



# **GANAYE IN STOCK – Martigues (13)**

## DOSSIER D'AUTORISATION D'EXPLOITER

PIECE JOINTE N°4: ETUDE D'IMPACT



www.dekra-industrial.fr

#### **DEKRA Industrial SAS**

Activité Audit et Conseil QHSE Sud-Est Bâtiment Bourbon 1 Parc Valentine Vallée Verte 41 Chemin Vicinal de la Millière 13011 MARSEILLE

Tel: 06 17 01 62 92 lucie.linkenheld@dekra.com

#### **GANAYE IN STOCK**

4 Rue Jacques de Vaucanson 13500 MARTIGUES

Sylvain Neyrolles Tél.: 06 63 18 87 99

s.neyrolles@ganaye-developpement.fr

Date Affaire DEKRA Ver		Version	Rédacteur	Relecteur
02/2022	53648921	1	Lucie LINKENHELD	Christophe COLL

## **SOMMAIRE**

PREAMBULE	12
1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE	12
2 CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT	12
RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT	16
1 <sup>ERE</sup> PARTIE: DESCRIPTION DES FACTEURS DE L'ETAT INITIAL DU SITE	17
3 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET PERIMETRES D'ETUDE 3.1 Localisation du projet	<b>17</b> 17
3.2 Description du projet	18
3.3 Choix des aires d'études	20
4 VOISINAGE IMMEDIAT	20
5 PAYSAGES ET ASPECTS VISUELS	22
6 DOCUMENTS D'URBANISME 6.1 Situation cadastrale	<b>23</b> 23
6.2 Plan Local d'urbanisme (PLU)	24
7 Voies de communication 7.1 Réseau routier	<b>25</b> 25
7.2 Réseau ferroviaire	26
7.3 Réseau aérien	26
7.4 Voies maritime	26
8 Environnement humain 8.1 Voisinage humain	<b>27</b> 27
8.2 Population, habitat	28
8.3 Etablissement publics, administratifs, et commerciaux, voisinage sensible	28
9 VOISINAGE INDUSTRIEL	31
10 PATRIMOINE NATUREL ET BIODIVERSITE 10.1 Inventaires des espaces naturels d'interêt	<b>35</b> 35
10.1.1 Natura 2000	36 39 39
10.3 Sites et Paysages	42
10.4 Réservoirs de biodiversité et corridors écologique (Schéma régional de cohérence écologique	_
SRCE)	43
11 ACTIVITES AGRICOLES ET AIRES AOC ET IGP	46
12 PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE 12.1 Sites et monuments historiques	<b>47</b> 47
12.2 Sites remarquables et patrimoniaux (ZPPAUP et secteurs sauvegardés)	48

12.3 Patrimoine archéologique	48
13 MILIEU SOL ET SOUS-SOL	50
13.1 Contexte géologique local	50
13.1.1 Contexte Local	
13.2 Contexte hydrogéologique	55
13.3 Vulnérabilité des eaux souterraines	57
13.3.1 Synthèse de l'état et objectif de qualité de la masse d'eau FRDG107 :	
13.3.2 Qualité de la nappe au droit du site	58 61
13.4.1 Usages des eaux souterraines dans l'environnement du site	
<b>14 Reseau Hydrographique</b> 14.1 Contexte hydrologique	<b>64</b> 64
14.2 Caracteristiques qualitatives	65
14.3 Captage d'eau de surface pour l'alimentation d'eau potable	66
14.4 Réseaux d'alimentation	66
14.5 Réseaux de collecte et station d'épuration de Martigues	67
15 ORIENTATIONS ET PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES 15.1 SDAGE et SAGE	<b>69</b> 69
15.2 Zone de Répartition des Eaux (ZRE)	74
16 RISQUES NATURELS	76
16.1 Inondation - Eaux superficielles	76
16.2 Le risque de mouvements de terrain	76
16.3 Aléa retrait- gonflement des argiles	77
16.4 Le risque de cavité souterraine	77
16.5 Séisme	77
16.6 Le radon	78
17 Inventaires nationaux de Pollution du sol et des eaux souterraines	79
18 Donnees climatologiques	84
19 Qualite de l'Air	86
19.1 Généralités	86
19.2 Etat initial de la qualité de l'air	88
19.3 Plan de protection de l'atmosphère	90
<b>20 A</b> UTRES NUISANCES POTENTIELLES POUR LE VOISINAGE 20.1 Odeurs	<b>91</b> 91
20.2 Bruit ambiant et vibrations	91
20.3 Emissions lumineuses	94
SYNTHESE DE LA 1 <sup>ERE</sup> PARTIE	96
2 <sup>EME</sup> PARTIE : DESCRIPTIONS DES IMPACTS NOTABLES DU PROJET	98
<b>21 IMPACT SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET LES PAYSAGES</b> 21.1 Intégration paysagère	<b>98</b> 98

21.2 Incidence sur le patrimoine architectural	99
21.3 Incidence sur le patrimoine culturel et archéologique	99
21.4 Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets negatifs notables	99
<b>22 IMPACT SUR LE MILIEU EAU</b> 22.1 Schéma du cycle de l'eau sur le site Ganaye in stock	<b>99</b> 99
22.2 Origine, consommations et usages de l'eau	102
22.3 Impact de l'utilisation d'eau sur la ressource en eau	102
22.4 Mesures pour la maitrise de la consommation en eau	102
22.5 Gestion des effluents aqueux du site et impacts	103
22.5.1 Eaux vannes	104
22.6.1 Eaux usées sanitaires	
22.6.2 Eaux pluviales	
22.1 Conclusion	108
23 IMPACT SUR LES SOLS ET SOUS-SOL 23.1 Sources potentielles de pollution	<b>109</b> 109
23.2 Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets negatifs notables	110
23.2.1 Contre le Risque de pollution des zones extérieures	112
23.3.1 Eaux souterraines	
23.3.2 Sols	113 113
24 IMPACTS LIES A L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES 24.1 Ressources du sol et sous-sols	<b>114</b> 114
24.2 Ressource en eau	114
24.3 Ressource Espaces naturels et biodiversité	114
24.4 Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets negatifs notables sur les ressources	
naturelles	114
25 IMPACT SUR LA QUALITE DE L'AIR 25.1 Origine et nature des nuisances	<b>115</b> 115
25.2 Caracteristiques des rejets du site	115
25.2.1 Rejets d'acide chlorhydrique	
25.3.1 Mesures pour d'éviter et réduire les émissions d'acide chlorhydrique	
25.5 Conclusion sur l'impact	117
26 Nuisances sonores et vibrations 26.1 Notion de nuisance sonore	<b>117</b> 117
26.2 Réglementation applicable en nuisance sonore	119
26.3 Caractérisation de l'environnement sonore	120

26.4 Impacts sonores du site	123
26.5 Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets negatifs notables	123
26.6 Conclusion sur les nuisances sonores	123
27 IMPACT SUR LA BIODIVERSITE – EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 27.1 Origine des impacts potentiels	<b>124</b> 124
27.2 Impacts potentiels du site	124
27.2.1 Le bruit	
27.2.2 Les rejets atmosphériques	
27.2.4 La destruction ou détérioration du milieu naturel	125
27.2.5 Les émissions lumineuses27.3 Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets negatifs notables	125 126
27.4 Continuités écologiques	126
28 IMPACT SUR LE TRAFIC ROUTIER	126
28.1 Sources d'impact	126
28.2 Impact du site	126
28.3 Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets negatifs notables	127
29 IMPACT SUR LES BIENS MATERIELS	127
<b>30 IMPACT LIE A LA PRODUCTION DES DECHETS</b> 30.1 Déchets produits par les activités du site	<b>128</b> 128
30.1.1 Origine et nature des déchets produits par les activités du site	
30.1.2 Impacts de la production des déchets produits par les activités du site	
30.2 Déchets en transit sur le site	129
30.3 Gestion des déchets sur le site	130
30.4 Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables	130
31 GESTION DE L'ENERGIE	131
31.1 Présentation des énergies du site et principaux postes de consommation	131
31.2 Consommation énergetique	131
31.3 Mesures pour limiter les consommations	132
31.4 Conclusion sur l'efficacite énergetique	132
31.5 Justification du choix de l'énergie	132
32 COMMODITES DU VOISINAGE	133
32.1 Nuisances lumineuses	133
32.1.1 Sources d'impact potentielles	
32.1.3 Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables	133
32.2 Chaleur et radiation	133
32.3 Nuisances olfactives	133
32.3.1 Sources potentielles d'odeurs	
32.3.3 Mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables	134
33 IMPACT EN PHASE DE TRAVAUX	134
34 IMPACTS SUR LE CLIMAT ET VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	135
34.1 Généralités	135
34.2 Gaz à effet de serre émis par l'activité du site	136





## **TABLE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Population, densité et superficie des communes dans le rayon d'affichage	28
Tableau 2 : Principaux établissements recevant un public sensible à proximité du site (sources : Geoportail)	29
Tableau 3 : Liste des établissements industriels classés ICPE autour du site	34
Tableau 4 : Recensement des AOP, AOC et IGP dans l'aire d'étude	46
Tableau 5 : Objectifs de qualité et de quantité de la masse d'eau FRDG107 (source : SDAGE Rhône Méditerrané	e 2016-
2021)	57
Tableau 6 : Paramètres analysés lors de l'évaluation de la qualité des eaux souterraines au droit du site	59
Tableau 7 : Programme de mesures territorialisées, SDAGE R-Méd 2016-2021	71
Tableau 8 : Programme de mesures relevant de l'industriel	73
Tableau 9 : Evènement historique d'inondation à Martigues (source : georisques)	76
Tableau 10 : Recensement des sites industriels et/ou potentiellement pollués à proximité du site d'étude	83
Tableau 11 : Températures relevées sur la station d'Ambérieu-en-Bugey	84
Tableau 12 : Hauteur des précipitations	84
Tableau 13 : Nombre de jour d'enneigement	84
Tableau 14 : Nombre de jour d'orage	84
Tableau 15 : Critères nationaux de qualité de l'air (source : association agréée de surveillance de la qualité de l'ai	ir sur le
territoire national)	87
Tableau 16 : Valeurs limites d'émission extraits de l'arrêté préfectoral du 25 juin 2005 de Ganaye In Stock	104
Tableau 17 : Valeurs limites d'émission extraits de l'arrêté du 02/02/1998	105
Tableau 18 : Surveillance des rejets d'eaux pluviales extraite de l'arrêté du 02/02/1998	
Tableau 19 : Volumes de rétention des cuves aériennes de stockage	109
Tableau 20 : Valeur limite d'émissions de chlore (article 27 de l'arrêté du 02/02/1998)	115
Tableau 21 : Valeur limite d'émissions de chlore (article 27 de l'arrêté du 02/02/1998)	115
Tableau 22 : Échelle des niveaux sonores des bruits courants	118
Tableau 23 : Situation des points de mesure	120
Tableau 24 : Synthèse des résultats de mesures en limites de propriété – JOUR	121
Tableau 25 : Synthèse des résultats de mesures en limites de propriété – NUIT	
Tableau 26 : Synthèse des résultats de l'émergence– JOUR	
Tableau 27 : Synthèse des résultats de l'émergence – NUIT	122
Tableau 28 : Comparaison du trafic Ganaye In Stock par rapport au trafic local	
Tableau 29 : Synthèse des déchets générés et évacués du site pour l'année 2020	
Tableau 30 : Comparaison des quantités de déchets Ganaye In Stock par rapport au gisement régional (source :	
Provence-Alpes-Côte d'Azur)	
Tableau 31 : Synthèse des déchets susceptibles d'être présents sur le site	
Tableau 32 : Emissions directe de GES par des sources mobiles à moteur thermique	137
Tableau 33 : Programme de mesures relevant de l'industriel et application Ganaye In Stock	
Tableau 34 : Objectifs du Plan de protection de l'atmosphère des Bouches-du-Rhône	
Tableau 35 : Objectifs du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de la Région Provence-Alpe	
d'Azur	
Tableau 36 : Objectifs du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux de la Région Pro	
Alpha Côta d'Azur	155



Tableau 37 : Objectifs du Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux des	Bouches-
du-Rhônedu-Rhône	156
Tableau 38 : Analyse des effets cumulés avec les projets recensés dans le secteur d'étude	162
Tableau 39 : Synthèse des principales mesures d'évitement, réduction et compensation du site- coûts as	ssociés et
modalités de suivi	166

## **TABLE DES CARTES**

Carte 1 : Localisation du site sur carte IGN	17
Carte 2 : Localisation des activités sur le site Ganaye In Stock à Martigues	19
Carte 3 : Identification du voisinage proche du site	21
Carte 4 : Occupations des sols	22
Carte 5 : Périmètre du site sur un extrait de plan cadastral	23
Carte 6 : Extrait du zonage du PLU (planche 4.6)	24
Carte 7 : Voies routières à proximité du site	25
Carte 8 : Réseaux et gare ferroviaire à proximité du site	26
Carte 9 : Localisation des zones d'habitat les plus proches	27
Carte 10 : Localisation des principaux établissement accueillant une population sensible	30
Carte 11 : Voisinage industriel du site Ganaye In Stock	32
Carte 12 : Localisation des ICPE les plus proches du site (source : Georisques)	34
Carte 13 : Zones Natura 2000 directive oiseaux autour du site (sources : CARMEN PACA)	36
Carte 14 : ZNIEFF terrestres et marines à proximité du site (sources : CARMEN PACA)	38
Carte 15 : Parcs Naturels Régionaux et Nationaux les plus proches du site (sources : CARMEN PACA)	40
Carte 16 : Sites inscrits et classés les plus proches du site (sources : CARMEN PACA)	42
Carte 17 : Eléments de la trame verte et bleue (sources : DREAL PACA)	44
Carte 18 : Objectifs assignés aux éléments de la Trame Verte et Bleue régionale	45
Carte 19 : Localisation des monuments historiques les plus proches	47
Carte 20 : Périmètre de protection global pour le centre-ville de Martigues	48
Carte 21 : Localisation des monuments historiques les plus proches	49
Carte 22 : Extrait de la carte géologique avec localisation du site Ganaye In Stock (source : Infoterre)	50
Carte 23 : Points BSS (base de données du sous-sol) autour du site Ganaye In Stock (source : Infoterre)	51
Carte 24 : Piézomètres autour du site Ganaye In Stock (source : Infoterre)	52
Carte 25 : Plan de localisation des points de mesures réalisés par la société TAUW en juin 2010	54
Carte 26 : Masse d'eau souterraine au droit du site Ganaye In Stock (source : BDLISA)	56
Carte 27 : Localisation des piézomètres sur le site	58
Carte 28 : Localisation des sondages et forages BSS autour du site	61
Carte 29 : Cartes des ressources en eau du Pays de Martigues	63
Carte 30 : Contexte hydrologique	64
Carte 31 : Raccordement du site au réseau d'alimentation en eau potable de la commune de Martigues	67
Carte 32 : Classement en ZRE-Bassin Rhône Méditerranée	75
Carte 33 : Zonage réglementaire – PPR « Argiles » pour la commune de Martigues	77
Carte 34 : Extrait de la carte d'aléa sismique de la France – octobre 2010	78
Carte 35 : Zonage du risque au radon	79
Carte 36 : Localisation des stations de mesure de la qualité de l'air à proximité du site	89
Carte 37 : Classement sonore des infrastructures routières du département des Bouches-du-Rhône	92
Carte 38 : Secteur affecté par le bruit	93
Carte 39 : Intégration paysagère	99
Carte 40 : Localisation des points de mesures acoustiques.	120



## 



### FICHE D'IDENTIFICATION

Ce document a été réalisé avec le concours de la Société :

#### **DEKRA Industrial**

Audit & Conseil QHSE Parc Valentine Vallée Verte 41 Chemin Vicinal de Millière 13011 Marseille



Par:

EQUIPE PROJET DEKRA					
Nom Qualité Rôle					
Lucie Linkenheld	Consultante Environnement et Risques	Responsable d'affaires			
Loïc Massa	Responsable Technique National Acoustique et Vibrations	Expertise acoustique			
Virginie Brouard	Ingénieur d'études Sites et Sols Pollués	Expertise de l'état des sols			

Pour le compte de :

#### **GANAYE IN STOCK**

4 Rue Jacques Vaucanson 13500 MARTIGUES Tél: 04 42 81 64 64

Sous la responsabilité de :



Nom	Qualité	Rôle	Société	
Sylvain Neyrolles Responsable QHSE & CSTMD		Validation	Ganaye In Conseil	

HISTORIQUE DES EVOLUTIONS				
Version Date Nature de l'évolution / Modification				
1	02/2022	Version partielle pour relecture		
2	03/2022	Version corrigée GIC		



#### **PREAMBULE**

#### 1. - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

#### Article R181-13-5° du code de l'environnement

La demande d'autorisation environnementale comprend les éléments communs suivants :

- 5° Soit, lorsque la demande se rapporte à un projet soumis à évaluation environnementale, **l'étude d'impact réalisée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3**, s'il y a lieu actualisée dans les conditions prévues par le III de l'article L. 122-1-1, soit, dans les autres cas, l'étude d'incidence environnementale prévue par l'article R. 181-14;
- 6° Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R. 122-3, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision :

#### ♣ Cas du site Ganaye în Stock

Le site Ganaye In Stock est soumis au régime de l'Autorisation au titre des rubriques 4510, 4511, 1630-1, 4120-2a, 4130-2a, 4441-2, 4110-2 et 2718 et est de statut SEVESO seuil haut au titre de la rubrique 4510 (non IED).

En référence au tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement, le projet est donc soumis à évaluation environnementale (=étude d'impact).

Une étude d'impact proportionnée aux enjeux est donc réalisée dans cette présente pièce jointe PJ n°4.

#### 2. - CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT

#### Article R. 122-5 du code l'environnement

- I. Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, « installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage » projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.
- II. En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :
- 1° Un **résumé non technique** des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;
- 2° Une **description du projet**, y compris en particulier :
  - une description de la localisation du projet ;
  - une description des **caractéristiques physiques** de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;



- une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés;
- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.
- 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée "scénario de référence", et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;
- 4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;
- 5° Une description des **incidences notables** que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :
- a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
- b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
- d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :
  - ont fait l'objet « d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 » et d'une enquête publique ;
  - ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

- f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet;

- 6° Une **description des incidences négatives notables** attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;
- 7° Une **description des solutions de substitution raisonnables** qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de **l'estimation des dépenses correspondantes**, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments mentionnés au 5°;

- 9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;
- 10° Une **description des méthodes de prévision** ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;
- 11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;
- 12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.
- III. Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :
- une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;
- une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;
  - une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité.
    - Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;
  - une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;
  - une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.

Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.

- IV. Pour les projets soumis à autorisation en application du titre ler du livre II, l'étude d'impact vaut « étude d'incidence » si elle contient les éléments exigés pour ce document par « l'article R. 181-14 ».
- V. Pour **les projets soumis à une étude d'incidences** en application des dispositions du chapitre IV du titre ler du livre IV, le formulaire d'examen au cas par cas tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet d'établir l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000. S'il apparaît après examen au cas par cas que le projet est susceptible d'avoir des incidences significatives sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ou si le projet est soumis à évaluation des incidences systématique en application des dispositions précitées, le maître d'ouvrage fournit les éléments exigés par l'article R. 414-23. L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.
- VI. Pour les installations classées pour la protection de l'environnement relevant du titre ler du livre V du présent code et les installations nucléaires de base relevant « au titre IX du livre V du code de l'environnement », le contenu de l'étude d'impact est précisé et complété en tant que de besoin conformément « à l'article R. 181-14 du présent code et » à l'article 9 du décret du 2 novembre 2007 susmentionné.



- VII. Afin de veiller à l'exhaustivité et à la qualité de l'étude d'impact :
- a) Le maître d'ouvrage s'assure que celle-ci est préparée par des experts compétents ;
- b) L'autorité compétente veille à disposer d'une expertise suffisante pour examiner l'étude d'impact ou recourt si besoin à une telle expertise ;
- c) Si nécessaire, l'autorité compétente demande au maître d'ouvrage des informations supplémentaires à celles fournies dans l'étude d'impact, mentionnées au II et directement utiles à l'élaboration et à la motivation de sa décision sur les incidences notables du projet sur l'environnement prévue au I de l'article L. 122-1-1.

#### Le présent dossier comprend donc :

- Une 1ère partie, décrivant les facteurs de l'état initial du site,
- Une 2<sup>ème</sup> partie, décrivant les incidences du site sur les différents compartiments environnementaux, ainsi que les mesures prévues pour les éviter, les réduire ou éventuellement les compenser.
- Le résumé non technique de l'étude d'impact est un document indépendant.

## RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

Cf. Résumé non technique de l'étude d'impact

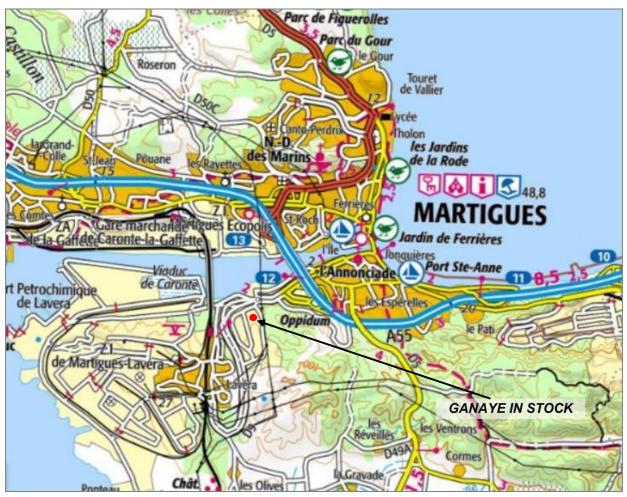


## 1<sup>ERE</sup> PARTIE : DESCRIPTION DES FACTEURS DE L'ETAT INITIAL DU SITE

#### 3. - SITUATION GEOGRAPHIQUE ET PERIMETRES D'ETUDE

#### 3.1. - LOCALISATION DU PROJET

Le site Ganaye In Stock est localisé dans la Zone Industrielle Ecopolis de la commune de Martigues (au 4 rue Jacques de Vaucanson, 13500 Martigues), dans le département des Bouches-du-Rhône.



Carte 1: Localisation du site sur carte IGN

Martigues est une commune d'une superficie de 71,44 km², d'altitude moyenne de 29 m. La collectivité fait partie de la communauté d'agglomération du Pays de Martigues (CAPM) regroupant les communes de Port-de-Bouc, Saint-Mitre-les-Remparts et Martigues.

Remarque : L'emplacement du site est présenté sur le plan réglementaire au 1/25000ème sur un extrait de plan IGN en pièce jointe N°1 du dossier.

#### 3.2. - DESCRIPTION DU PROJET

La description détaillée des activités actuelles et projetées du site Ganaye In Stock à Martigues est présentée en pièce jointe n°46 : Description de l'installation et des procédés.

Une synthèse des activités actuelles et projetées est présentée ci-après.

#### Activités actuelles :

- Stockage de produits en entrepôt. Ces produits sont stockés en GRV ou en petits conditionnements sur palettes logistiques.
- Stockage en vrac de produits en réservoirs aériens. Une « cuverie » est dédiée au stockage de produits dans des réservoirs aériens, positionnés dans des rétentions maçonnées. Des activités de conditionnement, de dilution et de dépotage y sont réalisées. Les produits stockés correspondent à des produits corrosifs (acides et bases) ainsi que des huiles végétales.

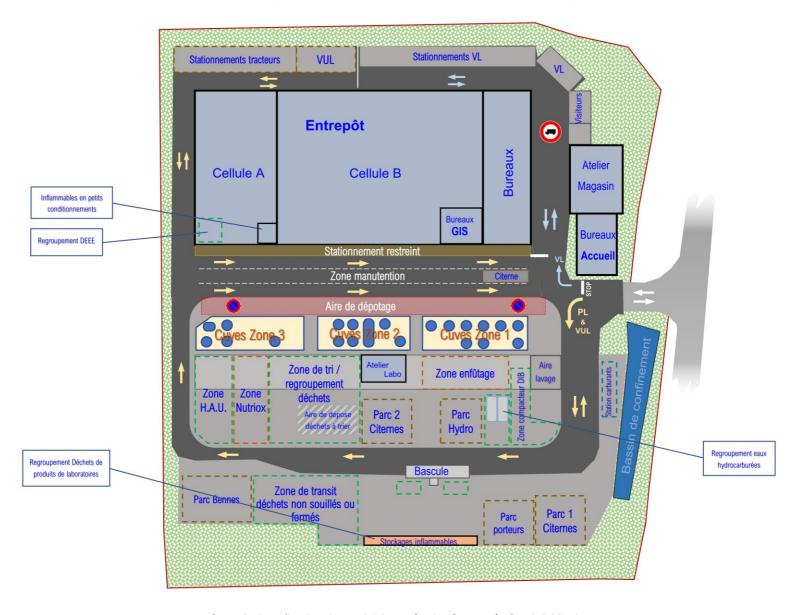
#### Projet de la société Ganaye In Stock :

- Augmentation des quantités de produits dangereux stockés en GRV ou en petits conditionnements sur palettes logistiques dans l'entrepôt.
- Transit, tri et regroupement de déchets solides ou liquides conditionnés provenant des navires, correspondant à des déchets dangereux (huiles et hydrocarbures, déchets souillés, aérosols, batteries, piles, ...) et des déchets non dangereux (ferrailles, bois, DEEE, bétons...)..
- Transit de déchets dangereux liquides en citerne correspondant à un mélange d'eau hydrocarburée.
- Conditionnement en GRV de nitrate de calcium destinés aux stations d'épurations
- Regroupement, filtration, décantation et stockage d'huiles alimentaires usagées intégrant les activités de collecte et de nettoyage des fûts souillés.
- Stockage de liquides inflammables en armoires extérieures.
- Stockage et distribution interne de carburants.
- Activité de lavage de citernes, fûts et GRV sur une aire extérieure.
- Activité de remplissage de citernes en eau potable à partir du réseau permettant d'alimenter des navires en eau potable.
- Activité de collecte des eaux grises provenant de navires.

L'étude des impacts prendra en compte la situation actuelle et la situation projetée du site Ganaye In Stock à Martigues.

Un plan de localisation des activités sur le site est présenté en page suivante.

## Plan d'exploitation du site GIS



Carte 2 : Localisation des activités sur le site Ganaye In Stock à Martigues

#### 3.3. - CHOIX DES AIRES D'ETUDES

Les aires d'études centrées sur le projet ont été établies en fonction des caractéristiques du territoire d'accueil du site Ganaye In Stock.

#### Le rayon d'affichage de l'enquête publique

L'article R. 181-36 du Code de l'Environnement précise que les communes, dans lesquelles il est procédé à l'affichage de l'avis au public prévu au I de l'article R. 123-11, sont celles concernées par les risques et inconvénients dont l'établissement peut être la source et, au moins, celles dont une partie du territoire est située à une distance, prise à partir du périmètre de l'installation, inférieure au rayon d'affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dont l'installation relève.

#### Dans le cas présent, le rayon d'affichage est de 3 km.

Cette aire d'étude repose sur la localisation des habitations les plus proches, des infrastructures existantes, des habitats naturels. C'est l'aire sur laquelle seront étudiés en général le milieu physique, le milieu humain, le milieu naturel, l'habitat, l'urbanisme, la santé. Elle permet de décrire les perceptions visuelles et sociales du « paysage quotidien » depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'implantation du projet.

Ainsi, les communes de Martigues et Port-de-Bouc sont concernées par le rayon d'affichage réglementaire d'enquête publique.

#### L'aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate permet de prendre en compte la zone d'implantation du projet et les abords immédiats susceptibles de subir des impacts directs et indirects et de décrire les éventuels impacts du chantier et les éventuels aménagements paysagers des abords (tels que les chemins d'accès, etc.). Ainsi, seule la Zone Industrielle Ecopolis de la commune de Martigues est concernée par l'aire d'étude immédiate.

#### 4. - VOISINAGE IMMEDIAT

Le voisinage proche du site est composé par :

- Au Nord, le magasin de bricolage Brico Dépôt.
- À l'Ouest, les entreprises SPIE et Méditerranée Services Industries puis la rue Barthélémy Thimonnier,
- Au Sud, les entreprises E.D.T.I (Entreprise De Tuyauteries Industrielles), S.M.G.F (Société de Mécanique Générale Fontsarade), un concessionnaire automobile Fiat, une agence d'intérim Randstad et le garage Ganci.
- À l'Est, la rue Jacques de Vaucanson et le club de tir olympique de Martigues.

Les principaux éléments du voisinage sont identifiés sur une vue aérienne ci-après.





Carte 3: Identification du voisinage proche du site

#### **Entreprises**

- A GANAYE IN STOCK
  B BRICO DEPOT
- C CLUB OLYMPIQUE DE TIR
- D EDTI
- **E** SMGF
- F RANDSTAD
- **G** GARAGE GANCI
- **H** FIAT
- I SPIE
- J MEDITERRANEE SERVICES INDUSTRIES
- **K** OPUSBETON

#### Routes:

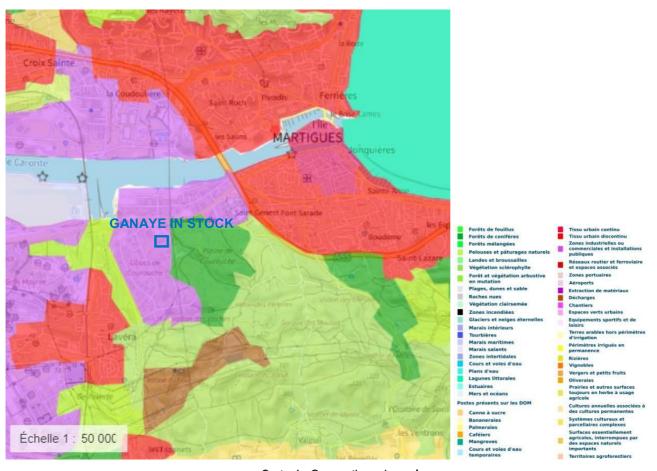
- R1 Rue Jacques de Vaucanson
- R2 Rue Barthélémy Thimonnier

#### 5. - PAYSAGES ET ASPECTS VISUELS

La commune de Martigues possède à la fois un caractère urbain, avec une forte densité de population (677,8 hab./km² en 2018) et une population municipale de 48 420 habitants (données INSEE de 2018), et un tissu industriel dense avec la Zone industrielle Ecopolis et le pôle industriel de Lavéra.

La commune présente une topographie variable, avec une altitude maximale de 189 m NGF et minimale de 0 m NGF.

