.	No.

Autres informations

IMDG

: **Remarks**
IMSBC code: group A and B

Alumina hydrate

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Inventaire d'Europe : Cette substance est répertoriée ou exclue.

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal (Annexes A, B, C, E)

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Alumina hydrate

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Non inscrit.

[Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause \(PIC\)](#)

Non inscrit.

[Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds](#)

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Terminé.

15.3 Statut d'enregistrement : Applicable.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
DMEL = dose dérivée avec effet minimum
DNEL = Dose dérivée sans effet
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
N/A = Non disponible
PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
PNEC = concentration prédite sans effet
RRN = Numéro d'enregistrement REACH
vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

Principales références de la littérature et sources de données : Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (ADN); Limites d'exposition professionnelle; Réglementations Internationales

[Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement \(CE\) n° 1272/2008 \[CLP/SGH\]](#)

Classification	Justification
Non classé.	

[Texte intégral des mentions H abrégées](#)

Non applicable.

[Texte intégral des classifications \[CLP/SGH\]](#)

Non applicable.

Conseils relatifs à la formation : Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions. Formation du personnel sur les bonnes pratiques.

Date d'édition/ Date de révision : 21/08/2019

Date de la précédente édition : 31/07/2019

Version : 2.02

[Avis au lecteur](#)

Alumina hydrate

RUBRIQUE 16: Autres informations

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.

ZONE UEA

CARACTERE DE LA ZONE

La zone UEA correspond à un espace économique mixte à dominante industrielle, comprenant notamment la Zone Industriale-Portuaire (ZIP) destinée à accueillir les constructions et installations dédiées aux activités portuaires et logistiques.

Elle comprend un secteur:

- UEAA correspondant à un espace économique uniquement dédié aux activités industrielles, localisé quartier Pont du Roy.

DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, NATURES D'ACTIVITES ET USAGE DES SOLS

ARTICLE UEA1 - INTERDICTION ET LIMITATION DE CERTAINS USAGES ET AFFECTATIONS DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITES

1.1 Usages, affectation des sols, types d'activités et constructions interdites

Dans l'ensemble de la zone UEA, y compris le secteur UEAA :

Sont interdits:

- Les constructions et installations destinées à l'hébergement hôtelier et touristique,
- Les commerces de détail,
- Les habitations constituant des logements,
- Les hébergements autorisés au paragraphe 1.2 ne pourront faire l'objet d'aucune division parcellaire visant à détacher la partie de terrain concernée par l'hébergement de celle concernée par l'activité,
- Les piscines,
- Les cinémas,
- Les salles d'art et de spectacles,
- Les campings, les Parcs Résidentiels de Loisirs, les aires d'accueil et les terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage,
- Les résidences démontables ou transportables ainsi que les abris précaires, sauf installations de chantier
- Le stationnement isolé des caravanes,
- Les dépôts de véhicules, de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition, de véhicules désaffectés et les déchets de toute nature, dès lors qu'ils ne sont pas rattachés à une activité autorisée,
- Les affouillements et les exhaussements du sol non liés à une opération autorisée,
- Les constructions et installations liées à la production d'énergie renouvelable sous forme de panneaux photovoltaïques au sol,
- Dans les secteurs concernés par les risques ou nuisances précisés à l'«*article 3 du TITRE I - Dispositions Générales*», tels que délimités aux documents graphiques et/ou figurant dans le dossier Tome 2 - Annexes, les interdictions précisées à l'«*article 3 du TITRE I*» et au sein du Tome 2 - Annexes s'appliquent.

De plus, dans le secteur UEAA :

Sont interdits :

- Les constructions et installations destinées aux activités agricoles ou forestières,
- Les établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale,
- Les équipements sportifs,
- Toute nouvelle construction ou installation destinée à une activité économique non rattachée à l'activité industrielle existante, et non destinée à l'industrie ou aux bureaux,
- Les carrières,
- Toute nouvelle construction au Nord de la future voie express (déviation Martigues/Port-de-Bouc).

1.2 Types d'activités et constructions soumises à des conditions particulières

Dans l'ensemble de la zone UEA, y compris le secteur UEAA :

- Les constructions autorisées ne devront en aucun cas générer de zones de risques technologiques supplémentaires ou plus contraignantes que celles déjà existantes pour l'ensemble des zones U autres que UEA, AU et NPS délimitées au PLU.
- Dans les secteurs concernés par les risques ou nuisances précisés à l'«*article 3 du TITRE I - Dispositions Générales*», tels que délimités aux documents graphiques et/ou figurant dans le dossier Tome 2 - Annexes, les prescriptions particulières édictées à l'«*article 3 du TITRE I*» et au sein du Tome 2 - Annexes s'appliquent.

De plus, dans la zone UEA, hors secteur UEAA :

- Au sein du périmètre de la ZAC la ZIP, seules les constructions et installations nécessitant la présence et/ou l'utilisation de l'infrastructure portuaire ainsi que les constructions connexes qui en sont le complément ou qui sont nécessaires à leur fonctionnement, sont autorisées.
- Les constructions destinées à l'hébergement du personnel en vue d'assurer le gardiennage de l'entreprise peuvent être autorisées, à condition :
 - de justifier de la nécessité de leur présence au regard du fonctionnement et de la sécurité des établissements,
 - que la Surface de Plancher n'excède pas 70 m² de Surface de Plancher, que l'espace d'hébergement soit adossé ou intégré dans le volume de la construction dédiée à l'activité, sauf en cas de risque avéré,
 - qu'il soit réalisé concomitamment ou après le bâtiment dédié à l'activité,
 - de ne faire l'objet d'aucune division parcellaire visant à détacher la partie de terrain concernée par l'hébergement de celle concernée par l'activité.

ARTICLE UEA2 - MIXITE FONCTIONNELLE ET SOCIALE

2.1 Mixité fonctionnelle

Sans objet

2.2 Mixité sociale

Sans objet

CARACTERISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

ARTICLE UEA3 - VOLUMETRIE ET IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

3.1 Emprise au sol des constructions

L'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée.

3.2 Hauteur des constructions

Dans la zone UEA, hors secteur UEAA :

Non réglementé.

Dans le secteur UEAA :

La hauteur des constructions est limitée à 10 mètres.

Cette règle ne s'applique pas aux éléments ponctuels, tels que par exemple : cheminées, portiques, silos, réservoirs et autres ouvrages ponctuels strictement industriels, ou d'intérêt général.

Elle ne s'applique pas non plus aux locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées si leurs nécessités techniques ou de fonctionnement en imposent autrement.

3.3 Implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques

Dans la zone UEA, y compris le secteur UEAA :

Lorsqu'une marge de recul est représentée aux documents graphiques, les constructions et installations peuvent être édifiées sur cette limite, ou au-delà.

Cette disposition ne s'applique toutefois pas aux ouvrages et constructions nécessaires à la mise en œuvre et à l'entretien des réseaux de pipelines, de transport d'énergie, ni aux voies ferrées et aux infrastructures routières.

Elle ne s'applique pas non plus aux locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées,

En l'absence de marge de recul représentée aux documents graphiques, les constructions respecteront une distance minimale de 5 mètres par rapport à la limite d'emprise des voies et emprises publiques.

De plus, aucune construction ni clôture ne peut être implantée à moins de :

- 10 mètres du franc-bord de la roubine des Platanes, du Canal du Vigueirat et du Canal de Fos-sur-Mer à Port-de-Bouc,

- 4 mètres du franc-bord des autres canaux ou d'un fossé.

3.4 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Dans la zone UEA, hors secteur UEAA :

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives n'est pas réglementée. Toutefois le projet pourra être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

De plus, aucune construction ni clôture ne peut être implantée à moins de :

- 10 mètres du franc-bord de la roubine des Platanes, du Canal du Vigueirat et du Canal de Fos-sur-Mer à Port-de-Bouc,

- 4 mètres du franc-bord des autres canaux ou d'un fossé.

Dans le secteur UEAA :

La distance comptée horizontalement de tout point du bâtiment au point de la limite séparative la plus rapprochée doit être au moins égale à la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à 5 mètres (soit tel que $5 \text{ m} \leq D \leq H$).

De plus, aucune construction ni clôture ne peut être implantée à moins de 4 mètres du franc-bord d'un canal ou d'un fossé.

3.5 Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementé.

ARTICLE UEA4 - QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

4.1 Règles alternatives à celles prévues à l'article UEA3

Non réglementé.

4.2 Qualité architecturale des façades

Non réglementé.

4.3 Qualité architecturale des toitures

Non réglementé

4.4 Qualité architecturale des clôtures

Non réglementé.

4.5 Eléments du patrimoine bâti et paysager à protéger, à conserver à restaurer ou à mettre en valeur ou à requalifier

Se référer à l'article « 6.3 Eléments du patrimoine identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme » des Dispositions Générales.

4.6 Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales.

Non réglementé.

4.7 Majoration de volume constructible des constructions répondant aux critères de performances énergétiques et environnementales

Non réglementé.

ARTICLE UEA5 - TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON-BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS

5.1 Obligations en matière de préservation de surfaces non imperméabilisées

Les marges de recul imposées par rapport aux canaux aux paragraphes 3.3 et 3.4 devront préserver leurs caractéristiques naturelles. Cette disposition ne fait toutefois pas obstacle à leur entretien régulier.

De plus, au sein du secteur UEAA :

Pour toute nouvelle construction ou extension supérieure à 40 m² d'emprise au sol au moins 10% de la surface de la parcelle support du projet sera préservée/aménagée en jardin/espace vert de pleine terre.

5.2 Obligations en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations

Au sein des marges de recul délimitées aux documents graphiques, et sauf nécessités liées à l'adaptation des diverses infrastructures, les caractéristiques naturelles des lieux et la végétation endémique seront préservées.

Il en est de même pour les surfaces libres de toute occupation.

Les éventuels aménagements paysagers seront composés d'essences non invasives ou ne présentant pas de risque de dissémination sur la Crau.

5.3 Eléments de paysage, sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique

Se référer à l'« *article 11 - Préservation de la Trame Verte et Bleue* » des Dispositions Générales.

5.4 Installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement

Lorsque les volumes de rétention sont réalisés à l'air libre, ils seront préférentiellement constitués de bassins ouverts et accessibles, les talus des bassins seront très doux afin d'en faciliter l'intégration paysagère et pérenniser l'entretien.

5.5 Caractéristiques des clôtures permettant de préserver ou de remettre en état les continuités écologiques ou de faciliter l'écoulement des eaux

Non réglementé.

ARTICLE UEA6 - STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules, y compris des deux roues, correspondant aux besoins des constructions et des installations, doit être assuré en dehors des voies publiques sur des emplacements prévus à cet effet.

Les zones de manœuvre des aires de stationnement doivent être indépendantes des voies publiques.

6.1 Obligation en matière de réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules

Le nombre de places de stationnement à aménager sera déterminé en tenant compte de la nature et de la fréquentation de l'entreprise. Les aires de stationnement devront être suffisamment dimensionnées pour permettre le stationnement des véhicules nécessaires au fonctionnement de l'entreprise, du personnel, des fournisseurs et des clients.

6.2 Obligation en matière de réalisation d'aires de stationnement pour les vélos

Pour les constructions destinées aux bureaux :

Lorsque les bâtiments neufs comprennent un parc de stationnement destiné aux salariés, ces bâtiments doivent également être équipés d'au moins un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos.

Il présentera les caractéristiques suivantes :

- il se situera de préférence au rez-de-chaussée du bâtiment ou au premier sous-sol. Il peut également être réalisé à l'extérieur du bâtiment, à condition qu'il soit couvert, clos et situé sur la même unité foncière que le bâtiment,
- il comportera un système de fermeture sécurisé (ou sera surveillé) et des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre et au moins une roue,
- il possèdera une superficie représentant 1,5 % de la surface de plancher.

Pour les constructions destinées aux services publics :

Lorsque les bâtiments neufs accueillant un service public sont équipés de places de stationnement destinées aux agents ou usagers du service public, ces bâtiments doivent être équipés d'au moins un espace réservé au stationnement des vélos.

Il présentera les caractéristiques suivantes :

- il se situera de préférence au rez-de-chaussée du bâtiment ou au premier sous-sol. Il peut également être réalisé à l'extérieur du bâtiment, à condition qu'il soit couvert et situé sur la même unité foncière que le bâtiment,
- il comportera des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre et au moins une roue,
- il sera dimensionné pour accueillir un nombre de places de vélo correspondant à 15 % de l'effectif d'agents ou usagers du service public accueillis simultanément dans le bâtiment, sur déclaration du maître d'ouvrage.

Pour les constructions destinées à l'industrie :

Lorsque les bâtiments neufs à usage principal industriel comprennent un parc de stationnement destiné aux salariés, ces bâtiments doivent être équipés d'au moins un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos.

Il présentera les caractéristiques suivantes :

- il peut être réalisé à l'extérieur du bâtiment, à condition qu'il soit couvert, clos et situé sur la même unité foncière que le bâtiment.
- il comportera un système de fermeture sécurisé (ou sera surveillé) et des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre et au moins une roue,
- il présentera une capacité de stationnement minimale correspondant 15 % de l'effectif total de salariés accueillis simultanément dans les bâtiments, sur déclaration du maître d'ouvrage.

6.3 Obligations en matière de points de recharge pour véhicules électriques

Lorsque les bâtiments neufs :

- à usage principal industriel ou tertiaire sont équipés d'un parc de stationnement destiné aux salariés,
 - accueillant un service public sont équipés d'un parc de stationnement destiné aux agents ou aux usagers du service public,
- ces parcs de stationnement doivent être alimentés par un circuit électrique spécialisé pour permettre la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

Lorsque la capacité de ces parcs de stationnement est inférieure ou égale à 40 places, 10 % des places de stationnement destinées aux véhicules automobiles et deux roues motorisés doivent être conçues de manière à pouvoir accueillir ultérieurement un point de recharge pour véhicule électrique

ou hybride rechargeable, disposant d'un système de mesure permettant une facturation individuelle des consommations, avec un minimum d'une place.

Lorsque la capacité de ces parcs de stationnement est supérieure à 40 places, 20 % des places de stationnement destinées aux véhicules automobiles et deux roues motorisés doivent être conçues de manière à pouvoir accueillir ultérieurement un point de recharge pour véhicule électrique ou hybride rechargeable, disposant d'un système de mesure permettant une facturation individuelle des consommations.

EQUIPEMENTS ET RESEAUX

ARTICLE UEA7 - Desserte par les voies publiques ou privées

7.1 Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées

Les nouvelles constructions et les constructions existantes faisant l'objet d'extension ou de changement de destination devront être compatibles, au regard de leur usage, avec le gabarit des voies publiques et privées existantes ou prévues.

Les nouvelles voies ouvertes à la circulation, publiques ou privées, présenteront des caractéristiques adaptées permettant de satisfaire aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de sécurité civile et de ramassage des déchets. Elles devront être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles desservent.

Les nouvelles voies en impasse devront comporter un dispositif de retournement permettant aux véhicules lourds de sécurité, de propreté, ou assurant des missions de service public, de manœuvrer et de faire demi-tour. Elles devront être conçues de façon à n'être en aucun utilisées en tant qu'aire de stationnement pour les usagers.

Les voies privées de circulation intérieure, les carrefours et les accès sur ces voies devront être aménagés de manière à permettre le passage direct, sans manœuvre, de véhicules lourds et encombrants et particulièrement des engins de défense contre l'incendie.

7.2 Accès aux voies ouvertes au public

Les accès sur les voies publiques doivent être aménagés de manière à ne pas créer de difficultés ou de dangers pour la circulation générale. Ils doivent être implantés avec un retrait suffisant par rapport à l'alignement, pour dégager la visibilité et pour permettre aux véhicules d'évoluer et, au besoin, de stationner en dehors de la voie publique.

Ils doivent également être dimensionnés de manière à permettre l'accès des engins de défense contre l'incendie sur la parcelle et à la construction.

7.3 Conditions permettant une bonne desserte des terrains par les services publics de collecte de déchets

Non réglementé.

ARTICLE UEA8 - Desserte par les réseaux des terrains susceptibles de recevoir des constructions ou de faire l'objet d'aménagements

8.1 Conditions de desserte par les réseaux publics d'eau

Au sein du périmètre de la ZAC de la Z.I.P. :

Toute construction ou installation qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit être raccordée au réseau de distribution d'eau potable du GPMM.