Le site est implanté à une altitude de 21 m NGF. Le site ne présente pas de relief marqué sur son emprise. Toutefois, la zone industrielle est implantée sur un terrain présentant une pente moyenne de 7%. Au Nord, le magasin de bricolage Brico Dépôt présente une altitude de 10 m NGF. Les entreprises situées au Sud sont implantées à une altitude de 30 m NGF.



Carte 4: Occupations des sols

(source: Géoportail / Corine Land Cover)

Le site Ganaye In Stock est implanté en « zones industrielles ou commerciales et installations publiques ». La zone industrielle est bordée à l'Est par une forêt de conifères, au Sud par un espace de végétation sclérophylle et à l'Ouest par un espace de forêt et végétation arbustive en mutation.

#### 6. - DOCUMENTS D'URBANISME

#### **6.1. - SITUATION CADASTRALE**

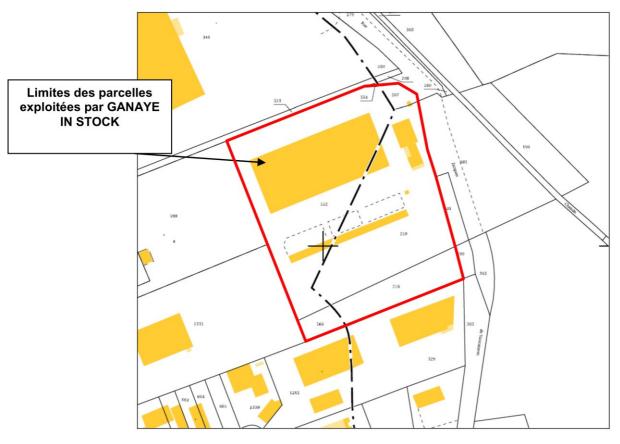
Le site est intégralement implanté sur la commune de Martigues.

Les parcelles cadastrales concernées sont les suivantes :

- DZ 552 : 9 246 m<sup>2</sup> - DZ 566 : 452 m<sup>2</sup> - EH 207 : 280 m<sup>2</sup> - EH 210 : 6 696 m<sup>2</sup> - EH 216 : 1 826 m<sup>2</sup>

Soit une surface totale de parcelles exploitée = 18 500 m²

Le projet tel que présenté dans le dossier n'engendre aucune augmentation de superficie par rapport au site existant.



Carte 5 : Périmètre du site sur un extrait de plan cadastral

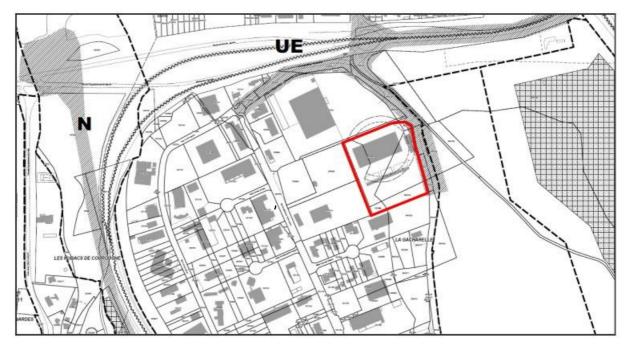
#### 6.2. - PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

La commune de Martigues dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvée le 15 décembre 2017. Le PLU a fait l'objet de mises à jour par arrêté du Président du Conseil de Territoire du Pays de Martigues le 29 janvier 2019 et le 4 novembre 2020.

La zone urbaine UE englobe les zones urbanisées dédiées aux activités économiques, industrielles (PMI et PME), commerciales, artisanales et de services ainsi qu'aux activités maritimes de plaisance.

Les objectifs du PLU visent à la fois le maintien des conditions de développement des sites industriels, afin de soutenir l'emploi et de pérenniser l'activité, et l'accueil de nouvelles activités notamment sur les secteurs en friche tout en prenant en compte la proximité des zones d'habitat alentours.

La zone UE est concernée, pour partie, par des périmètres de risques technologiques Seveso (PPRT), ainsi que par les nuisances acoustiques des infrastructures de transport.



Carte 6 : Extrait du zonage du PLU (planche 4.6)

L'activité du site Ganaye In Stock est évidemment compatible avec la destination prévue par les documents d'urbanisme.

#### Servitudes:

D'après le PLU de la commune de Martigues (Annexe F2 Planches des SUP), le site Ganaye In Stock n'est pas concerné par une servitude d'utilité publique. Une servitude relative à l'établissement de canalisations électriques est située à environ 40 mètres à l'Est du site.

Le projet Ganaye In Stock n'est pas concerné par une servitude d'utilité publique.



#### 7. - VOIES DE COMMUNICATION

#### 7.1 - RESEAU ROUTIER

Les axes routiers autour du site sont les routes d'accès et de desserte de la zone industrielle Ecopolis :

- A l'Est, la rue Jacques de Vaucanson (longeant le site),
- Au Nord, les routes départementales D9 et D49F;
- À l'Ouest, la rue Barthélémy Thimonnier et plus loin la route départementale D9;

L'accès au site Ganaye In Stock est possible par une unique entrée au niveau de la rue Jacques de Vaucanson.

La route départementale la plus proche D9, est située à environ 320 m de l'entrée principale du site. Cette route permet de :

- desservir la ZI Ecopolis et la ZI de Martigues Sud,
- de rejoindre la route du port de Lavéra,
- d'accéder à l'échangeur d'autoroute A55 à 700 mètres à l'Est (reliant Martigues à Marseille).

Les axes routiers à proximité du site sont présentés ci-après.



Carte 7 : Voies routières à proximité du site

D'après les données de la Direction Interdépartementale des Routes Méditerranée (recensement de la circulation 2018), la moyenne journalière annuelle du nombre de véhicule empruntant l'autoroute A55 au niveau de Martigues est de 74 506 véhicules (sens cumulé) dont 9,2% de poids-lourds. Le trafic journalier sur la route départementale RD9 est de 26 000 véhicules (donnée 2017). Aucune donnée n'a pu être recueillie concernant le trafic de la route départementale D49F.



#### 7.2. - RESEAU FERROVIAIRE

La gare ferroviaire la plus proche est la gare de Martigues située à 690 mètres à l'Ouest du site. La gare de Martigues relie les communes de Miramas à l'Estaque par la ligne TER 7.



Carte 8 : Réseaux et gare ferroviaire à proximité du site

#### 7.3. - RESEAU AERIEN

Il n'y a pas d'aérodrome ou de base aérienne dans le voisinage proche du site.

L'aéroport le plus proche est l'aéroport Marseille Provence localisé à 15 km au Nord-Est du site. Il n'y pas de servitude aérienne au niveau de la zone industrielle Ecopolis.

La base aérienne 125 sur la commune d'Istres est située à 14 km du site.

#### 7.4. - VOIES MARITIME

La commune de Martigues est implantée en bordure de la mer Méditerranée et l'Etang de Berre relié par le chenal de Caronte, d'une longueur de 6,5 kilomètres. Le site Ganaye In Stock est situé à 550 mètres au Sud de ce chenal. La commune de Martigues accueille plusieurs ports :

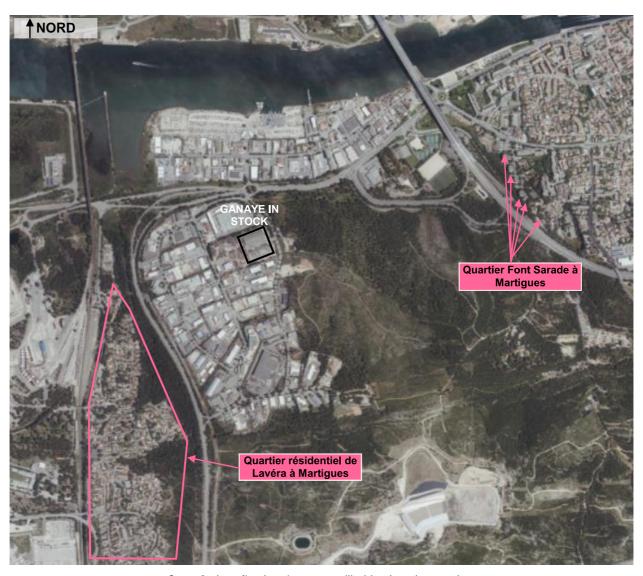
- le port pétrolier de Lavéra.
- des ports de plaisance (Port de Martigues Jonquières, Martigues Ports de Plaisance, Port de Ferrières).

### 8. - ENVIRONNEMENT HUMAIN

#### 8.1. - VOISINAGE HUMAIN

Les secteurs d'habitations existants <u>les plus proches</u> du site Ganaye In Stock sont :

- Le quartier résidentiel de Lavéra à Martigues : proximité 570 m au Sud-Ouest (de limite de parcelle Ganaye In Stock);
- Le quartier Font Sarade à Martigues : proximité 1 km à l'Est (de limite de parcelle Ganaye In Stock).



Carte 9: Localisation des zones d'habitat les plus proches

#### 8.2. - POPULATION, HABITAT

Les données de population sont rapportées pour les communes incluses dans le périmètre d'affichage de 3 km autour du projet, à savoir les communes :

Communes	Département	Population totale (INSEE 2018)			Densité moyenne	Superficie
		2008	2013	2018	(hab./km²) en 2018	(km²)
Martigues	13 – Bouches-du- Rhône	46 471	47 904	48 420	677.8	71,44 km²
Port-de-Bouc	13 – Bouches-du- Rhône	17 207	17 208	16 569	1445.8	11,46 km²

Tableau 1 : Population, densité et superficie des communes dans le rayon d'affichage

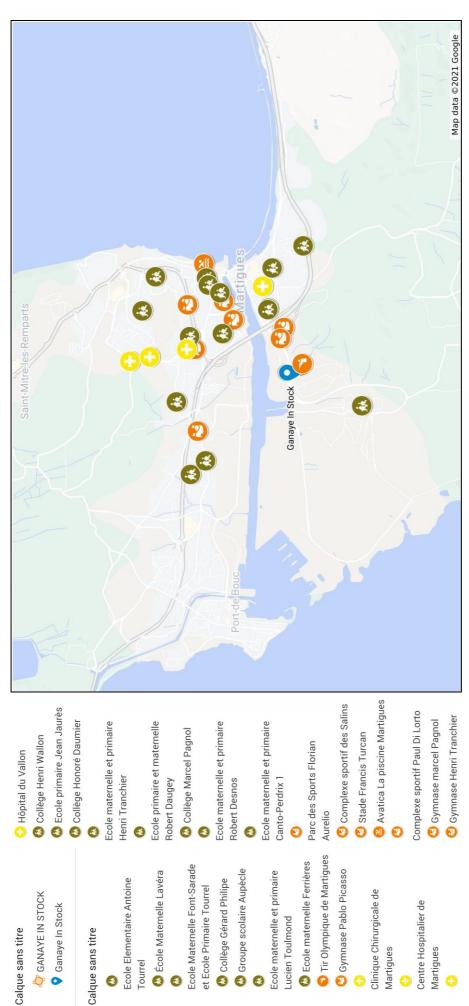
# 8.3. - ETABLISSEMENT PUBLICS, ADMINISTRATIFS, ET COMMERCIAUX, VOISINAGE SENSIBLE

Les établissements accueillant un public sensible et étant situés dans un rayon de 3 kilomètres sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

Nom de l'établissement	Type d'activités	Adresse	Distance / au site (m)	Localisation par rapport à Ganaye <b>I</b> n Stock
Établissements de loisirs				
Club Olympique de tir de Martigues	Sport	13 rue Jacques Vaucanson, 13500 Martigues	40	Est
Gymnase Pablo Picasso	Sport	Allée Pablo Picasso, 13500 Martigues	680	Est
Parc des Sports Florian Aurelio	Sport	Allée Pablo Picasso, 13500 Martigues	760	Est
Complexe sportif des Salins	Sport	Avenue Louis Sammut, 13500 Martigues	1400	Nord-Est
Stade Francis Turcan	Sport	Chemin de Paradis, 13500 Martigues	1700	Nord-Est
Piscine municipale	Sport	Avenue Salvador Allende, 13500 Martigues	2400	Nord-Est
Complexe sportif Paul Di Lorto	Sport	Avenue Francis Turcan, 13500 Martigues	2200	Nord-Est
Gymnase Marcel Pagnol	Sport	1 boulevard des Rayettes, 13500 Martigues	1770	Nord
Gymnase Henri Tranchier	Sport	Quartier Croix Sainte 13500 Martigues	2000	Nord-Ouest
Etablissements de santé				
Clinique chirurgicale de Martigues	Hôpital	9 rue Edouard Amavet, 13500 Martigues	1530	Est
Centre hospitalier de Martigues Hôpital des Rayettes	Hôpital	3 boulevard des Rayette, 13500 Martigues	1900	Nord
EHPAD Les Maisonnées de Martigues	Maison de retraite	11 route de la Vierge, 13500 Martigues	2550	Nord
EHPAD Les Rayettes	Maison de retraite	Boulevard du 19 mars 1962, 13500 Martigues	2770	Nord
Centre hospitalier Hôpital du Vallon	Hôpital	Boulevard du 19 mars 1962, 13500 Martigues	2800	Nord
Etablissements scolaires				
Ecole primaire Lavéra	Ecole	Avenue Raymond Simi, 13500 Martigues	1000	Sud-Ouest

Nom de l'établissement	Type d'activités	Adresse	Distance / au site (m)	Localisation par rapport à Ganaye <b>I</b> n Stock
Ecole maternelle Font Sarade	Ecole	15 boulevard Jean Jacques Rousseau, 13500 Martigues	1160	Est
Ecole élémentaire Antoine Tourrel	Ecole	Boulevard Jean Jacques Rousseau, 13500 Martigues	1150	Est
Ecole maternelle Jonquières	Ecole	Avenue Pasteur, 13500 Martigues	1800	Est
Groupe scolaire Aupècle	Ecole	15 avenue Pasteur, 13500 Martigues	1800	Est
Collège Gérald Philipe	Ecole	Quartier des Deux Portes, 13500 Martigues	2000	Est
Ecole maternelle et primaire Lucien Toulmond	Ecole	Rue Fernand Léger, 13500 Martigues	1380	Nord-Est
Ecole maternelle Ferrières	Ecole	25 chemin Paradis, 13500 Martigues	1900	Nord-Est
Collège Henri Wallon	Ecole	Boulevard Léo Lagrange, 13500 Martigues	2000	Nord-Est
Ecole primaire Jean Jaurès	Ecole	5 boulevard Joliot Curie, 13500 Martigues	2100	Nord-Est
Collège Honoré Daumier	Ecole	Allée Romain Rolland, 13500 Martigues	2500	Nord-Ouest
Ecole maternelle et primaire Henri Tranchier	Ecole	Avenue Guy Moquet, 13500 Martigues	2000	Nord-Ouest
Ecole maternelle et primaire Robert Daugey	Ecole	Boulevard du groupe Manouchian, 13500 Martigues	2100	Nord
Collège Marcel Pagnol	Ecole	1 boulevard des Rayettes, 13500 Marigues	1900	Nord-Est
Ecole primaire et maternelle Robert Desnos	Ecole	Rue Robert Desnos, 13500 Martigues	2800	Nord-Est
Ecole primaire et maternelle Canto Perdrix 2	Ecole	Allée Marcel Proust, 13500 Martigues	2930	Nord-Est

Tableau 2 : Principaux établissements recevant un public sensible à proximité du site (sources : Geoportail)



Carte 10 : Localisation des principaux établissement accueillant une population sensible

#### 9. - VOISINAGE INDUSTRIEL

#### 

Le site est implanté en zone industrielle ECOPOLIS Martigues Sud. Le voisinage est constitué de commerces, activités économiques tertiaires ainsi que d'activités de services à l'industrie (Installations de transit de déchets, ateliers d'entretien et réparation de véhicules, sociétés de maintenance industrielle, concessionnaires automobiles, société de transport, bureaux d'études techniques...).

Le voisinage direct du site se compose :

#### Au Nord:

- ✓ d'un supermarché de bricolage « BRICO DEPOT » : Etablissement recevant du public, et de son parking sur lequel est implanté un camion de restauration rapide,
- √ du rond-point permettant l'accès les deux parties de la zone industrielle, la RD9 et la RD49f (desservant le port pétrolier de Lavéra et les usines pétrochimiques).

#### A l'Ouest:

- √ de terrains exploités par la société MSI, spécialisée dans la récupération ; le tri et le transit déchets métalliques,
- √ des locaux de la société SPIE Sud-est

#### Au Sud:

- √ des bâtiments et terrains accueillant les sociétés RANDSTAD, CIFREO BONA, EDTI et SMGF,
- √ du local de l'ASTBTP : Service local de médecine du travail pour le secteur du BTP

Légende des repères numériques du plan page suivante :			
1. Brico-Dépôt	15. SPIE Sud-est	30. MERCEDES BENZ	
2. Friterie belge (camion-snack)	16. AZ Industries	31. ADF Environnement	
3. Stand de tir (Tir olympique))	17. ENGIE Ineo	32. SBTP	
4. Euro Concept intérim/ Top	18. STEI	33. FOURE LAGADEC	
service	19. Publi System / AB Création	34. SMRI	
5. Provence placards / IMS	20. ULYSSE	35. SNEF	
6. Oxygène Entreprise	21. FIBRA	36. SMGF / EDTI	
7. Sud Hermie / ES Qualité	22. APM Provence	37. OPUSBETON	
8. Eiffage Clemessy / Secanto	23. Garage GANCI	38. ASTBTP	
9. MANPOWER	24. RANSTAD / BOCCARD	39. PEREZ Industrie	
10. POINT P	25. CIFREO BONA	40. Gagneraud Construction	
11. Société MSI	26. Snack (chez Lilie)	41. FCE	
12. Le Comptoir / Seignerie	27. INERTEC		
Gauthier	28. SCANCAP / NARVIK / 4SA		
13. AZ Industries	/ CONCEPT HABITAT		
14. PROMAT Sécurité	29. SRMA		



Département : BOUCHES DU RHONE

Commune : MARTIGUES

Section : EH Feuille : 000 EH 01

Échelle d'origine : 1/2000 Échelle d'édition : 1/2500 Date d'édition : 11/09/2018 (fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC44 ©2017 Ministère de l'Action et des Comptes

publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

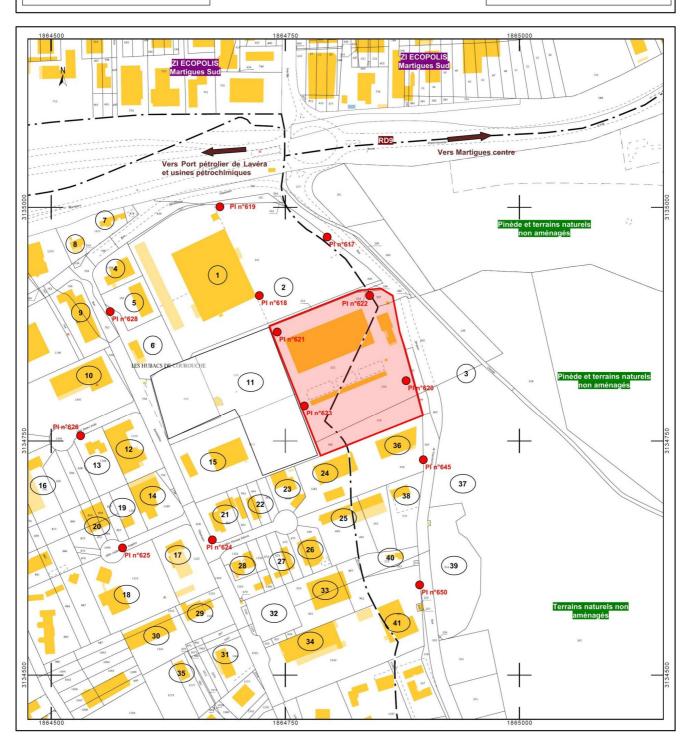
Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : AIX EN PROVENCE 2

Hôtel des Impôts foncier 10, Avenue de la Cible 13626

13626 AIX-EN-PROVENCE Cedex 1 tel. 04 42 37 54 26 -fax 04 42 37 54 77 cdif.aix-en-provence-2@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Carte 11 : Voisinage industriel du site Ganaye In Stock

### ♣ ACTIVITES INDUSTRIELLES ET ICPE REPERTORIEES DANS LE VOISINAGE

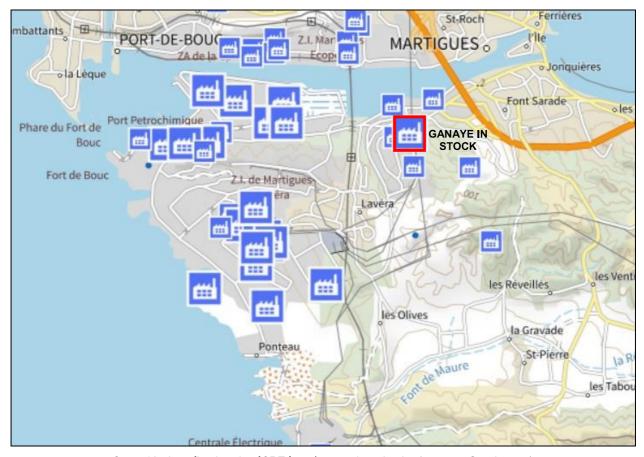
D'après la base de données Géorisques, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) classées à enregistrement et autorisation ainsi que les sites SEVESO en fonctionnement recensés dans un rayon de 3 kilomètres sont indiqués dans le tableau et la carte ci-dessous.

Nom de l'entreprise	Activité	Régime	Distance / Site (m)	
MEDITERRANEE SERVICES INDUSTRIES	Collecte de déchets	Enregistrement	Parcelle voisine (à l'Ouest)	
JCG ENVIRONNEMENT	Collecte des déchets dangereux	Autorisation IED	330 m au Nord-Ouest	
VIDAU	Activités des professionnels de la rééducation, de l'appareillage et des pédicures-podologues	Autorisation	500 m au Nord-Est	
PAPREC MEDITERRANEE	Collecte de déchets	Enregistrement	380 m au Sud	
GAZECHIM	Fabrication de gaz industriels	Autorisation Seveso seuil haut	1,5 km à l'Ouest	
GEOGAZ	Entreposage et stockage non frigorifique	Autorisation Seveso seuil haut	1,7 km à l'Ouest	
PRIMAGAZ	Distribution de combustibles gazeux par conduites	Autorisation Seveso seuil haut	2 km à l'Ouest	
ALKION	Entreposage et stockage non frigorifique	Autorisation Seveso seuil haut	2,8 km à l'Ouest	
TOTAL	Raffinage de pétrole	Autorisation Seveso seuil haut	2,4 km à l'Ouest	
FLUXEL	Services auxiliaires des transport par eau	Autorisation Seveso seuil bas	2,8 km à l'Ouest	
GEOSEL MANOSQUE	Stockage souterrain d'hydrocarbures	Autorisation Seveso seuil haut	3 km à l'Ouest	
ASPHALTEX	Commerce de combustibles et de produits annexes	Autorisation	3,3 km à l'Ouest	
AIR LIQUIDE	Fabrication de gaz industriels	Autorisation IED	2,5 km à l'Ouest	
LAVERA ENERGIE SNC	Production d'électricité	Autorisation IED	2,9 km à l'Ouest	
PETROINEOS MANUFACTURING France	Raffinage de pétrole	Autorisation Seveso seuil haut IED	1,9 km à l'Ouest	
INEOS DERIVATIVES LAVERA LPG	Fabrication de produits chimiques	Autorisation Seveso seuil haut IED	2,6 km à l'Ouest	
ALFI	Fabrication de gaz industriels	Autorisation	2 km à l'Ouest	
INEOS TECHNOLOGIES France	Recherche et développement	Autorisation	2,6 km à l'Ouest	
INEOS CHEMICALS LAVERA	Fabrication de matières plastiques	Autorisation	2,7 km à l'Ouest	
NAPHTACHIMIE	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	Autorisation Seveso seuil haut IED	2,5 km au Sud-Ouest	
OXOCHIMIE	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	Autorisation Seveso seuil haut IED	2,2 km au Sud-Ouest	
MESSER	Fabrication de gaz industriels	Autorisation	2,25 km au Sud-Ouest	
APPRYL	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	Autorisation Seveso seuil bas IED	2,7 km au Sud-Ouest	
KEM ONE	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base	Autorisation Seveso seuil haut IED	2,3 km au Sud-Ouest	
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS DE MARTIGUES	Administration publique générale	Enregistrement	1,2 km au Nord-Ouest	
MAMP	Administration publique générale	Autorisation IED	1,3 km au Nord-Ouest	



Nom de l'entreprise	Activité	Régime	Distance / Site (m)
SAS MARTIGUES PIECES AUTO	Entretien et réparation de véhicules automobiles légers	Enregistrement	1,5 km au Nord-Ouest
SEA INVEST CARONTE	Manutention portuaire	Autorisation	1,9 km au Nord-Ouest
GUY DAUPH <b>I</b> N ENVIRONNEMENT	Traitement de déchets	Autorisation	1,9 km au Nord-Ouest

Tableau 3 : Liste des établissements industriels classés ICPE autour du site



Carte 12 : Localisation des ICPE les plus proches du site (source : Georisques)

#### PPRT

La commune de Martigues est concernée par deux Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) :

- PPRT de Total Energie Raffinage. Conformément à l'arrêté préfectoral n°2018-235-PPRT/2 du 16 avril 2021, le délai de prescription de la révision du PPRT de la société TOTAL RAFFINAGE France est prorogé jusqu'au 21 octobre 2022. Le projet de zonage de décembre 2021 ne concerne pas le site Ganaye In Stock.
- PPRT de Lavéra. Conformément à l'arrêté du 21 décembre 2021, le délai de prescription du PPRT dénommé « PPRT Lavéra » est prorogé jusqu'au 31 décembre 2022.

#### 10. - PATRIMOINE NATUREL ET BIODIVERSITE

#### 10.1. - INVENTAIRES DES ESPACES NATURELS D'INTERET

Les zones d'habitats remarquables ou jugés d'intérêt communautaire, d'espèces végétales protégées et d'espèces animales rares ou identifiées comme menacées répertoriées à proximité du site Ganaye In Stock ont été recherchées à partir de bases de données (notamment de la DREAL Paca), des données communales et du site de l'INPN (Institut National du Patrimoine Naturel).

#### 10.1.1. - NATURA 2000

Source: site CARMEN + site cartographique INPN

Le réseau Natura 2000 mis en place pour l'ensemble de l'Europe par la directive 92/43/CEE le 21 mai 1992 permet de préserver la diversité biologique de certains sites et de valoriser, dans un même temps, le patrimoine naturel des territoires.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont les trois Zones Spéciales de Conservation (ZSC) suivantes :

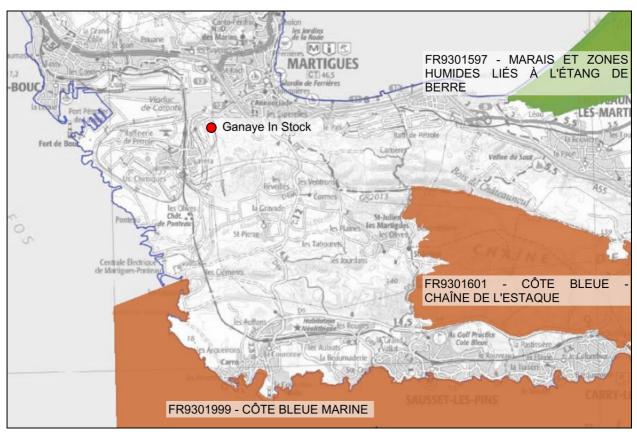
- FR9301999 Côte Bleue Marine située à 4,4 km au Sud-Ouest du site, en limite communale Sud de Martigues. Ce site Natura 2000 est 100% marin, au droit du massif de la Nerthe (côte rocheuse calcaire) entre le Golfe de Fos et la rade de Marseille.
- FR9301601 Côte Bleue Chaîne de l'Estaque située à 5,9 km au Sud-Est du site.
- FR9301597 Marais et zones humides liés à l'étang de Berre à 8,5 kilomètres à l'Est. Les berges basses de l'Etang de Berre accueillent une grande diversité de milieux humides, plus ou moins liés aux apports d'eau douce (marais de la Touloubre) ou à l'eau salée de l'Etang (cordon du Jaï et Palun de Marignane, Salines de Berre). Ces milieux sont le siège d'une biodiversité importante en terme de milieux (prés et steppes salés rappelant la Camargue) comme en terme d'espèces animales et végétales.

Les limites communales de Martigues sont situées en bordure de deux sites Natura 2000. La commune de Martigues n'est intégrée dans aucune zone Natura 2000.

Les zones Natura 2000 les plus proches sont localisées sur les figures en page suivante.

Considérant que l'activité Ganaye In Stock a un impact de portée très locale et compte tenu de l'éloignement de ces espaces protégés par rapport au site, il n'est pas envisagé que le projet puisse avoir un effet direct ou indirect sur la conservation des espèces abritées par ces zones. En conséquence, les zones Natura 2000 ne sont pas davantage décrites dans la suite de ce chapitre.





Carte 13: Zones Natura 2000 directive oiseaux autour du site (sources: CARMEN PACA)

#### 10.1.2. - ZNIEFF

Les ZNIEFF sont des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique. Elles constituent un inventaire mais pas une mesure de protection réglementaire. On distingue :

- Les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local.
- Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Le projet n'est pas inclus au sein d'une ZNIEFF. Les plus proches répertoriées dans la commune de Martigues sont :

#### ZNIEFF terrestre de type I :

- Plaine de Bonnieu et Pointe Riche (930012440) à 5,4 km au Sud du site. Secteur en deux parties séparées par l'agglomération de Carro: la Pointe Riche au Sud et les garrigues littorales de Carro à l'anse de Bonnieu à l'Ouest. La côte basse permet un passage insensible des formations littorales aux garrigues. Celles-ci, développées sur une calcarénite miocène, sont entaillées par des vallons qui descendent vers la mer, et parsemées de dépressions où s'accumulent une terre rouge argilo sableuse. Une partie de ces garrigues est boisée de Pin d'Alep. Ce secteur de la Nerthe bénéficie d'un climat local particulièrement favorable, relativement abrité du mistral avec en contrepartie, une influence importante du vent marin, chaud et humide. Il en résulte en particulier des hivers doux (moyenne des minimas du mois le plus froid de 5 \*C), qui sont un élément explicatif de la présence d'une végétation très originale pour le littoral français. Cette végétation rappelle, par exemple, celle que l'on trouve, mieux développée, dans les garrigues littorales des Balèares (archipel d'îles méditerranéennes situé à l'est des côtes espagnoles).
- Plaine de Saint-Martin Plateau de Ponteau (930020227) à 2 km au Sud. La Plaine Saint-Martin, appelée aussi plateau de Ponteau, est un relief tabulaire couvert d'une pinède à Pin d'Alep entrecoupée de garrigues rases. On y trouve, au sein d'une garrigue très maigre à Brachypode rameux riche en annuelles, plusieurs espèces remarquables ordinairement répandues à des latitudes plus méridionales du bassin méditerranéen, et qui accentuent le caractère xérique du plateau.
- Vallon de l'Averon (930020228) à 3,6 km au Sud du site. La partie basse du vallon de l'Averon comprend des prairies mésophiles, puis dans la portion la plus proche du rivage, une zone inondable et saumâtre. Enfin, le long du rivage se trouve un amas de graviers mêlés de coquilles.

## **ZNIEFF** terrestre de type II :

- Chaînes de l'Estaque et de la Nerthe Massif du Rove Collines de Carro (930012439) à 1 km au Sud du site. La chaîne de l'Estaque et de la Nerthe se présente comme un plateau monotone, entièrement recouvert par la garrigue à Chêne kermès. La végétation arborescente est surtout localisée sur les sols dolomitiques et sur la côte miocène, en particulier au voisinage des zones habitées (Pin d'Alep) et sur le versant nord plus arrosé (vestige de chênaie verte).
- Etang de Berre, Etang de Vaine (930020231) à 2,2 km à l'Est du site. L'étang de Berre et de Vaine est localisé dans une grande dépression délimité par les massifs calcaires de Vitrolles à l'ouest et de l'Estaque au sud, les collines entre Martigues, Istres et Saint-Chamas à l'ouest, et enfin le massif de Calissane et la plaine de la Fare au nord. La plaine de la Fare-les-Oliviers crée une pointe s'avançant dans l'étang et se termine par le Salin de Berre marquant la limite avec l'étang de Va\*ne à l'ouest. L'Etang est alimenté en eau douce par plusieurs rivières, dont les principales sont la Touloubre et l'Arc, ainsi que par le Canal venant de la Durance, alimentant la Centrale électrique de Saint-Chamas. Au sud, il communique avec la mer, entre Martigues et Port de Bouc par le Chenal de Caronte ce qui rend son eau légèrement saumâtre.

## ZNIEFF marines de type I :

• De Ponteau à la pointe de Carro (93M000023) à 3,3 km au Sud-Ouest du site

Cette zone se trouve à l'est du golfe de Fos-sur-Mer, le long des côtes de Martigues. Elle présente des paysages sous-marins de bonne qualité esthétique (petites grottes, failles) liés au prolongement sous-marin du karst de la Nerthe. On trouve des espèces animales et végétales intéressantes ou rares (Corallium rubrum). De nombreuses espèces de poissons viennent y frayer. La partie sud comporte des peuplements assez beaux, plus abondants et plus typiques que dans la partie nord partiellement anthropisée et qui est classée en type II.

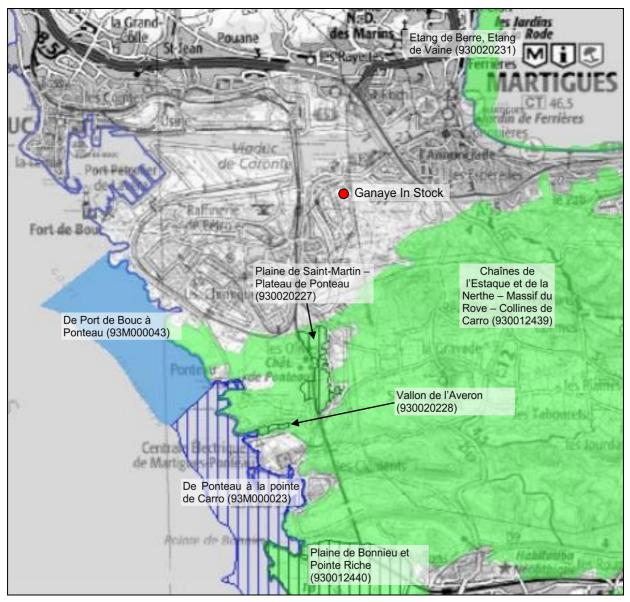


## ZNIEFF marines de type II:

• De Port de Bouc à Ponteau (93M000043) à 3,3 km au Sud-Ouest du site

Zone présentant des paysages sous-marins de qualité (grottes, failles) liés au prolongement sous-marin du karst de la Nerthe. On trouve des espèces animales et végétales intéressantes ou rares (Corallium rubrum). De nombreuses espèces de poissons viennent y frayer. Intérêt géologique, zone de résurgences (laurons). Les peuplements y sont plus beaux, plus abondants et plus typiques que dans la partie nord qui est classée en type II.

Elles sont localisées sur la cartographie ci-après.



Carte 14 : ZNIEFF terrestres et marines à proximité du site (sources : CARMEN PACA)

#### 10.1.3. - RESERVES NATURELLES NATIONALES OU REGIONALES

Le site n'est pas situé au sein ni à proximité de tels espaces. La réserve naturelle la plus proche est :

- Réserve naturelle nationale (RNN) la plus proche : Coussouls de Crau (FR3600152) à 17,5 km au Sud-Est.
- Réserve naturelle régionale (RNR) la plus proche : Pourra Domaine du Ranquet (FR9300190) à 13 km au Nord-Ouest.

## 10.1.4. - ARRETE DE PROTECTION DE BIOTOPE (APB)

Les arrêtés de protection de biotope sont des aires protégées à caractère réglementaire, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées.

Le site n'est situé ni au droit ni à proximité d'une zone couverte par un Arrêté de Protection Biotope (APB).

Les ABP les plus proches recensés sont :

- Grands Paluds-Gonon (FR3800730) à 15 km au Nord-Ouest,
- Les Fourques (FR3800582) à 10 km à l'Est.

Le site n'est donc pas concerné par un périmètre réglementaire de protection de biotope.

### 10.1.5. - FORET DE PROTECTION

Aucune forêt protégée n'est répertoriée n'est recensée dans le voisinage immédiat ou éloigné du site Ganaye In Stock.

#### 10.1.6. - PARCS NATURELS NATIONAUX ET REGIONAUX

## PARC NATUREL NATIONAL

Reconnus au niveau international comme des territoires d'exception, ils offrent une combinaison d'espaces terrestres et maritimes remarquables et un mode de gouvernance et de gestion qui leur permettent d'en préserver les richesses.

En France, il existe en 2012 dix parcs nationaux : Vanoise (1963), Port-Cros (1963), Pyrénées (1967), Cévennes (1970), Écrins (1973), Mercantour (1979), Guadeloupe (1989), La Réunion (2007), la Guyane (2007) et les Calanques (2012).

Source: www.parcsnationaux.fr

Le site Ganaye In Stock se situe en dehors d'un Parc Naturel National. Le Parc national des calanques se situe à 22 kilomètres (aire d'adhésion) au Sud-Est du site.

## ♣ PARC NATUREL REGIONAL

Les Parcs Naturels Régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités.

Peut être classé "Parc naturel régional" un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile.



Un Parc Naturel Régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel. La France compte 51 PNR.

Source: www.parcs-naturels-regionaux.fr

Le site Ganays In Stock se situe en dehors d'un Parc Naturel Régional. Le Parc régional de la Camarques se situe à 9,6 kilomètres à l'Est du site.



Carte 15 : Parcs Naturels Régionaux et Nationaux les plus proches du site (sources : CARMEN PACA)

## 10.2. - MILIEUX HUMIDES

Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales...) sont des zones de transition à l'interface des milieux terrestre et aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et de l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau.

Il s'y développe également une faune et une flore spécifiques, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, qui participent à la formation d'écosystèmes variés d'une grande richesse écologique. Les sites les plus remarquables bénéficient aussi de labels internationaux, inscription sur la liste de la convention de Ramsar ou du patrimoine mondial de l'Unesco.

Source : DREAL Auvergne Rhône-Alpes

Le site Ganaye In Stock n'est pas localisé dans une zone RAMSAR. La zone RAMSAR la plus proche est la Camargue, localisé à 17 km à l'Ouest du site.

Le site Ganaye In Stock n'est pas localisé dans une zone humide inventoriée dans le département des Bouches-du-Rhône.

Les zones humides les plus proches sont :

le Vallon de l'Averon, localisé à 3,6 kilomètres au Sud du site



• l'Etang de Bolmont, localisé à 8,6 kilomètres à l'Est du site.

#### 10.3. - SITES ET PAYSAGES

## Sites inscrits et sites classés

Un site classé ou inscrit, en France, correspond à un lieu (sites ponctuels, espace naturel ou bien une formation naturelle remarquable) dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque justifie une protection de niveau national, et dont la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) ainsi que la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...) présente un intérêt général.

Les sites inscrits ou classés les plus proches sont :

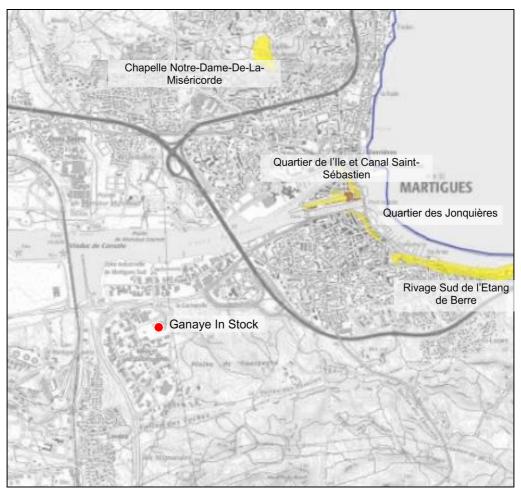
#### Sites inscrits:

Le site Ganaye In Stock n'est pas inclus dans un site inscrit. Les sites inscrits les plus proches sont :

- Le Quartier de l'Ile, à 1,6 km au Nord-Est.
- Le rivage sud de l'Etang de Berre, à 2,1 kilomètres à l'Est.
- Le Quartier des Jonquières, à 2 kilomètres à l'Est.
- La Chapelle Notre-Dame-De-La-Miséricorde, à 2.4 km au Nord-Est du site.

## Sites classés :

Le site Ganaye In Stock n'est pas incluse dans un site classé. Le site classé le plus proche est le Canal Saint-Sébastien à 1,9 km au Nord-Est.



Carte 16 : Sites inscrits et classés les plus proches du site (sources : CARMEN PACA)

Compte tenu de l'éloignement du site Ganaye In Stock avec les sites inscrits ou classés, il n'est pas à envisager de risque d'atteinte à la conservation et préservation de ces sites.



## Sites UNESCO du patrimoine mondial

Il n'y a pas de sites classés au patrimoine mondial de l'UNESCO dans un périmètre proche ou éloigné du site.

# 10.4. - RESERVOIRS DE BIODIVERSITE ET CORRIDORS ECOLOGIQUE (SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE - SRCE)

La fragmentation des milieux naturels et leur destruction, notamment par l'artificialisation des sols et des cours d'eau sont parmi les premières causes de perte de la biodiversité.

Un programme national ayant pour objectif d'enrayer ce phénomène tout en prenant en compte les activités humaines a été mis en place : la trame verte et bleue.

La trame verte et bleue est un réseau écologique formée d'espaces naturels terrestres et aquatiques en relation les uns avec les autres nommés « continuités écologiques ». Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie (nourriture, repos, reproduction, migration, etc.). Les continuités écologiques sont elles-mêmes constituées de « réservoirs de biodiversité », correspondent à des espaces naturels de taille suffisante ayant un rôle écologique reconnue, qui sont reliés entre eux par des « corridors écologiques ».

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (préfet de région) en association avec un comité régional Trame verte et bleue. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre :

- il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques);
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de PACA a été adopté par séance plénière du Conseil régional du 17 octobre 2014 et par arrêté préfectoral du 26 novembre 2014.

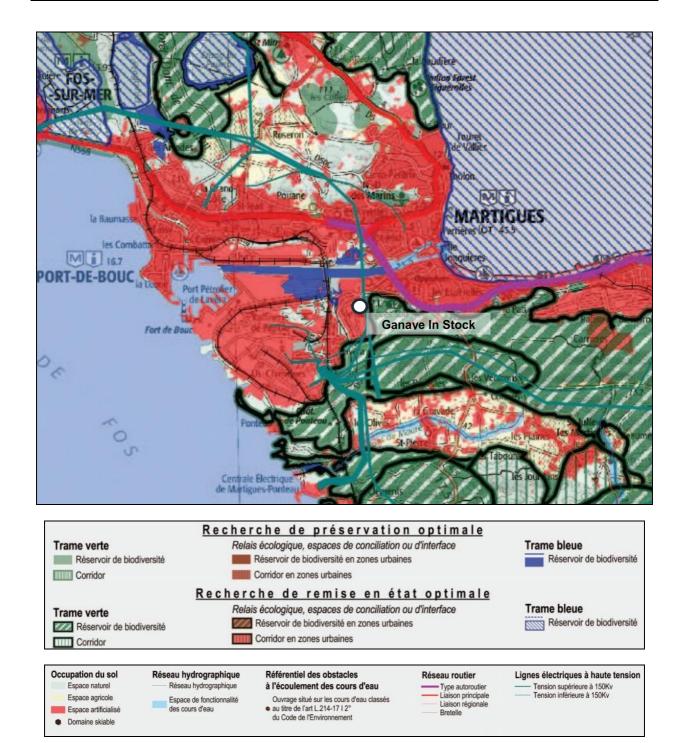
Les <u>cartes de synthèse</u> des continuités écologiques d'importance et la localisation des secteurs prioritaires vis-à-vis de la trame verte et bleue sont fournies en page suivante.





Carte 17 : Eléments de la trame verte et bleue (sources : DREAL PACA)





Carte 18 : Objectifs assignés aux éléments de la Trame Verte et Bleue régionale

Le site se situe en dehors des réservoirs de biodiversité. Les caractéristiques de l'activité Ganaye In Stock ne vont pas à l'encontre de l'atteinte des objectifs prévus dans le cadre du SRCE.

# 11. - ACTIVITES AGRICOLES ET AIRES AOC ET IGP

## **DEFINITIONS**

L'appellation d'Origine Contrôlée (AOC) est un signe français qui désigne un produit qui tire son authenticité et sa typicité de son origine géographique. Elle est l'expression d'un lien intime entre le produit et son terroir :

- une zone géographique : caractéristiques géologiques, agronomiques, climatiques et historiques,
- des disciplines humaines, conditions de production spécifiques pour tirer le meilleur parti de la nature.

L'Indication Géographie Protégée (IGP) distingue un produit dont toutes les phases d'élaboration ne sont pas nécessairement issues de la zone géographique éponyme mais qui bénéficie d'un lien à un territoire et d'une notoriété.

## ♣ PRODUITS IDENTIFIES

D'après les données recueillies auprès de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INOQ, <u>www.inao.gouv.fr</u>), la commune de Martigues et de Port-de-Bouc dans le périmètre d'affichage sont concernées par :

COMMUNES	SIGNE	PRODUIT
	AOC-AOP	Brousse du Rove Coteaux d'Aix-en-Provence rosé/rouge/blanc Huile d'olive d'Aix-en-Provence Huile d'olive de Provence
Martigues	IGP	Méditerranée blanc Méditerranée Comté de Grignan rosé/rouge/blanc Méditerranée Comté de Grignan mousseux de qualité rosé/rouge/blanc Méditerranée Comté de Grignan primeur ou nouveau rosé/rouge/blanc Méditerranée mousseux de qualité rosé/rouge/blanc Méditerranée primeur ou nouveau rosé/rouge/blanc Méditerranée rosé/rouge/blanc Miel de Provence Pays des Bouches-du-Rhône rosé/rouge/blanc Pays des Bouches-du-Rhône Terre de Camargue rosé/rouge/blanc Pays des Bouches-du-Rhône Terre de Camargue primeur ou nouveau rosé/rouge/blanc
	AOC-AOP	Brousse du Rove Coteaux d'Aix-en-Provence rosé/rouge/blanc Huile d'olive d'Aix-en-Provence Huile d'olive de Provence
Port-de-Bouc	IGP	Méditerranée blanc Méditerranée Comté de Grignan rosé/rouge/blanc Méditerranée Comté de Grignan mousseux de qualité rosé/rouge/blanc Méditerranée Comté de Grignan primeur ou nouveau rosé/rouge/blanc Méditerranée mousseux de qualité rosé/rouge/blanc Méditerranée primeur ou nouveau rosé/rouge/blanc Méditerranée rosé/rouge/blanc Miel de Provence Pays des Bouches-du-Rhône rosé/rouge/blanc Pays des Bouches-du-Rhône Terre de Camargue rosé/rouge/blanc Pays des Bouches-du-Rhône Terre de Camargue primeur ou nouveau rosé/rouge/blanc Thym de Provence

Tableau 4 : Recensement des AOP, AOC et IGP dans l'aire d'étude.

Le site est situé à plus de 2 kilomètres de parcelles agricoles.



# 12. - PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

#### 12.1. - SITES ET MONUMENTS HISTORIQUES

Source: http://www.pop.culture.gouv.fr

Sur la base de la consultation de la plateforme POP (plateforme ouverte du patrimoine) du Ministère de la culture, les édifices répertoriés en tant que monument historique classé ou inscrit (MH) à Martigues sont :

- Le Fort de Bouc (Monument historique depuis 1930), situé à 3,9 km à l'Ouest du site Ganaye In Stock.
- L'Eglise Sainte-Madeleine de l'Ile (Monument historique depuis 1947) située à 1,9 km à l'Est du site Ganaye In Stock.
- La Chapelle de l'Annonciade (Monument historique depuis 1910) située à 1,8 km à l'Est du site.
- Le Château de Ponteau (Monument historique depuis 1937) situé à 1,4 km à l'Est du site.
- L'Ecole maternelle de Ferrières (Monument historique depuis 2001) située à 1,8 km au Nord-Est du site.
- La Bastide provençale, dite aussi Maison du chemin du Paradis (Monument historique depuis 1975) située à 1,8 km au Nord-Est du site.

Aucun édifice n'est répertorié en tant que monument historique classé ou inscrit (MH) à Port-de-Bouc.

GANAYE IN STOCK
Fort de Bouc
Église Sainte Marie-Madeleine
Chapelle de l'Annonciade
Château de Ponteau
Ecole maternelle de Ferrières
La Bastide provençale

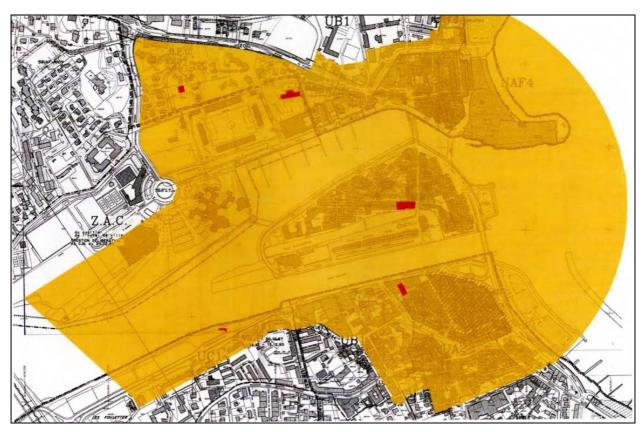


Carte 19: Localisation des monuments historiques les plus proches

En référence au code du Patrimoine, le périmètre de protection règlementaire des abords des monuments historiques (servitude) est fixé à 500 m d'une façon générale. Il vise à protéger l'impact visuel de ces monuments.

La cartographie ci-dessous présente le périmètre de protection globale de la commune de Martigues.





Carte 20 : Périmètre de protection global pour le centre-ville de Martigues

Le site Ganaye In Stock n'est donc ni inclus ni à proximité immédiate d'un périmètre de monument historique.

# 12.2. - SITES REMARQUABLES ET PATRIMONIAUX (ZPPAUP ET SECTEURS SAUVEGARDES)

Source : http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/

Les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysage (ZPPAUP), créées par la loi du 7 janvier 1983, engendrent des servitudes sur le respect desquelles l'Architecte des Bâtiments de France exerce un contrôle a priori au travers de son avis conforme. Ils sont remplacés, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2016, par les Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP).

Un secteur sauvegardé est une zone urbaine soumise à des règles particulières en raison de son « caractère historique, esthétique ou de nature à justifier la conservation, la restauration et la mise en valeur de tout ou partie d'un ensemble d'immeubles bâtis ou non » (Code de l'urbanisme, art. L. 313-1).

Les communes de Martigues et Port-de-Bouc ne sont pas concernées par une AVAP ou ZPPAUD.

#### 12.3. - PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Source: https://www.inrap.fr/archeozoom

Aucun site archéologie n'est pas répertorié sur les communes de Martigues et Port-de-Bouc. D'après les données du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Martigues, le site Ganaye In Stock n'est pas répertorié comme zone archéologique.





Carte 21 : Localisation des monuments historiques les plus proches

Le site est par ailleurs déjà bâti.

Le site Ganaye In Stock n'est donc pas concerné par une zone archéologique.

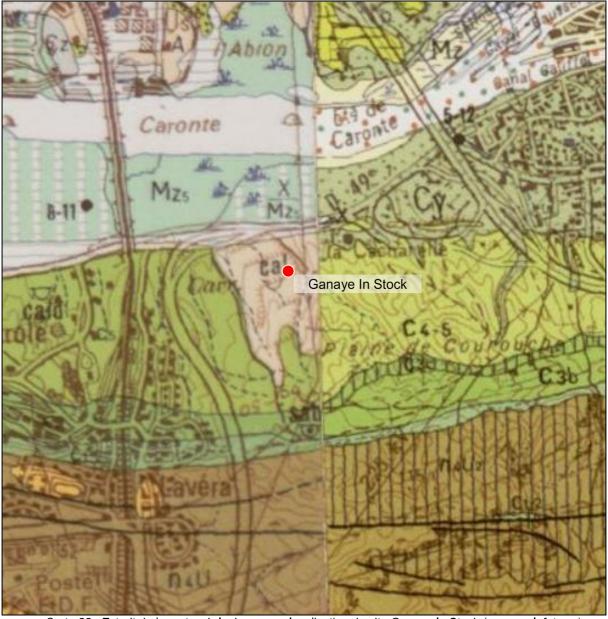
# 13. - MILIEU SOL ET SOUS-SOL

## 13.1. - CONTEXTE GEOLOGIQUE LOCAL

## 13.1.1. - CONTEXTE LOCAL

Les informations géologiques de la région de Martigues figurent sur les cartes géologiques au 1/50 000ème de Martigues et d'Istres (n°1019 et n°1020).

Le site Ganaye In Stock est localisé sur un terrain du quaternaire glaciaire de la période du Würm composés de complexes colluviaux indifférenciés.



Carte 22 : Extrait de la carte géologique avec localisation du site Ganaye In Stock (source : Infoterre)

La base de données BSS Infoterre fait état de la présence de sondages dans le secteur du site Ganaye In Stock :

- Point BSS002JHWZ (anciennement 10198X0217/S5), au Nord-Ouest du site ;
- Point BSS002JHWY (anciennement 10198X0216/S4), au Nord-Ouest du site;
- Point BSS002JHWX (anciennement 10198X0215/S3), au Nord du site.



Carte 23 : Points BSS (base de données du sous-sol) autour du site Ganaye In Stock (source : Infoterre)

Les formations rencontrées au droit de ces ouvrages sont les suivantes :

# Point BSS002JHWZ:

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
0 – 0,20 m	Argile et galets	QUATERNAIRE
0,20 m – 0,30 m	Grès	SENONIEN



## **Point BSS002JHWY:**

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
0 – 0,80 m	Limon, argileux brins	QUATERNAIRE
0,80 m – 2,40 m	Argile, gris sableux	QUATERNAIRE
2,40 m – 2,80 m	Argile, gris humide	QUATERNAIRE
2,80 m - 3,00 m	Argile, gris bleu humide	QUATERNAIRE

## **Point BSS002JHWX:**

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
0 – 1,7 m	Limon marron	QUATERNAIRE
1,7 m – 3,2 m	Limon jaunâtre	QUATERNAIRE
3,2 m – 6,0 m	Cailloutis argilo sableux	QUATERNAIRE
6,0 m – 10,0m	Cailloutis sableux jaunâtre	QUATERNAIRE

Par ailleurs, le site dispose de 4 piézomètres permettant de suivre la qualité des eaux souterraines dont 3 sont répertoriés sur Infoterre.



Carte 24 : Piézomètres autour du site Ganaye In Stock (source : Infoterre)

D'après les données disponibles sur Infoterre, la composition du sol au droit du site est la suivante :

# Point BSS002JJKG:

Profondeur	Lithologie
0,05 – 0,90 m	Remblais graveleux, calcaires
0,90 m – 4,0 m	Calcaires
4,0 m – 33,0 m	Alternance calcaires fracturées + marnes
33,0 m – 34,0m	Marne calcaire



#### Point BSS002JJKH:

Profondeur	Lithologie
0,2 – 0,80 m	Calcaires
0,80 m – 10,0 m	Calcaires fracturées
13,0 m – 20,0 m	Alternance calcaires fracturées et marnes
20,0 m – 31,0m	Marnes calcaires

#### Point BSS002JJKJ:

Profondeur	Lithologie
0 – 1,40 m	Remblais calcaires
1,40 m – 10,0 m	Calcaires fracturées
10,0 m – 13,0 m	Calcaires massifs
13,0 m – 23,0 m	Alternance de calcaires et marnes
23,0 m – 37,0 m	Calcaires fracturées avec des cavités
37,0 – 40,0 m	Calcaires + éboulis (galets à blocs calcaires)

#### 13.1.2. - QUALITE DES SOLS

## Contexte historique

Au niveau du site Ganaye In Stock, plusieurs pollutions historiques des sols ont été identifiées.

En 1997, un audit environnement a été réalisé par la société Woodward-Clyde pour le compte de l'exploitant du site Gazechim. Une analyse en 7 points du gaz du sol ont permis d'identifier la présence de solvants (trichloroéthylène).

En 2010, l'exploitant du site Univar a sollicité Tauw France pour actualiser ses connaissances sur l'état environnemental des milieux sols.

Les résultats d'analyses effectuées sur les 22 échantillons de sols dans les remblais ou le terrain naturel entre 0 et 2 m de profondeur, pour l'ensemble des paramètres mesurés (HAP, BTEX, COHV et alcanes volatils), montrent des teneurs systématiquement inférieures aux limites de détection du laboratoire.

Dans ce cadre, aucun impact n'est mis en évidence sur les sols du site, entre 0 et 2 m de profondeur, au droit des sondages réalisés, implantés en pourtour du bac de rétention des anciennes cuves à solvants supposées fuyardes.

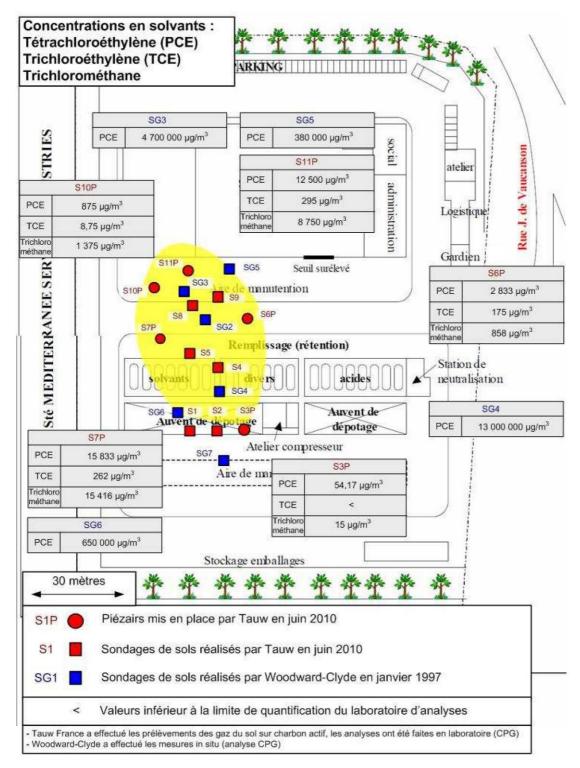
Les résultats d'analyses sur les 5 prélèvements d'air des sols montrent :

- Un impact marqué, de l'ordre de la dizaine de mg/m³, en TCM et PCE (solvants chlorés) en S7P et S11P, avec des teneurs de l'ordre de 10 à 20 fois supérieures à celles mesurées en S6P et S10P;
- Un impact marqué de l'ordre du dixième de mg/m³, en TCE et cis-DCE, en S7P, S11P et S6P, avec des maximas sur S7P (respectivement pour ces deux composés : 263 et 371 μg/m3);
- Un impact peu significatif, de l'ordre de la dizaine de μg/m³, en tétrachlorométhane, en S7P et S11P, avec respectivement 27 et 18 μg/m³;
- Des traces d'alcanes volatils (pentane, nonane, décane) en S3P, S6P, S7P et S10P, de l'ordre de la dizaine de μg/m3, proches des limites de détection.

Un impact avéré de la qualité de l'air des sols est relevé lors de cette campagne d'analyses principalement en solvants chlorés (trichlorométhane, tétrachloroéthylène, trichloroéthylène et dichloroéthylène) au niveau de S11P, S7P, S6P et S10P.

Le rapport complet est présenté en annexe.

La localisation des points de mesure réalisés dans l'air du sol par la société TAUW est présentée cidessous.



Carte 25 : Plan de localisation des points de mesures réalisés par la société TAUW en juin 2010

Les recommandations de la société TAUW sont les suivantes :

- « Poursuivre la surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit des 4 piézomètres du site selon une fréquence semestrielle avec l'analyse, à minima, des hydrocarbures C10-C40, BTEX et COHV ;
- Réaliser un second contrôle de la qualité de l'air ambiant, par exemple, lors de la prochaine campagne de suivi piézométrique.

Aucune mesure de réhabilitation n'apparaît nécessaire dans le cadre de la poursuite des activités « d'Univar » (ancien exploitant du site).



La surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit des 4 piézomètres du site a été poursuivie par la société UNIVAR jusqu'en 2016 puis par la société Ganaye In Stock suite au rachat du site.

Il existait donc une pollution historique au droit du site de Ganaye In Stock. Cette pollution n'est pas liée aux activités actuelles de la Ganaye In Stock.

Au regard de l'estimation des risques sanitaires analysée dans le rapport TAUW, il n'est pas apparu nécessaire de mettre en place des mesures d'urgence dans le cadre de la poursuite de l'usage du site.

## Situation actuelle

Un diagnostic de l'état de pollution des sols (prélèvements, mesures, observations et analyses des sols) a été réalisé en février 2022 sur le site Ganaye In Stock.

Cf. Erreur! Source du renvoi introuvable.

Cette étude a permis de caractériser la qualité des sols au niveau des zones identifiées comme présentant potentiellement des risques de pollution.