Toute construction ou installation qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau brute, doit être raccordée au réseau de distribution d'eau brute du GPMM.

Les forages individuels, sont interdits, sauf autorisation mentionnée dans l'autorisation d'exploiter.

En dehors du périmètre de la ZAC de la Z.I.P. :

Toute construction ou installation qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

Les forages individuels sont interdits, sauf autorisation mentionnée dans l'autorisation d'exploiter.

En cas de forage individuel autorisé, l'ensemble des constructions nécessitant une alimentation en eau potable sera raccordée à ce dispositif. Une partie des constructions pourra toutefois être raccordée au réseau public, si la distance de raccordement le permet.

8.2 Conditions de desserte par les réseaux publics d'assainissement

Toute construction ou installation qui, par sa destination, engendre des eaux usées, doit, en compatibilité avec le zonage d'assainissement des eaux usées, être :

- raccordée au réseau non collectif groupé du GPMM, dès lors que les constructions se situent sur le site de la Feuillanne et des Agnelles
- raccordée à un dispositif d'assainissement non collectif individuel dans les autres cas
- les installations des sous-traitants implantés sur la même unité foncière qu'un industriel seront nécessairement raccordées à l'ANC ou à la STEP de ce dernier et l'implantation de nouvelles constructions est conditionnée à la capacité des dispositifs de traitement et des réseaux à traiter les effluents supplémentaires.

L'évacuation des eaux usées autres que domestiques dans les réseaux, si elle est autorisée, est subordonnée à un prétraitement approprié.

Les réseaux ainsi que les raccordements correspondants sur les terrains privés doivent être installés en souterrain.

Il est rappelé que la réalisation d'un ANC est conditionnée à l'aptitude des sols à la parcelle (*se référer au Tome 2 – Annexes*).

8.3 Conditions de desserte par les réseaux d'énergie et d'électricité

Toute construction ou installation qui, par sa destination, implique une utilisation ou des besoins énergétiques doit être raccordée au réseau public de distribution d'électricité.

Il peut toutefois être dérogé à cette règle pour les constructions autonomes en énergie ou raccordées à une unité productrice.

Les réseaux ainsi que les raccordements correspondants sur les terrains privés doivent être installés en souterrain.

8.4 Gestion des eaux pluviales

Se référer à la cartographie du zonage d'assainissement des eaux pluviales (Tome 2 – Annexes) et à l'« article 10- Gestion des eaux pluviales » des Dispositions Générales du présent règlement.

8.5 Obligations en matière d'infrastructures et de réseaux de communication électroniques

Non réglementé.



PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE

PRÉFECTURE

Marseille, le **- 6 MARS 2017**

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES
DE L'UTILITÉ PUBLIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DES INSTALLATIONS ET TRAVAUX
RÉGLEMENTÉS POUR LA PROTECTION DES MILIEUX

Dossier suivi par : Mme HERBAUT
Tél. : 04.84.35.42.65
Dossier n° 144-2016 EA/PC

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL COMPLÉMENTAIRE
autorisant au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement
le **GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE**
à procéder aux travaux d'entretien, de maintenance, de création
et portant prescriptions pour les postes commerciaux et ouvrages portuaires dans les bassins Ouest
sur les communes de
Port-Saint-Louis-du-Rhône - Fos-sur-Mer – Port de Bouc - Martigues et Châteauneuf-lès-Martigues

Le Préfet
de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur
Préfet de la zone de défense et de sécurité Sud
Préfet des Bouches-du-Rhône

VU la Directive Cadre sur l'Eau n°2000/60/CE du 23 octobre 2000 (DCE),

VU la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin n°2008/56/CE du 17 juin 2008 (DCSMM),

VU le code de l'environnement et notamment les articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 à R.214-56,

VU le code des Ports Maritimes,

VU le code des Transports,

VU le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences NATURA 2000 : « 4° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisations ou déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-11 sont soumis à évaluation des incidences NATURA 2000 »,

VU l'arrêté ministériel du 23 février 2001 modifié fixant les prescriptions générales applicables aux travaux d'aménagement portuaires et ouvrages réalisés en contact avec le milieu aquatique soumis à autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 4.1.2.0 (1°) de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement,

VU l'arrêté inter ministériel du 9 août 2006 modifié relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement,

VU l'arrêté inter ministériel du 20 décembre 2004 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire,

VU l'arrêté inter préfectoral du 16 janvier 2012 portant création de la zone maritime et fluviale de régulation du grand port maritime de Marseille et réglementant le service de trafic maritime et de diverses mesures relatives à la sûreté du grand port maritime de Marseille,

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et DE Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerranée approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015,

VU l'arrêté préfectoral du 4 janvier 2013 portant approbation du plan de réception et de traitement des déchets d'exploitation des navires et des résidus de cargaison du Grand Port Maritime de Marseille,

VU le dossier de déclaration d'antériorité et de demande d'autorisation présenté le 1^{er} octobre 2016 au titre des articles L.214-1 et suivants et R.214-53 du code de l'environnement par le GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE (GPMM) en vue de la réalisation de travaux de réparation sur le terminal minéralier de Caronte dans les bassins Ouest, sur les communes de Port-Saint-Louis-du-Rhône, Port de Bouc, Fos-sur-Mer, Martigues et Châteauneuf-lès-Martigues reçu en préfecture le 14 octobre 2016 et enregistré sous les numéros 144-2016 EA/PC et 13-2016-000135,

VU le rapport rédigé par le service de police de l'eau de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône le 9 février 2017,

VU l'avis favorable émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques des Bouches-du-Rhône lors de sa séance du 22 février 2017,

VU le projet d'arrêté notifié au GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE le 22 février 2017,

VU l'avis du Sous-Préfet d'Istres en date du 23 février 2017,

VU la réponse formulée par le pétitionnaire par courriel du 28 février 2017,

CONSIDÉRANT que chacun des ouvrages portuaires dans les bassins Ouest du GPMM a été réalisé dans les années 1980 et de ce fait chacun bénéficie de l'antériorité prévue par l'article L.214-6 du code de l'environnement,

CONSIDÉRANT que la politique communautaire en matière d'environnement vise un niveau de protection élevé et qu'elle repose sur les principes de précaution, du pollueur-payeur et de l'action préventive,

CONSIDÉRANT que la protection du milieu marin peut être améliorée en réduisant les rejets en mer de déchets d'exploitation des navires et de résidus de cargaison,

CONSIDÉRANT les études et les caractéristiques techniques du projet,

CONSIDÉRANT les mesures prises en vue de la protection de l'environnement marin et des espèces protégées,

CONSIDÉRANT que les effets sur l'environnement sont minimisés autant que possible par l'ensemble des mesures prescrites ci-dessous, ces mesures devant concilier l'activité avec l'environnement aquatique et les activités préexistantes,

CONSIDÉRANT que ces travaux sont des opérations de réparation des ouvrages portuaires,

CONSIDÉRANT la nécessité de permettre l'exploitation du terminal minéralier de Caronte et de tous les ouvrages portuaires,

CONSIDÉRANT que les opérations sont compatibles avec le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée,

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau,

SUR PROPOSITION du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,

ARRÊTE

Titre I - OBJET DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1 : RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE

Le GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE (GPMM), dénommé plus loin le titulaire, dont le siège social est situé 23 place de la Joliette – CS1965 – 13226 MARSEILLE Cedex 02, est autorisé :

- à effectuer les travaux de réparation du quai sur le terminal minéralier de Caronte aux conditions du présent arrêté,

- à exploiter les ouvrages portuaires commerciaux et autres ouvrages dans les bassins Ouest du GPMM,
- à effectuer des opérations de travaux de maintenance, d'entretien, de réparations et de modernisation dans les mêmes bassins.

Les rubriques de la nomenclature figurant dans le tableau annexé à l'article R.214-I du code de l'environnement concernées par ces opérations sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime
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 : 1° D'un montant supérieur ou égal à 1 900 000 € TTC	A
4.1.3.0.	Dragage et/ou rejet y afférent en milieu marin : 3° Dont la teneur des sédiments extraits est inférieure ou égale au niveau de référence N1 pour l'ensemble des éléments qui y figurent : b) et dont le volume in-situ dragué au cours des douze derniers mois consécutifs est supérieur ou égal à 5 000 m ³ sur la façade Atlantique-Manche-mer du Nord et à 500 m ³ ailleurs ou lorsque le rejet est situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de cultures marines, mais inférieur à 500 000 m ³	A

Les installations et leurs annexes, objets du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier déposé par le titulaire en annexe à sa demande d'autorisation en tout ce qui n'est pas contraire au présent arrêté.

ARTICLE 2 : CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES ET NATURE DES OPÉRATIONS

Article 2.1 - Les ouvrages portuaires commerciaux existants

<u>Secteur(s)/ Commune(s)</u>	<u>Terminal</u>	<u>N° ou nom du poste</u>	<u>Statut(s)</u>	<u>Exploitant(s)</u>
Martigues - Lavéra	Terminal pétrochimique Lavéra	B et C (mole 1) E et D (mole 2) F et G (mole 3) A1 A2/A3 A4 K1 K2 K3/K4 K5/K6 H /Hbis K7/K8	Sous convention	FLUXEL
Martigues- Caronte	Terminal Minéralier Caronte	Postes CTE0(781), CTE2(782), CTE3(783), CET4(784) et CTE5 (785)	Sous convention	SEA-INVEST CARONTE
		Poste ATOP (786)	Pas en exploitation GPMM	
		Poste VERMINK (780)		

<u>Secteur/ Commune</u>	<u>Terminal</u>	<u>N° ou nom du poste</u>	<u>Statut</u>	<u>Exploitant</u>
Fos-sur-Mer	Terminal Pétrolier de Fos-sur-Mer	Postes FOS 0 (800) FOS 0 bis (807) poste C2 FOS 1 (801) FOS 2 (802) FOS 3 (803) FOS 5	Sous convention	FLUXEL
		Quai remorqueurs	Sous convention	BELOUDA
		Port Service		
	Terminal Méthanier FOS CAVAOU	Poste LNG 2(ancien poste 4 -804)	Sous convention	TMFC ELENGY
	Terminal Minéralier Fos sur Mer	Postes 850, 851, 852, 853	Sous Convention	CARFOS
	ARCELOR MITTAL	Postes SOLN, SOLS, SOLB, SOLF, SOL3, SOL2, SOL1	Privés	ARCELORMITTAL
	ELENGY TONKIN	Poste METH	Privé	AIR LIQUIDE ELENGY
	KEM ONE	Poste ATOF	Privé	KEM ONE
	LYONDELL CHIMIE BAYER	Poste LDLL	Privé	LYONDELL CHIMIE BAYER
	Terminal Conteneurs		Postes 866, 867, 868	Sous convention
Postes 862, 863, 864, 865				EUROFOS
Postes 2XL1, 2XL2, 2XL3, 2XL4				MSC TERMINAL
Quai Brûle Tabac	Postes 871, 872, 873	Sous convention	SOSERSID/TEA	
Port-Saint-Louis	Plateforme des Tellines - Bassin de Gloria-Quai Gloria	Poste 882		
		Poste 881	Colis lourds	
	Plateforme des Tellines - Bassin des Tellines	Poste 951	Sous convention	MEDITOURBE – CAP TELLINES
Postes 952, 953, 954, 954bis		Sous convention	Terminal céréaliier S.E.P.T.	

Les plans et l'implantation des ouvrages sont indiqués en annexes.

Article 2.2 - Les autres ouvrages portuaires existants non commerciaux

<u>Localisation</u>	<u>Description des ouvrages existant</u>
Secteur Martigues	- Quais 1907 ml - Enrochements de berges : 3593 ml - Dignes : 4954 ml
Secteur Port de Bouc	- Quais 2740 ml - Enrochements de berges : 1669 ml - Dignes : 935 ml
Secteur Port-Saint-Louis-du-Rhône	- Quais 3147 ml - Enrochements de berges : 5172 ml - Dignes : 1736 ml

Article 2.3 - Les ouvrages portuaires privés

Sont exclus du présent arrêté les ouvrages portuaires privés dont la liste suit :

Commune	Exploitants	N° ou nom du poste	Statut(s)
Fos-sur-Mer	ARCELORMITTAL	Postes SOLN, SOLS, SOLB, SOLF, SOL3, SOL2, SOL1	Privés
	ELENGY TONKIN	Poste METH	Privé
	CAP VRAC		Privé
	KEM ONE	Poste ATOF	Privé
	LYONDELL CHIMIE BAYER	Poste LDLL	Privé

Ces ouvrages font l'objet de prescriptions spécifiques dans des arrêtés d'exploitations pour chaque industriel cité.

Titre II - TECHNIQUES RELATIVES AUX OPÉRATIONS DE TRAVAUX

ARTICLE 3 : PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Article 3.1 - Caractéristiques des travaux

Ces travaux permettent la réparation de 50 ml du quai du terminal minéralier de Caronte exploité par la société SEA INVEST.

Préalablement, des opérations de dragage sont nécessaires.

Ces opérations de dragage sont autorisées conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral n°66-2006-EA du 24 janvier 2008 autorisant le GPMM à réaliser des travaux de dragage et de rejet y afférent dans les bassins Ouest du GPMM.

La zone de dragage est confinée par un système de protection efficace de type barrage muni d'une jupe anti-dispersion de MES.

Les matériaux extraits sont déposés temporairement sur une aire de ressuyage avant chargement dans des camions à bennes étanches puis immergés dans le bassin Mirabeau – Bassins Est du GPMM.

L'immersion des sédiments dans le bassin Mirabeau est autorisée par l'arrêté préfectoral n°8-2014 EA du 26 mars 2015 autorisant le GPMM à exploiter une zone de stockage des déblais de dragage.

Les eaux d'égouttage issues de l'aire de ressuyage sont rejetées dans la zone de confinement du dragage.

Article 3.2 - Travaux de réparation du quai

Ces travaux se dérouleront en plusieurs phases :

- Travaux de purge,
- Forations, ferrailage et scellements des armatures,
- Mise en place du coffrage,
- Bétonnage.

Article 3.3 - Prévention et lutte contre les nuisances et pollutions accidentelles

Le titulaire impose aux entreprises chargées des travaux la réalisation et mise en œuvre d'un Schéma d'Organisation du Plan d'Assurance Qualité (SOPAQ) et du Plan d'Assurance Qualité (PAQ) correspondant ainsi que la mise en œuvre d'un Schéma d'Organisation du Plan d'Assurance Environnement (SOPAE) et du Plan d'Assurance Environnement (PAE) correspondant : ces procédures sont transmises au service chargé de la Police de l'Eau.

Le titulaire veille à ce que le déroulement des travaux n'entraîne pas de dégradation des milieux aquatiques situés à proximité de toutes les zones de chantier.

La nature des matériaux utilisés et leurs conditions d'emploi ne doivent pas être à l'origine de contamination du milieu.

Les travaux sont conduits selon des procédures et techniques évitant la dispersion de particules fines dans le milieu notamment lors des opérations de dragage et de terrassement.

Toutes les mesures sont prises afin d'assurer la protection des canalisations de transport situées à proximité de chacune des zones de travaux.

Les opérations de nettoyage, d'entretien, de réparation, de ravitaillement des engins ainsi que le stockage des matériaux sont effectués à l'intérieur d'aires réservées à ces effets et strictement délimitées : ces aires sont aménagées et exploitées de façon à ne pas générer de pollution des milieux aquatiques.

Toutes les mesures sont prises pour la collecte, le tri, l'évacuation et le traitement des sous-produits solides et liquides générés par le chantier. Des moyens sont mis en place pour le recueil, le traitement et l'évacuation des eaux de lavages, des huiles usées et des hydrocarbures.

Les prescriptions du présent arrêté sont intégrées dans le cahier des clauses techniques des entreprises retenues pour les travaux.

Le titulaire fournit au service chargé de la Police de l'Eau, dans un délai de deux mois avant le démarrage des travaux, le programme détaillé de chacune des opérations de travaux accompagnés de leur descriptif technique, des plannings de réalisation et de tous plans et documents graphiques utiles. Il décrit notamment les moyens et procédures pris pour limiter les effets de chaque chantier sur le milieu conformément aux prescriptions du présent arrêté.

Article 3.4 - Sécurité des zones de chantier et des opérations

Les entreprises chargées des opérations de travaux sont tenues de respecter les prescriptions relatives au règlement général de police des ports maritimes.

Les accès à la navigation à proximité des postes lors de toutes opérations de travaux sont maintenus.

En cas d'incident ou de situation susceptible de modifier le bon déroulement des chantiers tels que prévus dans le présent arrêté et le dossier technique et d'avoir des effets sur le milieu marin, l'entreprise, sous la responsabilité du titulaire, doit immédiatement interrompre les opérations et prendre les dispositions nécessaires afin de limiter les effets sur le milieu.

Le titulaire en informe immédiatement le service chargé de la Police de l'Eau et lui fait connaître les mesures prises pour y faire face et éviter que cela ne se reproduise.

Le titulaire met en place une veille météorologique assurant la bonne maîtrise du chantier. En cas d'avis de tempête, toutes les mesures de sécurité des engins et de l'ouvrage sont prises.

Le titulaire prend toute mesure pour assurer la sécurité des sites (balisage, information aux navigateurs, capitainerie,...).

Le chantier doit être arrêté en cas de houle susceptible d'empêcher le bon déroulement des travaux tel que prévu dans le présent arrêté.

Les moyens de secours nécessaires sont mobilisés sur site autant que de besoin.

Article 3.5 - Pollutions accidentelles

Toutes les mesures sont prises pour prévenir les pollutions accidentelles.

Un plan d'intervention est établi : il fixe l'organisation humaine et matérielle et les différentes procédures mises en œuvre en cas de pollutions accidentelles et est transmis au service chargé de la Police de l'Eau avant le début des travaux.

En cas de pollutions accidentelles, le titulaire et l'entreprise en charge des opérations de travaux informent le service chargé de la Police de l'Eau.

ARTICLE 4 : PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES AUX OPÉRATIONS DE TRAVAUX

Le titulaire et les entreprises tiennent informés le service chargé de la Police de l'Eau en temps réel du déroulement des différentes phases de ces opérations.

Le titulaire et l'entreprise prennent toutes les dispositions réglementaires en vue d'assurer ces opérations dans les meilleures conditions de sécurité conformément à l'article 3.4 du présent arrêté.

Les comptes rendus de chantier sont transmis chaque semaine au service chargé de la Police de l'Eau accompagnés des résultats d'auto-surveillance.

Article 4.1 - Opérations maritimes

Lors de travaux en contact direct avec les milieux aquatiques (démolition, terrassement, dragages, pose d'enrochement, remblaiement, etc ...) les zones de chantier sont protégées par tout système de protection (type barrage avec jupes, rideaux géotextile, autres techniques, ...) afin d'éviter toute dispersion de MES dans les milieux aquatiques.

Le retrait du système de protection n'est effectué qu'après stabilisation totale des MES présentes lors de ces opérations. Un contrôle est réalisé conformément aux prescriptions de l'article 5 du présent arrêté.

Des moyens et mesures spécifiques sont mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'article 5 du présent arrêté.

Le titulaire et l'entreprise doivent obtenir toutes les autorisations auprès de la Capitainerie du GPMM (CRI Port de Bouc) pour la navigation des moyens nautiques liées à chacune des opérations de travaux.

Chacune des zones de chantiers et de dragage est signalée de jour comme de nuit afin de sécuriser en totalité ces zones par des balisages spécifiques.

Article 4.2 - Contrôle après chantier

Dans un délai de deux mois après la fin des opérations de travaux décrits dans le présent arrêté et du repli des moyens mis en œuvre (ponton, barges, balisage, etc ...), à la demande du service chargé de la Police de l'eau, le titulaire peut procéder à une inspection visuelle et par tout moyen d'enregistrement sous-marin de la zone de travaux et de sa proximité immédiate afin de vérifier l'état général de la zone.

Un rapport d'inspection sera établi et transmis au service chargé de la Police de l'Eau.

Article 4.3 - Bilan de fin de travaux

En fin de chantier, le titulaire adresse au service chargé de la Police de l'Eau un rapport présentant un bilan global de fin de travaux qui contiendra, notamment :

- un rapport présentant le déroulement des travaux,
- les résultats des opérations d'auto-surveillance et leur interprétation, prévus aux articles 5 et 6 du présent arrêté,
- les observations, les incidents, les pollutions accidentelles, les mesures prises pour y remédier, les éventuelles modifications mineures apportées à l'avant projet ainsi que les difficultés rencontrées lors des travaux et toutes les mesures prises pour respecter les prescriptions du présent arrêté préfectoral,
- les plans de récolement de l'ensemble des aménagements,
- le rapport d'inspection prévu à l'article 4.2 du présent arrêté.

ARTICLE 5 : SUIVI DU MILIEU

Le titulaire met en place un système de contrôle du milieu à proximité et autour de chaque zone de chantier pendant toute la durée des travaux : les opérations de surveillance et de contrôle font l'objet d'un protocole de mesures de la qualité de l'eau permettant d'apprécier toute son évolution pendant toute la durée du chantier.

Un protocole incluant le mode opératoire des mesures et leur localisation est transmis 1 mois avant le début des opérations pour validation au service chargé de la police de l'eau. Des points de référence du milieu encadrent la zone de chantier.

Les mesures à effectuer sont :

- la transparence de l'eau (disque de Secchi)
- et/ou
- la turbidité par un dispositif approprié muni d'une alarme, si nécessaire.

Le protocole décrit également les modalités d'observations du plan d'eau en vue de détecter tout panache turbide aux alentours de la zone de chantier, notamment lors du démantèlement et/ou du déplacement des zones de confinement permettant l'immersion de remblais.

Une synthèse des résultats du suivi est jointe au bilan global de fin de travaux conformément aux termes de l'article 4.3 du présent arrêté.

ARTICLE 6 : AUTOSURVEILLANCE

Le titulaire et l'entreprise chargée des travaux mettent en œuvre, chacun pour ce qui les concerne, des procédures et moyens de suivi du chantier permettant de s'assurer du respect des prescriptions du présent arrêté. L'entreprise tient un registre de suivi journalier du chantier précisant notamment les principales phases du chantier, tout incident survenu et toute information relative à un fait susceptible d'avoir une incidence sur le milieu.

Le titulaire consigne journalièrement :

- les informations nécessaires à justifier la bonne exécution des opérations,
- les conditions météorologiques et hydrodynamiques au cours des travaux à la mer, notamment si celles-ci sont susceptibles de nécessiter des interruptions de chantier,
- l'état d'avancement du chantier,
- tout incident susceptible d'affecter le déroulement du chantier,
- les relevés de la transparence de l'eau et/ou les mesures de turbidité.

Le registre de suivi journalier de chantier est tenu en permanence à disposition du service chargé de la Police de l'Eau.

Les résultats de l'auto-surveillance sont joints au bilan global de fin de travaux, conformément aux termes de l'article 5 du présent arrêté.

ARTICLE 7 : ÉLÉMENTS RELATIFS AUX TRAVAUX A TRANSMETTRE AU SERVICE CHARGÉ DE LA POLICE DE L'EAU

Articles	Objet	Échéances
Art 3.3	Schéma d'Organisation du Plan d'Assurance Qualité (SOPAQ) et du Plan d'Assurance Qualité (PAQ)	2 mois avant le début des travaux
	Schéma d'Organisation du Plan d'Assurance Environnement (SOPAE) et du Plan d'Assurance Environnement (PAE)	
	Programme détaillé descriptif technique, planning prévisionnel de réalisation de chaque chantier pour chaque poste accompagné des moyens et procédures pour limiter les effets de chaque chantier sur le milieu	
Art 3.3 et 3.4	Toute information concernant un incident ou une situation susceptible de modifier le bon déroulement du chantier	Immédiatement
Art 3.5	Plan d'intervention qui fixe les moyens et procédures à mettre en œuvre en cas de pollutions accidentelles	Avant début des travaux
Art 4.2	Inspection visuelle des ouvrages	2 mois après la fin des travaux
Art 4.3	Bilan global de fin de travaux Plans de récolement	3 mois après la fin des travaux
Art 5 et 6	Résultats du suivi du milieu Comptes-rendus de chantier	1 fois par semaine pendant les travaux
Art 5 et 6	Protocole du suivi du milieu en phase de travaux pour validation	1 mois avant le début des travaux
	Toute information concernant le dépassement d'une valeur seuil lors de la surveillance du milieu en phase de travaux et/ou d'un incident et/ou pollution accidentelle	Immédiatement

Titre III - PHASES D'EXPLOITATION DES POSTES COMMERCIAUX

ARTICLE 8 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES RELATIVES Á LA FRÉQUENTATION ET Á LA MAINTENANCE DES OUVRAGES COMMERCIAUX ET NON COMMERCIAUX

Article 8.1 - Prescriptions générales

L'ensemble des ouvrages commerciaux (postes, appontements, quais, terminaux, etc ...) cités à l'article 2.1 du présent arrêté ainsi que les ouvrages non commerciaux cités à l'article 2.2 (quais, enrochements, digues, etc ..) est régi par l'arrêté interpréfectoral du 16 janvier 2012 portant création de la zone maritime et fluviale de régulation du Grand Port Maritime de Marseille et réglementant le service de trafic maritime et de diverses mesures relatives à la sûreté du GPMM (modifié le 5 septembre 2012).

La capitainerie des bassins Ouest assure la sécurité, la fluidité du trafic et la protection de l'environnement. Le titulaire veille à ce que la fréquentation de chacun des ouvrages commerciaux et non commerciaux n'entraîne pas de dégradation des milieux aquatiques notamment ceux situés à proximité des espèces remarquables.

Le titulaire est tenu d'entretenir en bon état la totalité des ouvrages portuaires commerciaux et non commerciaux, de façon à toujours convenir à l'usage auxquels ils sont destinés.

Une convention est établie systématiquement pour chaque terminal, quai, appontements, autres, concédés et/ou exploités à des entreprises privées. Elle fixe le cadre foncier, administratif et financier entre les deux parties.

Les avitaillements d'un navire ou de tout type d'embarcation doivent être conformes aux modalités du guide portuaire établi par le GPMM. Ce guide est régulièrement révisé. Un exemplaire du guide, et à chaque révision de ce dernier, est transmis au service Police de l'Eau par toute voie de transmission à convenance : papier, numérique, autre.

Le titulaire ainsi que les différents exploitants des ouvrages sont tenus de se conformer aux prescriptions du présent arrêté qui sera joint au règlement d'exploitation ainsi qu'à la convention d'exploitation.

Article 8.2 - Prescriptions relatives à la gestion des déchets

Le titulaire met en œuvre un plan de réception et de traitement des déchets d'exploitation des navires et des résidus de cargaison permettant de répondre aux besoins des navires et tout type d'embarcation fréquentant les installations du GPMM.

Le contenu du plan doit se conformer aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 4 janvier 2013 portant approbation du plan de réception et de traitement des déchets d'exploitation des navires et des résidus de cargaison du Grand Port Maritime de Marseille

Le plan fait l'objet d'un réexamen par l'autorité portuaire tous les trois ans ainsi qu'après toute modification significative de l'exploitation des postes des postes commerciaux. Ce plan est transmis au service en charge de la police de l'eau tous les 3 ans.

Le titulaire est tenu de veiller au bon entretien des installations de réception et de traitement des déchets de façon à toujours convenir à l'usage auquel elles sont destinées.

Pour tous les déchets, y compris les macro-déchets flottants et sous-marins, le titulaire engage des actions préventives et correctives :

- il sensibilise les usagers sur les dangers que représentent ces macro-déchets pour la navigation et les dommages causés à l'environnement ;
- il organise des opérations de ramassage.

Article 8.3 - Prévention

Pour empêcher une dégradation de la qualité des eaux et sédiments portuaires, le titulaire engage des actions préventives et de correction, en agissant prioritairement à la source. En particulier il prend toutes les mesures et engage les actions nécessaires pour empêcher le rejet en mer à partir des quais, des appontements, des pontons et des navires, de toutes matières polluantes (piles, batteries, produits de la pêche, emballages, déchets métalliques, peintures, déchets organiques, eaux usées, ...), notamment en mettant en place des dispositifs appropriés.

Article 8.4 - Prescriptions relatives aux travaux d'entretien et grosses réparations

Le titulaire est tenu d'entretenir en bon état la totalité des ouvrages portuaires cités à l'article 2, de façon à toujours convenir à l'usage auquel ils sont destinés et afin de maintenir la sécurité du personnel et des usagers sur le site.

Le titulaire veille à ce que les installations soient toujours en bon état afin d'éviter toute dégradation des milieux aquatiques situés à proximité notamment de secteurs où se situent des espèces remarquables.

Le titulaire est autorisé à réaliser des travaux de modernisation, d'entretien et de réparations des ouvrages commerciaux et non commerciaux listés aux articles 2.1 et 2.2 du présent arrêté, ne modifiant pas de façon notable les installations, ouvrages et aménagements existants, selon les prescriptions des articles 3 et 4 du présent arrêté. Le cas échéant, ces travaux sont réalisés et suivis conformément aux articles 5 et 6 du présent arrêté.

En cas de travaux, le titulaire est tenu d'informer au préalable le service chargé de la Police de l'Eau dans un délai de 3 mois.

A cette fin, le titulaire transmet au service en charge de la Police de l'Eau un dossier descriptif technique intégrant les modalités de travaux prévues et une analyse des effets attendus sur le milieu, les mesures prises pour réduire les effets des travaux en vue de se conformer aux prescriptions du présent arrêté.

Le titulaire doit se conformer aux prescriptions de l'article 7 du présent arrêté.

Les modalités de mise en œuvre de ces chantiers devront permettre la réduction ou la suppression de toute incidence sur l'eau et des milieux aquatiques.

Lorsque des dragages sont nécessaires, pour chacun des postes décrits aux articles 2.1 et 2.2 du présent arrêté, les opérations de dragage sont autorisées conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral n°66-2006-EA du 24 janvier 2008 autorisant le GPMM à réaliser des travaux de dragage et de rejet y afférent dans les bassins Ouest du GPMM.

En cas de travaux susceptibles de modifier de façon notable les installations, ouvrages et aménagements existants, ceux-ci seront réglementés par un arrêté complémentaire établi, le cas échéant, après la mise en œuvre d'une procédure d'autorisation, conformément aux termes de l'article 12.

Article 8.5 - Pollutions accidentelles

Toutes les mesures sont prises pour prévenir les pollutions accidentelles.

Les moyens et procédures de lutte contre une pollution accidentelle sont prévus dans le plan de lutte anti-pollution du GPMM.

Conformément au Règlement Opérationnel Départemental des Services d'incendies et de secours du département des Bouches-du-Rhône, approuvé par arrêté préfectoral du 7 mai 2015, le Bataillon des Marins Pompiers, service de secours compétent sur le plan d'eau portuaire et les navires à quai, dispose des moyens de lutte contre l'incendie et les pollutions.

En cas de pollution accidentelle, le service de secours doit disposer à minima :

- de barrages flottants en quantité suffisante pour isoler un bateau en cas de pollution par hydrocarbures, huiles...
- de produits absorbant les hydrocarbures,
- de moyens adaptés à la récupération des produits absorbants,
- de moyens de première intervention spécifiques (sur place),
- des moyens de lutte incendie,
- autres.

ARTICLE 9 : AUTOSURVEILLANCE

Des contrôles périodiques des installations sont réalisés conformément au plan de maintenance des ouvrages portuaires du GPMM. Toute dégradation du site doit faire l'objet d'une intervention afin d'y remédier dans les plus brefs délais.

Un registre d'entretien est mis à jour par l'exploitant et tenu à la disposition du service chargé de la Police de l'Eau.

ARTICLE 10 : SUIVI DU MILIEU

Suivi des ouvrages commerciaux et non commerciaux et des bassins portuaires

L'ensemble des bassins Ouest du GPMM et des zones situées à proximité font l'objet d'un suivi de milieu portant notamment sur les compartiments sédiments, matières vivantes et benthos. Le programme accompagné du protocole de suivi est soumis pour validation au service en charge de la Police de l'Eau.

Les mesures à effectuer à minima sur le sédiment et la matière vivante doivent porter sur :

Sédiments :

- Granulométrie, Teneur en eau, perte au feu, Carbone organique total, Aluminium.
- **Micropolluants** : Arsenic, Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb, Etain, Zinc, Hydrocarbures totaux, HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) 16 molécules, TBT (tributylétain) et ses produits de dégradation, PCB (polychlorobiphényles) totaux et congénères.

Matière vivante :

- indice de condition, poids humide, poids sec,
- Bactériologie,
- Micropolluants : même paramètres que le sédiment ci-dessus.

Tous les résultats de ces suivis et leur interprétation sont transmis après chaque campagne de suivi au service chargé de la Police de l'Eau.