## 13.2. - CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Le contexte hydrogéologique se caractérise par la masse d'eau Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Etoile (FRDG107). Cette masse souterraine est de type sédimentaire, affleurant et à l'écoulement est libre. La recharge naturelle se fait principalement par infiltration rapide des précipitations à la faveur des structures karstiques (lapiaz, fissures...).

Les calcaires et dolomies du Jurassique et du Crétacé inférieur ont une perméabilité en grand élevée, en raison de leur degré de karstification, et sont dotés d'un fort potentiel aquifère. Le compartimentage hydraulique est cependant très marqué (système karstique affecté de nombreux accidents).

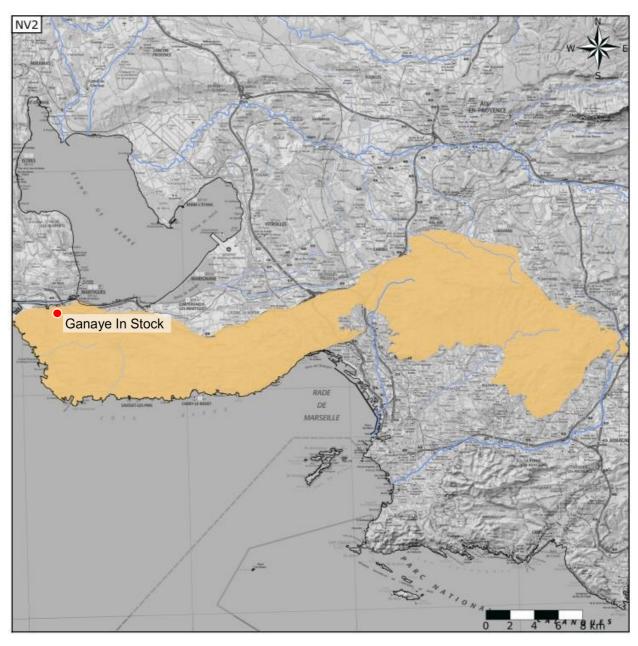
Les écoulements karstiques libres sont globalement orientés vers la mer. Ils se font principalement selon une direction générale Est-Ouest du fait de l'existence d'accidents tectoniques et d'intercalations marneuses suivant la même orientation qui constituent une barrière hydraulique aux écoulements.

Les paramètres hydrodynamiques sont variables et peu de mesures ont été faites dans ces milieux. Dans l'ensemble, la porosité et la perméabilité de ces massifs est très élevée dans les zones karstifiées. Toutefois la productivité est hétérogène en raison du caractère karstique. Compte-tenu des caractéristiques géométriques de l'aquifère (système karstique), la vitesse de propagation des flux est élevée et donc la vulnérabilité à la pollution est importante.

La cartographie de la masse d'eau souterraine est présentée en page suivante.

Source : Fiche de caractérisation de la masse d'eau souterraine FRDG107, www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/





Carte 26: Masse d'eau souterraine au droit du site Ganaye In Stock (source: BDLISA)

Les données locales pour la nappe sédimentaire Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Etoile sont les suivantes :

Sens d'écoulement : Nord-Ouest
Niveau statique : 0 à 5 m NGF
Débit : de l'ordre de 300 à 500 l/s

Perméabilité : K > 10-6 m/s

(source : Eau de France, www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr) et analyse des données de la Banque du Sous sol

## 13.3. - VULNERABILITE DES EAUX SOUTERRAINES

#### Masse d'eau FRDG107

Les systèmes karstiques de la masse d'eau présentent une forte vulnérabilité aux pollutions de surface susceptibles de s'infiltrer rapidement.

Au regard des prélèvements actuels, l'intérêt économique de cette masse d'eau est faible. Le potentiel d'exploitation aussi est relativement faible avec une réserve renouvelable estimée à environ 20 Mm³/an.

D'après Agence de l'eau RM&C (2007), aucun prélèvement n'a été recensé mis à part un prélèvement industriel au Rove (carrières). Les communes du secteur, notamment l'agglomération de Marseille, sont en effet alimentées par le canal de Marseille qui apporte les eaux de la Durance. Les aquifères karstiques de la masse d'eau constituent cependant une ressource stratégique potentielle de secours/diversification sous réserve que les eaux captées ne soient pas salées (sulfatées ou chlorurées-sodiques). Les eaux drainées dans les ouvrages du tunnel du Rove et de la galerie de la mer peuvent constituer une ressource potentielle de diversification/sécurisation pour l'alimentation en eau de l'agglomération de Marseille. La SEM y a notamment implanté des captages de secours pour l'alimentation en eau de Marseille. Des ouvrages d'exploitation pour un usage local pourraient être envisagés (Jurassique profond, bassin d'effondrement de Saint-Pierre...), mais à ce jour aucune reconnaissance présentant des résultats concluants n'a été menée.

En 2010, la répartition des prélèvements de la masse d'eau représentée 82,7% en prélèvement AEP, 0,9% en prélèvement carrières et 16,4% en prélèvement industriels.

Source : Fiche de caractérisation de la masse d'eau souterraine FRDG107, www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

#### 13.3.1. - SYNTHESE DE L'ETAT ET OBJECTIF DE QUALITE DE LA MASSE D'EAU FRDG107:

Etat quantitatif (2013) : Bon état (faible niveau de confiance de l'évaluation) Etat chimique (2013) : Bon état (faible niveau de confiance de l'évaluation)

Selon les données de l'Agence Rhône Méditerranée, aucune donnée n'est disponible dans ADES sur la période 2006-2011. La masse d'eau est en très grande majorité couverte par des territoires à faible anthropisation, d'où une qualité à priori bonne. Cependant elle peut s'avérer très dégradée dans la Galerie à la Mer qui draine la Mine de Gardanne. La proximité de sites industriels importants est responsable d'une pollution ponctuelle qui est cependant bien contrôlée et reste confinée en aval des sites. Avec la croissance prévisible de Marseille, la pression urbaine se manifeste essentiellement par la construction de lotissements et un risque de mitage avec des assainissements autonomes qui représentent un risque de pollution non négligeable en systèmes karstiques.

Il subsiste toutefois une méconnaissance de l'état qualitatif et quantitatif des eaux souterraines du fait de l'origine profonde de cette ressource et de sa faible exploitation

Les objectifs de qualité et de quantité de la masse d'eau FRDG107 sont les suivants :

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif de l'état chimique	Echéance	Objectif de l'état quantitatif	Echéance
FRDG107	Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Etoile	Bon état	2015	Bon état	2015

Tableau 5 : Objectifs de qualité et de quantité de la masse d'eau FRDG107 (source : SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021)

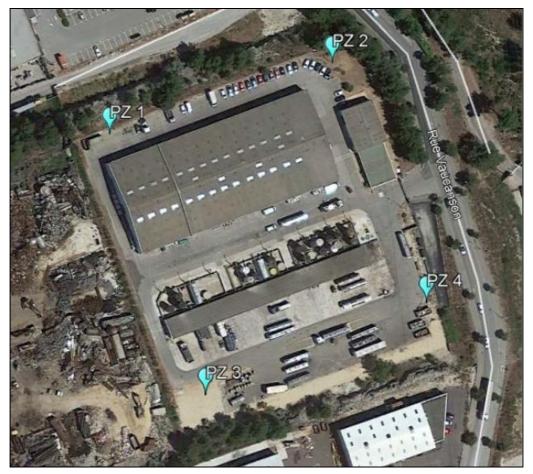


#### 13.3.2. - QUALITE DE LA NAPPE AU DROIT DU SITE

Conformément à l'arrêté préfectoral du 23 juin 2005 du site, un réseau de 4 piézomètres (PZ1, PZ2, PZ3 et PZ4) est installé afin de surveiller la qualité des eaux souterraines.

Le puit PZ4 est localisé en amont hydraulique du site. Le puit PZ1 est situé en aval hydraulique, les PZ2 et PZ3 sont situés en latéral hydraulique.

La localisation des piézomètres est identifiée sur la figure ci-après.



Carte 27 : Localisation des piézomètres sur le site

#### Contexte historique

Au niveau du site Ganaye In Stock, plusieurs pollutions historiques de la nappe ont été identifiées.

Entre 2006 et 2015, l'ancien exploitant du site, la société UNIVAR, a suivi semestriellement la qualité des eaux souterraines au droit du site.

En janvier 2015, la société UNIVAR a fait réaliser un bilan du suivi de la qualité des eaux souterraines au niveau des piézomètres PZ1, PZ2 et PZ4 par la société URS.

Les conclusions et les recommandations du rapport sont présentées ci-après.



"	L'anal	vse e	n labor	atoire a	porté	sur les	s paramètr	es suivants :

Paramètres	Technique	Norme	
Composés Organo- Halogénés Volatils (COHV), BTEX	GC/MS (chromatographie en phase gazeuse et spectrophotomètre de masse)	Basée sur la norme NEN-ISO 15680 et ISO 10301	
Hydrocarbures Totaux (HCT)	GC/FID (chromatographie en phase gazeuse et détecteur à ionisation de flamme)	Méthode interne basée sur NEN 5733	

Tableau 6 : Paramètres analysés lors de l'évaluation de la qualité des eaux souterraines au droit du site

Les conclusions de cette campagne de suivi de la qualité des eaux souterraines de 2006 à 2015 au droit du site UNIVAR de Martigues sont les suivantes :

- L'eau souterraine a été mesurée entre 17,5 et 19,2 m par rapport aux repères utilisés. L'écoulement au droit du site se fait en direction du nord-ouest.
- On note une phase flottante de 50 cm dans PZ3 en forte hausse par rapport à la campagne précédente (0.5 cm); suite à l'apparition d'une phase flottante sur ce même piézomètre en décembre 2012, UNIVAR a réalisé une enquête interne ne montrant pas l'utilisation de carburants sur ce site et au vu de la localisation de Pz3 en limite de site et en position hydraulique amont-latérale, une origine extérieure au site ne peut être exclue.
- Aucune teneur en HCT n'a été détectée au-dessus du seuil de quantification lors de la campagne de cette campagne au droit de PZ1, PZ2 et PZ4.
- Depuis 2006, les BTEX ont été détectés à l'état de traces ou à des concentrations inférieures aux seuils de détection dans les 4 piézomètres du site. Lors de cette campagne, les BTEX ont augmenté notamment concernant la concentration en benzène qui dépasse le critère (1 μg/l) au droit de PZ1 (1 600 μg/l), PZ2 (300 μg/l) et PZ4 (910 μg/l); ces mesures ne sont pas cohérentes avec les résultats précédents mais pourraient être liées à la présence de flottant mesurée dans PZ3. [note: Il est probable que le prélèvement de PZ3 ait pollué l'équipement de prélèvement, entrainant la contamination des autres prélevements.]
- En janvier 2015, les concentrations en COHV sont globalement du même ordre de grandeur par rapport aux précédentes campagnes. Les concentrations mesurées dans PZ1 (somme PCE+TCE de 13,2 μg/l) sont de l'ordre de grandeur du critère (10 μg/l pour la somme PCE+TCE).

Les recommandations de la société URS sont les suivantes :

- De poursuivre la surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit du site selon une fréquence semestrielle pour les paramètres suivis jusqu'à ce jour;
- De suivre l'évolution des BTEX au droit des piézomètres afin de confirmer les concentrations mesurées durant la campagne de janvier 2015. »

La surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit des 4 piézomètres du site a été poursuivie par la société Ganaye In Stock suite au rachat du site en 2016.

Il existait donc une pollution historique au droit du site de Ganaye In Stock. Cette pollution n'est pas liée aux activités actuelles de la Ganaye In Stock.

Le rapport complet est présenté en annexe.

## Situation actuelle

La société Ganaye In Stock réalise un suivi de la qualité des eaux souterraines par une analyse semestrielle. Le dernier prélèvement a été réalisé le 12 juillet 2021 par la société APAVE. Les paramètres suivis sont les chlorures, l'indice hydrocarbures, BTEX et COHV.



Pour mémoire, le piézomètre PZ4 est localisé en amont hydraulique du site. Le piézomètre PZ1 est situé en aval hydraulique, les PZ2 et PZ3 sont situés en latéral hydraulique.

Les résultats d'analyses sont présentés dans le tableau ci-après.

Piézomètres	Polluants	Concentration	Circulaire DCE 2006/18 du 21/12/06 relative à la définition du bon état pour les eaux souterraines
	Chlorures	15,4 µg/l	-
D74	Trichloroéthylène	Concentration   définition du   15,4 μg/l   -	10 μg/l
PZ1	Tétrachloroéthylène	1,47 µg/l	10 μg/l
	Somme de COHV	1,83 µg/l	-
	Chlorures	45,0 mg/l	-
PZ2	Tétrachloroéthylène	0,29 μg/l	10 μg/l
	Somme de COHV	15,4 µg/l 0,36 µg/l 1,47 µg/l 1,83 µg/l 45,0 mg/l 0,29 µg/l 0,29 µg/l 170 mg/l 38,0 mg/l 0,10 µg/l 0,18 µg/l 0,17 µg/l	-
	Indice hydrocarbures	170 mg/l	-
	Chlorures	38,0 mg/l	-
	m+p-Xylène	0,10 μg/l	-
	o-Xylène	0,18 μg/l	-
PZ3	1,1-Dichloroéthane	0,17 μg/l	-
	cis 1,2-Dichloroéthylène	7,70 µg/l	-
	Trichloroéthylène	2,69 µg/l	10 μg/l
	Tétrachloroéthylène	12,8 µg/l	10 μg/l
	Somme de COHV	23,4 µg/l	-
	Trichlorométhane	0,63 µg/l	-
	Chlorures	48,4 mg/l	-
PZ4	Trichloroéthylène	0,24 μg/l	10 μg/l
	Tétrachloroéthylène	2,32 µg/l	10 μg/l
	Somme de COHV	3,19 µg/l	_

Les conclusions de la dernière campagne du 12 juillet 2021 sont les suivantes :

- Une concentration importante d'hydrocarbures et des composés benzéniques sont détectés en PZ3 (latéral hydraulique).
- La présence de chlorures est détectée au niveau des 4 piézomètres (amont et aval).
- Des composés organiques volatils sont détectés au niveau des 4 piézomètres (amont et aval) avec un dépassement du seuil de qualité en PZ3 (latéral hydraulique) pour le polluant Tétrachloroéthylène. La concentration de COHV est la plus importante en PZ3 (latéral hydraulique).
- Des traces de chloroforme (trichlorométhane) sont détectées en PZ4 (amont hydraulique).

En comparaison avec la campagne de mesure réalisée en 2015 :

- Les hydrocarbures et composés benzéniques ne sont détectés qu'au niveau de 1 piézomètre et plus au niveau des 3 piézomètres (en 2015).
- La concentration des COVH totaux pour chaque piézomètre est inférieures.

La société Ganaye In Stock suit la concentration de polluants détectés dans les eaux souterraines dans un registre. Le rapport complet de la campagne du 12 juillet 2021 est présenté en annexe.



En conclusions, la nappe d'eau au droit du site (Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Etoile) est relativement vulnérable aux pollutions de surface.

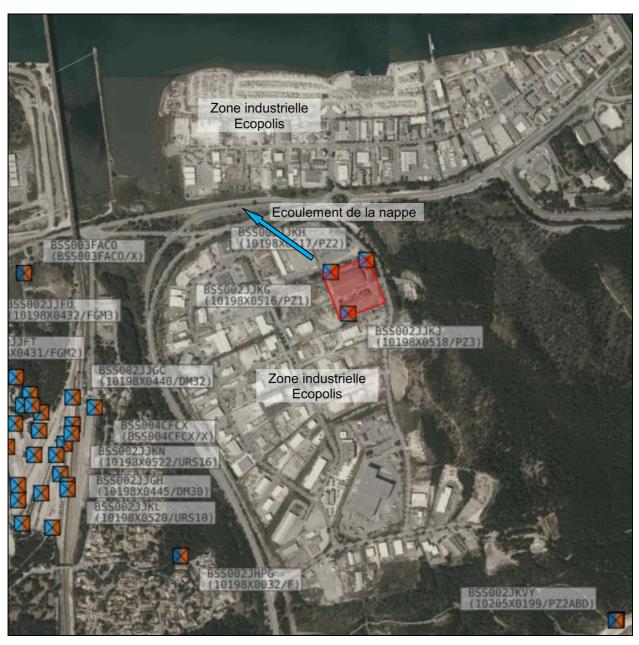
La qualité de la masse d'eau est globalement en bon état (faible niveau de confiance).

Une pollution historique est identifiée dans les eaux souterraines au droit du site avant la reprise de l'exploitation par la société Ganaye In Stock.

#### 13.4. - SENSIBILITE DES EAUX SOUTERRAINES

#### 13.4.1. - USAGES DES EAUX SOUTERRAINES DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE

Comme vu précédemment, la banque de données du sous-sol d'Infoterre (BSS<sup>i</sup>) répertorie les sondages et forages réalisés dans le secteur d'étude. Un extrait de carte localisant tous les ouvrages autour du site Ganaye In Stock est fourni ci-après (Source : <a href="http://infoterre.brgm.fr">http://infoterre.brgm.fr</a>).



Carte 28 : Localisation des sondages et forages BSS autour du site



# Légende :

Туре	e de point d'eau		
$\boxtimes$	Forages		Sens d'écoulement général de la nappe d'eau
$\odot$	Puits		souterraine
$\oplus$	Source		GANAYE IN STOCK
+	Affleurement eau souterraine		
•	Autres		
0	Inconnus		
<u>Prof</u>	<u>ondeur</u>	Ratt	<u>achement</u>
	Profondeur inconnue		
	Profondeur nulle	Ш	Pas de rattachement
	Profondeur comprise entre 0 et 10m		Rattachement à une masse d'eau
	Profondeur comprise entre 10 et 50m		Rattachement à une entité hydrogéologique
	Profondeur supérieure à 50m		Rattachement à une entité hydrogéologique

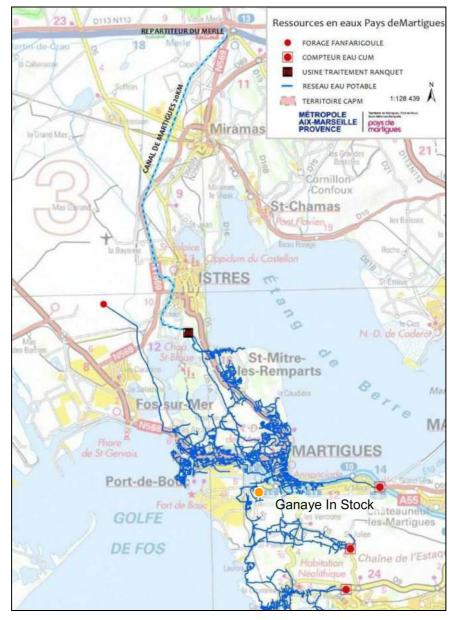
De nombreux forages sont présents au niveau de la zone industrielle de Lavéra.

Aucun ouvrage d'eau à usage sensible (AEP ou puits) n'est répertorié dans le voisinage aval du site.

#### 13.4.2. - CAPTAGES D'EAU SOUTERRAINE DESTINES A LA CONSOMMATION HUMAINE

D'après l'Agence Régionale de Santé d'Auvergne Rhône-Alpes, la commune de Martigues n'est pas concernée par la présence de captages AEP ni par des périmètres de protection de ceux-ci.

Le forage le plus proche, dénommé Fanfarigoule, se situe à Port-de-Bouc à 12 kilomètres au Nord-Est du site Ganaye In Stock.



Carte 29 : Cartes des ressources en eau du Pays de Martigues

# 14. - RESEAU HYDROGRAPHIQUE

#### 14.1. - CONTEXTE HYDROLOGIQUE

La commune de Martigues n'est traversée par aucun cours d'eau (fleuve ou rivière) d'importance.

La commune de Martigues est traversée par le chenal de Caronte reliant l'étang de Berre à la mer Méditerranée. Du point de vue hydrographique, le territoire communal est rattaché au bassin versant de L'Etang de Berre qui est subdivisé en une quinzaine de bassins versants indépendants ayant pour exutoire la mer Méditerranée, le canal de Caronte ou l'étang de Berre.



Carte 30 : Contexte hydrologique

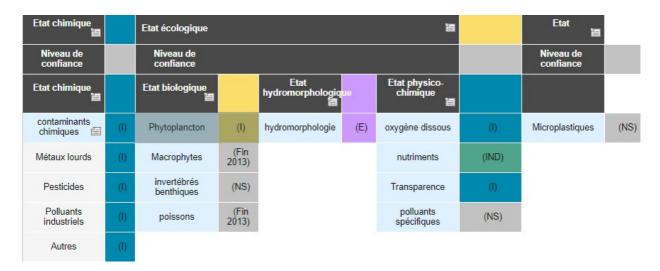
Les rejets aqueux du site sont soit déversés dans le réseau d'assainissement communal de Martigues (eaux usées), dont l'exutoire après traitement est le Canal de Caronte rejoignant les Golf de Fos, soit déversés dans le milieu naturel.

Aucun rejet aqueux direct n'est réalisé dans les eaux de surface.

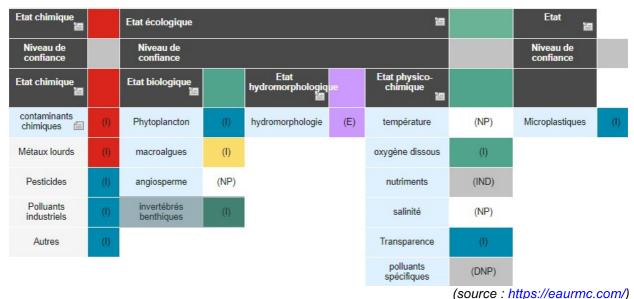
## 14.2. - CARACTERISTIQUES QUALITATIVES

Deux masses d'eau sont identifiées au sens de la directive Cadre sur l'Eau, intégrée au Littoral PACA :

• Etang de Berre (FRDT15a) présentant un état écologique moyen (plus précisément l'état écologique avec le paramètre phytoplancton) et un bon état chimique, soit un état global moyen.



 Golfe de Fos (FRDC04), présentant un bon état écologique et un mauvais état chimique du fait des pollutions industrielles du secteur (notamment sur le paramètre des métaux lourds), soit un état global mauvais.







#### 14.3. - CAPTAGE D'EAU DE SURFACE POUR L'ALIMENTATION D'EAU POTABLE

Aucun captage AEP dans les eaux superficielles n'est répertorié dans l'aire d'étude. Comme indiqué précédemment, la commune de Martigues n'est pas concernée par la présence de captages AEP ni par des périmètres de protection de ceux-ci.

### 14.4. - RESEAUX D'ALIMENTATION

L'eau potable de la commune de Martigues provient :

- L'usine du Ranquet (propriété de la Métropole, alimentation du réseau de Martigues et Saint Mitre). Capacité: 25 000 m³/j
- Les forages de Fanfarigoule, sur la commune de Port-de-Bouc (propriété de la Métropole, alimentation de Port de Bouc). Capacité: 15 840 m³/j
- Les compteurs Métropole (achat d'eau, 3 points de livraison Giraudets, Saint Julien et Grand Vallat, pour l'alimentation de Martigues). Autorisation pour un prélèvement annuel de 2 700 000 m³, soit 7 400 m³/j.

Pour une capacité totale théorique de production de 48 240 m³/jour.

Le site Ganaye In Stock est raccordé au réseau d'alimentation en eau potable de la commune de Martigues.

Les usages de l'eau potable sur le site correspondent à :

#### Activités existantes :

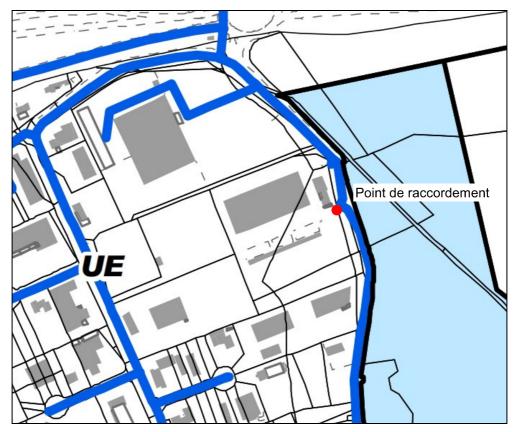
- Pour le fonctionnement des deux tours de lavage des vapeurs d'acide chlorhydrique lors du dépotage de citerne.
- Pour les sanitaires et douches.
- Pour les essais du réseau incendie (jugé négligeable).

### Activités projetées :

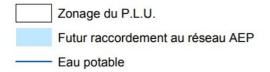
- Pour le lavage de citernes, fûts et IBC réalisé sur une aire située en extérieur.
- Pour le remplissage de citernes alimentant en eau potable des navires.
- Pour le fonctionnement de la laveuse de fûts ayant contenus des huiles végétales usagées.

Le point de raccordement est localisé sur la carte ci-après.





Carte 31 : Raccordement du site au réseau d'alimentation en eau potable de la commune de Martigues



## 14.5. - RESEAUX DE COLLECTE ET STATION D'EPURATION DE MARTIGUES

Les rejets aqueux du site (eaux usées et eaux pluviales de voiries) sont collectés et raccordés au réseau public de la commune de Martigues. Le réseau est de type séparatif.

Le service d'assainissement collectif est géré par la Régie des Eaux et Assainissement (REA). La station d'épuration reçoit les effluents des communes de :

- Martigues,
- Port-de-Bouc,
- Saint-Mitre-les-Remparts.

Désignation de la station d'épuration	Capacité nominale en EH*	Type de traitement	Volumes traités en m³	Lieu du rejet
STEP CT6	95 000	biologique	5 097 627	Canal de Caronte

\*EH: Equivalent-habitants

# • <u>La gestion des eaux usées selon le PLU (règlement de la zone UE où est implanté Ganaye</u> In Stock)

« Toute construction doit être raccordée au réseau public collecteur d'eaux usées. L'évacuation des eaux usées domestiques n'est admise que par raccordement au réseau public de collecte des eaux usées. L'évacuation des eaux usées non domestiques ou industrielles dans le réseau public d'assainissement, si elle est envisagée dans le projet, doit faire préalablement l'objet d'une demande d'autorisation (Cf. art. L.1331-10 du code de la santé publique) auprès de la Régie des Eaux et de l'Assainissement de la Métropole (Conseil de territoire CT6) service gestionnaire du réseau, et peut être subordonnée à un prétraitement et à l'établissement éventuel d'une convention de rejet. »

Le réseau d'assainissement du site Ganaye In Stock est raccordé au réseau public de collecte des eaux usées. Aucun rejet d'eau industrielle n'est réalisé dans le réseau d'assainissement public.

Ainsi, le site Ganaye In Stock est en conformité avec le règlement du PLU concernant la gestion des eaux usées.

# • <u>La gestion des eaux pluviales selon le PLU (règlement de la zone UE où est implanté Ganaye In Stock)</u>

« Le rejet sur le réseau public d'eaux pluviales, lorsqu'il existe, des débits d'eaux de ruissellement générés par l'aménagement de l'unité foncière et par la(les) construction(s) projetée(s) sont doublement limités, d'une part au débit généré par la situation initiale des terrains avant imperméabilisation (principe du bilan hydraulique neutre évoqué au chapitre G.4.1.1), et d'autre part au débit correspondant à la capacité de ce réseau. En conséquence, des dispositifs de rétention adaptés à l'opération projetée et à la nature du terrain devront être conçus et réalisés sur la parcelle, à la charge exclusive du pétitionnaire qui devra justifier, sous sa responsabilité, de la conception et du dimensionnement des ouvrages projetés conformément au Titre II chapitre G.4.1.1. En conséquence, des dispositifs de rétention adaptés à l'opération projetée et à la nature du terrain devront être conçus et réalisés sur la parcelle, à la charge exclusive du pétitionnaire qui devra justifier, sous sa responsabilité, de la conception et du dimensionnement des ouvrages projetés. »

Les eaux pluviales de toiture et voiries sont collectées sur le site Ganaye In Stock. La description de ces réseaux et la gestion des eaux pluviales sont présentées au paragraphe 22.5 – Gestion des effluents aqueux du site et impacts.



# 15. - ORIENTATIONS ET PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

#### 15.1. - SDAGE ET SAGE

Né de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un outil d'aménagement du territoire spécifique à chaque grand bassin hydrographique qui vise à obtenir les conditions d'une meilleure économie de la ressource en eau et le respect des milieux aquatiques. Cela, tout en assurant un développement économique et humain en vue de la recherche d'un développement durable. Il est décliné en un ou plusieurs Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) au niveau des sous-bassins qui permettent la mise en œuvre concrète des orientations fixées par le SDAGE.

## ♣ SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Pour gérer de manière plus équilibrée la ressource, le code de l'environnement (article L. 210-1 et suivants), a créé plusieurs outils de planification dont le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Grâce à cet outil, chaque grand bassin hydrographique peut désormais mieux organiser et mieux prévoir ses orientations fondamentales.

Le SDAGE est un outil d'aménagement du territoire qui vise à obtenir les conditions d'une meilleure économie de la ressource en eau et le respect des milieux aquatiques tout en assurant un développement économique et humain en vue de la recherche d'un développement durable.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée 2016-2021 a été approuvé par arrêté préfectoral le 3 décembre 2015, complété par le Programme de mesures qui l'accompagne. Ces deux documents sont entrés en vigueur le 21 décembre 2015. Le SDAGE décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs.

Le SDAGE 2016-2021 compte 9 orientations fondamentales (OF), décomposées par thématiques le cas échéant :

OF N°0	S'adapter aux effets du changement climatique
OF N°1	Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
OF N°2	Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
OF N°3	Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
OF N°4	Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
OF N°5	Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
	OF N°5a – Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle OF N°5b – Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques OF N°5c – Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé OF N°5d – Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
OF N°6	OF N°5e – Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine  Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
	OF N°6a – Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques



	OF N°6b – Préserver, restaurer et gérer les zones humides OF N°6c – Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
OF N°7	Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
OF N°8	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

A noter que les travaux d'élaboration du SDAGE 2022-2027 sont engagés sur le Bassin Rhône Méditerranée depuis juillet 2018. En mars 2021, les consultations du public et des partenaires institutionnels ont été lancées.

## ◆ OBJECTIFS DU SDAGE 2016 – 2021 POUR LA MASSE D'EAU RECENSEE

Les objectifs du SDAGE 2016-2021 pour le Golf de Fos sont :

Cours d'eau	Catégorie de masse d'eau	Objectif d'état écologique	Délai	Objectif d'état chimique	Délai
Golfe de Fos (FRDC04)	Eaux côtières	Bon état	2021	Bon état	2027

Source: SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021, www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

Les objectifs du SDAGE 2016-2021 pour l'Etang de Berre sont :

Cours d'eau	Catégorie de masse d'eau	Objectif d'état écologique	Délai	Objectif d'état chimique	Délai
Etang de Berre (FRDT15a)	Eaux de transition	Bon état	2027	Bon état	2027

Source: SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021, www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

# **♣** PROGRAMME DE MESURES (PDM) ACCOMPAGNANT LE SDAGE 2010 - 2015

Le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures, qui décline ses grandes orientations en actions concrètes (amélioration de certaines stations d'épuration, restaurations des berges de certains cours d'eau etc.) pour atteindre les objectifs fixés.

Le PDM est découpé en mesures territorialisées.

Pour l'étang de Berre, les mesures identifiées sont présentées ci-après.



		Mesures pour atteindre les objectifs de bon état			
Pression à traiter :	Altération	de la morphologie			
	MIA0502	Mettre en ?uvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)			
	MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte			
Pression à traiter :	Altération	de l'hydrologie			
	MIA0501	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune			
Pression à traiter :	autres pre	ssions			
	MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité			
Pression à traiter :	Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)				
	ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement			
	ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement			
	IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur			
Pression à traiter :	Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances				
	ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement			
	ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement			
		Mesures spécifiques du registre des zones protégées			
Directive concernée	Qualité de	s eaux de baignade			
	MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied			

Tableau 7 : Programme de mesures territorialisées, SDAGE R-Méd 2016-2021

Également, le PDM est décliné par mesures territorialisées en lien avec les orientations fondamentales et par Maitre d'Ouvrage concerné par la mesure (Collectivités, Agriculteurs, Industriels).

Seules les mesures relevant du pouvoir des industriels sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Code	Mesures	Précisions
ORIENTAT 5A - LUTTE	ORIENTATION FONDAMENTALE 5A - LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS I	ORIENTATION FONDAMENTALE 5A - LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE (hors substances)
IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	Cette mesure intègre les études préalables et les travaux permettant de réduire, voire supprimer les rejets thermiques et les rejets de substances non dangereuses. Il s'agit de toute action sur un ouvrage de dépollution réduisant ou supprimant le flux rejet de ces matières polluantes rejetées dans le milieu ou le réseau d'assainissement collectif urbain par raccordement (ex : aménager ou mettre en place une station de traitement, un ouvrage de prétraitement en vue d'atteindre le bon état chimique, de nouvelles filières d'élimination, ouvrage de traitement des boues issues du traitement des eaux usées industrielles). En cas de sites raccordés, les actions portant sur la Station de traitement des eaux polluées (STEP) urbaines ne sont pas concernées.
IND0302	Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	Cette mesure consiste à intervenir sur les processus industriels en optimisant les procédés existants, et/ou en les modifiant et/ou en les créant. Les technologies propres mises en place sont notamment la substitution de substances non dangereuses. Cette action vise aussi la réduction des rejets thermiques.
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur	Cette mesure vise tous les sites soumis au régime d'autorisation (ICPE ou non).

Code	Mesures	Précisions
ORIENTAI 5C-C LUTI	ORIENTATION FONDAMENTALE 5C-C LUTTE CONTRE LA POLLUTION PONCTUELLE PAR L	ONCTUELLE PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES (hors pesticides d'origine agricole)
IND0201	Créer et/ ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	Cette mesure correspond à toute intervention sur un ouvrage de dépollution (étude ou travaux) réduisant ou supprimant le flux de substances dangereuses rejetés dans le milieu ou le réseau d'assainissement collectif urbain. Il s'agit par exemple d'aménager ou de mettre en place :  • une station de traitement ;  • un ouvrage de prétraitement ;  • de nouvelles filières d'élimination ;  • un ouvrage de traitement des boues issues du traitement des eaux usées industrielles, etc.  Ces travaux peuvent découler d'une procédure RSDE.
IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	Il s'agit de toute action portant sur la modification des processus industriels contribuant à l'atteinte des objectifs de bon état, et de réduction des rejets de substances dangereuses. Les technologies propres mises en place consistent notamment en la substitution de matières toxiques entrant dans le procédé. Ces travaux peuvent découler d'une procédure RSDE.
IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)	<ul> <li>Sont concernés les sites en activité ou arrêtés (dont les sites orphelins) tels que les exploitations minières, les terrils, les centres de stockage, les carrières, les anciens entrepôts industriels, etc.</li> <li>Cette mesure concerne notamment : <ul> <li>la surveillance des eaux superficielles et souterraines potentiellement impactées par la pollution du site ou du sol;</li> <li>les diagnostics préalables afin d'assurer la maitrise des rejets de matières en suspension et de mettre en place des dispositifs de rétention de ces rejets (par exemple dans le cas de l'extension de carrières en activité);</li> <li>les études préalables et les travaux de remise en état (confinement de la pollution, excavation et traitement des déchets, dépollution du site par extraction et traitement de la pollution, dépollution des nappes impactées, etc.).</li> </ul> </li> </ul>
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	Cette mesure découle de l'action RSDE et vise de façon systématique tous les rejets contenant une ou plusieurs substances rejetées au-delà d'un seuil fixé par circulaire nationale. Elle contribue à l'objectif global de réduction des rejets de substances. Elle peut conduire soit à la création et/ou l'aménagement d'un dispositif de traitement des rejets IND201), soit à la mise en place d'une technologie propre IND0301).

Tableau 8 : Programme de mesures relevant de l'industriel



# ♣ SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

Le SDAGE, qui couvre un bassin versant global, définit des sous-bassins versants correspondants à des unités hydrographiques dans lesquelles le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), prévu au code de l'environnement (article L.210-1 et suivants), peut être élaboré.

Selon Gest'Eau, la commune de Martigues n'est intégrée dans aucun SAGE.

## 15.2. - ZONE DE REPARTITION DES EAUX (ZRE)

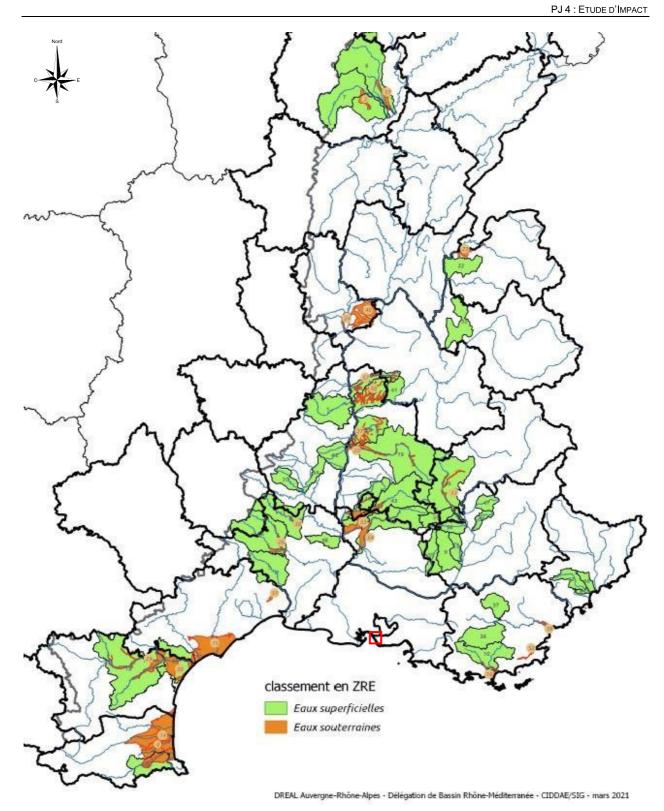
Une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'État d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource.

Dans les communes classées en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), les ouvrages, installations et travaux assurant un prélèvement d'eau sont alors soumis à un régime plus strict d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau codifiée (rubrique 1.3.1.0 de la nomenclature) tel que :

- pour tout prélèvement supérieur à 8 m³/h : Autorisation,
- dans les autres cas : Déclaration.

D'après la carte de classement en ZRE du bassin Rhône-Méditerranée (mise à jour en mars 2021), l'aire d'étude n'est pas est incluse dans une ZRE.





Carte 32 : Classement en ZRE-Bassin Rhône Méditerranée

Le site Ganaye In Stock n'est pas concerné par le classement en ZRE.

# 16. - RISQUES NATURELS

Source : http://www.georisques.gouv.fr/

#### 16.1. - INONDATION - EAUX SUPERFICIELLES

La commune de Martigues a connu 40 évènements historiques d'inondation. Les dix évènements les plus récents sont présentés ci-dessous.

Date de l'évènement	Type d'inondation	Approximation du nombre de victimes	Approximation dommages matériels
18/09/2000 - 18/09/2000	Crue pluviale éclair (tm < 2 heures), Crue pluviale (temps montée indéterminé), Ecoulement sur route, Ruissellement urbain	de 1 à 9 morts ou disparus	inconnu
16/12/1997 - 19/12/1997	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Action des vagues, Mer/Marée	inconnu	3M-30M
03/11/1994 - 07/11/1994	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Lave torrentielle, coulée de boue	de 1 à 9 morts ou disparus	inconnu
31/12/1993 - 06/01/1994	Crue pluviale (temps montée indéterminé)	inconnu	inconnu
30/11/1993 - 27/01/1994	Crue pluviale (temps montée indéterminé), rupture d'ouvrage de défense, Nappe affleurante	de 10 à 99 morts ou disparus	inconnu
08/09/1993 - 14/10/1993	Crue pluviale lente (temps montée tm > 6 heures), Crue pluviale rapide (2 heures < tm < 6 heures),rupture d'ouvrage de défense	de 1 à 9 morts ou disparus	inconnu
31/10/1982 - 27/11/1982	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Action des vagues, Mer/Marée	inconnu	inconnu
31/12/1977 - 27/01/1978	Crue pluviale (temps montée indéterminé)	de 1 à 9 morts ou disparus	3M-30M
01/12/1935 - 28/03/1936	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Ecoulement sur route, Mer/Marée	inconnu	inconnu
27/10/1840 - 04/11/1840	Crue pluviale lente (temps montée tm > 6 heures)	de 10 à 99 morts ou disparus	inconnu

Tableau 9 : Evènement historique d'inondation à Martigues (source : georisques)

La commune de Martigues n'est ni soumise à un Territoire à Risque Importants d'inondation (TRI) ni à un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) :

#### 16.2. - LE RISQUE DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

Mouvements de terrain recensés dans la commune : 19

Commune soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain : Oui (PPR approuvé le 17/08/2004)

Par arrêté préfectoral n°2004-69 C du 17 août 2004, il a été institué des servitudes d'utilité publique sur le site de l'ancienne carrière souterraine de gypse de Saint Pierre/Saint Julien lès Martigues sur le territoire de la commune de Martigues. Quatre zones ont été définies et identifiées par le numéro de la section et de la parcelle.

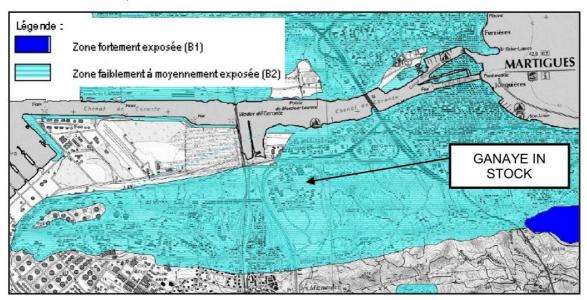


Le site Ganaye In Stock est situé en dehors des servitudes d'utilité publiques sur le site de l'ancienne carrière souterraine de gypse de Saint-Pierre/ Saint-Julien-Les-Martiques.

#### 16.3. - ALEA RETRAIT- GONFLEMENT DES ARGILES

Exposition au retrait-gonflement des sols argileux dans la commune : Oui

Commune soumise à un Plan de prévention des risques retrait-gonflement des sols argileux : Oui (PPR approuvé de 14/04/2014)



Carte 33 : Zonage réglementaire - PPR « Argiles » pour la commune de Martigues

Le site Ganaye In Stock est situé en zone faiblement à moyennement exposée.

#### 16.4. - LE RISQUE DE CAVITE SOUTERRAINE

Cavités souterraines recensées dans la commune : 10

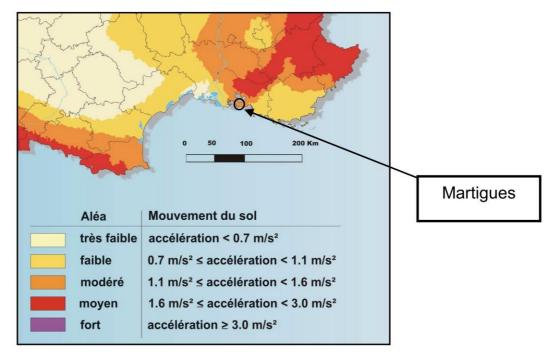
Commune soumise à un Plan de prévention des risques cavités souterraines : Oui (PPR approuvé le 17/08/2004)

Le site Ganaye In Stock est situé en dehors des servitudes d'utilité publiques sur le site de l'ancienne carrière souterraine de gypse de Saint-Pierre/ Saint-Julien-Les-Martigues.

# 16.5. - SEISME

Le Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français définit aujourd'hui 5 zones de sismicité sur le territoire français (de 1 à 5).

La ville de Martigues est positionnée dans une zone de sismicité = 3 (sismicité modérée). La commune n'est pas visée par un Plan de Prévention des Risques vis à vis de la sismicité.



Carte 34 : Extrait de la carte d'aléa sismique de la France – octobre 2010

#### 16.6. - LE RADON

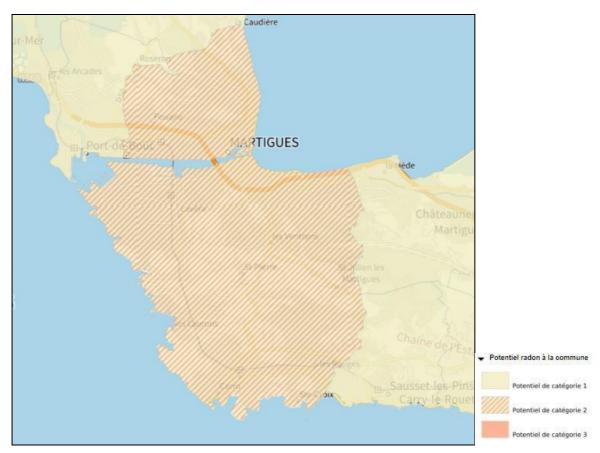
Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube)

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories. Celle-ci fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage en rien des concentrations présentes dans votre habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur, etc.)

(Source: IRSN).

Potentiel radon de la commune de Martigues : Moyen (catégorie 2)



Carte 35 : Zonage du risque au radon

# 17. - INVENTAIRES NATIONAUX DE POLLUTION DU SOL ET DES EAUX SOUTERRAINES

Les bases de données suivantes ont été consultées afin d'identifier dans le secteur d'étude :

- les sites industriels existants ou ayant existés : BASIAS ;
- ceux pouvant présenter une éventuelle pollution des sols ou des eaux souterraines en relation avec leurs activités : BASOL ;
- les **Secteurs d'Informations sur les Sols (SIS)**: ils comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie la réalisation d'étude de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement (loi ALUR) Toutefois, l'élaboration des SIS est réalisée progressivement et va s'étaler sur 3 ans jusqu'en janvier 2019.
- les sites industriels ayant connus un accident technologique : BARPI ;
- les sites industriels pouvant émettre des émissions polluantes : IREP.

Ces bases sont toutes accessibles depuis le portail internet Géorisques. Le tableau ci-après référence de manière synthétique les données recueillies :

Source : http://www.georisques.gouv.fr/

Base de données	Données recuei <b>l</b> lies
	Les recherches effectuées sur le site BASIAS ont mis en évidence 185 sites référencés sur la commune de Martigues. L'ancien site industriel recensé sur le site actuel de Ganaye In Stock correspond à la société UNIVAR dont les activités ont été les suivantes :  - Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication,), - Industrie chimique, - Stockage de produits chimiques, de produits issues de la mine, de produit liquides inflammables et de boues diverses, - Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)  Il est recensé 12 anciens sites industriels sur la zone d'activité Ecopolis : - Dépôt de ferrailles (PAC1310047) : Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto)  - SARL Méditerranée-Services Industries (PAC1310028) : Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto)  - CONTROLES INDUSTRIELS de L'ETANG (PAC1315151) : Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses)  - Société provençale d'isolation et d'échafaudage (SOPROVISE) / anc. SA Rege Plastiques (PAC1314567) : Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,)  - Groupe ADF (PAC1314501) : Chaudronnerie, tonnellerie ; Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)  - Gaz de France GDF (PAC1313211) : Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)  - SOMNI / anc. Sté Fabrication Maintenance Industrielle (PAC1314535) : Chaudronnerie, tonnellerie  - Société Eau et Assainissement SOGEA (PAC1313548) : Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,)  - Sté Entretien Plastique Polyester Industriel (PAC1314531) : Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,)  - EDCM - Electricité Diesel Climatisation Maintenance (PAC1316135)
	ordures ménagères (décharge d'O.M.; déchetterie); Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto); Décharge de déchets industriels banals (D.I.B.); Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)  - S.A. ETSA (Expertise Technologies Services Analyses) (PAC1317281): Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication,); Dépôt de
	liquides inflammables (D.L.I.)

#### Base de données

#### Données recueillies

Aucun site BASOL n'est recensé au droit du site d'étude.

#### Les 12 sites référencés sur la commune de Martigues sont les suivants :

#### Agence EDF / GDF Services (SSP000410301):

Le site de Martigues a accueilli une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille. Actuellement, il est utilisé comme agence technique EDF/GDF.

#### **ETERNIT (SSP0009288):**

A partir de mars 1998, un programme d'études a été progressivement défini et mis en œuvre par ETERNIT (formalisé par l'AP du 26 novembre 1999). En Février 1999, le rapport de diagnostic du site a été remis et explicite les aspects historiques, l'analyse des conséquences de l'activité exercée. Les investigations ont porté sur des sondages à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments ainsi que sur les eaux souterraines et sur le Canal de Caronte (mesures sur les sédiments), voisin du site. Par ailleurs, le stockage de boues de décantation du processus de recyclage interne des eaux industrielles, a fait l'objet d'un examen géotechnique et des forages ont été effectués sur les dépôts de produits concassés. Une étude de diagnostic complémentaire a été remise en janvier 2000. Elle porte sur la faisabilité géotechnique de de réhabilitation et les aménagements de voiries. Ces études n'ont pas mis en évidence de problèmes lourds vis à vis de l'environnement dus aux impacts de l'amiante sur les sols, les eaux souterraines et superficielles. Les terres polluées par des hydrocarbures ont été évacuées en décharge de classe 1. A titre de vérification, une ESR a été réalisée en Février 2001. Elle ne met pas en évidence de risque "santé" pour les populations. Sans attendre l'ESR, une surveillance piézométrique est déjà en place depuis longtemps (8 piézomètres à fréquence semestrielle). Pas d'anomalies constatées.

# UNIVAR (ex GAZECHIM) (SSP000908501) → Site Ganaye In Stock :

Le site UNIVAR a déjà fait l'objet d'études environnementale en 1997 qui ont permis d'identifier la présence de solvant (trichloroéthylène) dans les gaz du sol et dans les eaux souterraines (tétrachloroéthylène, trichloroéthylène et chlorure de vinyle) ainsi que ponctuellement des hydrocarbures. Les derniers résultats de la surveillance de la qualité des eaux souterraines (22/05/2012) montrent des teneurs élevés en COHV (tétrachloroéthylène, trichloroéthylène) au droit de 3 piézomètres (4 au total constituent le réseau de surveillance). Les deux piézomètres en aval du site montrent les concentrations les plus élevés. La fréquence d'analyse est semestrielle et se poursuit. La source de pollution n'a pas été identifié à ce jour (15/06/2012).

#### **BASOL**

#### INEOS (SSP0009076):

Des diagnostics environnementaux ont été réalisés en Avril et Décembre 1996, ils ne font pas état de pollution importante sur la plateforme de Lavéra. Une surveillance des eaux souterraines est en place depuis de nombreuses années pour l'ensemble du complexe pétrochimique; elle se poursuit avec une fréquence de mesures mensuelles pour 3 et trimestrielles pour 13 autres. Pas d'anomalies dans les mesures

#### **DEPOT PETROLIER TOTAL (SSP0008962):**

L'ESR prescrite par A.P. du 16/06/1999 a été remise en juillet 2001; le site est en classe 2. Une surveillance des eaux souterraines est en place depuis plusieurs années: 3 piézomètres - mesures à fréquence mensuelle; cette surveillance se poursuit. Résultats sans anomalies au 11/6/2012.

# NAPHTACHIMIE (SSP0009110):

L'ESR prescrite par l'A.P. du 16/06/1999 a été réalisée de façon globale pour toute la plateforme de Lavéra et remise en avril 2000; site en classe 2.

# FLUXEL - STATION DE DEBALLASTAGE (SSP0009086):

L'ESR prescrite par l'A.P. du 16/06/1999 a été remise en mai 2001 et classe le site en catégorie 1 pour les sols et 2 pour le reste. La présence d'Hydrocarbure venant de l'extérieur de ce site ayant été constatée, les interférences possibles avec les dépôts voisins de Shell, Total et BP ont été examinée par une réflexion commune. Une surveillance des eaux souterraines a été mise en place: 8 piézo - fréquence de mesures mensuelles. Elle se poursuit, pas d'anomalies.

# DEPOT PETROLIER SHELL (SSP0009084):

Un diagnostic du sol et du sous-sol a été effectué en Décembre 1997. Il met en évidence une pollution du sol, du sous-sol et de la nappe en hydrocarbures et BTEX. L'ESR prescrite par l'A.P. du 16/06/1999 a été remise en avril 2002 et classe le site en catégorie 1 pour les sols et 2 pour le sous-sol. Un suivi de la nappe est donc mis en place. Une autosurveillance des eaux souterraines est en place. Elle porte sur 9 piézomètres à une fréquence trimestrielle (dernière campagne disponible : 15/03/2010).

# OXOCHIMIE (SSP0009112):

L'ESR prescrite par A.P. du 16/06/1999 a été réalisé pour l'ensemble de la plateforme de lavera et remise en avril 2000 ; le site est en classe 2.

Base de données	Données recuei <b>l</b> lies
	ARKEMA (SSP0009103): L'ESR prescrite par l'A.P. du 16/06/1999 a été réalisé pour l'ensemble de la plateforme de Lavéra et remise en avril 2000; le site est en classe 2. Une étude spécifique sur l'impact occasionné par la mise en œuvre de mercure à l'atelier d'électrolyse a été prescrite par AP du 16/01/2001 et remise courant 2002; elle ne met pas en évidence d'impact sanitaire et mentionne des teneurs dans les sols de 0.14 mg/kg.
	PONTEAU (SSP0004104):  Ce terril a une épaisseur d'environ 7m. Il est constitué entre autres de mâchefers.  Des sondages ont été réalisés et les analyses révèlent de fortes teneurs en métaux lourds, notamment en arsenic (concentrations comprises entre 10 et 4200mg/kg) et en plomb (concentrations comprises entre 13 et 35 000 mg/kg).
	CENTRALE THERMIQUE EDF – PONTEAU (SSP0009073):  L'ESR prescrite par A.P. du 16/06/1999, a été réalisé selon le calendrier national et rendue (fin 2004). La partie du site objet de pollutions ponctuelles suites à des remaniements anciens de terrains est en classe 2. Cette partie est actuellement selon EdF "sans usage". L'autre partie, située du côté des installations, est en classe 3. La fermeture était prévue pour fin 2015. Sans attendre les résultats de l'ESR, l'exploitant avait déjà réalisé d'importants travaux pour prévenir la qualité du sol et du sous-sol: étanchéité des cuvettes afférentes au parc à fuel; traitement en son temps des conséquences du débordement du réservoir N° 5. Lors des travaux de creusement des cuvettes de rétention, des pollutions ponctuelles anciennes des sols par hydrocarbures ont été mises en évidence et traitées.
SIS	Le site n'est pas inclus dans une zone SIS (secteur d'information sur les sols).

Base de données		Données recuei <b>ll</b> i	es
	Sur la commune de Martig polluantes sont :	ues, les 23 sites industriels sont sou	ımis à la déclaration obligatoire des émission
	Etablissement	Activité E-PRTR	Activité principale
	Kem One Lavera	hydrocarbures halogénés	Fabrication d'autres produits chimiques de base
	Ganaye In Stock	-	Commerce de gros de produits chimiques
	NAPTHACHIMIE	hydrocarbures simples	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
	Alkion Terminal Marseille	-	Entreposage et stockage non frigorifique
	ALFI	-	Fabrication de gaz industriels
	Petroineos Manufacturing France	Raffineries de pétrole et de gaz	Raffinage du pétrole
	WILMAR France HOLDINGS SAS	tensioactifs et agents de surface	Activités des sociétés holding
	APPRYL	matières plastiques de base	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
	GAZECHIM	-	Fabrication de gaz industriels
	GEOGAZ Lavéra	-	Entreposage et stockage non frigorifique
	OXOCHIMIE	hydrocarbures oxygénés, notamment les alcools, aldéhydes, cétones, acides carboxyliques, esters, acétates, éthers, peroxydes, résines époxydes	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
	FLUXEL SAS	Installations pour la valorisation ou l'élimination des déchets dangereux recevant 10 tonnes par jour	Manutention portuaire
REP	EDF CCG de Martigues	Centrales thermiques et autres installations de combustion avec un apport thermiques de 50 MW	Production d'électricité
	LAVERA ENERGIES	Centrales thermiques et autres installations de combustion avec un apport thermiques de 50 MW	Production et distribution de vapeur et d'air conditionné
	AIR LIQUIDE France	gaz, tels que ammoniac, chlore ou chlorure d'hydrogène, fluor ou fluorure d'hydrogène, oxydes de carbone, composés sulfuriques, oxydes d'azote, hydrogène, dioxyde de soufre, dichlorure de carbonyle	Fabrication de gaz industriels
	Guy Dauphin Environnement GDE (Ex-PLR)	-	Récupération de déchets triés
	MAMP - Territoire du pays de Martigues	Décharges	Administration publique générale
	VIDAU SA	-	Autres activités de nettoyage des bâtiments et nettoyage industriel
	INEOS CHEMICALS LAVERA	matières plastiques de base (polymères, fibres synthétiques, fibres à base de cellulose)	Fabrication de matières plastiques de base
	INEOS DERIVATIVES LAVERA	hydrocarbures simples (linéaires ou cycliques, saturés ou insaturés, aliphatiques ou aromatiques)	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
	INEOS TECHNOLOGIES France SAS	-	Recherche-développement en autres sciences physiques et naturelles
	GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	-	Démantèlement d'épaves
	SEA INVEST CARONTE	-	Manutention portuaire

Tableau 10 : Recensement des sites industriels et/ou potentiellement pollués à proximité du site d'étude

# 18. - DONNEES CLIMATOLOGIQUES

Le climat à Martigues est de type méditerranéen avec des étés secs.

# **♣** Donnees meteorologiques

Les données climatologiques présentées dans ce paragraphe ont été fournies par les stations météorologiques de Marignane sur la période 1971-2003 et de Martigues (Rose des vents).

# TEMPERATURES

Les températures moyennes extérieures (°c) enregistrées sont les suivantes :

Janv	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
7,1	8,2	10,7	13,1	17,4	21,1	24,1	23,9	20,4	16	10,7	8	15,1

Tableau 11 : Températures relevées sur la station d'Ambérieu-en-Bugey

# **♣** PRECIPITATIONS

Sur la région étudiée, la pluviométrie moyenne annuelle observée est de l'ordre de 1134,4 mm/an et le nombre moyen de jours avec des précipitations supérieures à 1 mm est de 122.7 jours.

Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
7,1	8,2	10,7	13,1	17,4	21,1	24,1	23,9	20,4	16	10,7	8	15,1

Tableau 12 : Hauteur des précipitations

#### Avec:

o – 16,8 °c minimum absolu de température (12/02/1956)

o + 39,7°c maximum absolu de température 26/07/1983)

# **ENNEIGEMENT**

Le nombre moyen de jour avec enneigement est donné dans le tableau suivant :

Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0,6	0,3	0,1								0,2	0,1	1,3

Tableau 13 : Nombre de jour d'enneigement

# ORAGE

Le nombre moyen de jour avec orage est donné dans le tableau suivant :

Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0,9	0,6	0,8	1,2	2,2	2,3	1,7	3,1	2,9	2,3	1,2	0,9	20,2

Tableau 14 : Nombre de jour d'orage

La densité annuelle des arcs de foudre pour la commune de Martigues est de 2,46. La moyenne française est de 2,52.

# **INSOLATION**

Les durées d'insolation moyennes (en heures) enregistrées sont les suivantes :

Jan	v. Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
145	,3 180,1	243,5	238	297,6	315,6	359	322,1	250,8	177,6	144,7	126,5	200,7



# **♦** VENTS

Le vent dominant, très caractéristique de cette région, est le mistral (secteur Nord/Nord-ouest). Ce dernier souffle en moyenne 100 jours par an avec une plus grande fréquence de novembre à avril. Une légère recrudescence en juillet et une nette régression en septembre, mois le moins venté de l'année.

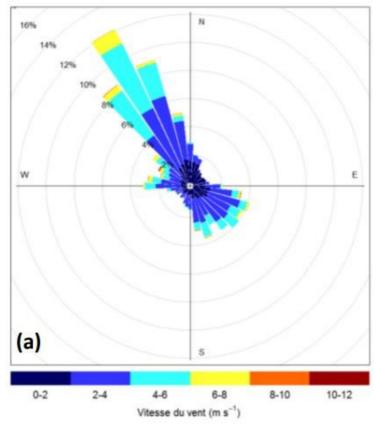


Figure 1 : Rose des vents à la station AtmoSud de Martigues Lavéra (source : AtmoSud)

Le mistral est souvent fort à violent : sa vitesse maximale atteinte a été de 180 km/h en février 1956.

Les vents du Sud-est, beaucoup moins fréquents dans la région, peuvent également être très violents et souffler en tempête. Ce sont eux qui détiennent le record de vitesse avec une pointe supérieure à 187 km/h en novembre 1963.

Enfin, la proximité des plans d'eau avoisinants, notamment le golfe de Fos, entraîne de mai à septembre l'établissement d'un régime de brises : brise de terre, faible la nuit, alternant entre 10h et 18 h avec des brises de mer modérées à assez fortes, faisant sentir leur influence jusqu'aux contreforts des Alpilles.

# 19. - QUALITE DE L'AIR

# 19.1. - GENERALITES

L'air est composé essentiellement d'azote (78%) et d'oxygène (21%). La pollution consiste en une élévation des concentrations de certains composants naturels ou en l'introduction de nouveaux composants dans l'atmosphère, qui peuvent occasionner une gêne pour les êtres vivants et une dégradation des bâtiments.