Le programme de suivi peut être modifié en accord avec le service chargé de la Police de l'Eau, notamment au vu des résultats.

La mise en œuvre et les frais du suivi sont à la charge du titulaire et/ou de l'exploitant lorsque les ouvrages concernés sont concédés.

ARTICLE 11 : ÉLÉMENTS RELATIFS À L'EXPLOITATION À TRANSMETTRE AU SERVICE POLICE DE L'EAU

Articles	Objets	Échéances
Art. 8	Plan de réception et de traitement des déchets d'exploitation des navires et des résidus de cargaison	Tous les 3 ans
	Rapport sur les conditions de fonctionnement et d'entretien des ouvrages commerciaux et non commerciaux	Annuellement
Art. 9	Rapport du contrôle de l'autosurveillance de l'année N	1 fois par an, le premier trimestre de l'année N+1
Art. 10	Protocole de suivi du milieu en phase d'exploitation pour validation	Annuellement
	Résultats du suivi du milieu	Après chaque campagne de suivi

Titre IV - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 12 : CONFORMITÉ AU DOSSIER ET MODIFICATIONS

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets du présent arrêté, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions du présent arrêté.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet, conformément aux dispositions de l'article R.214-18 du code de l'environnement.

Chaque modification ou changement d'exploitant doit être portée à la connaissance du préfet ainsi qu'au service chargé de la Police de l'Eau.

ARTICLE 13 : CARACTÈRE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police.

Faute par le permissionnaire de se conformer aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du permissionnaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement, de la sécurité des biens et des personnes, et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions au code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux dispositions prescrites, le permissionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation, sans y être préalablement autorisé ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

ARTICLE 14 : DÉCLARATION DES INCIDENTS OU ACCIDENTS

Le titulaire est tenu de déclarer au préfet, dès qu'il en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le titulaire et/ou l'exploitant devra prendre ou faire prendre toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le permissionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

ARTICLE 15 : ACCÈS AUX INSTALLATIONS

Les agents chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations, ouvrages, travaux et activités autorisés par la présente autorisation, dans les conditions fixées par le code de l'environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

ARTICLE 16 : DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 17 : AUTRES RÉGLEMENTATIONS

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

ARTICLE 18 : PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS

Un avis au public relatif à la présente autorisation sera inséré, par les soins du Préfet des Bouches-du-Rhône et aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département des Bouches-du-Rhône.

Un extrait de la présente autorisation, indiquant notamment les motifs qui fondent la décision ainsi que les principales prescriptions auxquelles les ouvrages, les installations et les travaux sont soumis, sera affiché pendant un mois au moins en mairies de Martigues, Port-de-Bouc, Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône et Châteauneuf-lès-Martigues.

Le présent arrêté sera affiché pendant une durée d'un mois au moins à la capitainerie du Grand Port Maritime de Marseille pendant toute la période des travaux et pendant le mois qui précède.

Un dossier sur l'opération autorisée sera mis à la disposition du public à la préfecture des Bouches-du-Rhône ainsi que dans les mairies de Martigues, Port-de-Bouc, Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône et Châteauneuf-lès-Martigues pendant deux mois à compter de la publication du présent arrêté.

L'arrêté d'autorisation sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture des Bouches-du-Rhône et mis à la disposition du public sur son site internet pendant un an au moins.

ARTICLE 19 : VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent, par le bénéficiaire, dans un délai de deux mois à compter de la date de sa notification, par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements dans un délai d'un an à compter de sa publication au recueil des actes administratifs, dans les conditions des articles L.214-10 et R.514-3-1 du code de l'environnement.

Dans le même délai de deux mois, le titulaire peut présenter un recours gracieux. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R.421-2 du code de justice administrative.

ARTICLE 20 : EXÉCUTION

Le Secrétaire Général de la préfecture des Bouches-du-Rhône,
Le Sous-Préfet d'Istres,
Le Maire de Châteauneuf-les-Martigues,
Le Maire de Martigues,
Le Maire de Port de Bouc,
Le Maire de Fos-sur-Mer,
Le Maire de Port-Saint-Louis-du-Rhône,
La Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement PACA,
Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône,
La Directrice Générale du Grand Port Maritime de Marseille,
Le Directeur Général de l'Agence Régionale de la Santé PACA – Délégation départementale des Bouches-du-Rhône,

les agents visés par les articles L.216-3 et L.218-53 du code l'environnement et toutes autorités de Police et de Gendarmerie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE.

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général


David COSTE

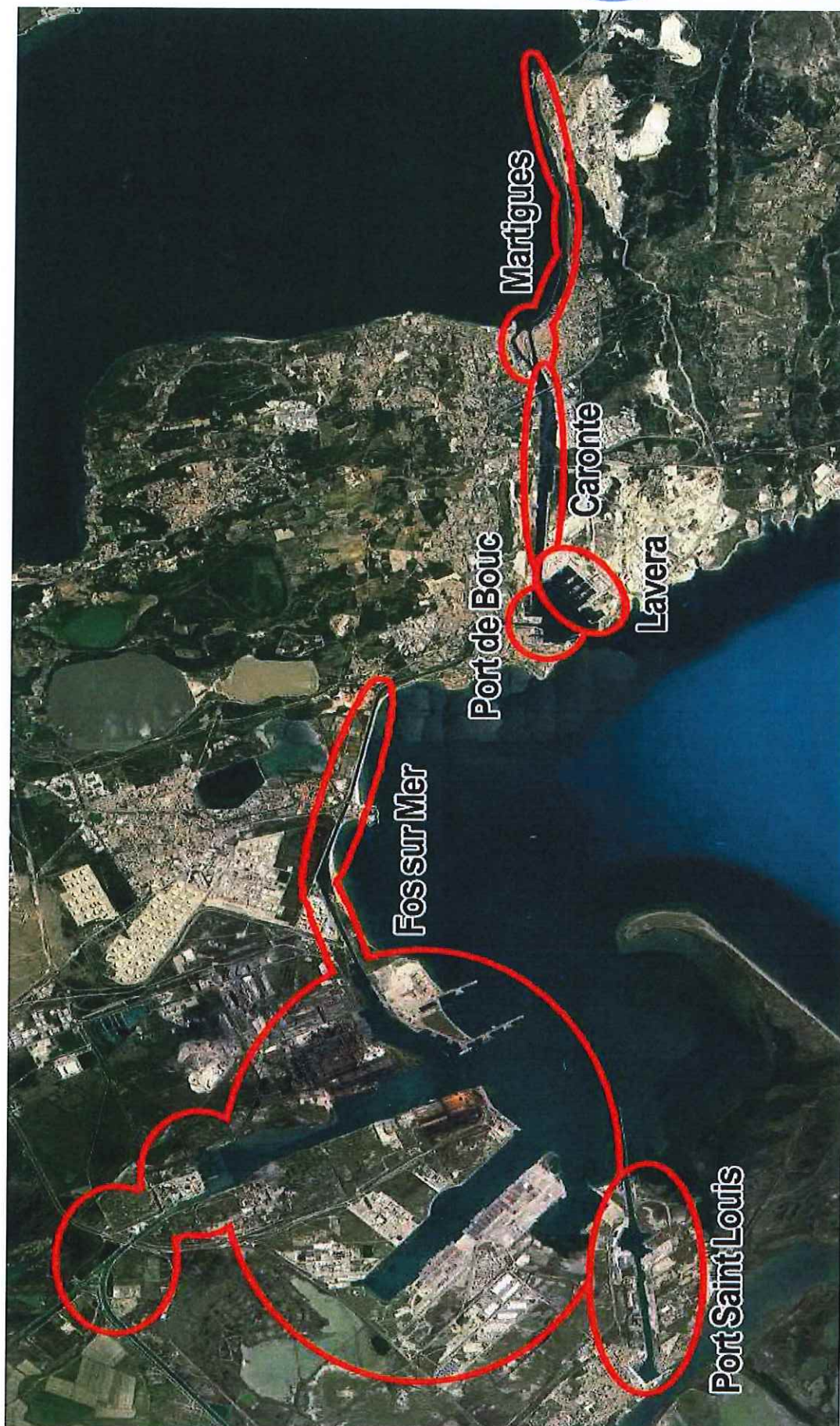
Vu pour être annexé
à l'arrêté n° 144-2016 EA IPC
du ~~6 MARS 2017~~

Annexe 1



Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

David COSTE





**PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**DIRECTION DE LA CITOYENNETÉ, DE LA
LEGALITÉ ET DE L'ENVIRONNEMENT**

**Bureau des Installations et Travaux Réglementés pour la
Protection des Milieux**

Affaire suivie par : Jean-Luc CORONGIU

Tél: 04;84.35.42.72

Dossier 2012-2-PPRT/13

jean-luc.corongiu@bouches-du-rhone.gouv.fr

Marseille, le

6 AVR. 2023

**ARRETE n° 2012-2-PPRT/13 portant approbation Plan de Prévention des
Risques Technologiques (PPRT), dénommé « FOS OUEST », pour les
établissements ALFI Tonkin, ELENGY Tonkin, KEM ONE et
LYONDELL CHIMIE France situés sur la commune
de Fos-sur-Mer**

VU le code de l'environnement, notamment les articles L.515-15 à L.515-26 et R.515-39 à R.515-50 ;

VU le code de l'urbanisme, notamment les articles L.211-1, L.230-1, L.300-2 et L.153-60 ;

VU la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 modifiée relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

VU l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 26 mai 2014, relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement ;

VU les arrêtés préfectoraux autorisant l'exploitation régulière des sociétés ALFI Tonkin, ELENGY Tonkin, KEM ONE et LYONDELL CHIMIE France implantées sur le territoire de la commune de Fos-sur-Mer ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2-2012-PPRT/1 du 03 décembre 2012 prescrivant l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour les établissements ALFI Tonkin, ELENGY Tonkin, KEM ONE et LYONDELL CHIMIE France dénommé "PPRT FOS OUEST" ;

VU l'arrêté préfectoral n° 244-2012 CSS du 18 avril 2013 portant création de la Commission de Suivi de Site (CSS) dénommée « Fos Ouest » pour les établissements ALFI Tonkin, ELENGY Tonkin, KEM ONE et LYONDELL CHIMIE France ;

VU les arrêtés préfectoraux n° 2-2012-PPRT/4 et 5 des 9 juillet 2015 et 9 mai 2016 modifiant l'arrêté n° 2-2012-PPRT/1 du 03 décembre 2012 susvisé ;

VU les arrêtés préfectoraux n° 2-2012-PPRT/2,3,6,7,8 9, 10 et 12 des 27 mai 2014, 1er juin 2015, 24 juin 2016, 14 décembre 2017, 7 décembre 2018, 03 juin 2020, 21 décembre 2021 et 23 décembre 2022, prorogeant le délai de prescription du « PPRT FOS OUEST » jusqu'au 31 décembre 2023 ;

VU le projet de PPRT élaboré conjointement par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône,

VU l'avis de la Commission de Suivi de Site en date du 4 avril 2022 sur le projet de PPRT ;

VU les avis des Personnes et Organismes Associés sur le projet de PPRT ;

VU la diffusion du bilan de la concertation aux POA, aux mairies et sur le site internet de la préfecture des Bouches-du-Rhône ;

VU le dossier d'enquête publique comprenant le projet de PPRT, une notice de présentation, le bilan de la concertation ainsi que la synthèse des avis des POA ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2-2012-PPRT/11 du 28 octobre 2022 portant ouverture d'une enquête publique du 05 décembre 2022 au 13 janvier 2023 inclus sur les communes de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône et d'Arles ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 26 février 2023 ;

VU le rapport conjoint en date du 27/03/2023 de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement et de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches du Rhône proposant l'approbation du PPRT de FOS OUEST ;

CONSIDERANT que les établissements ALFI Tonkin, ELENGY Tonkin, KEM ONE et LYONDELL CHIMIE France à Fos-sur-Mer appartiennent à la liste prévue à l'article L.515-36 du Code et sont concernés par l'article R.515-39 du Code de l'environnement ;

CONSIDERANT qu'une partie du territoire des communes de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône et Arles est susceptible d'être soumise aux effets de plusieurs phénomènes dangereux, générés par les établissements ALFI Tonkin, ELENGY Tonkin, KEM ONE et LYONDELL CHIMIE France, de type suppression, toxique et thermique, et que ces phénomènes n'ont pu être écartés pour la maîtrise de l'urbanisation selon les critères en vigueur définis au niveau national ;

CONSIDERANT que l'article 7 de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du Code de l'environnement précise que l'étude de dangers décrit les mesures d'ordre techniques et organisationnels propres à réduire la probabilité d'occurrence et les effets des phénomènes dangereux et d'agir sur leur cinétique ;

CONSIDERANT qu'il est de limiter l'exposition des risques générés par ALFI Tonkin, ELENGY Tonkin, KEM ONE et LYONDELL CHIMIE France sur le territoire des communes de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône et Arles par un Plan de Prévention des Risques Technologiques fixant les règles particulières en matière de construction, d'urbanisme et d'usages ;

CONSIDERANT que les observations faites tout au long de son élaboration et lors de l'enquête publique ne sont pas de nature à remettre en cause le projet du PPRT « FOS OUEST », et qu'il convient ainsi de l'approuver par le présent arrêté ;

Sur la proposition du Secrétaire Général de la préfecture des Bouches du Rhône ;

ARRÊTE

Article 1^{er}

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) de Fos Ouest autour des établissements ALFI Tonkin, ELENGY Tonkin, KEM ONE et LYONDELL CHIMIE France, dénommé PPRT FOS-OUEST, sur le territoire des communes de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône et Arles, annexé au présent arrêté, est approuvé.

Article 2

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques comprend :

- **un plan de zonage réglementaire** faisant apparaître le périmètre d'exposition aux risques et les zones et secteurs mentionnés respectivement aux articles L.515-15 et L.515-16 du Code de l'environnement ;
- **un règlement** comportant, en tant que de besoin, pour chaque zone ou secteur les mesures de maîtrise de l'urbanisation mentionnées au 1° de l'article L.515-16 du Code de l'environnement, ainsi que les mesures de prescriptions relatives à l'urbanisation existante prévues au 2° du même article ;
- **un cahier de recommandations** comportant des mesures non obligatoires venant compléter les mesures prescrites dans le règlement ;
- **les mesures supplémentaires d'Elengy**, comportant un arrêté préfectoral complémentaire du 05/12/2022, une convention de financement et une note sur le **coût des mesures supplémentaires** de prévention des risques prévues par l'article L. 515-17 et l'estimation du coût des mesures prévues par les articles L. 515-16-3 et L. 515-16-4 qu'elles permettent d'éviter ;

Article 3

Le présent arrêté sera adressé, par le Préfet des Bouches du Rhône, aux Personnes et Organismes Associés mentionnés à l'article 4 de l'arrêté préfectoral portant prescription du PPRT, aux mairies de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône et Arles ainsi qu'au siège de la Métropole Aix-Marseille-Provence pour y être affiché pendant au moins un mois.

Mention de cet affichage sera insérée par les soins du Préfet dans un journal diffusé dans le département des Bouches-du-Rhône.

Article 4

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture des Bouches-du-Rhône

Article 5

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques approuvé est tenu à la disposition du public en mairies de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône et d'Arles, à la préfecture des Bouches-du-Rhône, au siège de la Métropole Aix-Marseille-Provence et sur les sites internet de la DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur et de la Préfecture des Bouches-du-Rhône.

Article 6

Le plan de prévention des risques technologiques vaut servitude d'utilité publique. Il doit être annexé au plan local d'urbanisme des communes de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis-du-Rhône et d'Arles dans un délai de 3 mois à compter de la réception du présent arrêté, conformément aux dispositions de l'article L.153-60 du code de l'urbanisme.

Article 7

Le présent arrêté peut faire l'objet dans un délai de deux mois à compter de sa notification, d'un recours gracieux auprès du préfet des Bouches-du-Rhône ou d'un recours hiérarchique adressé au ministre en charge de l'environnement.

Il peut également faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Marseille soit directement, en l'absence de recours préalable, dans le délai de deux mois à compter de la plus tardive des mesures de publicité prévues à l'article 4, soit à l'issue d'un recours préalable dans les deux mois à compter de la notification de la réponse obtenue de l'administration, ou au terme d'un silence gardé par celle-ci pendant quatre mois à compter de la réception de la demande.