Les trois grandes sources de polluants d'origine humaine sont :

- les transports routiers ;
- les installations de combustion (chauffages individuels et collectifs, chaudières industrielles, centrales thermiques,...);
- les procédés industriels (raffinage de pétrole, productions chimiques, métallurgie, incinération de déchets...).

# Les principaux polluants sont :

- le dioxyde de soufre : SO2, provenant de la combinaison des impuretés soufrées et des combustibles fossiles ;
- les oxydes d'azote : NOx, provenant de l'oxydation de l'azote atmosphérique lors de la combustion ;
- les poussières : provenant des imbrûlés de combustion et des rejets industriels ;
- les hydrocarbures : provenant des imbrûlés de combustion des combustibles fossiles et de l'évaporation des stockages d'hydrocarbures ;
- le monoxyde de carbone : CO, provenant de l'oxydation incomplète du carbone lors des combustions,
- le plomb : Pb, provenant de la combustion ;
- l'acide chlorhydrique : HCl, provenant de l'incinération de matières chlorées,
- l'ozone : O3, polluant secondaire issu de la transformation du dioxyde d'azote, sous l'action de la lumière.

Les critères nationaux de qualité de l'air résultent des articles R221-1 à 8 du code de l'environnement relatifs à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement modifié par le décret n°2007-1479 du 12 octobre 2007. Ils fixent les objectifs de qualité de l'air, les seuils d'alerte et les valeurs limites.

Le tableau suivant présente les principaux critères de qualité de l'air pour les principaux paramètres.



Paramètre	Valeurs limites	Objectifs de qualité	Seuil de recommandation et d'information	Seuils d'alerte
NO <sub>2</sub>	En moyenne annuelle : 40 µg/m³. En moyenne horaire : 200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 heures par an.	En moyenne annuelle : 40 μg/m³.	En moyenne horaire : 200 μg/m³	En moy. horaire : 400 μg/m³ 200 μg/m³ si dépassement de ce seuil la veille, et risque de dépassement de ce seuil le lendemain.
NOx	En moyenne annuelle (équivalent NO <sub>2</sub> ) : 30 µg/m³ (protection de la végétation).	-	-	-
SO <sub>2</sub>	En moyenne annuelle (pour les écosystèmes) : 20 µg/m³.  En moyenne journalière : 125 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 3 jours par an.  En moyenne horaire : 350 µg/m³ (décroissant linéairement tous les ans) à ne pas dépasser plus de 24 heures par an. En moyenne hivernale (pour les écosystèmes) : 20 µg/m³.	En moyenne/ an: 50 μg/m³.	En moyenne horaire : 300 μg/m³	En moyenne horaire sur 3 heures consécutives : 500 µg/m³
Plomb	En moyenne annuelle : 0,5 μg/m³.	En moyenne annuelle : 0,25 μg/m³.	_	-
PM10	En moyenne annuelle : 40 µg/m³. En moyenne journalière : 50 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an.	En moyenne annuelle : 30 μg/m³.	En moyenne journalière : 50 μg/m3	En moyenne journalière : 80 μg/m3
PM2,5	En moyenne annuelle : 25 µg/m³ depuis le 01/01/15.	En moyenne annuelle : 10 μg/m³. Valeur cible : En moyenne annuelle : 20 μg/m³.	En moyenne annuelle : 20 µg/m³.	-
со	En moyenne sur 8 heures : 10 000 µg/m³.	-	-	-
Benzène	En moyenne annuelle : 5 μg/m³.	En moyenne annuelle : 2 μg/m³.	-	-
O <sub>3</sub>	-	Seuil de protection de la santé, en moyenne sur 8 heures : 120 µg/m³.  Objectif De qualité pour la protection de la végétation : 6 000 µg/m³.h en AOT 40(*)	En moyenne horaire : 180 μg/m³	En moyenne horaire:  - 1er seuil: 240 µg/m³ dépassé pendant trois heures consécutives - 2ème seuil: 300 µg/m³ dépassé pendant trois heures consécutives - 3ème seuil: 360 µg/m³.

(\*) AOT 40 (exprimé en μg/m³.heure) signifie la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 μg/m³ et le seuil de 80 μg/m³ durant une période donnée en utilisant uniquement les valeurs sur 1 heure mesurées quotidiennement entre 8 heures et 20 heures. (40 ppb ou partie par milliard=80 μg/m³)

Tableau 15 : Critères nationaux de qualité de l'air (source : association agréée de surveillance de la qualité de l'air sur le territoire national).



#### 19.2. - ETAT INITIAL DE LA QUALITE DE L'AIR

# **♣** Sources potentielles de degradation de la qualite de l'AIR

Martigues est une commune présentant un caractère semi-urbain, avec un tissu économique industriel important et un habitat réparti dans le centre-ville historique de Martigues, les hameaux de St-Julien, de Carro, du Vallon et la Couronne.

La commune est traversée par les voies routières suivantes :

- les départementales D5, D9, D9E, D49, D49A, D49B, D49F, D50C,
- la route nationale N568,
- l'autoroute A55.

Les sources de pollution identifiées sont en particulier liées à la circulation routière, et plus généralement aux activités anthropiques économiques (rejets industriels).

# **♣** EFFETS DES PRINCIPAUX POLLUANTS ATMOSPHERIQUES SURVEILLES

<u>Ozone</u>: Il n'est pas émis directement dans l'atmosphère, c'est un polluant secondaire. Il est principalement formé par réaction chimique entre des « gaz précurseurs », le dioxyde d'azote (NO2), les Composés Organiques Volatils (COV) sous l'effet du rayonnement solaire (UV).

L'ozone réagit chimiquement avec le monoxyde d'azote, émis en grande partie par le trafic routier. Les teneurs en ozone sont donc très faibles à proximité immédiate du trafic routier. Ce polluant est donc mesuré uniquement au niveau des stations de fond.

La formation d'ozone nécessite un certain laps de temps durant lesquels les masses d'air peuvent se déplacer. C'est pourquoi les niveaux d'ozone sont plus soutenus en station rurale que dans l'agglomération où leurs précurseurs ont été produits.

#### Particules: Les sources sont multiples.

Les sources directes correspondent aux rejets directs à l'atmosphère (particules primaires). Les sources majoritaires de ces particules sont le secteur résidentiel et tertiaire (notamment chauffage bois), le trafic routier, les chantiers et les carrières et l'agriculture. Elles peuvent également être d'origine naturelle (érosion des sols).

Le secteur résidentiel contribue plus largement aux émissions de PM<sub>2,5</sub> que de celles PM<sub>10</sub>; ceci s'explique par le fait que les PM<sub>2,5</sub> sont majoritairement formées par des phénomènes de combustion (résidentiel, tertiaire et trafic).

A l'inverse, l'agriculture (labours, moissons, phénomènes d'abrasion des engins agricoles) et les chantiers favorisent la formation de particules de taille plus importante et contribuent donc davantage aux émissions de PM<sub>10</sub>.

Les sources de particules sont également indirectes : transformation chimique de polluant gazeux (NO2, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, COV, ...) qui réagissent entre eux pour former ces particules secondaires ou encore remise en suspension des poussières déposées au sol.

# Surveillance de la qualité de l'air en stations fixes

AtmoSud est l'Association Agréée par le ministère en charge de l'Environnement pour la Surveillance de la Qualité de l'Air de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (AASQA).

C'est une structure associative qui regroupe quatre collèges d'acteurs :

- Collectivités territoriales,
- Services de l'État et établissements publics,
- Industriels,
- Associations de protection de l'environnement et de consommateurs, des personnalités qualifiées et/ou professionnels de la santé.

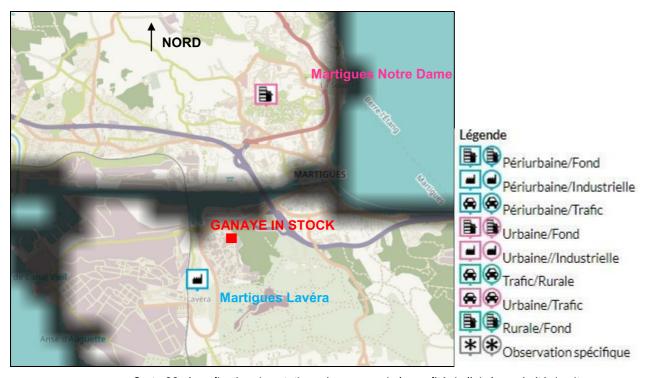
Elle est membre de la Fédération ATMO France.



D'après les données de ATMO Sud, le site de Martigues est situé à proximité de deux stations de mesure de la qualité de l'air :

- La station « Martigues Lavéra » en zone périurbaine et d'influence industrielle. Cette station réalise les mesures du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), O-xylène, Toluène, 1-3,Butadiène, Styrene, Cyclohexane, 1,2-dichloroethylene, MP-xylène, EthylBenzène, Benzène, Mercure, Tetrachloroethylene et Trichloroethylene.
- La station « Martigues Notre Dame » en zone urbaine. Cette station réalise les mesures du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et de l'ozone (O<sub>3</sub>).

La localisation des stations de mesure est présentée ci-dessous.



Carte 36 : Localisation des stations de mesure de la qualité de l'air à proximité du site

Les résultats des mesures à ces stations sur les 10 dernières années sont présentés ci-dessous :

# Martigues Lavéra

#### Les 10 dernières années

Polluant / Année		2011	2012					2017			
Mercure (Hg) (ng_m3)	<b>≅</b>	-	-	-	-	-	-	-	5	3.8	3
olluant / Année		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Toluène (µg/m²)	ani a	-	-		2.01	2.25	1-1	-	-	-	-
Cyclohexane (µg/m³)	<b>≆</b> i	-	1-1	0-1	-	-	1-	-	-	-	0.43
1,2-dichloroethylene (µg/m²)	<b>34</b>	-	4-3	-	-	-	6-3	-	-	-	0.01
MP-xylène (µg/m³)	and a	-	1-1	-	-	1.58	-	-	-	-	1-1
Tetrachloroethylene (µg/m²)	ai	-	1-1	-	-	-	(-)	-	-	-	0.02
Trichloroethylene (µg/m³)	ai	-	1-1	11-	-	-	-	-	-	-	0.15
1-3,Butadiène (µg/m³)	<b>3</b>	-	-	-	0.3	-	9-3	1.51	1.41	1.04	0.88
EthylBenzène (µg/m²)	ai	-	1-1	11-	0.42	0.5	1-	-	-	-	1-1
Styrene (µg/m³)	<b>34</b>	-	-	-	-	-	9-3	-	-	0.18	0.08
O-xylène (µg/m²)	<b>34</b>	-	-	-	0.58	0.65	(I=3)	-	-	-	1-1
olluant / Année		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Benzène (µg/m³)	<b>34</b>	1.5		-	1.6				1.89		
Dioxyde de soufre (SO2) (µg/m²)	<b>*</b>	6	3	2	4	4	3	4	5.2	4.2	3.3

# Martigues Notre Dame

# Le 12 derniers mois

Polluant / Mois		novembre 2020	décembre 2020	janvier 2021	Février 2021	mars 2021	avril 2021	mai 2021	juin 2021	juillet 2021	août 2021	septembre 2021	octobre 2021
Ozone (O3) (µg/m²)	¥	48	44.6	48.2	55.6	68.4	84	79.8	91.7	80.9	78.5	80.2	66.6
Dioxyde de soufre (SO2) (μg/m³)	<b>M</b>	1	1.6	1.4	1.5	1.7	1.5	1.9	1.8	2.3	2.9	1.9	1.5

# Les 10 dernières années

Polluant / Année		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ozone (O3) (µg/m²)	<b>34</b>	67	66	69	70	68	68	71	74.7	76.3	69.5
Dioxyde de soufre (SO2) (μg/m²)	<b>≆</b> i	5	3	3	3	3	3	2	3.2	2.3	2.5

#### **♣** BILAN ETAT INITIAL LA QUALITE DE L'AIR

Ainsi, la qualité de l'air au niveau de ces stations (les plus proches de Ganaye In Stock) apparaît être globalement assez bonne.

# 19.3. - PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

## ♣ PLAN DE PROTECTION A L'ATMOSPHERE (PPA)

Un PPA permet de planifier des actions pour reconquérir et préserver la qualité de l'air sur le territoire. Ce document obligatoire est régi par le code de l'environnement. Il doit définir des objectifs à atteindre ainsi que les mesures, réglementaires ou portées par les acteurs locaux, qui permettront de réduire les concentrations en polluants à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées par l'Union Européenne. Il concerne les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les valeurs limitent sont ou risquent d'être dépassées.

La commune de Martigues est située dans le périmètre du Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône, approuvé le 14 mai 2014 par arrêté préfectoral. La compatibilité du projet avec le PPA est présentée au paragraphe 38.2. -de la présente étude.



# 20. - AUTRES NUISANCES POTENTIELLES POUR LE VOISINAGE

#### 20.1. - ODEURS

Les odeurs sont difficiles à caractériser de manière précise, mais il convient de noter que les nuisances olfactives sont rarement associées à des notions de toxicité. Les odeurs sont le plus souvent perçues à des concentrations très faibles, bien inférieures aux valeurs limites reconnues comme pouvant porter atteinte à la santé.

Les conditions environnementales (hygrométrie, température, lumière, ultraviolets, vent ou turbulences...) influent sur la durée et la portée d'une odeur. Elles font que les odeurs portées par l'air voyagent plus ou moins loin.

Le Code de l'environnement, tel qu'il résulte aujourd'hui de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 31 décembre 1996, reconnaît comme pollution à part entière "toute substance susceptible de provoquer des nuisances olfactives excessives". La loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées, reprise dans le Code de l'environnement, est le fondement des prescriptions sur les pollutions olfactives inscrites dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998 et dans les arrêtés sectoriels.

**ENVIRONNEMENT OLFACTIF - ÉTAT INITIAL** 

L'environnement olfactif dans le secteur du site peut être influencé par :

- aux activités de la zone industrielle de Ecopolis, entre autres des sociétés de collecte et de traitement de déchets (Delta Recyclage, MSI MÉDITER SERVICES INDUSTRIE, Ims) situés à moins de 500 mètres du site Ganaye In Stock;
- aux activités pétrolières et pétrochimiques de la plateforme de Lavéra située entre 1 et 4 kilomètres du site Ganaye In Stock.

#### 20.2. - BRUIT AMBIANT ET VIBRATIONS

**★** RECENSEMENT DES SOURCES SONORES ET VIBRATOIRES DE LA ZONE D'ETUDE

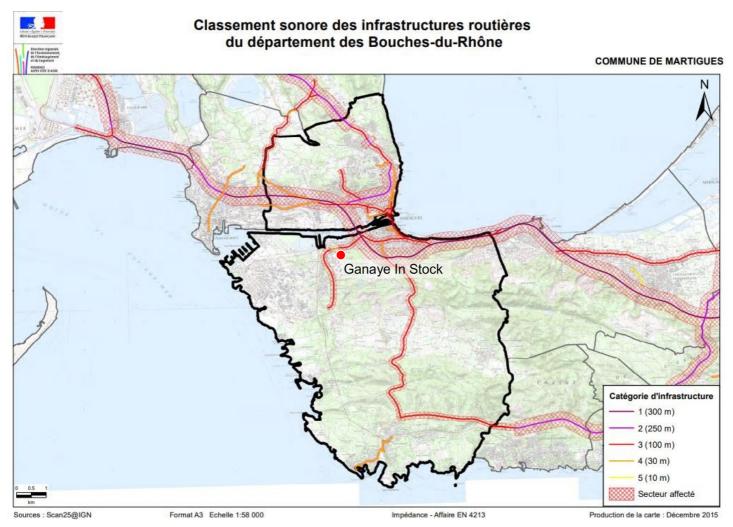
# **Bruit**

Le site est localisé dans un environnement industriel. Les sources de bruit potentielles extérieures au site sont liées aux activités industrielles voisines :

- le trafic routier sur les axes ceinturant et desservant la ZI Ecopolis (en particulier la départementale D9 et l'autoroute A55),
- le fonctionnement des entreprises voisines.

L'arrêté préfectoral du 19 mai 2016 portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département des Bouches-du-Rhône indique le classement des voies routières et la largeur du secteur affecté par le bruit.





Carte 37 : Classement sonore des infrastructures routières du département des Bouches-du-Rhône

Le site Ganaye In Stock se situe à proximité de la route départementale D9 de catégorie 3 et de l'autoroute A55 de catégorie 1.

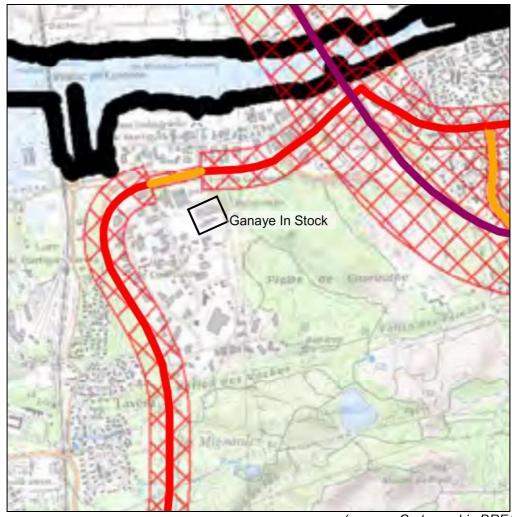
Les niveaux sonores de référence par catégorie sont présentées ci-dessous.

catégorie de l'infrastructure	niveau sonore de Référence Laeq (6h-22h)	niveau sonore de Référence Laeq (22h-6h)	largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L>81	L<76	d=300m
2	76 <l<81< td=""><td>71<l<76< td=""><td>d=250m</td></l<76<></td></l<81<>	71 <l<76< td=""><td>d=250m</td></l<76<>	d=250m
3	70 <l<76< td=""><td>65<l<71< td=""><td>d=100m</td></l<71<></td></l<76<>	65 <l<71< td=""><td>d=100m</td></l<71<>	d=100m
4	65 <l<70< td=""><td>60<l<65< td=""><td>d=30m</td></l<65<></td></l<70<>	60 <l<65< td=""><td>d=30m</td></l<65<>	d=30m
5	60 <l<65< td=""><td>55<l<60< td=""><td>d=10m</td></l<60<></td></l<65<>	55 <l<60< td=""><td>d=10m</td></l<60<>	d=10m

Le département des Bouches-du-Rhône dispose d'un **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)** approuvé par arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2019 (3ème échéance).

L'emprise Ganaye In Stock n'est pas concernée par le bruit généré par les infrastructures routières (autoroutières, départementales) et le réseau ferroviaire (cf. Arrêté préfectoral du 30 juillet 2019 portant révision du classement sonore des infrastructures routières et ferroviaires du département des Bouches-du-Rhône).

Le secteur affecté par le bruit sur la commune de Martigues (lié à la route D9) est néanmoins proche du terrain Ganaye In Stock (à environ 160 m à Nord) :



(source : Cartographie DREAL PACA)

Carte 38 : Secteur affecté par le bruit

En conclusion, le site est implanté en zone industrielle soumise à un environnement sonore caractérisé principalement par le trafic et aux activités industrielles de la zone industrielle Ecopolis.

#### Vibrations

Le trafic routier peut être générateur de vibrations mécaniques, notamment lors d'irrégularités sur les chaussées (nids de poule, ...), qui se transmettent aux constructions voisines.

# **♣** SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE FACE AU BRUIT – ZONE A EMERGENCE REGLEMENTEE

Le bruit généré peut constituer une gêne pour le voisinage et/ou la faune locale (nuisances sonores). La sensibilité au bruit est donc liée à la présence d'enjeu, et le risque d'exposition.

Pour les populations qui pourraient être gênées par le bruit, il est défini réglementairement les zones à émergence règlementées (ZER) comme étant :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existants à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cours, jardins, terrasses),
- les zones constructibles définies par les documents d'urbanismes opposables aux tiers et publiés à la date de l'autorisation.
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties annexes comme ci-dessus, à l'exclusion des immeubles dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Pour rappel, le site est localisé au sein d'une zone industrielle. Les bureaux de l'entreprise de métallerie au sud sont considérés comme une ZER. Celle-ci se trouve à moins de 50 m des limites du site. Pour rappel, les premières habitations sont à plus de 500 mètres du site.

Cf. localisation sur carte au paragraphe 8.1. - « Voisinage humain »

# **♣** Conclusions

Le bruit de fond sonore existant au droit du site est influencé par le bruit généré par le trafic routier des axes routiers voisins.

L'environnement du site est peu sensible vis-à-vis du bruit. Le site s'inscrit au sein de la zone industrielle Ecopolis.

### **20.3. - EMISSIONS LUMINEUSES**

# **GENERALITES**

Un chapitre spécifique aux nuisances lumineuses dans la partie réglementaire du code de l'environnement regroupé dans les articles R. 583-1 à R. 583-7 du code a été créé par le décret n° 2011-831 du 12 juillet 2011 relatif à la prévention et à la limitation des nuisances lumineuses (découlant des articles 41 de la loi Grenelle 1 et 173 de la loi Grenelle 2).

Les prescriptions techniques sont définies en fonction de l'implantation des installations lumineuses selon qu'elles se situent dans les zones qualifiées d'agglomération par les règlements relatifs à la circulation routière ou les zones en dehors de ces agglomérations.

Dans les espaces naturels (Réserves naturelles et périmètres de protection, Parcs naturels régionaux, Parcs naturels marins, Sites classés et sites inscrits, Sites Natura 2000), dont la liste et le périmètre sont fixés par un arrêté du ministre chargé de l'environnement pris après avis du ministre chargé de la recherche quand sont en cause des sites d'observation placés sous son autorité, les installations lumineuses font l'objet de mesures plus restrictives que celles appliquées aux dispositifs implantés en agglomération et en dehors des agglomérations.



# **♣** CAS DU SITE

Le site Ganaye In Stock n'est pas inclus au sein d'espaces naturels devant faire l'objet de précautions particulières vis-à-vis des émissions lumineuses afin de garantir leur cycle biologique et de reproduction.

C'est donc l'arrêté du 25 janvier 2013 relatif à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels afin de limiter les nuisances lumineuses et les consommations d'énergie qui s'applique. Il concerne à la fois :

- l'éclairage intérieur émis vers l'extérieur des bâtiments non résidentiels, bureaux, vitrines de commerces...
- et l'illumination des façades des bâtiments non résidentiels.

Pour cette dernière catégorie, il a été décidé d'exclure du périmètre de la réglementation les installations d'éclairage destinées à assurer la protection des biens, sous réserve qu'elles soient asservies à des dispositifs de détection de mouvement ou d'intrusion.

Cet arrêté permet de réduire l'empreinte de l'éclairage artificiel sur l'environnement nocturne. Les éclairages artificiels nocturnes peuvent constituer une source de perturbations significatives pour les écosystèmes, en modifiant la communication entre espèces, les migrations, les cycles de reproduction ou encore le système proie-prédateur. La lumière artificielle nocturne peut également avoir un impact sur le sommeil, en perturbant l'alternance jour-nuit.

Au niveau du site, les émissions lumineuses sont constituées principalement par l'éclairage public aux abords des voiries, ainsi que par des éclairages présents chez les entreprises voisines.



# **SYNTHESE DE LA 1<sup>ERE</sup> PARTIE**

La vulnérabilité des cibles potentielles identifiées dans la première partie est reprise dans le tableau cidessous.

Cibles potentielles (enjeux)	Description	Vulnérabilité						
Environnement naturel								
Sites Natura 2000	Trois sites NATURA 2000 situés à plus de 4 kilomètres du site Ganaye In Stock							
ZNIEFF	Sept ZNIEFF de type I dont la plus proche à 2 kilomètres Deux ZNIEFF de type II dont la plus proche à 3,3 kilomètres							
Parcs Naturels Nationaux et Régionaux	Parc Naturel National des Calanques situé à 22 kilomètres Parc Naturel Régional de la Camargues situé à 9,6 kilomètres							
Sites inscrits et classés	Un site inscrit situé à 1,6 kilomètres Un site classé situé à 1,9 kilomètres							
Environnement physique								
Sols et sous-sols	Perméabilité du sous-sol Pollutions historiques identifiées au droit du site							
Eaux souterraines	Nappe vulnérable aux pollutions de surface Absence de captage en aval hydrogéologique Pollutions historiques identifiées au droit du site							
Eaux superficielles	État global mauvais du Golf de Fos Absence de captage en aval hydrologique							
Qualité de l'air	Aucun dépassement des concentrations de polluants aux normes de qualité de l'air							
Environnement humain								
Voisinage	Site inscrit en zone industrielle Ecopolis Absence d'habitations à proximité du site							
Odeurs	Présence d'entreprises de traitement de déchets dans la zone industrielle Ecopolis							
Contexte sonore	Environnement sonore fortement impacté par le trafic routier de l'autoroute A55, de la départementale D9 et les activités industrielles et commerciales de la zone industrielle Ecopolis							



Émissions lumineuses	Site inscrit en milieu urbain Émissions lumineuses provenant des axes routiers et de la zone industrielle Ecopolis	
Trafic	Trafic important sur l'autoroute A55 et modéré sur la route départementale D9	
Environnement industriel	Site situé au cœur de la zone industrielle Ecopolis accueillant des activités industrielles et commerciales Présence de vingt-neuf ICPE à moins de 3 kilomètres du site notamment dans le quartier de Lavéra à Martigues	
Activités agricoles	Absence de zone agricole à proximité du site	
Patrimoine culturel et archéologique	Absence de site archéologique à proximité du site Site localisé en dehors de périmètre de protection de Monuments Historiques	

Vulnérabilité	Vulnérabilité	Vulnérabilité	Vulnérabilité
nulle	faible	moyenne	forte

# 2<sup>EME</sup> PARTIE : DESCRIPTIONS DES IMPACTS NOTABLES DU PROJET

# 21. - IMPACT SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET LES PAYSAGES

#### 21.1. - INTEGRATION PAYSAGERE

Le site d'implantation de Ganaye In Stock est situé dans la zone industrielle Ecopolis. L'ensemble du site est entouré d'un grillage de couleur verte d'environ 2 m. Ce grillage est entretenu.

Côté Nord, le site est bordé par une allée d'arbres et le magasin Brico Dépôt en contrebas.

Côté Est, le bâtiment présent en bordure de site accueille le stockage de matériel et outils de Ganaye In Stock ainsi que l'accueil du site. Une allée d'arbres est placée entre la rue Jacques Vaucanson et la clôture. Le bassin de rétention est situé entre la voie de circulation et la clôture.

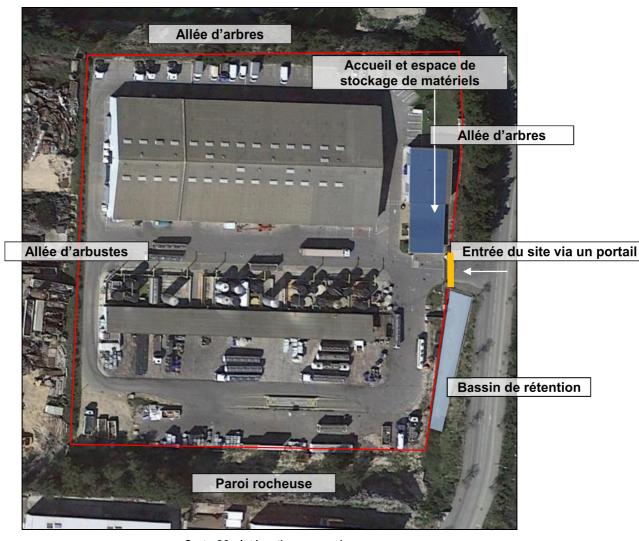
Côté Sud, une paroi rocheuse d'une hauteur de 10 mètres sépare les activités de Ganaye In Stock et les entreprises voisines.

Côté Ouest, la société MSI est située en bordure du site. Une allée d'arbustes est placée en limite de propriété du site.

Depuis la voie publique, le site est visible uniquement depuis la rue Jacques Vaucanson.

L'ensemble de ces dispositions favorise l'intégration du site dans une zone marquée par ses activités industrielles. Il n'y a aucune nuisance vis-à-vis des populations résidentielles (aucune habitation à proximité de ce côté).





Carte 39 : Intégration paysagère

L'impact paysager du site Ganaye In Stock est donc faible et n'est pas de nature à dégrader le paysage du secteur, prévu pour accueillir des activités industrielles.

## 21.2. - INCIDENCE SUR LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL

Le site n'est pas implanté en centre urbain présentant un intérêt architectural historique ou remarquable. Il est éloigné de tout monument historique.

Par conséquent, l'incidence du site Ganaye In Stock sur le patrimoine architectural existant est nulle.

#### 21.3. - INCIDENCE SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

Le site n'est pas implanté dans une zone présentant un patrimoine culturel ou archéologique d'intérêt. Par conséquence, l'incidence sur ces aspects est nulle.

# 21.4. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

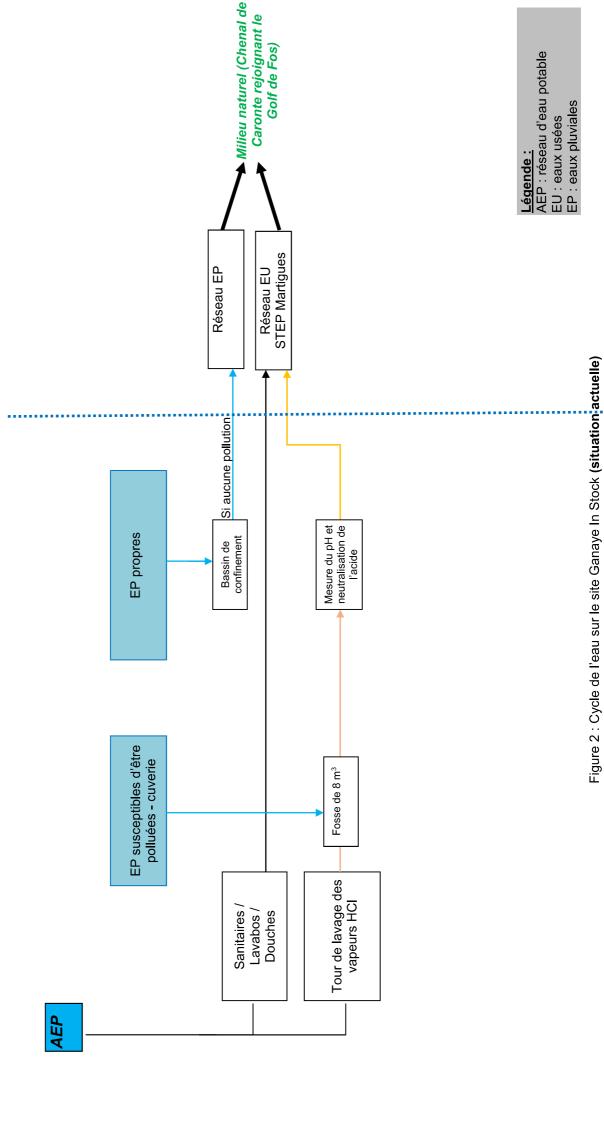
Aucune mesure particulière n'est envisagée compte tenu du faible impact du site sur les paysages, le patrimoine culturel, archéologique et architectural.