ARTICLE 10 : Exécution

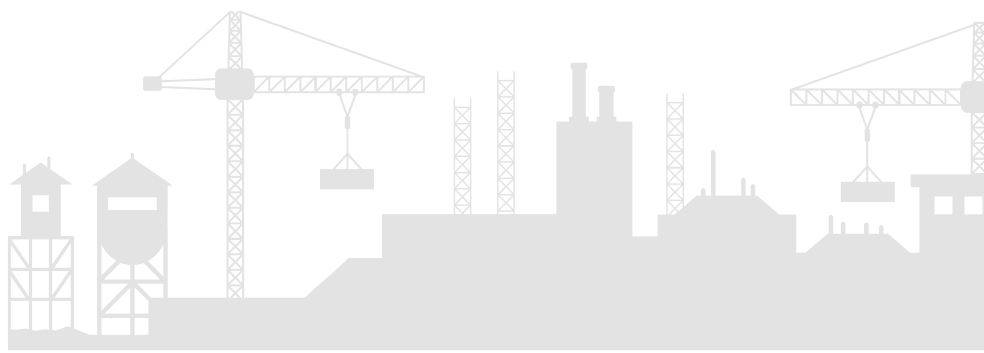
- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- Le Sous-Préfet d'Istres,
- Le Maire de Fos-sur-Mer,
- Le Maire de Port-Saint-Louis-du-Rhône,
- Le Maire d'Arles,
- Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
- Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, Service Urbanisme et risques,

Marseille, le **6 AVR. 2023**

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

Yvan CORDIER

ANNEXE 3 : NOTICE HYDRAULIQUE





PROJET ALTEO

Construction d'un hangar de stockage d'alumines hydratées

Grand Port Maritime de Marseille

FOS-SUR-MER

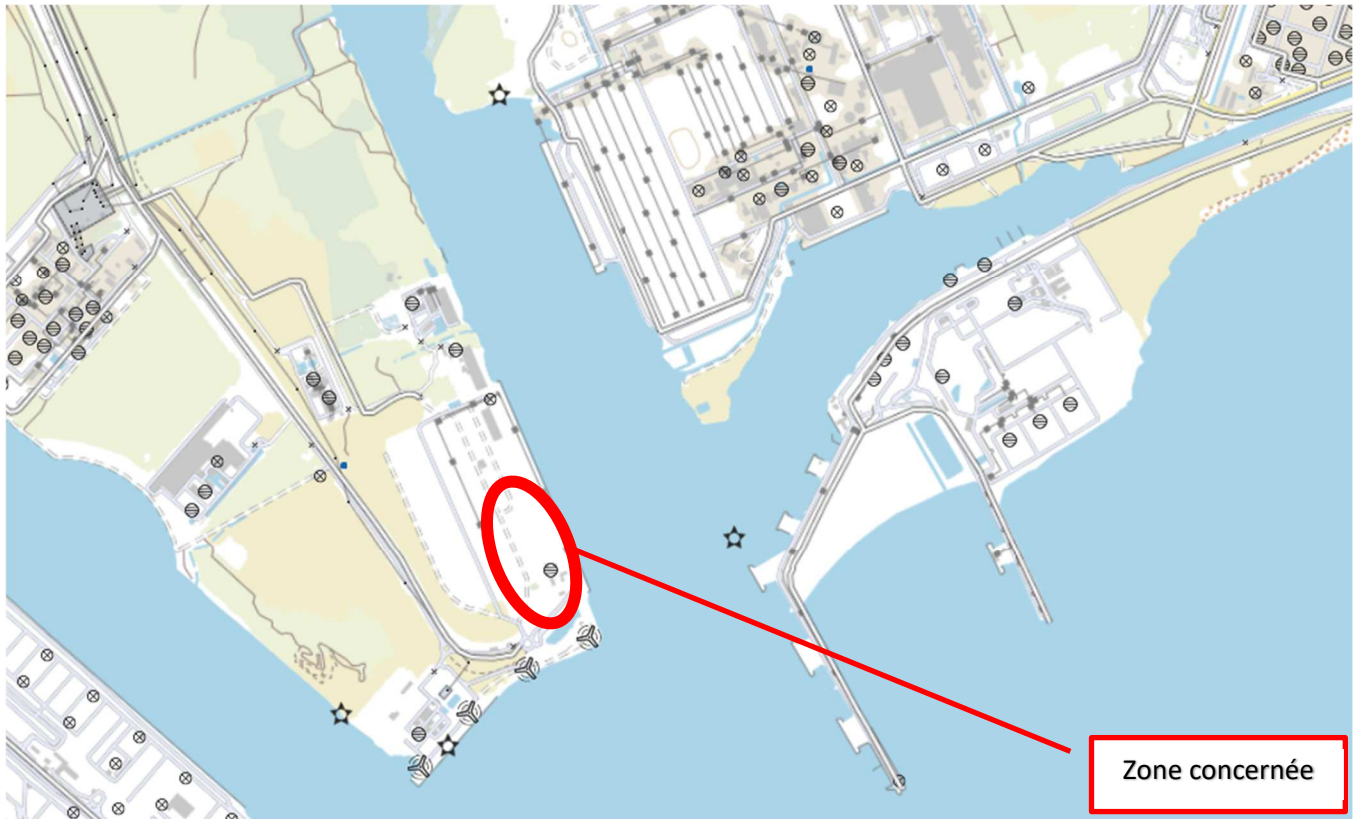
**Note hydraulique de gestion des eaux
pluviales**

Décembre 2023

SOMMAIRE

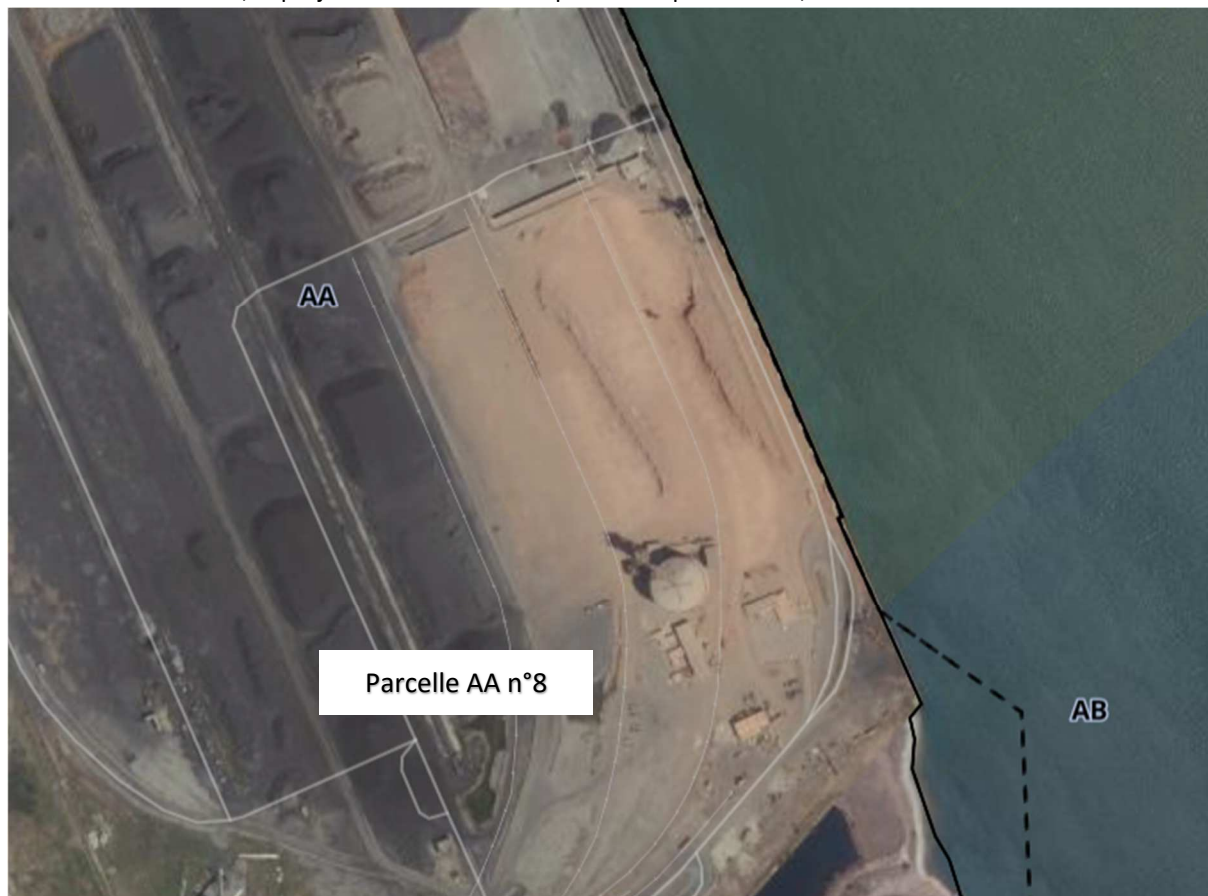
I/ SITUATION.....	3
II/ HYPOTHESES ET DONNEES D'ENTREE.....	5
A – PRESENTATION DU PROJET	5
B - RISQUES NATURELS ET AUTRES ENJEUX	5
C - ANALYSE DES DONNEES EXISTANTES ET ACQUISES.....	8
1 – ETUDE GEOTECHNIQUE	8
2 – ETUDE DE CARACTERISATION DES SOLS EN PLACE	9
3 – ETUDE DIAGNOSTIC DE POLLUTION DES SOLS.....	9
4 – PLU FOS SUR MER et Règlement d'Assainissement des eaux pluviales.....	11
D - CONCLUSION.....	13
III/ CALCULS ET DIMENSIONNEMENT.....	14
A - METHODE UTILISEE.....	14
B- SURFACE ACTIVE	14
C - CALCUL DU VOLUME DE RETENTION	15
IV/ DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	17
B – Respect des préconisations et prescriptions à prendre en compte.....	19
C – Parcours à moindres dommages et inondation	19
1 – Pluie supérieur à une période de retour 20 ans.....	19
2 – Parcours à moindres dommages	20
V/ ENTRETIEN	20
VI/ ANNEXE n°1 : PLAN PRINCIPE Surverse bassin	21
.....	21
VII/ ANNEXE n°2 : PLAN DE PRINCIPE DES RESEAUX.....	22

I/ SITUATION



Le projet se situe sur la commune de FOS SUR MER, dans l'enceinte du site du Grand Port Maritime de Marseille, il est bordé par des zones de stockages des matériaux et des lignes de chemin de fer.

Comme vu ci-dessous, le projet est situé dans l'emprise de la parcelle n°8, de la section AA.



Extrait Cadastral : source : cadastre.data.gouv.fr

Cette parcelle possède une superficie d'environ 150,54 hectares. Le projet occupe une surface de 22 633m², soit environ 1,5% de la surface parcellaire.

II/ HYPOTHESES ET DONNEES D'ENTREE

A – PRESENTATION DU PROJET

Ce projet prévoit la création d'un hangar de stockage au centre du projet ceinturé par une voirie. Cette dernière sera empruntée uniquement lorsque les bandes transporteuses seront hors service. Son utilisation sera donc exceptionnelle.



Extrait Plan Masse NOVELIGE

B - RISQUES NATURELS ET AUTRES ENJEUX

Le projet est situé dans :

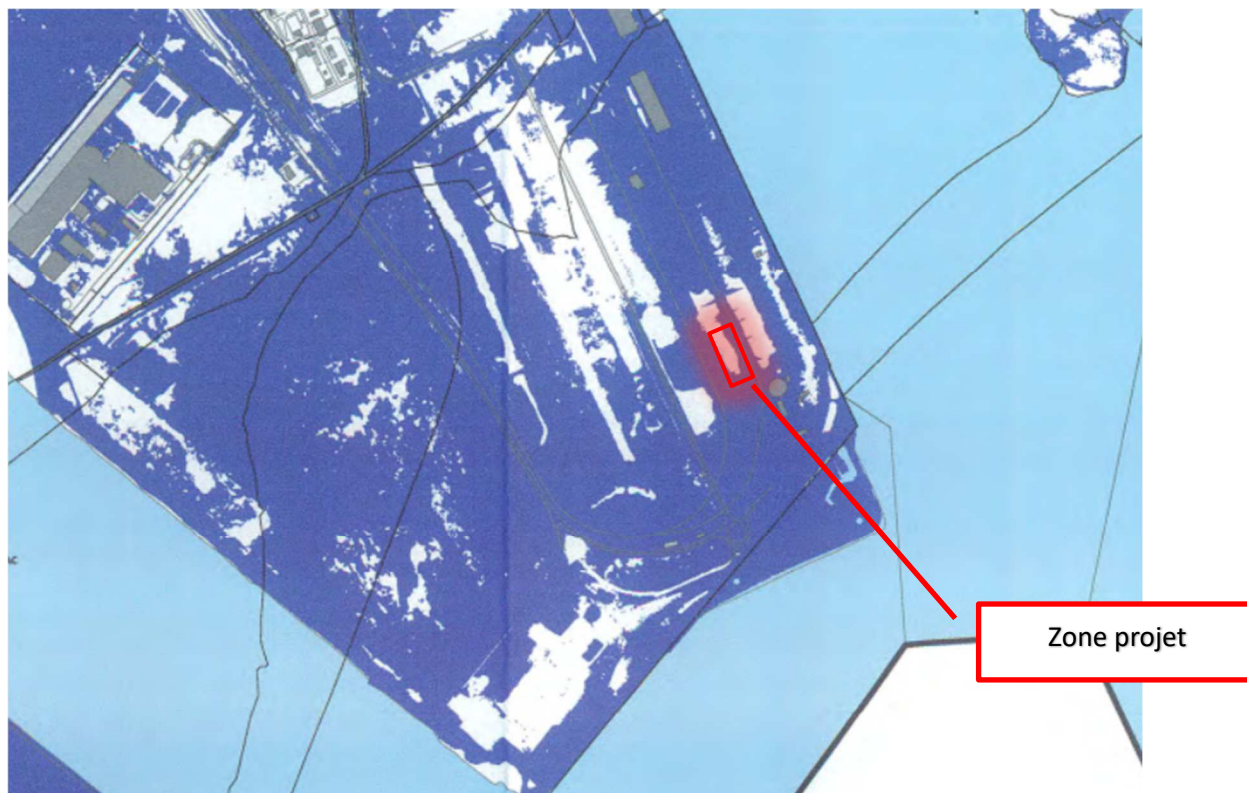
- Dans une zone du PLU de type Zone Industriale-Portuaire (ZIP) : Zone UEA



**Zone concernée :
UEA**

Extrait Plan 4.2.1 Planche n°1 du PLU de FOS SUR MER

- Dans une zone de submersion marine avec espaces situés sous la côte des 2,40 m NGF.



- Dans une zone d'Aléa **modéré** concernant les séismes.



- Dans une zone d'Aléa **modéré** concernant les risques de retrait à gonflement des argiles.



- Dans une zone d'Aléa **faible** au Radon.



- Dans une zone inondable avec risque non catégorisé.
- Dans une zone risques côtiers (submersion marine et tsunami) avec risque non catégorisé.
- Dans une zone de mouvements de terrain avec risque non catégorisé.

Source GEORISQUES

Le projet ne se situe pas :

- Dans une zone de protection de captage,
- Dans aucune zone du plan n°1 Bis du PLU de FOS SUR MER.