# 22. - IMPACT SUR LE MILIEU EAU

## 22.1. - SCHEMA DU CYCLE DE L'EAU SUR LE SITE GANAYE IN STOCK

Le cycle de l'eau sur le site en <u>situation actuelle et projetée</u> est synthétisé sur les schémas aux pages suivantes.







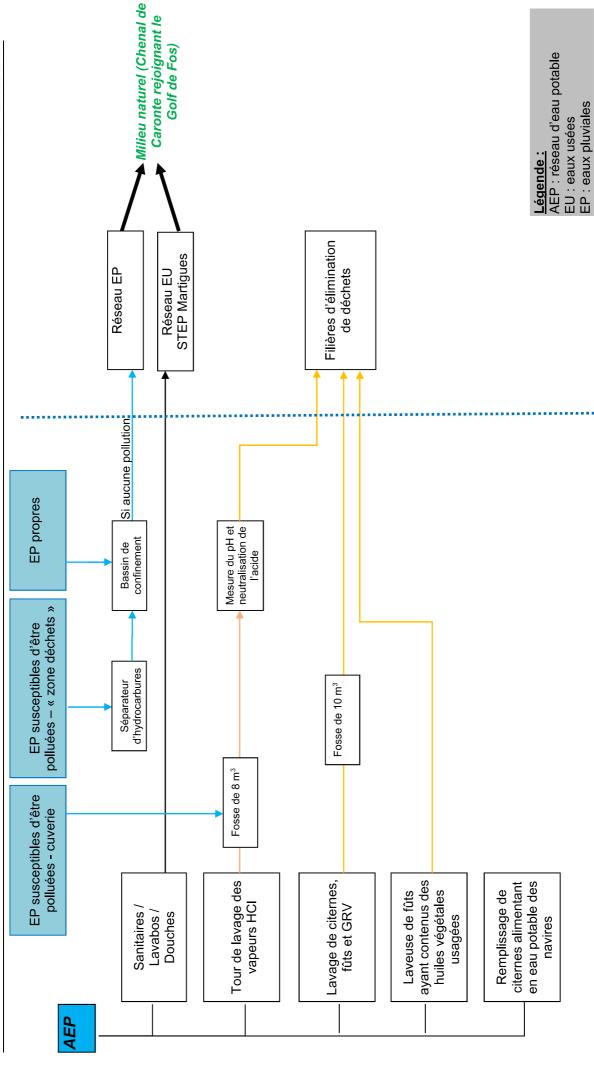


Figure 3 : Cycle de l'eau sur le site Ganaye In Stock (situation projetée)

Page 101 / 167

Les plans des réseaux en situation actuelle et projetée sont présentés en annexe.

# 22.2. - ORIGINE, CONSOMMATIONS ET USAGES DE L'EAU

Le site est raccordé au réseau d'eau potable de la commune de Martigues au niveau de l'entrée du site.

Les différents usages et les consommations de l'eau sur le site Ganaye In Stock sont détaillés cidessous :

#### Situation actuelle

- Pour le fonctionnement des deux tours de lavage des vapeurs d'acide chlorhydrique lors du dépotage de citerne : environ 207 m³/an.
- Pour les sanitaires et douches : environ 25 m³/mois soit 300 m³/an.

# Situation projetée

- Pour le lavage de citernes, fûts et IBC réalisé sur une aire située en extérieur : environ 2.75 m³/mois soit 33 m³/an.
- Pour le fonctionnement de la laveuse de fûts ayant contenus des huiles végétales usagées : environ 6 m³/an.
- Pour le remplissage de citernes alimentant en eau potable des navires (clients de Ganaye In Stock) : environ 110 m³/mois soit 1320 m³/an.

Les volumes d'eau consommée pour les activités projetées ont été déterminés par retour d'expérience.

Le site dispose d'un compteur d'eau sur le site.

Au total, la consommation annuelle d'eau pour les activités de la société Ganaye In Stock à Martigues est estimée à environ 1 866 m³/an soit 3,8% de la <u>production journalière</u> d'eau potable (48 240 m³/jour) pour la commune de Martigues.

Aussi, la société Ganaye In Stock sollicite de pouvoir avoir une consommation annuelle autorisée de 2 500 m³/an qui représenterait 5,2 % de la production journalière.

#### 22.3. - IMPACT DE L'UTILISATION D'EAU SUR LA RESSOURCE EN EAU

L'effet direct de l'utilisation d'eau peut être la participation à la dégradation de l'état quantitatif et/ou au déficit hydrique de la ressource en eau sollicitée.

Compte tenu de la faible consommation en eau par les activités de Ganaye In Stock en comparaison à la production d'eau potable, l'impact de l'utilisation d'eau sur la ressource est jugé faible.

#### 22.4. - MESURES POUR LA MAITRISE DE LA CONSOMMATION EN EAU

Sensibilisation du personnel

Des affichages sont présents pour sensibiliser le personnel à l'utilisation raisonnée d'eau (fermeture des robinets par exemple).

Suivi des consommations

Le site dispose d'un compteur d'eau.



# 22.5. - GESTION DES EFFLUENTS AQUEUX DU SITE ET IMPACTS

#### Situation actuelle

En mode de fonctionnement normal, les rejets aqueux sur le site sont les suivants :

- les eaux vannes issues des usages sanitaires,
- les **effluents industriels**, correspondant aux eaux issues des tours de lavage d'acide chlorhydrique.
- les eaux pluviales (propres et susceptibles d'être polluées).
  - Les eaux pluviales « propres » correspondant aux eaux de ruissellement sur les toitures et sur l'aire de circulation autour de l'entrepôt.
  - Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées correspondant aux eaux de ruissellement sur l'aire de dépotage de la cuverie.

Les réseaux de collecte des eaux sur le site sont séparatifs et comprennent un réseau pour chaque type d'effluent.

# Situation projetée

Les effluents aqueux induits par le projet seront :

- Les eaux vannes issues de la collecte des eaux grises provenant de navires.
- Les **effluents industriels** : eaux issues de l'aire de lavage de citerne, fûts et IBC ainsi qu'issues de la laveuse de fûts contenant de l'huile alimentaire usagée.
- Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées correspondant aux eaux de ruissellement sur la « zone déchets » accueillant les activités de tri et transit de déchets dangereux et non dangereux (soit environ 4800 m²).

Les réseaux de collecte des rejets projetés seront séparatifs pour chaque type d'effluent.

Type de rejet	Point de rejet	Point de rejet EP			
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	EU	propres	susceptibles d'être polluées		
Nombre	1	-	1		
Localisation	Point de raccordement (Rue Jacques Vaucanson)	Point de raccordement (Rue Jacques Vaucanson)			
Nature de l'effluent	EU domestiques	EP de toiture et voiries autour de l'entrepôt	EP « zone déchets »		
Traitement éventuel sur site avant rejet	Non	Non	Séparateur d'hydrocarbures		
Raccordement	Réseau EU de la commune de Martigues	Réseau EP de la commune de Martigues			
Installation collective rejointe	STEP de Martigues	Non			
Exutoire final (milieu naturel)	Milieu naturel (Chenal de Caronte rejoignant le Golf de Fos)	Milieu naturel (Chenal de Caronte rejoignant le Golf de Fos)			

Le mode de gestion spécifique à chaque type d'effluent est détaillé ci-après.



#### 22.5.1. - EAUX VANNES

# Situation actuelle

Les eaux vannes (eaux usées) sont constituées des eaux domestiques (eaux grises et noires), c'est-àdire issues des sanitaires, des douches, des lavabos, des vestiaires, et les eaux de la restauration. La charge polluante typique des eaux vannes est caractérisée par une forte charge organique, des matières solides et des matières en suspension, des matières azotées et phosphorés pouvant aussi être liées à l'emploi de produits de nettoyage et de savon et des matières grasses.

Les eaux domestiques du site sont déversées dans le réseau d'assainissement communal et dirigées vers la station d'épuration de Martigues. L'exutoire final de la station d'épuration est le Chenal de Caronte qui rejoint le Golf de Fos (milieu naturel).

Le volume rejeté d'eaux domestiques correspond environ à 300 m<sup>3</sup>/an.

La station de Martigues dispose d'une capacité de traitement de 95 000 EH.

## Situation projetée

L'effectif du site est stable et sans augmentation significative prévue.

La société Ganaye In Stock projette de réaliser la collecte des eaux grises provenant de navires. Ces eaux seront rejetées dans le réseau d'assainissement du site Ganaye In Stock. Le volume rejeté d'eaux domestiques pour cette activité serait d'environ à 6000 m³/an.

#### 22.5.2. - EAUX PLUVIALES

#### Situation actuelle

Les eaux pluviales propres et susceptible d'être polluées en situation actuelle sont :

- Les eaux pluviales « propres » correspondant aux eaux de ruissellement sur les toitures et sur l'aire de circulation autour de l'entrepôt.
- Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées correspondant aux eaux de ruissellement sur l'aire de dépotage de la cuverie.

Les **eaux pluviales propres** sont collectées dans un réseau. Elles sont orientées vers le bassin de confinement. Si aucune pollution n'est détectée, ces eaux sont pompées vers le réseau EP. Une vanne d'obturation est positionnée en amont du point de raccordement avec le réseau communal (en position fermée). Ce mode de fonctionnement permet d'assurer la sécurité anti-pollution mais aussi l'écrêtement et l'étalement des flux d'eau pluviale lors des fortes précipitations.

Les **eaux susceptibles d'être polluées** rejoignent une fosse présentant un volume de 8 m³. Une mesure de pH est réalisée au niveau de la fosse. Une neutralisation de l'acide est réalisée par le personnel de la société Ganaye In Stock. Une fois neutralisées, ces eaux sont rejetées dans le réseau d'assainissement communal.

Conformément aux articles 4.3.9 et 4.3.10 issus de l'arrêté préfectoral du 25 juin 2005 de Ganaye In Stock, les concentrations de polluants sont assujetties aux valeurs limites d'émissions suivantes :

Paramètres	Valeur
Température	30°C maximum
рН	Entre 5,5 et 8,5
DCO	1000 g/I maximum
Hydrocarbures totaux	10 mg/l maximum

Tableau 16 : Valeurs limites d'émission extraits de l'arrêté préfectoral du 25 juin 2005 de Ganaye In Stock



#### Situation projetée

Les eaux pluviales propres et susceptible d'être en situation projetée seront :

- Les eaux pluviales « propres » correspondant aux eaux de ruissellement sur les toitures et sur l'aire de circulation autour de l'entrepôt.
- Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées correspondant aux eaux de ruissellement sur la « zone déchets » accueillant les activités de tri et transit de déchets dangereux et non dangereux (soit environ 4800 m²) et sur l'aire de dépotage de la cuverie.

Les eaux de ruissellement de la « zone déchets » seront considérées comme des eaux pluviales susceptibles d'être polluées. Elles seront traitées par un séparateur HC puis orientées vers le bassin de confinement. Ces eaux seront analysées suivant les paramètres présentés dans le tableau ci-après. Si aucune pollution n'est détectée, ces eaux seront pompées vers le réseau EP.

Pour assurer cette collecte des eaux de ruissellement des zones déchets, la société Ganaye In Stock projette d'imperméabiliser une zone d'environ 450 m² située au Sud-Ouest du site. Actuellement, cet espace est utilisé pour le stockage de matériaux inertes non souillés.

Les eaux susceptibles d'être polluées de l'aire de dépotage de la cuverie rejoignent une fosse présentant un volume de 8 m³. Une mesure de pH est réalisée au niveau de la fosse. Une neutralisation de l'acide est réalisée par le personnel de la société Ganaye In Stock. **Une fois neutralisées, ces eaux seront évacuées en filière déchets.** 

# Frogramme d'auto-surveillance et de surveillance des eaux pluviales susceptibles d'être polluées

La société Ganaye In Stock propose de poursuivre le programme d'autosurveillance des eaux pluviales rejetée, en réalisant une analyse trimestrielle des eaux présentes dans le bassin de confinement (lieu de transit de l'ensemble des eaux de ruissellement des zones déchets).

Conformément à l'arrêté du 2 février 1998, les concentrations de polluants sont assujetties aux valeurs limites d'émissions suivantes :

Paramètres	Valeur
Température	< 30°C
рН	Entre 5,5 et 8,5
DCO	300 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà
DBO <sub>5</sub>	100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà
MEST	100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé par l'arrêté n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà
Hydrocarbures totaux	10 mg/l si le rejet dépasse 100 g/j

Tableau 17 : Valeurs limites d'émission extraits de l'arrêté du 02/02/1998

#### 22.5.3. - EFFLUENTS INDUSTRIELS

#### a) ORGANISATION DE LA COLLECTE DES EFFLUENTS INDUSTRIELS

# Situation actuelle

Les effluents industriels du site correspondent aux eaux utilisées pour le fonctionnement des deux tours de lavage des vapeurs d'acide chlorhydrique (estimés à 207 m³/an).

Les eaux issues des tours de lavage des vapeurs d'acide chlorhydrique (« eaux acides ») rejoignent une fosse (8 m³). Ces eaux sont composées d'acide chlorhydrique en solution aqueuse. Une neutralisation de l'acide est réalisée par le personnel de la société Ganaye In Stock. Une fois neutralisées, ces eaux sont rejetées dans le réseau d'assainissement communal.



#### Situation projetée

Les effluents industriels induits par le projet correspondent :

- aux eaux de lavage de citernes, fûts et IBC réalisé sur une aire située en extérieur (estimées à 33 m³/an).
- aux eaux utilisées pour le fonctionnement de la laveuse de fûts ayant contenus des huiles végétales usagées (estimées à 6 m³/an).

Les eaux issues du lavage de citernes, fûts et IBC rejoignent une fosse (10 m³) puis sont évacuées en filières déchets.

Les eaux issues de la laveuse de fûts sont contenues dans la cuve de la machine, puis pompées et évacuées en filières déchets.

Les eaux issues des tours de lavage des vapeurs d'acide chlorhydrique seront évacuées en filière déchets.

En conclusion, l'ensemble des effluents industriels sera évacué en filières déchets.

#### b) CARACTERISTIQUES DES EFFLUENTS GENERES

Les eaux issues des tours de lavage des vapeurs d'acide chlorhydrique sont chargées en acide chlorhydrique.

Les eaux issues du lavage de citernes, fûts et IBC sont susceptibles d'être chargées en :

- Hydrocarbures;
- Matières en suspension diverses ;
- Matières organiques diverses, caractérisant des effluents à forte charge organique consommatrice d'oxygène: DCO (demande chimique en oxygène) et DBO5 (Demande Biologique en Oxygène est mesurée au bout de 5 jours);
- Des éléments métalliques ;
- Produits lessiviels utilisés pour les opérations de nettoyage.

Les eaux issues de la laveuse de fûts HAU sont susceptibles d'être chargés en :

- Graisses et huiles végétales alimentaires
- Matières en suspension diverses ;
- Matières organiques diverses, caractérisant des effluents à forte charge organique consommatrice d'oxygène: DCO (demande chimique en oxygène) et DBO5 (Demande Biologique en Oxygène est mesurée au bout de 5 jours);
- Produits lessiviels utilisés pour les opérations de nettoyage.

Pour rappel, aucun effluent industriel n'est susceptible d'être rejeté dans le réseau d'assainissement communal. L'ensemble des effluents industriels est évacué en filière déchets.

# PROGRAMME D'AUTO-SURVEILLANCE ET DE SURVEILLANCE DES EFFLUENTS INDUSTRIELS

Aucun type d'effluents industriels ne sera rejeté dans le réseau d'assainissement ou dans le milieu naturel. L'ensemble des effluents industriels sera évacué en filière déchets. Ainsi, le site ne sera pas soumis à un programme d'autosurveillance des effluents industriels.



## c) CONCLUSION SUR L'IMPACT POTENTIEL DES REJETS D'EFFLUENTS D'INDUSTRIELS

La gestion des effluents industriels de Ganaye In Stock est maitrisée sur son site. En effet, les effluents industriels seront évacués en filières déchets spécialisés agréés.

# 22.6. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

#### 22.6.1. - EAUX USEES SANITAIRES

Le réseau d'assainissement du site Ganaye In Stock est raccordé au réseau public de collecte des eaux usées. Aucun rejet d'eau industrielle ne sera réalisé dans le réseau d'assainissement public.

Aucune mesure particulière complémentaire n'est prévue.

#### 22.6.2. - EAUX PLUVIALES

GESTION HYDRAULIQUE DES EAUX PLUVIALES

#### Mesure de limitation

Les dispositifs de collecte des eaux pluviales ont l'objet de dimensionnement lors de la création du site conformément aux règles en vigueur.

Une vanne d'obturation est positionnée en amont du point de raccordement avec le réseau communal (en position fermée). Suite à un épisode pluvieux et en cas d'absence de pollution identifiée sur le site, la vanne est ouverte et évacue ces eaux dans le réseau communal de collecte des eaux pluviales. Ce mode de fonctionnement permet d'assurer la sécurité anti-pollution mais aussi l'écrêtement et l'étalement des flux d'eau pluviale lors des fortes précipitations.

GESTION DE LA POLLUTION ISSUE DES EAUX PLUVIALES

# Mesure de réduction

Les eaux pluviales propres du site sont peu polluées. La position fermée de la vanne d'obturation permet de garantir que l'intégralité des eaux pluviales propres est rejetée uniquement si aucune pollution ne s'est produite sur le site.

Lors d'évènement pluvieux et en cas d'absence de pollution identifiée, la vanne est ouverte et les eaux pluviales sont rejetées dans le réseau de collecte des eaux pluviales de la commune de Martigues.

Les eaux de ruissellement de la « zone déchets » seront rejetées après passage dans un séparateur d'hydrocarbures.

# Modalités de surveillance

A ce jour, aucune surveillance particulière n'est requise pour les eaux pluviales conformément à l'arrêté du 25/05/2005.

Conformément à l'arrêté du 2 février 1998, les paramètres ci-dessous doivent faire l'objet d'une analyse annuelle réalisée par un organisme agréé.

Cependant la société Ganaye In Stock propose de poursuivre le programme d'autosurveillance des eaux pluviales rejetée, en réalisant une analyse trimestrielle des eaux présentes dans le bassin de confinement (lieux de transit de l'ensemble des eaux de ruissèlement des zones déchets).



Paramètres	Valeur	Fréquence de surveillance conformément à l'arrêté du 02/02/1998	Fréquence proposée par la société Ganaye In Stock
Température	< 30°C	Annuel	Trimestrielle
рН	Entre 5,5 et 8,5	Annuel	Trimestrielle
DCO	300 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà	Annuel	Trimestrielle
DBO <sub>5</sub>	100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà	Annuel	Trimestrielle
MEST	100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé par l'arrêté n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au- delà	Annuel	Trimestrielle
Hydrocarbures totaux	10 mg/l si le rejet dépasse 100 g/j	Annuel	Trimestrielle

Tableau 18 : Surveillance des rejets d'eaux pluviales extraite de l'arrêté du 02/02/1998

#### 22.6.3. - EFFLUENTS INDUSTRIELS

GESTION HYDRAULIQUE ET QUALITATIVE DES EFFLUENTS INDUSTRIELS

#### Mesure d'évitement / de réduction

Les effluents industriels seront recueillis dans un réseau spécifique, puis évacués comme déchets traités en filières spécialisées agréées.

Compte tenu de ces éléments, Ganaye In Stock ne projette pas de mettre en place des mesures complémentaires dans sa gestion hydraulique ou qualitative des eaux industrielles.

## Modalités de surveillance

Aucun effluent industriel ne sera rejeté vers le réseau public ni dans le milieu naturel. Ainsi, aucune surveillance des effluents industriels ne sera requise sur le site.

#### 22.1. - CONCLUSION

Les réseaux d'eau du site sont de type séparatif, distinguant :

- un réseau d'eaux pluviales,
- un réseau d'eaux usées sanitaires,
- un réseau d'eau résiduaire industrielle.

Les eaux pluviales propres seront rejetées vers le réseau communal de collecte des eaux pluviales après vérification de l'absence d'écoulement accidentel survenu sur le site.

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées de la « zone déchets » seront rejetées dans le réseau communal de collecte des eaux pluviales après passage dans un séparateur d'hydrocarbures et après vérification de l'absence d'écoulement accidentel survenu sur le site.

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées de l'aire de dépotage seront évacuées en filière déchets.

Les eaux usées seront rejetées au réseau d'assainissement de la commune de Martigues.

Les eaux industrielles seront collectées puis évacuées en tant que déchets.



## 23. - IMPACT SUR LES SOLS ET SOUS-SOL

### 23.1. - SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION

Sources de Pollution Potentielles sur le site

Le risque de pollution des sols est étroitement lié à la présence de produits polluants, qu'ils soient stockés, manipulés ou transportés.

Au niveau du site, les sources de pollution du sol potentielles, les substances en cause, et la localisation des zones concernées sont répertoriées ci-dessous.

#### Les zones extérieures avec :

## Le parc à cuves et les zones de dépotage associées

Le site comporte une « Cuverie », zone dédiée au stockage de produits dans des réservoirs aériens, positionnés dans des rétentions maçonnées.

Trois zones de stockage sont identifiées, notamment en fonction de la nature des produits stockés :

- > Zones 1, exclusivement dédiés au stockage de produit corrosifs (acides) avec activités d'empotage et dépotage de citernes routières depuis ces cuves.
- Zone 2, principalement dédiés au stockage de produit corrosifs (bases) et d'huiles ; avec activités d'empotage et dépotage de citernes routières depuis ces cuves.
- Zone 3, principalement dédiés au stockage de produit corrosifs (acides) et d'huiles végétales usagées, en lien avec les activités présentées dans la suite du document, avec activités d'empotage et dépotage de citernes routières depuis ces cuves.

Le volume des cuves et des rétentions sont présentés dans le tableau suivant :

N° cuverie	N° cuve	Produit	Volume de la cuve (m³)	Volume de la rétention (m³)	
	129	Chlorure ferrique	40	EC	
	123	Chlorure ferrique	42	56	
	130	Acide chlorhydrique 33%	40		
Cuverie n°1	131	Acide chlorhydrique 33%	32	61	
Cuverie ii i	133	Huiles végétales	40		
	134	Acide sulfurique 45%	20	65	
	120	Acide sulfurique 65%-85%	20	03	
	128	Acide chlorhydrique 33%	42	65	
	4	Soude 50%	45	50	
	126	Huile minérale (LUBOIL)	25	48	
	112A	Huile minérale (LUBOIL)	17	4.4	
0	112B	Huile minérale (LUBOIL)	25	44	
Cuverie n°2	132	Lessive de soude 30%	40	46	
	145	Lessive de soude 30%	45		
	12	Lessive de soude 30%	36	00	
	13	Lessive de soude 50%	30	38	
	7	Nutriox 50%	40	97	
Cuverie n°3	124	Acide chlorhydrique 33%	40		
	125	Acide chlorhydrique 33%	40		
	127	Huiles végétales alimentaires usagée	25	74	
	127A	Huiles végétales alimentaires usagée	10		

Tableau 19 : Volumes de rétention des cuves aériennes de stockage



Le remplissage et la vidange des citerne routières est réalisée sur une aire de dépotage dédiée par zone. L'opération est encadrée par une procédure spécifique.

Les aires de dépotage sont sur sol béton. Ainsi, le risque de pollution des sols est limité compte tenu de l'imperméabilisation des sols.

### Les cuves aériennes pour le stockage des carburants

Le site dispose de deux cuves aériennes destinées au stockage de carburants pour le fonctionnement des deux engins de manutention à moteur thermique utilisés sur le site, pour les véhicules utilitaires et ponctuellement pour les véhicules lourds. Les cuves présentent les caractéristiques suivantes :

- Cuve aérienne de 6 m³ stockant du gasoil,
- Cuve aérienne de 2 m³ stockant du gasoil non routier.

L'aire de distribution de carburant est sur sol étanche (enrobé) limitant ainsi, le risque de pollution des sols.

Une troisième cuve d'un volume de 50 m³ est prévue pour le stockage d'huile végétale de carburation. Les cuves sont et seront double peau avec détecteur de fuite.

### Les fosses enterrées pour le stockage des effluents industriels

Les deux fosses correspondent à :

- une fosse de 8 m³ pour la récupération des eaux liées au fonctionnement des tours de récupération des vapeurs d'acide chlorhydrique, des eaux de ruissellement des aires de dépotage.
- une fosse de 10 m³ pour la récupération des eaux de lavage de citernes, fûts et GRV Les fosses sont maçonnées avec une enveloppe plastique.

#### Le réseau d'eaux industrielles

Les effluents industriels sont véhiculés par canalisations aériennes sauf pour les eaux de ruissellement des aires de dépotage.

## 23.2. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

## 23.2.1. - CONTRE LE RISQUE DE POLLUTION DES ZONES EXTERIEURES

Elles sont synthétisées par zone dans le tableau ci-après :

Activité – Localisation des zones à risques	Risques de pollution identifiés	Mesures prises empêchant ou limitant le risque de pollution des sols
Au droit des voiries de circulation et parkings, par le ruissellement des eaux pluviales polluées      Espaces verts jouxtant les voiries	Contaminations pouvant provenir de :  - Fuites / Égouttures d'huile, carburants ou autres fluides sur sols provenant des véhicules  - Souillures au sol d'origines diverses  Substances : traces d'hydrocarbures, des particules, des résidus de gomme,	<ul> <li>Toutes les voies de circulation et de stationnement sont recouvertes d'enrobé. La société Ganaye In Stock projette d'imperméabiliser la partie Sud-Ouest du site (450 m²).</li> <li>Les eaux ruissellement de la « zone déchets » seront rejetées après passage dans un séparateur d'hydrocarbures.</li> <li>Les voiries extérieures sont entretenues en bon état lorsque nécessaire : intervention lors de dégradation visuelle de type fissure, nids de poule,, afin d'éviter la pénétration d'éléments polluants dans les sols</li> <li>Présence de légères pentes permettant de recueillir de façon gravitaire les eaux de ruissellement sur les zones imperméabilisées.</li> <li>Présence d'un bassin de confinement et d'une vanne en position fermée permettant de confiner les eaux pluviales sur le site avant rejet dans le réseau communal en l'absence de pollution.</li> <li>→ Risque de pollution faible et maîtrisé</li> </ul>



Activité – Localisation des zones à risques	Risques de pollution identifiés	Mesures prises empêchant ou limitant le risque de pollution des sols
Cuves aériennes	Contamination pouvant survenir en cas de :  - Perte d'étanchéité de la cuve  Substances : produits chimiques	<ul> <li>Cuves aériennes en rétention</li> <li>Contrôle périodique de l'étanchéité des cuves aériennes selon une procédure définie</li> <li>Suivi de l'entretien des cuves</li> <li>Pompes à arrêt automatique</li> <li>→ Risque de pollution maîtrisé</li> </ul>
Aire de dépotage de la cuverie	Contaminations pouvant provenir de :  - Égouttures des flexibles  - Phase accidentelle : épandage au sol provenant de fuites sur flexibles, arrachage de flexible,  Substances : produits chimiques	<ul> <li>Aire de dépotage sur sol béton étanche</li> <li>Procédure de dépotage et procédure d'intervention d'urgence sur un épandage. L'opération est réalisée sous surveillance du chauffeur et d'un personnel Ganaye In Stock.</li> <li>Présence de matériels de lutte contre la pollution (kit anti-pollution, absorbant) au niveau des aires de dépotage. Le personnel Ganaye In Stock est formé à l'utilisation de ces matériels.</li> <li>Lors du dépotage et en cas de déversement accidentel, les dérivements accidentels au dépotage sont collectés vers une fosse de récupération.</li> <li>Pompes à arrêt automatique au niveau des cuves d'acide chlorhydrique</li> <li>→ Risque de pollution maîtrisé</li> </ul>
Cuvettes de rétention de la cuverie	Contaminations pouvant provenir de :  - Phase accidentelle : épandage au sol provenant de fuites d'équipements,  - Phase de dysfonctionnement : perte d'étanchéité des cuvettes de rétention,  Substances : produits chimiques	<ul> <li>Contrôle de l'étanchéité des rétentions de la cuverie selon une procédure définie</li> <li>Suivi de l'entretien et de la maintenance des rétentions de la cuverie</li> <li>→ Risque de pollution maîtrisé</li> </ul>
Aire de lavage	Contaminations pouvant provenir de :  - Souillures au sol d'origines diverses  Substances : traces d'hydrocarbures, des particules	<ul> <li>Aire de lavage reliée à une fosse de récupération</li> <li>Site « en rétention »</li> <li>→ Risque de pollution maîtrisé</li> </ul>

Ainsi, les zones extérieures feront l'objet de mesures de protection suffisantes pour considérer que le risque est maitrisé.

## 23.2.2. - CONTRE LE RISQUE DE POLLUTION LIE AU STOCKAGE ET A L'EMPLOI DES PRODUITS DANGEREUX EN BATIMENTS

Elles sont synthétisées par zone dans le tableau ci-après :

Activité – Localisation des zones à risques	Risques de pollution identifiés	Mesures prises empêchant ou limitant le risque de pollution des sols
Entrepôt (Cellules A et B)	Contaminations pouvant provenir de :	Sol constitué d'une dalle béton épaisse étanche et protégeant efficacement le sol.
	- Rupture de confinement d'un	Cellules A et B sur rétention
	contenant mobile	Contrôle visuel périodique de l'état de la rétention des cellules
	Substances : Produits chimiques	des cellules
	<u> </u>	→ Risque de pollution maîtrisé et faible

Ainsi, l'entrepôt fait l'objet de mesures de protection suffisantes pour considérer que le risque est maitrisé.

## 23.2.3. - CONTRE LE RISQUE DE POLLUTION DES EAUX D'EXTINCTION INCENDIE

Les eaux d'extinction d'incendie sont considérées comme potentiellement polluantes, car elles peuvent être chargées en produits dangereux stockés pris dans le sinistre, en résidus issus de la combustion et en matières en suspension.

Le site dispose de capacités de rétention dimensionnées pour contenir les eaux d'extinction incendie. En particulier, le site s'est doté d'un bassin de confinement d'un volume de 150 m³ pour contenir les déversements accidentels et eaux d'extinction incendie. Cf. détails dans la PJ\_49 EDD

Ainsi, le risque de pollution des sols liés aux eaux d'extinction d'incendie est maitrisé.