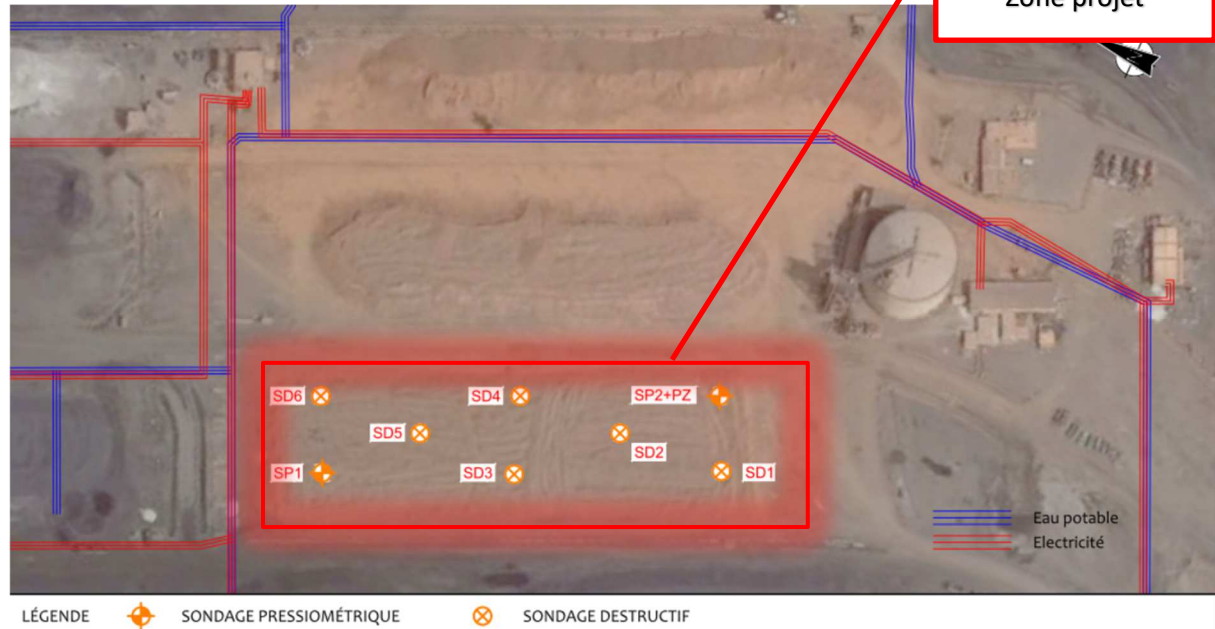
Extrait Plan 4.2.2 Planche n°1 Bis du PLU de FOS SUR MER

C - ANALYSE DES DONNÉES EXISTANTES ET ACQUISES

1 - ETUDE GEOTECHNIQUE

Une étude géotechnique a été réalisée par ANTEMYS en Mars 2023 en Phase AVP, incluant des essais de perméabilité de type LEFRANC.

Plan d'implantation des sondages - extrait étude géotechnique



Une coupe type synthétique a été réalisée regroupant l'ensemble des sondages et données selon les lithologies suivantes :

- Formation 1 « Remblais rouge/orangé à gris » représentatif de la Bauxite- de 0 à 0.50 m et allant jusqu'à 1m de profondeur selon les sondages.
- Formation 2 « Sable argileux gris » - de 0.50m à 7.0 m de profondeur.
- Formation 3 « Lentilles sableuses grises et argileuses gris/noirâtre » de 7.00 à 18.00 m

Les sondages ont également révélé la présence d'une nappe d'eau repéré au droit du Sondage SP2 à 1,65m de profondeur (Mer méditerranée).

Deux essais de perméabilités ont été réalisés sur les sondages SD3 et SD6 sur une profondeur de 0,3 à 1,0m de profondeur, ceci a permis de définir un coefficient de perméabilité de $= 7,4 \times 10^{-6}$ m/s en moyenne.

Point de sondage	Profondeur de l'essai	Horizon testé	Coefficient de perméabilité	
			mm/h	m/s
SD3	0,3 m à 1,0 m	Horizon n°1	52,8	$1,47 \times 10^{-5}$
SD6	0,3 m à 1,0 m		0,65	$1,82 \times 10^{-7}$

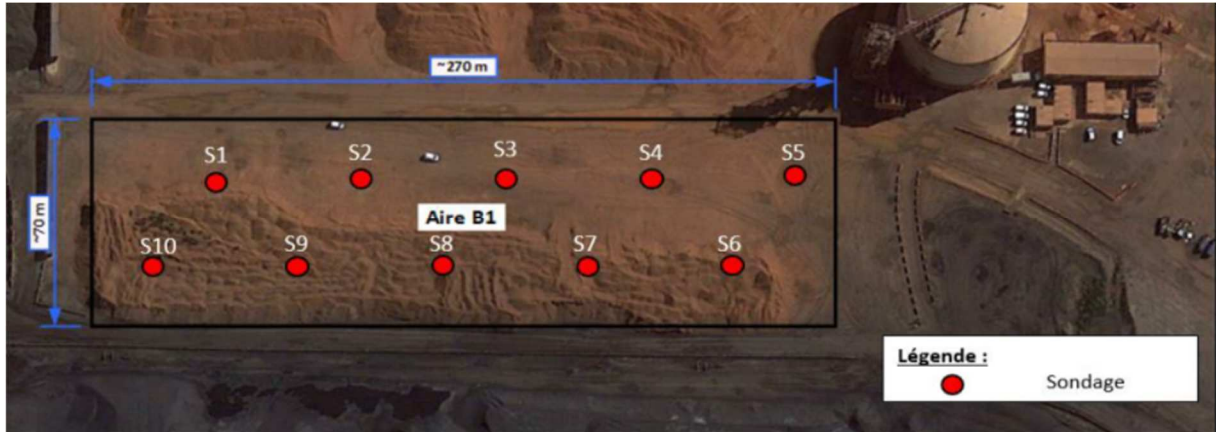
Des essais de perméabilité complémentaires seront à réaliser afin de confirmer les perméabilités mesurées sur la profondeur du fond des bassins aériens.

Il appartiendra à un bureau d'études spécialisé d'indiquer la nécessité d'évacuer et purger la couche de remblai en bauxite pour la réalisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

2 – ETUDE DE CARACTERISATION DES SOLS EN PLACE

Une étude de caractérisation des sols en place a été réalisée par GINGER BURGEAP en Décembre 2022.

Plan d'implantation des sondages -extrait étude de caractérisation



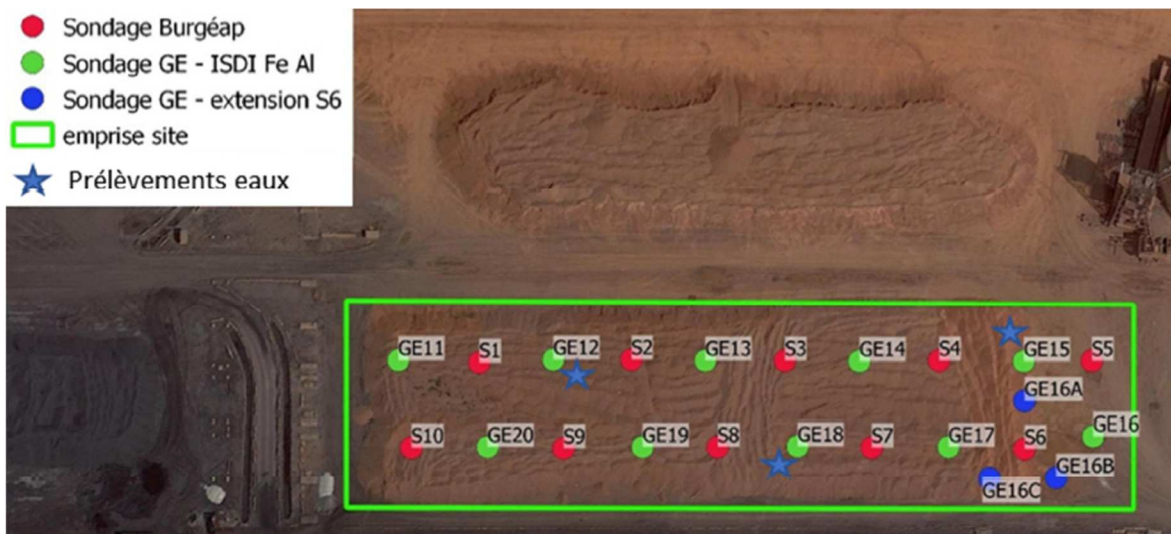
Une coupe type synthétique a été réalisée regroupant l'ensemble des sondages et données selon les lithologies suivantes :

- Formation 1 « Dépôt de bauxites mélangés à du sable » - de plusieurs dizaines de centimètres de profondeur.
- Formation 2 « Couche de remblais graveleux grossiers » - de plusieurs dizaines de centimètres de profondeur.
- Formation 3 « Remblais sableux et humides constituant la base de la plateforme ».

3 – ETUDE DIAGNOSTIC DE POLLUTION DES SOLS

Un diagnostic des sols en place a été réalisé par GONE ENVIRONNEMENT en Mars 2023 en complément de l'étude de caractérisation des sols en place.

Plan d'implantation des sondages -extrait étude de caractérisation



Un détail des coupes de l'ensemble des sondages est accompagné du plan.

Sondage	Echantillon	PID	Profondeur (m)	Couches lithologiques	Eaux souterraines
GE11	GE11-1	0	0-0,5	Bauxite et remblais graveleux	Venue d'eau à 1,8 m
	GE11-2	0	0,5-0,9	Remblais grave sableux marron	
	non prélevé	0	0,9-2	Sable gris humide	
GE12	GE12-1	0	0-0,5	Bauxite et remblais graveleux	Venue d'eau à 1,8 m Prélèvement eau en fond de fouille eaux troubles grises-rouges
	GE12-2	0	0,5-2	Sable gris humide	
GE13	GE13-1	0	0-0,7	Bauxite et remblais graveleux	Venue d'eau à 1,8 m
	GE13-2	0	0,7-2	Sable gris humide	
GE14	GE14-1	0	0-0,6	Bauxite et remblais graveleux	Venue d'eau à 1,9 m
	non prélevé	0	0,6-0,8	Remblais grave sableux marron	
	GE14-2	0	0,9-2	Sable gris humide	
GE15	GE15-1	0	0-0,7	Bauxite et remblais graveleux	Venue d'eau à 1,9 m Prélèvement eau dans piézomètre voisin eau limpide
	non prélevé	0	0,7-0,9	Remblais grave sableux marron	
	GE15-2	0	0,9-2	Sable gris humide	
GE16	GE16-1	0	0-0,6	Bauxite et remblais graveleux	Venue d'eau à 1,9 m
	GE16-2	0	0,6-2	Sable gris humide	
GE16A	GE16A-1	0	0-0,8	Bauxite et remblais graveleux	Venue d'eau à 2 m
	GE16A-2	0	0,8-2	Sable gris humide	
GE16B	GE16B-1	0	0-0,9	Bauxite et remblais graveleux	NC
	GE16B-2	0	0,9-1,7	Sable gris humide	
GE16C	GE16C-1	0	0-0,5	Bauxite et remblais graveleux	NC
	non prélevé	0	0,5-0,7	Remblais grave sableux marron	
	GE16C-2	0	0,7-1,8	Sable gris humide	
GE17	GE17-1	0	0-0,5	Bauxite et remblais graveleux	Venue d'eau à 2 m
	GE17-2	0	0,5-2	Sable gris humide	
GE18	GE18-1	0	0-0,5	Bauxite et remblais graveleux	Venue d'eau à 1,9 m Prélèvement eau en fond de fouille eaux troubles grises
	GE18-2	0	0,5-2,1	Sable gris humide	
GE19	GE19-1	0	0-0,4	Bauxite et remblais graveleux	NC
	non prélevé	0	0,4-0,7	Remblais grave sableux marron	
	GE19-2	0	0,7-2	Sable gris humide	
GE20	Non prélevé	0	0-0,2	Bauxite	NC
	GE20-1	0	0,2-1	Sable gris	
	GE20-2	0	1-2	Sable gris humide	

A travers ce tableau des coupes, on peut observer des différences d'épaisseurs de couches jusqu'à 40cm selon leurs emplacements. On peut également réaliser une coupe type général :

- Formation 1 « bauxite et remblais graveleux » - d'une épaisseur moyenne de 50cm.
- Formation 2 « Remblais grave sableux marron » - d'une épaisseur moyenne de 20cm selon les sondages.
- Formation 3 « Sable gris humide ou sec » - d'une épaisseur moyenne de 150cm.

4 – PLU FOS SUR MER et Règlement d'Assainissement des eaux pluviales

Comme indiqué dans la partie II. B., la zone projet est située dans une zone classée de type UEA.

Le règlement du PLU impose :

- Premier plancher à 2,40 NGF, en dessous de 2,10 NGF -> réaliser en matériaux insensibles à l'eau saline.
- Le stockage de matériaux sensibles et dangereux au contact de l'eau ou polluants devront être situés à + 2,40 NGF.
- Le stockage de matériaux non sensibles et non dangereux sera dans des espaces anti-empotement hydrauliquement transparents.
- Les clôtures assureront la transparence hydraulique.
- Les citernes et cuves doivent être lestées et scellées et toute ouverture doit être à plus de 2,40m NGF.
- Tout éléments électriques, sensibles à l'eau devra être situés à 2,40 NGF.
- Eaux pluviales :
 - o pour les bassins versants de la ZIP (Zone Industriolo-Portuaire : Zone UEA) dont l'exutoire n'est pas la roubine des Platanes, il est proposé :
 - Limiter le débit de rejet afin de limiter les rejets de matières en suspension vers le milieu naturel. Des dispositifs de rétention devront prévoir un traitement qualitatif des eaux pluviales avant rejet.
 - Limiter le débit de rejet pour des projets possédant une unité foncière inférieure à 0,2 ha.
 - o pour les ouvrages de rétention / infiltration :
 - Aménager de manière à optimiser la décantation,
 - Posséder un ouvrage de sortie équipé d'une cloison siphonide,
 - Respecter un temps de vidange inférieur à 48h (pour les bassins à ciel ouvert),
 - Conserver une hauteur de 1m entre le niveau fond du bassin d'infiltration et le niveau maximal de la nappe, ou étancher l'ensemble des bassins.
 - Éviter la propagation d'éventuelle pollution directement dans la nappe.
 - Réalisation d'essai d'infiltration (méthode Porchet : Niveau d'eau constant après saturation du sol sur minimum 4 heures) à la profondeur correspondante au niveau fond du bassin projeté.
 - Les ouvrages d'infiltration et rétention seront équipés d'ouvrages de traitement (déshuileurs-débourbeurs) qui seront dimensionnés pour permettre le traitement d'évènements pluvieux d'occurrence 2 ans.
 - Dans le cadre d'un rejet gravitaire au milieu naturel, le bassin sera muni d'un obturateur de sortie permettant l'isolement du système de collecte des eaux pluviales en cas de pollution accidentelle.

- Compensation des imperméabilisations selon le zonage des eaux pluviales



Extrait plan de zonage des eaux pluviales

Le projet est situé dans la Zone n°2, les critères de compensation sont les suivants :

- Volume utile : dimensionné pour la pluie de période de retour 20 ans.
- Débit de fuite : 20 l/s/ha de projet (surface imperméable et naturelle)

Coefficient d'imperméabilisation futur	Qf = 20 l/s/ha réel collecté
	Volume en m ³ pour un hectare de projet
10%	0
20%	40
30%	90
40%	150
50%	230
60%	305
70%	385
80%	470
90%	560

Coefficient de Montana de FOS SUR MER

Les coefficients de Montana (hauteur cumulée $h(t) = a \cdot t^{(1-b)}$) correspondant sont les suivants :

Période de retour	6min < t < 2h		2h < t < 12h	
	a	b	a	b
5 ans	4,07	-0,44	16,085	0,752
10 ans	5,08	-0,46	16,031	0,712
20 ans	6,15	-0,47	14,787	0,662
30 ans	6,94	-0,49	13,747	0,629
50 ans	8,05	-0,5	12,246	0,584
100 ans	9,74	-0,53	10,179	0,519

D - CONCLUSION

D'après l'ensemble des informations et données et après analyses, on peut en conclure :

- Le dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales sera basé sur les règles du PLU et du règlement d'assainissement des eaux pluviales en vigueur.
- Le plancher bâtiment devra être positionné à partir de **2,40m NGF**.
- La nappe d'eau (Mer Méditerranée) a été identifiée à partir de 1,65m de profondeur (ANTEMYS) et entre 1,80 et 2m (GINGER BURGEAP). Le niveau s'est stabilisé à partir de 1,65m de profondeur, estimé à 0,35m NGF. Nous ne connaissons pas ces fluctuations.
- Le dispositif de gestion des eaux pluviales devra résister aux éventuelles inondations et remontées de nappe par la pose d'un dispositif de lestage ou une dalle de recouvrement sur l'ensemble du dispositif.
- D'après les prescriptions du règlement d'assainissement des eaux pluviales, la période de retour des pluies à respecter est de l'ordre de 20 ans avec un rejet à débit limité de 20 l/s/ha de projet.
- Il n'existe pas de prescriptions quant au dimensionnement des canalisations, nous ne baseront donc sur le principe général (dimensionnement des canalisations sur une période de retour de 10 ans).
- Nous retiendrons comme perméabilité pour des hypothèses de calculs de gestion des eaux pluviales : **$7,4 \times 10^{-6} \text{ m/s}$** correspondant à la perméabilité moyenne.

Des essais de perméabilité complémentaires seront à réaliser afin de confirmer les perméabilités mesurées sur la profondeur du fond des bassins aériens

- **La gestion des eaux à la parcelle par infiltration est favorable.**
- Des ouvrages de prétraitement des surfaces de voiries seront à positionner avant les ouvrages de rétention ou infiltration.
- Une distance de 5m vis-à-vis des bâtiments devra être respectée.

Nous devons donc mettre en place un :

- dispositif de récupération des eaux pluviales des surfaces de parkings,
- dispositif de récupération des eaux de toitures,
- dispositif de prétraitement par décantation,
- dispositif de rétention / infiltration,

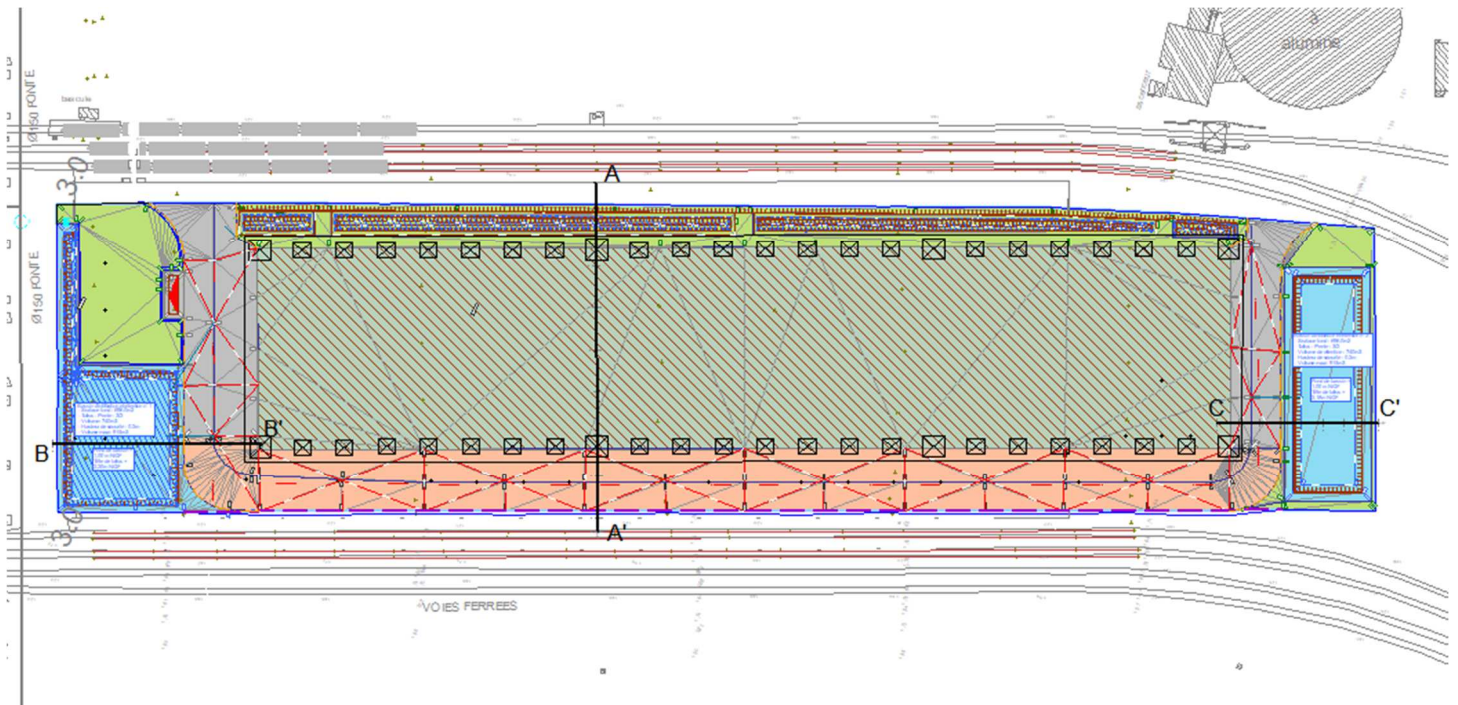
III/ CALCULS ET DIMENSIONNEMENT

A - METHODE UTILISEE

Nous avons la possibilité d'utiliser la méthode de dimensionnement des eaux pluviales des prescriptions de FOS SUR MER basé sur l'aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales (rétention) avec un débit de fuite capable de gérer un volume par rapport à un surface en hectare de projet ou d'utiliser la méthode dite des pluies avec les coefficients de Montana de FOS SUR MER pour affiner le dimensionnement des eaux pluviales par rapport à la perméabilité du projet et aux contraintes du terrain.

La seconde méthode (dite des pluies) sera utilisée pour le dimensionnement de la gestion des eaux pluviales pour être au plus proche de la réalité du terrain, du sol en place et de l'aménagement du projet.

Il n'est pas précisé l'interdiction de positionner des ouvrages d'infiltrations des eaux pluviales sous le niveau de la côte de référence.



B- SURFACE ACTIVE

Le projet de gestion des eaux pluviales sera calculé sur le plan masse transmis par notre client. La surface prise en compte pour l'ensemble du projet comptabilise 22 633 m².

Type de surface	Surface réelle (m ²)	Coefficient ruissèlement	Surface active (m ²)
Toiture Bâtiments	11 050,00	1,00	11 050,00
Toiture Ombrières	0,00	0,70	0,00
Cheminement imperméable	5 570,00	1,00	5 570,00
Parking perméable	0,00	0,70	0,00
Cheminement piéton perméable	0,00	0,70	0,00
Espace bassin enherbée	2 980,00	0,20	596,00
Espace vert classique	3 033,00	0,10	303,30
Total	22 633,00		17 519,30

Type de surface	Surface réelle (m ²)	Coefficient ruissellement	Surface active (m ²)
Toiture	11 050,00	1,00	11 050,00
Toiture végétalisée	0,00	0,70	0,00
Cheminement imperméable	5 570,00	1,00	5 570,00
Voirie enrobé	0,00	0,90	0,00
Terrasse béton	0,00	1,00	0,00
Espace vert sur dallage	0,00	0,70	0,00
Voirie perméable	0,00	0,70	0,00
Cheminement piéton perméable	0,00	0,70	0,00
Bassin aérien	2 980,00	0,20	596,00
Espace vert classique	3 033,00	0,10	303,30
Total	22 633,00		17 519,30

Période de retour	20 ans
--------------------------	---------------

Surface active (m²)	17 519 m²
---------------------------------------	-----------------------------

Coefficient de Perméabilité (K)	7,44E-06 m / s
--	-----------------------

Coefficient de colmatage (C)	1,00
-------------------------------------	-------------

Surface d'infiltration du bassin (m²) (S)	2 475 m²
---	----------------------------

Débit infiltré K x S x C	1,84E-02 m³/s
---------------------------------	---------------------------------

Débit de fuite pour rejet au réseau	0,00E+00 m³/s	Pas de débit de rejet aux réseaux
--	---------------------------------	-----------------------------------

Surface active (ha)	1,7519
----------------------------	---------------

Débit de fuite total(m³/s)	1,84E-02
--	-----------------

Coefficient de Montana	
Données de FOS SUR MER	
a=	6,15
b=	0,47
6 - 120 mn	

a=	14,787
b=	0,662
120 mn - 24 h	

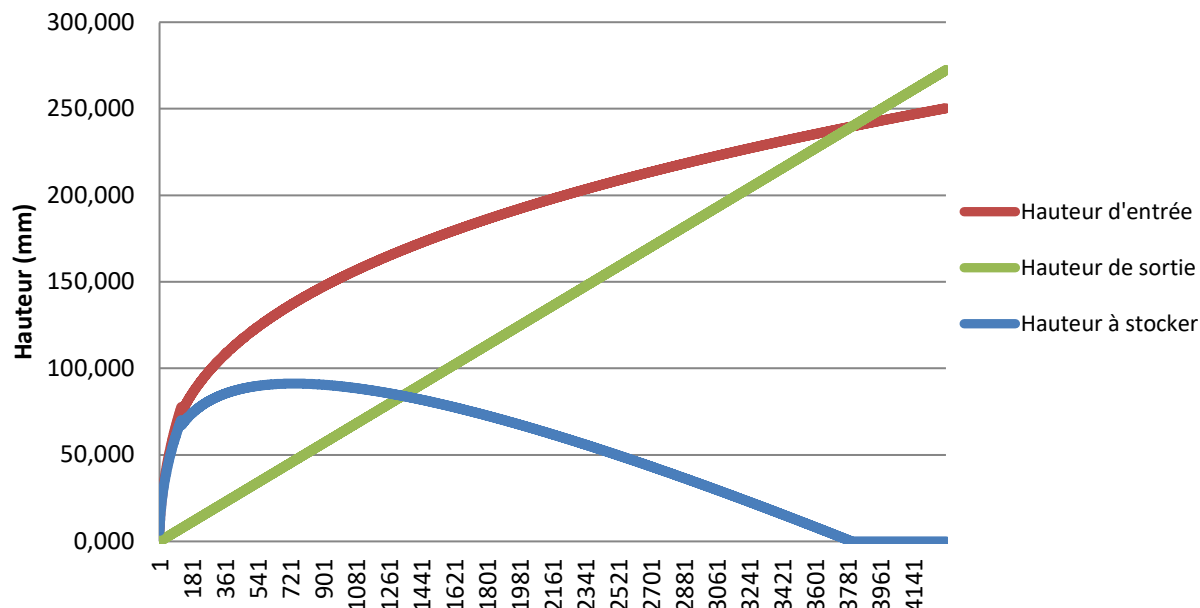
Calcul du Volume à stocker

$$V(T) = 10 * \Delta h_{\max} * S_a$$

Δ H max =	91,26 mm
------------------	-----------------

Volume à stocker =	1598,87 m³
---------------------------	------------------------------

Superposition des courbes d'apport et d'évacuation



Temps (H)	Temps (mn)	Hs Lame de sortie (mm)	He Lame d'entrée (mm)	Δ H Lame à stocker (mm)	Volume rétention (m³)
	5	0,315	14,432	14,12	247,32
0,5	29	1,829	36,639	34,81	609,85
0,75	45	2,838	53,538	50,70	888,23
1,5	60	3,784	59,006	55,22	967,44
2	120	7,569	74,584	67,01	1174,05
3	180	11,353	85,539	74,19	1299,68
6	360	22,706	108,121	85,41	1496,41
12	720	45,412	136,665	91,25	1598,69
12,31666667	739	46,611	137,874	91,26	1598,87
24	1440	90,825	172,745	81,92	1435,20
36	2160	136,237	198,119	61,88	1084,13
48	2880	181,649	218,351	36,70	642,99
63,38333333	3803	239,865	239,863	0,00	-0,04
72	4320	272,474	250,423	-22,05	-386,32

Le temps de vidange total du dispositif de rétention est de 3803 minutes, soit environ 63 heures.

De plus, chaque bassin disposera d'une surverse limitée à 20 l/s/ha raccordée sur les roubines projetées, prévues de l'autre côté des voies ferrées.

IV/ DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Le dispositif de gestion des eaux pluviales sera composé de :

- La récupération de la moitié de la toiture pour évacuation et infiltration à travers les ouvrages type noues situés le long du bâtiment.
- La récupération des eaux de pluie de l'autre moitié de la toiture et de l'ensemble des aménagements via des pentes de voirie permettant l'acheminement des eaux de ruissèlement vers les dispositifs d'infiltrations et rétentions présents aux extrémités Sud et Nord du projet.
- La création de deux ouvrages siphoniques disposant d'une décantation d'un volume utile de 5 m³ positionnés en amont des bassins.
- La création d'un dispositif de rétention / infiltration de type noue pour gestion d'une partie des toitures avec un volume de rétention maximale de 200 m³ avec une surface d'infiltration de 650 m².
- La création de deux bassins aériens rétention / infiltration pour gestion de l'ensemble de l'aménagement avec un volume de rétention minimale de 1480 m³ avec une surface d'infiltration de 1825 m².

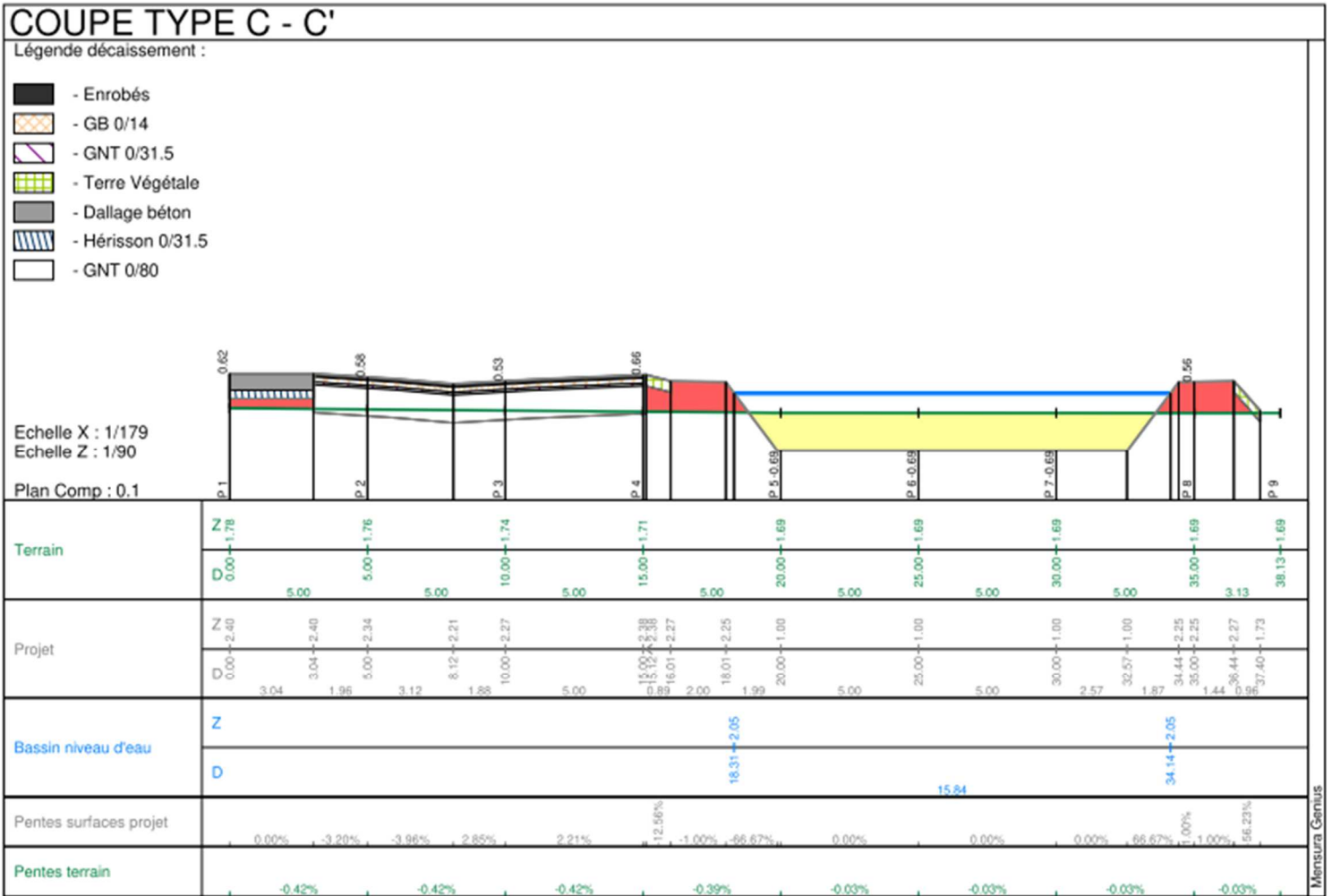
Sur une pluie de période de retour 20 ans :

Le volume de rétention minimal mise en place sur la totalité des ouvrages est donc de 1680 m³ soit 60 m³ au-dessus du volume de rétention calculé nécessaire.

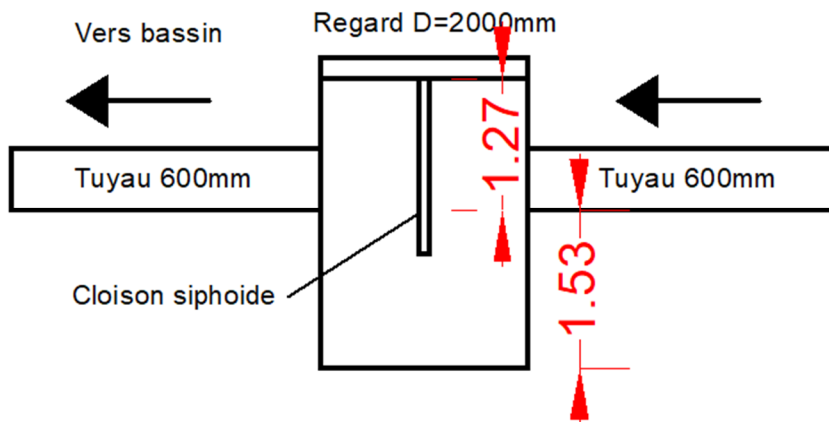
- Les deux bassins aériens possédant une hauteur de 20cm de sécurité permettant d'obtenir un volume supplémentaire de 350 m³.
Ceci permet d'obtenir un volume de rétention de 2030 m³ au total permettant de gérer également une pluie d'occurrence 30 ans.
- En aval de chacun des deux bassins de rétention / infiltration en direction des roubines projetées :
 - o Une surverse dimensionnée à 20 L/s/Ha (limiteur de débit Vortex),
 - o Un séparateur hydrocarbure, classe I, dimensionné sur 20 L/s sans by-pass, équipé d'alarme de niveau,
 - o Un regard avec vanne murale manuelle,
 - o Un réseau d'évacuation à réaliser sous les voies ferrées avec rejet aux roubines projetés.

Les bassins d'infiltrations et rétentions seront constitués en fond par un lit de sable 4/6 insensibles à l'eau pour diffuser les eaux.

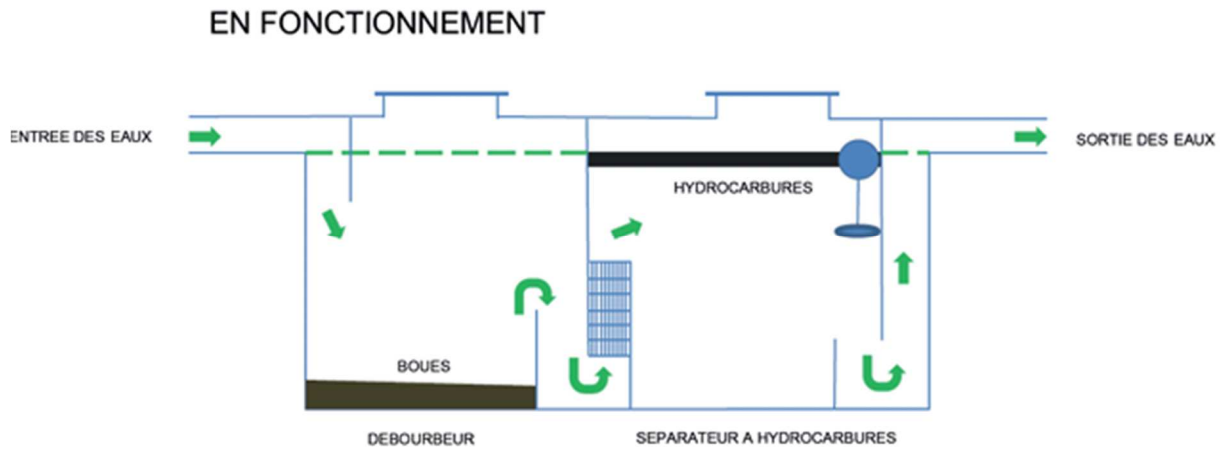
Coupe type projet d'implantation des bassins



Coupe type ouvrage de décaissement avec siphon



Coupe type ouvrage de séparateur à hydrocarbure



B – Respect des préconisations et prescriptions à prendre en compte

Afin de pouvoir collecter l'ensemble des eaux de voiries et de les envoyer gravitairement dans les ouvrages bassins infiltration / rétention, le fond des ouvrages est situé à la cote 1,00 m NGF. En sachant que la nappe d'eau (mer méditerranée) est estimée à 0,35m NGF, la différence d'altimétrie entre le fond des bassins et la nappe d'eau estimée est de seulement 65cm.

Dans notre cas, la profondeur des roubines projetées n'étant pas connue, l'infiltration est nécessaire pour évacuer les eaux collectées sur l'ensemble du projet. De plus, l'infiltration permet d'ajouter un prétraitement avant rejet à la nappe d'eau (Mer Méditerranée).

Nous conserverons donc la méthode par infiltration.

C – Parcours à moindres dommages et inondation

1 – Pluie supérieure à une période de retour 20 ans.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont capables de gérer des pluies de retour jusqu'à 20 ans sans aucune utilisation des ouvrages de surverses.

Les 20cm de sécurité permettent également de gérer une pluie de retour 30 ans.

L'ensemble des aménagements seront donc considérés comme inondables à une crue centennale.

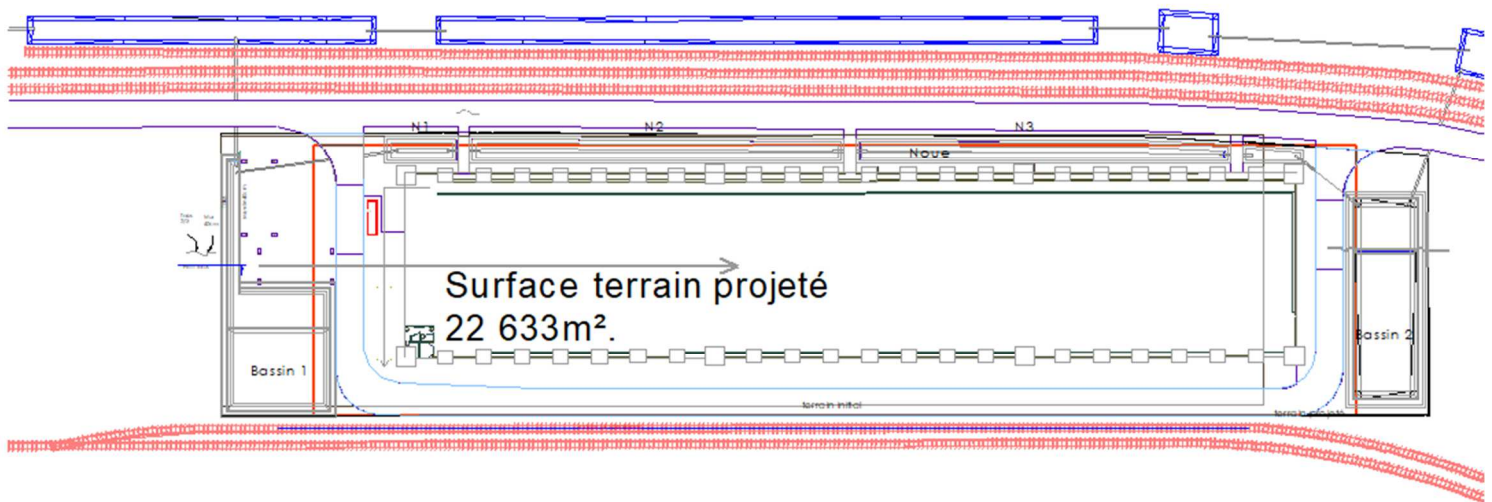
En cas de crue, en partant sur l'hypothèse de la cote de référence 2,40 m NGF, l'ensemble des aménagements seront inondés incluant ainsi les aménagements de parkings et la voirie. Après le passage de l'inondation, les eaux pourront s'évacuer petit à petit via les roubines projetées et le réseau d'évacuation par surverse situés en aval du bassin de gestion des eaux pluviales.

2 – Parcours à moindres dommages

Sans prendre en compte cette inondation, le parcours à moindres dommages correspond aux sens d'écoulement des eaux de ruissèlement en cas de fortes pluies exceptionnelles (supérieur au dimensionnement sur une période de retour de 20 ans et 30 ans) :

- Les bassins déborderont jusqu'à un niveau de 2,20m NGF.
- Les ouvrages de surverses seront en fonctionnement et s'écouleront dans les roubines projetées.
- Les eaux déborderont autour des ouvrages exceptés côté voirie car les voiries sont situées à 2,30m NGF. Donc les eaux déborderont à l'extérieur de l'emprise.

Plan d'implantation des roubines projetées



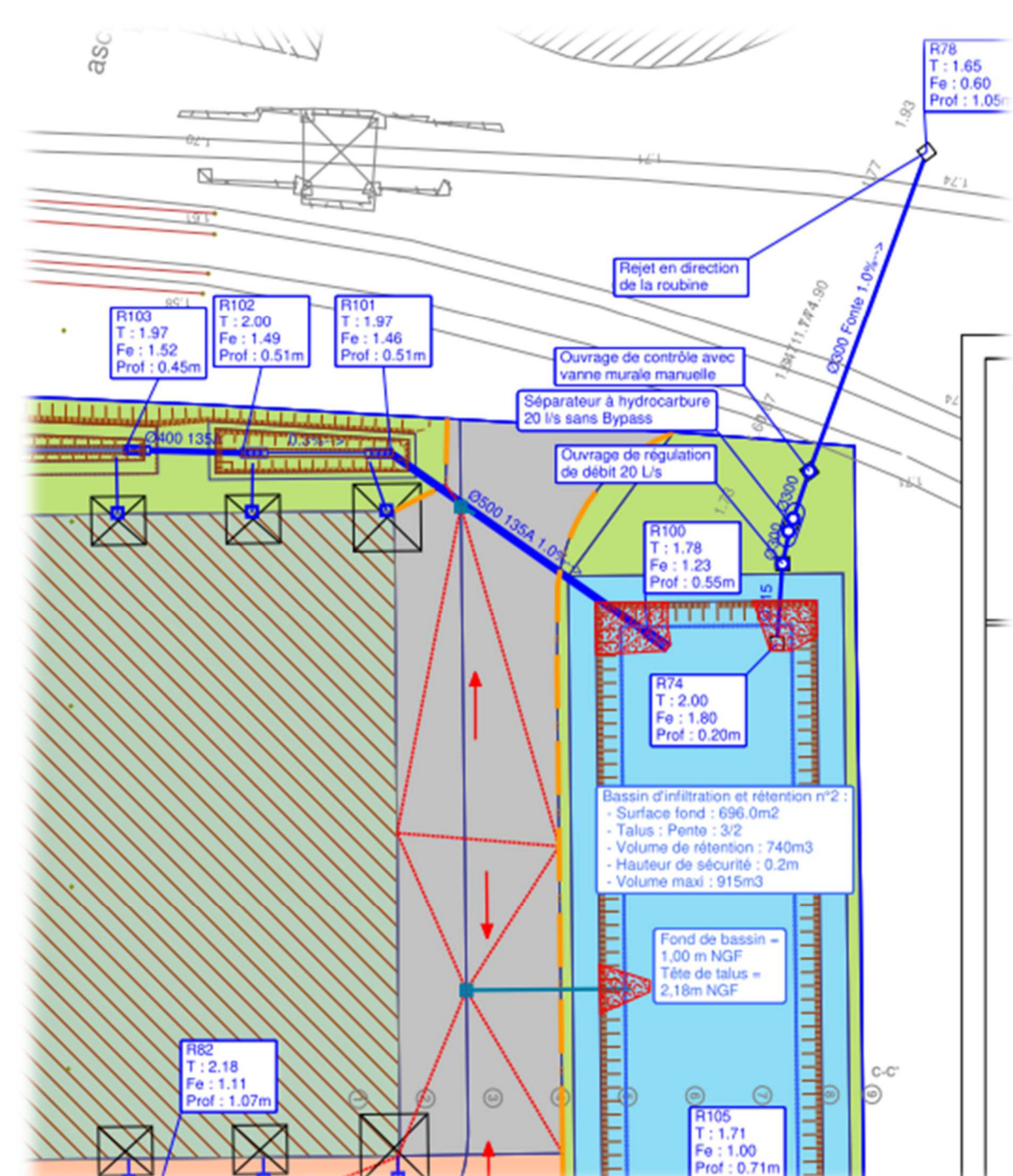
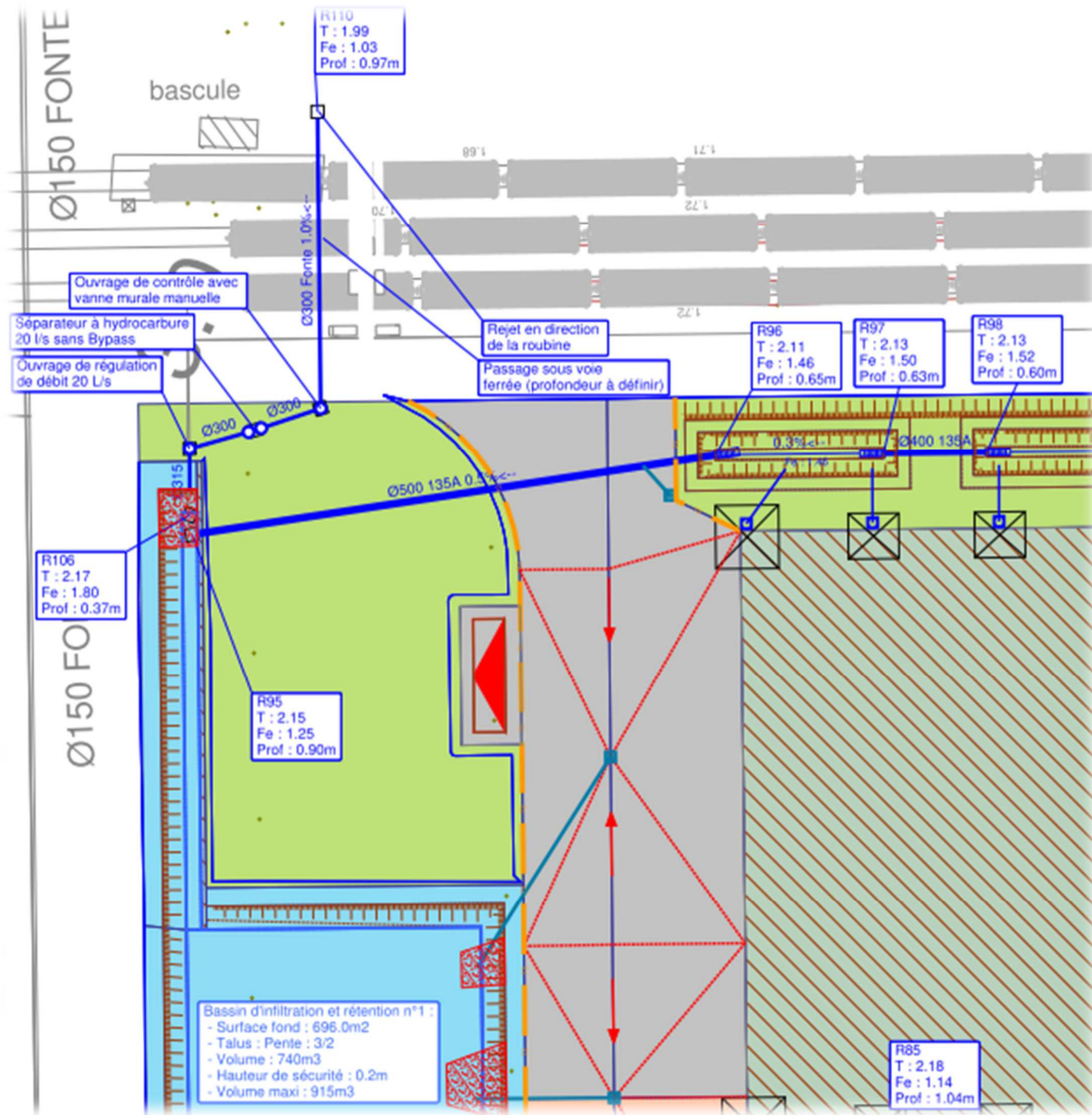
Ci-dessous l'implantation des ouvrages type roubines projetées. Elles sont situées au-dessus de la voie ferrée. Leurs profondeurs et nivellement est inconnue à ce jour.

V/ ENTRETIEN

- L'ensemble des dispositifs nécessitera un entretien annuel et/ou à chaque dysfonctionnement par curage hydraulique et nettoyage manuel.
- Un entretien régulier des espaces verts des bassins aériens, y compris taille des végétaux et nettoyage/curage des fonds de bassin.

Etabli par le Bureau d'étude AGS DEVELOPPEMENT.
Le 15/12/2023

VI/ ANNEXE n°1 : PLAN PRINCIPLE Surverse bassin



VII/ ANNEXE n°2 : PLAN DE PRINCIPE DES RESEAUX