## 23.3. - SURVEILLANCE DES MILIEUX SOLS ET EAUX SOUTERRAINES

#### 23.3.1. - EAUX SOUTERRAINES

## Analyse de l'assujettissement :

Conformément à l'article 7.6.9 de l'arrêté préfectoral du 25 juin 2005 du site, un réseau de piézomètre est mis en place pour assurer la surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit et à proximité du site.

Remarque : L'article 65 de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié définit les critères d'assujettissement des ICPE soumises à Autorisation à une surveillance des milieux « eaux souterraines ».

La rubrique 4110 soumise à Autorisation sur le site Ganaye In Stock est citée dans cet article.

Seuil d'assujettissement à la surveillance des eaux souterraines : 5 tonnes

Volume d'activité du site : 5 tonnes

Concernant la rubrique 4120, le volume d'activité (< 50 tonnes) ne dépasse le seuil d'assujettissement à la surveillance des eaux souterraines fixé à 50 tonnes.

Le site Ganaye In Stock est dans l'obligation d'assurer une surveillance de la qualité des eaux souterraines. La surveillance de la qualité des eaux souterraine est réalisée semestriellement sur le site.



### 23.3.2. - Sols

## Analyse de l'assujettissement

Les activités du site peuvent théoriquement engendrer des risques d'impacts sur les milieux sols, essentiellement en phase accidentelle.

Les mesures mises en place pour chacun de ces risques permettent de prévenir la survenue de ces impacts sur les sols (cf chapitre 23.2. -).

Le site Ganaye In Stock n'est donc pas susceptible d'engendrer une altération des sols <u>de façon</u> chronique.

Une surveillance des sols, tel que mentionné à l'article 66 de l'AM du 02/02/1998, n'apparait pas, de ce fait, justifiée.

#### 23.4. - CONCLUSION

## En conclusion, les impacts potentiels sur les milieux sols et eaux souterraines sont considérés comme maîtrisés.

Les mesures de prévention et de limitation se fondent d'une façon générale sur :

- L'imperméabilisation des sols par enrobé ou dalle béton au droit des zones d'activité, de stockage, de chargement et déchargement, et plus généralement toutes zones exploitées,
- La mise en place systématique de rétention pour les stockages de produits chimiques,
- La mise en place des consignes écrites d'intervention,
- La mise en place de kits anti-pollution à proximité des zones de manipulation et formation du personnel à leur utilisation.

De plus, une surveillance des eaux souterraines est réalisée par une analyse semestrielle. Les résultats des analyses seront transmis à l'inspection des installations classées via l'application GIDAF (pour Gestion Informatisée des Données d'Autosurveillance Fréquente).



## 24. - IMPACTS LIES A L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES

Selon l'article R 122-5-II-5, les ressources naturelles à analyser sont les terres, le sol, l'eau et la biodiversité.

### 24.1. - RESSOURCES DU SOL ET SOUS-SOLS

En l'absence de constructions, le projet du site ne nécessitera pas de matériaux de construction.

Ainsi, l'impact du projet de Ganaye In Stock lié à l'utilisation des ressources du sol et sous-sols est nul.

#### 24.2. - RESSOURCE EN EAU

La consommation en eau du site demandée dans le cadre de ce dossier est de 2500 m³/an. Cette consommation est liée aux usages domestiques, au fonctionnement des tours de lavage d'acide chlorhydrique, aux opérations de nettoyage de fûts, IBC et à la fourniture d'eau potable pour les navires.

Ainsi, les nouvelles activités du site Ganaye In Stock engendrent une faible augmentation de la consommation en eau.

## 24.3. - RESSOURCE ESPACES NATURELS ET BIODIVERSITE

Le site ne projette pas de construction ou d'extension de bâtiments.

Dans le cadre de ce dossier, il n'est pas mis en évidence d'impact du site Ganaye In Stock sur cette ressource naturelle.

## 24.4. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES SUR LES RESSOURCES NATURELLES

### **Ressource Sol**

L'impact sur les ressources sols est considéré nul. Il n'est pas prévu de mesures complémentaires à celles du projet.

## **Ressource Eaux superficielles**

L'impact sur les ressources eaux superficielles est faible. Il n'est pas prévu de mesures complémentaires à celles du projet.

## **Ressource Eaux souterraines**

L'impact sur les ressources eaux souterraines est considéré nul. Il n'est pas prévu de mesures complémentaires à celles du projet.

## Ressource Espaces Naturels et Biodiversité

En l'absence d'incidence, aucune mesure n'est nécessaire.



## 25. - IMPACT SUR LA QUALITE DE L'AIR

#### 25.1. - ORIGINE ET NATURE DES NUISANCES

Les principales sources de rejets atmosphériques canalisés liées aux activités sont :

 Les vapeurs de chlorure d'hydrogène émises par les évents des cuves aériennes de stockage d'acide chlorhydrique.

Les principales sources de rejets atmosphériques diffus liées aux activités sont :

- Les vapeurs de chlorure d'hydrogène au niveau de la vanne des cuves aériennes lors du remplissage ou soutirage.
- Les vapeurs d'hydrocarbures lors de la distribution de carburants sur le site (gasoil et gasoil non routier).
- Les gaz de combustion lors de la circulation des véhicules à moteurs thermiques.

#### 25.2. - CARACTERISTIQUES DES REJETS DU SITE

#### 25.2.1. - REJETS D'ACIDE CHLORHYDRIQUE



### CARACTERISTIQUES DES GAZ REJETES

Les vapeurs d'acide chlorhydrique sont susceptibles d'être émis en fonctionnement normal :

- Lors de la respiration des cuves aériennes via l'évent.
- Lors des phases de remplissage et soutirage de produit en cuves aériennes, via les évents

La collecte des vapeurs des cuves est réalisée par des évents connectés à une tour de lavage des vapeurs d'acide chlorhydrique. Une pulvérisation d'eau au niveau des tours permet de capter les vapeurs d'acide chlorhydrique. En effet, les vapeurs de chlorure d'hydrogène sont très hygroscopiques, elles sont ainsi facilement captées lorsqu'elles sont mises en contact avec l'eau. Ces équipements rejettent un mélange aqueux d'eau et d'acide chlorhydrique.



### **REGLEMENTATION APPLICABLE**

### Situation actuelle

Le site est soumis aux prescriptions de son arrêté préfectoral (AP) d'autorisation d'exploiter du 25 juin 2005. L'arrêté préfectoral renvoie au respect des prescriptions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

	Valeur limite des émissions canalisées	Seuil de flux
Chlorure d'hydrogène	50 mg/m³	1 kg/h

Tableau 20 : Valeur limite d'émissions de chlore (article 27 de l'arrêté du 02/02/1998)

A noter que ces rejets sont uniquement réalisés lors <u>d'évènements ponctuels</u> (dépotage d'acide chlorhydrique) de l'ordre de 300 dépotages par an.

### Situation projetée

La situation actuelle est identique à la situation projetée. Les rejets de chlorure d'hydrogène devront respecter la valeur limite suivante :

	Valeur limite des émissions canalisées	Seuil de flux
Chlorure d'hydrogène	50 mg/m <sup>3</sup>	1 kg/h

Tableau 21 : Valeur limite d'émissions de chlore (article 27 de l'arrêté du 02/02/1998)

Le nombre de dépotage restera stable, de l'ordre de 300 dépotages par an.



### 25.2.2. - REJET DES GAZ D'ECHAPPEMENT

## 

La pollution liée au trafic de l'établissement est engendrée par :

- Les véhicules des employés,
- Les poids lourds (réception / expédition).

Les gaz d'échappement des véhicules sont des sources de pollution mobiles. Ils sont composés principalement des éléments suivants : oxyde et dioxyde d'azote ; dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) ; monoxyde de carbone (CO) ; dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ; composés organiques volatils (COV tels que des hydrocarbures non brûlés ou des hydrocarbures aromatiques polycycliques HAP) ; particules fines émises par les moteurs diesel.

### REGLEMENTATION APPLICABLE

Il n'y a pas de règlementation applicable pour les rejets gazeux issus de la circulation des véhicules.

## 25.3. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

## 25.3.1. - MESURES POUR D'EVITER ET REDUIRE LES EMISSIONS D'ACIDE CHLORHYDRIQUE

### Situation actuelle

## Stockage d'acide chlorhydrique

Le stockage de l'acide chlorhydrique est réalisé en cuves aériennes.

La collecte des vapeurs des cuves d'acide chlorhydrique est réalisée par des évents connectés à une tour de lavage des vapeurs. Une pulvérisation d'eau au niveau des tours permet de capter les vapeurs d'acide chlorhydrique. En effet, les vapeurs de chlorure d'hydrogène sont très hygroscopiques, elles sont ainsi facilement captées lorsqu'elles sont mises en contact avec l'eau. Ces équipements rejettent un mélange aqueux d'eau et d'acide chlorhydrique.

## Chargement et déchargement des cuves aériennes

Concernant les chargements et déchargements des cuves, ils sont réalisés par canalisations aériennes. Un raccord étanche permet de connecter la canalisation à la citerne. Les vapeurs émises lors d'un remplissage de citerne, sont collectées par la mise en place d'une ligne de retour vapeurs. Cette connexion permet aux vapeurs de retourner dans la cuve. Cette technique permet d'éviter l'émissions de vapeurs lors de cette phase.

### Situation projetée

La situation projetée sera identique à la situation actuelle. Aucune modification n'est prévue.

#### 25.3.2. - MESURES POUR REDUIRE LES EMISSIONS LIEES A LA CIRCULATION DES VEHICULES

### Situation actuelle

Il convient de noter les points suivants :

- Les opérations de chargement et déchargement sont effectuées moteur à l'arrêt grâce à l'utilisation du compresseur du site.
- Des consignes sont données aux chauffeurs pour arrêter leur moteur lors des stationnements prolongés ou périodes d'attente.
- La majorité des tracteurs routiers sont équipés de coupure automatique du moteur et d'un logiciel permettant de calculer le nombre d'heure du fonctionnement du moteur à l'arrêt.
- Un objectif individuel du nombre d'heures de fonctionnement du moteur à l'arrêt est défini à chaque conducteur de la société Ganaye In Stock.
- Les engins de manutention à moteur thermique sont remplacés progressivement par des engins de manutention électriques.

Les voies de circulation et des aires de stationnement sont imperméabilisées. Ces voies ne sont donc pas à l'origine d'envols de poussières.



### Situation projetée

En complément des mesures déjà mises en place, les mesures prévues concernent :

- L'utilisation d'huile végétale comme carburant pour les tracteurs routiers.
- Le remplacement progressif des engins de manutention à moteur thermique par des engins de manutention électriques.

#### 25.4. - SURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHERIQUES

L'arrêté préfectoral du 25 juin 2005 ne prévoit pas de surveillance particulière des rejets de vapeurs d'acide chlorhydrique. L'arrêté préfectoral renvoie au respect des prescriptions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

Pour mémoire, les rejets de chlorure d'hydrogène des tours de lavage sont <u>ponctuels</u> lors des opérations de dépotage des citernes (environ 300 dépotages par an), Par définition, les rejets de chlorure d'hydrogène ne dépassent pas les seuils des articles 59 et 63 de l'arrêté du 2 février 1998. Aussi, la surveillance en continu de la qualité de l'air n'est pas justifiée.

La surveillance des rejets reste basée sur une analyse annuelle conformément à l'article 58 de l'arrêté du 02/02/98.

### 25.5. - CONCLUSION SUR L'IMPACT

Les rejets atmosphériques du site Ganaye In Stock correspondent au chlorure d'hydrogène et aux gaz de combustion des véhicules à moteur thermique.

## 26. - NUISANCES SONORES ET VIBRATIONS

#### 26.1. - NOTION DE NUISANCE SONORE

Le bruit est un phénomène acoustique produisant une sensation auditive considérée comme désagréable ou gênante.

Cette définition fait apparaître trois aspects différents qu'il faut prendre en compte pour caractériser un bruit :

- un aspect purement physique,
- un aspect physiologique, un phénomène acoustique produit une sensation,
- un aspect psychologique et sociologique.

## Le bruit se définit :

- par un niveau de pression acoustique, il s'agit de l'intensité du son à la réception (l'oreille), ce niveau s'exprime en décibels (dB)
- par sa fréquence mesurée en hertz : plus un son est aigu, plus sa fréquence est élevée. L'oreille est sensible aux fréquences médium de 50 à 2000 Hz.

Pour établir le bruit perçu, il faut tenir compte de la sensibilité de l'oreille en ajoutant ou en retirant des décibels à mesure lorsque l'écartement aux fréquences médium s'accroît.

Ce système de pondération traduit la sensibilité de l'oreille à différents niveaux sonores. En acoustique, le système retenu est la pondération (A).

Le bruit varie d'un instant à l'autre et pour chiffrer ce qui s'est passé entre deux instants, on détermine la moyenne de l'énergie perçue pendant cette période, c'est le Leq ou niveau énergétique équivalent.

Afin de définir de façon plus concrète les niveaux de pression sonore, le tableau ci-après présente les niveaux sonores des bruits courants (source : Ministère de l'Environnement, 1980).



Possibilité des conversations	Sensation auditive	dB <sub>(A)</sub>	Bruits intérieurs	Bruits extérieurs	Bruits des véhicules
	Seuil d'audibilité	0	Laboratoire d'acoustique		
	Silence inhabituel Très calme	10	Studio d'enregistrement cabine de prise de son		
		15		Feuilles légères agitées par vent doux dans jardin silencieux	
A voix chuchotée		20	Studio de radio	Jardin tranquille	
	Calme	25	Conversation à voix basse à 1m50		
		30	Appartement dans quartier tranquille		
		35			Bateau à voile
A voix	Assez claire	40	Bureau tranquille dans quartier calme		
normale		45	Appartement normal	Bruits minimaux le jour dans la rue	Transatlantique de première classe
	Bruits courants	50	Restaurant tranquille	Rue très tranquille	Auto silencieuse
		60	grands magasins Conversation normale	Rue résidentielle	bateau à moteur
Assez forte	Bruyant mais supportable	65	Appartement bruyant		Automobile de tourisme sur route
		70	Restaurant bruyant musique	Circulation importante	Wagons-lits modernes
		75	Atelier dactylo Usine moyenne		Métro sur pneus
Difficile	Pénible	85	Radio très puissante atelier de tournage et d'ajustage	Circulation intense à 1 m	Bruits de métro en marche, Klaxons d'autos
	à entendre	95	Atelier de forgeage	Rue à trafic intense	Avion de transports à hélices à faible distance
	Très difficilement supportable	100	Scie à ruban, presse à découper de moyenne puissance	Marteau Piqueur dans la rue à moins de 5 m	Moto sans silencieux 2 m, wagon de train
Obligation de crier pour se faire entendre		105	Raboteuse		Métro (intérieur de wagon de quelques lignes)
		110	Atelier de chaudronnerie	Rivetage à 10 m	Train passant dans une gare
	Seuil de douleur	120	Banc d'essais de moteurs		Moteurs d'avion à quelques mètres
Impossible	Exige une protection spéciale	130	Marteau-pilon		
		140	Turboréacteur au banc d'essais		

Tableau 22 : Échelle des niveaux sonores des bruits courants.

## 26.2. - REGLEMENTATION APPLICABLE EN NUISANCE SONORE

Le bruit émis par les installations soumises à Autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement dans la configuration projetée sera règlementé par les dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Les prescriptions de ce texte sont reprises au Titre 6 – Prévention des nuisances sonores et des vibrations de l'arrêté préfectoral d'exploitation du site Ganaye In Stock du 25/06/2005.

Les valeurs réglementaires en limite de propriété, ainsi que les émergences de bruit à ne pas dépasser sont les suivantes :

	<u>Période jour</u> de 7h à 22h (sauf dimanches et jours fériés)	<u>Période nuit</u> de 22h à 7h Ainsi que dimanches et jours fériés
Niveau sonore admissible	70 dB(A) *	60 dB(A) *

L'émergence est définie comme la différence entre le bruit ambiant (bruit perçu lorsque l'établissement est en fonctionnement) et le bruit résiduel (bruit perçu lorsque l'établissement est à l'arrêt). Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une *émergence supérieure* aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée (en zone à émergence règlementée).

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)		
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les sources de bruit liées aux activités de Ganaye In Stock sont les suivantes :

- le chargement et déchargement des engins de manutention (en intérieur et extérieur),
- la circulation des véhicules sur le site (VL et PL),
- le fonctionnement du compresseur lors des vidanges de citernes
- le fonctionnement du compacteur (opération ponctuelle)
- Le fonctionnement du camion pompe lors du pompage des fosse (opération ponctuelle),

Les équipements du site fonctionnent majoritairement le jour mais sont susceptibles de fonctionner ponctuellement 24h / 24 tous les jours de la semaine. Les véhicules sont susceptibles de circuler 24h / 24 tous les jours de la semaine sur le site.

Pour les mesurages, les périodes réglementaires « diurne » et « nocturne » sont donc à considérer pour la caractérisation de l'impact sonore du site.

A noter que l'arrêté préfectoral du 25 juin 2005 du site Ganaye In Stock prévoit qu'au-delà d'une distance de 50 mètres des limites de propriétés, les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-dessus, dans les zones à émergence réglementée.

L'arrêté préfectoral du 25 juin 2005 ne précise pas de fréquence de mesures des niveaux sonores pour le site Ganaye In Stock.

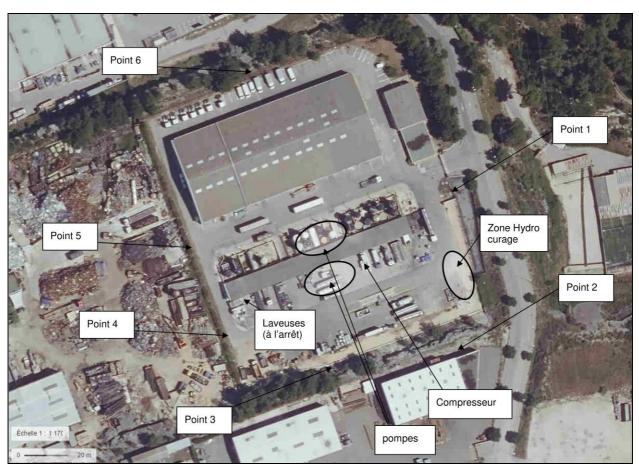
Remarque : Des campagnes de mesure de niveaux sonores ont été réalisées pour le site Ganaye In Stock en décembre 2021. Les résultats de la dernière campagne sont présentés ci-après.

## 26.3. - CARACTERISATION DE L'ENVIRONNEMENT SONORE

Les emplacements des points de mesure ont été déterminés comme suit :

POINTS	SITUATION
1	En limite de propriété Est, vers le portail d'entrée
2	En limite de propriété Sud, au sommet du relief, devant les bureaux de la société voisine
3	En limite de propriété sud, en face de la zone des bacs
4	En limite de propriété Ouest, dans l'axe de la voirie (sens entrée)
5	En limite de propriété Ouest, dans l'axe de la voirie (sens sortie)
	En zone d'ombre pour l'estimation du niveau résiduel
6	En limite de propriété Nord, abrité des bruits du site par le bâtiment

Tableau 23 : Situation des points de mesure



Carte 40 : Localisation des points de mesures acoustiques.

## **♣** EN LIMITE DE PROPRIETE

Période diurne (7h00 – 22h00)					
Emplacement des mesures	Niveau de bruit mesuré en dBA	Niveau de bruit maximal autorisé en dBA	Conformité réglementaire (Oui/Non)		
Point n°1	60,0		Oui		
Point n°2	58,5	70	Oui		
Point n°3	53,5		Oui		
Point n°4	55,5		Oui		
Point n°5	55,0		Oui		

Tableau 24 : Synthèse des résultats de mesures en limites de propriété – JOUR.

<u>Période nocturne (22h00 – 7h00)</u>					
Emplacement des mesures	Niveau de bruit mesuré en dBA	Niveau de bruit maximal autorisé en dBA	Conformité réglementaire (Oui/Non)		
Point n°1	51,0		Oui		
Point n°2	49,0	60	Oui		
Point n°3	45,0		Oui		
Point n°4	47,0		Oui		
Point n°5	48,0		Oui		

Tableau 25 : Synthèse des résultats de mesures en limites de propriété – NUIT.

## **♣** EN ZONE A EMERGENCE REGLEMENTEE

	Période diurne (7h00 – 22h00)					
Emplacement des mesures	Emergence constatée en dBA	Emergence réglementaire en dBA	Conformité réglementaire (Oui/Non)			
Point n°1	2		Oui			
Point n°2	0,5		Oui			
Point n°3	-4,5	5	Oui			
Point n°4	-2,5		Oui			
Point n°5	-3		Oui			

Tableau 26 : Synthèse des résultats de l'émergence – JOUR.

Période nocturne (22h00 – 7h00)					
Emplacement des mesures	Emergence constatée en dBA	Emergence réglementaire en dBA	Conformité réglementaire (Oui/Non)		
Point n°1	2,5	3	Oui		
Point n°2	0,5	3	Oui		
Point n°3	-3,5	3	Oui		
Point n°4	-1,5	3	Oui		
Point n°5	-0,5	3	Oui		

Tableau 27 : Synthèse des résultats de l'émergence – NUIT.

Certains points présentent des émergences négatives, cela signifie que le bruit lié à l'environnement est prédominant.

## ♣ INTERPRETATION DES RESULTATS

Les mesures sonores réalisées du 13 au 14/12/2021 dans l'environnement du site Ganaye in Stock à Martigues permettent les constats suivants :

- Les niveaux admissibles en limite de propriété sont respectés.
- Les émergences sonores relevées respectent les exigences de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter en vigueur et de l'arrêté du 23 janvier 1997.
- Les émissions sonores du site ne présentent pas de tonalité marquée.

En conclusion, les émissions sonores de Ganaye In Stock respectent les exigences de l'arrêté préfectoral actuel et les exigences règlementaires de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

L'arrêté préfectoral de 2005 fixe le respect du critère d'émergence à partir de 50 m des limites de propriété du site.

« Au-delà d'une distance de 50 m des limites de propriétés, les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-dessus, dans les zones à émergence réglementée. »

De surcroît, l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement prévoit que :

« Si l'arrêté d'autorisation concerne la modification d'un établissement existant au 1er juillet 1997, dont la limite de propriété est distante de moins de 200 mètres des zones à émergence réglementée, il peut prévoir que les valeurs admissibles d'émergence ne s'appliquent, dans les zones considérées, qu'au-delà d'une distance donnée de la limite de propriété. Cette distance ne peut excéder 200 mètres. »

Aussi, la société Ganaye In Stock souhaite conserver cette disposition, extraite de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 25 juin 2005 autorisant leurs activités et conforme à l'arrêté du 23 janvier 1997.

Le rapport complet est présenté en annexe.

## PLAINTE DE VOISINAGE

Sans objet à ce jour.

### ♣ VIBRATIONS

Dans le cadre de l'exploitation courante de l'établissement, aucun équipement n'émet des vibrations susceptibles d'impacter le voisinage. Aucune nuisance d'ordre vibratile n'est perceptible à proximité des installations. Jusqu'à présent, aucun riverain n'a jamais fait état de remarques ou de plaintes à ce sujet.

En conclusion, le site n'engendre pas de vibrations susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou encore de constituer une gêne ou une nuisance pour celui-ci.

#### 26.4. - IMPACTS SONORES DU SITE

La campagne de mesure des niveaux sonores en limites de propriété réalisée en décembre 2021 conclue au respect des valeurs limites réglementaires. Par conséquent, le site n'engendre pas de gêne sonore des riverains en périodes diurne et nocturne.

## 26.5. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

## Situation actuelle

Les principales mesures permettant de réduire le niveau sonore à l'extérieur du site sont :

- Les opérations effectuées par les engins de manutention sont limitées à la tranche horaire 8h à 17h (du lundi au vendredi).
- Deux engins de manutention sont à moteurs électriques.
- Les moteurs des poids-lourds sont arrêtés en zone d'attente et lors des chargements (en cas de fonctionnement du compresseur du site).
- Utilisation du compresseur du site ou d'une pompe pour réaliser les déchargements de citerne (en remplacement du compresseur du camion plus bruyant)
- Le compacteur est fermé lors de son utilisation. Les opérations de compactage sont ponctuelles.

## Situation projetée

Les mesures mises en place restent identiques en situation projetée.

### 26.6. - CONCLUSION SUR LES NUISANCES SONORES

L'environnement du site est relativement peu sensible vis-à-vis du bruit, puisque le site Ganaye In Stock est implantée au sein de la ZI Ecopolis, dédié aux activités industrielles.

D'après les mesures de niveaux sonores réalisées en décembre 2021, les activités du site Ganaye ln Stock respectent les valeurs réglementaires en limite de propriété et en zone à émergence réglementée.

L'impact sonore lié au site dans la situation future sera comparable à la situation actuelle, et ne présentera pas de gêne notable pour le voisinage.



# 27. - IMPACT SUR LA BIODIVERSITE — EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

## 27.1. - ORIGINE DES IMPACTS POTENTIELS

D'une façon générale, les éléments perturbants et pouvant avoir des impacts sur la biodiversité (espèces animales et végétales) peuvent provenir :

- du bruit engendré par les activités ;
- de la circulation au sein du site ;
- · des éclairages nocturnes ;
- des rejets atmosphériques ;
- des rejets aqueux ;
- de la présence de produits et déchets dangereux, notamment lorsqu'ils sont en extérieur ;
- de la destruction d'habitats et zones de reproduction à la suite d'imperméabilisation des surfaces des bâtiments, ou d'imperméabilisation;
- du morcellement des territoires.

### 27.2. - IMPACTS POTENTIELS DU SITE

L'analyse de l'état initial présentée précédemment a permis d'établir un état du milieu naturel au droit et à proximité du site.

Pour rappel, le site Ganaye In Stock n'est inclus dans aucune zone d'intérêt de type sites NATURA 2000, ZNIEFF, milieux humides, ....

Les sites remarquables inventoriés à moins de 3 km du site (aire d'étude) sont les suivants :

Type d'inventaire ou zone de protection	Sites à moins de 3 km de Ganaye In Stock
ZNIEFF	<ul> <li>ZNIEFF terrestre de type I: <ul> <li>La Plaine de Saint-Martin – Plateau de Ponteau (930020227), situé à 2 km au Sud du site.</li> </ul> </li> <li>ZNIEFF terrestre de type II: <ul> <li>Chaînes de l'Estaque et de la Nerthe – Massif du Rove – Collines de Carro (930012439), situé à 1 km au Sud du site.</li> <li>Etang de Berre, Etang de Vaine (930020231), situé à 2,2 km à l'Est du site.</li> </ul> </li> </ul>
Sites inscrits et sites classés	Sites classés:  - Canal de Saint-Sébastien, à 1,9 km au Nord-Est du site.  Sites inscrits:  - Quartier de l'Ile, à 1,6 km au Nord-Est du site.  - Le rivage sud de l'Etang de Berre, à 2,1 km à l'Est.  - Le Quartier des Jonquières, à 2 km à l'Est.  - La Chapelle Notre-Dame-De-La-Miséricorde, à 2,4 km au Nord-Est du site.

La protection des sites inscrits ou classés correspond aux éléments de construction suivants :

- Quartier de l'Ile: façades et toitures des maisons, terrains en bordure de l'étang de Berre,
- Le rivage sud de l'Etang de Berre : façades et toitures des maisons, terrains en bordure de l'étang de Berre



- Le Quartier des Jonquières : façades et toitures des maisons, terrains en bordure de l'étang de
- La Chapelle Notre-Dame-De-La-Miséricorde : terre-plein, façades, toitures,
- Canal Saint-Sébastien: Ensemble formé par les bras de mers ainsi que les façades, murs et toitures des immeubles

#### 27.2.1. - LE BRUIT

Le site est inclus dans une zone à vocation industrielle bordée par des infrastructures routières générant du bruit.

Comme vu précédemment, les niveaux sonores générés par Ganaye In Stock respectent les valeurs limites réglementaires.

Le site Ganaye In Stock est à enjeux écologiques faibles voire nuls.

Pour ces raisons, le bruit engendré par les activités du site n'est pas susceptible d'impacter les espaces riches en biodiversité situés à plus de 1 kilomètre.

#### 27.2.2. - LES REJETS ATMOSPHERIQUES

Comme vu précédemment, les rejets atmosphériques générés par Ganaye In Stock sont ponctuels.

Le site Ganaye In Stock est à enjeux écologiques faibles voire nuls.

Pour ces raisons, les rejets atmosphériques générés par les activités du site ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la faune et la flore environnante.

#### 27.2.3. - LES REJETS AQUEUX

Le site n'effectuera aucun rejet d'effluents industriels dans le réseau public ni dans le milieu naturel. Les eaux pluviales propres seront rejetées dans le réseau de collecte des eaux pluviales de la commune de Martigues. Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées seront rejetées dans le réseau de collecte des eaux pluviales de la commune <u>après passage dans un séparateur d'hydrocarbures</u>. Le point de rejet de ce réseau constitue le Chenal de Caronte rejoignant le Golf de Fos.

En conséquence, il n'est pas identifié d'effet direct ou indirect notable, par les rejets aqueux, sur la faune et la flore environnante.

## 27.2.4. - LA DESTRUCTION OU DETERIORATION DU MILIEU NATUREL

L'emprise du site Ganaye In Stock n'est pas modifiée. Il n'y a donc pas d'impact sur des terrains vierges ou en friche ou non déjà occupés.

En conséquence, le site ne détériore pas les espaces naturels ou sites inscrits/classés.

#### 27.2.5. - LES EMISSIONS LUMINEUSES

Le site Ganaye In Stock est localisé dans la zone industrielle Ecopolis, pourvu d'un éclairage nocturne, le long des voies de circulation et au sein des entreprises voisines. Le site Ganaye In Stock dispose également d'un éclairage par projecteurs LED.

Les rayonnements lumineux peuvent avoir un impact à longue portée. Les éclairages du site sont dirigés vers le sol, de façon à limiter la diffusion de lumière. En période nocturne, seuls 4 projecteurs restent en fonctionnement sur le site.

Compte tenu de l'éloignement du site avec les zones à enjeux de biodiversité, les émissions lumineuses du site ont peu d'impact sur les espèces qu'elles abritent.



## 27.3. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS

Aucune mesure complémentaire à celles déjà présentées précédemment n'apparaît nécessaire.

Le formulaire simplifié de l'évaluation des incidences sur les sites NATURA 2000 est présenté en annexe.

#### 27.4. - CONTINUITES ECOLOGIQUES

Cette partie concerne aussi bien la trame verte (zones sensibles) et la trame bleue (liée à l'eau).

L'analyse de l'état initial a montré que le projet du site ne contribuait pas à empêcher les continuités écologiques (cf. 1ère partie § 10.4. -).

## 28. - IMPACT SUR LE TRAFIC ROUTIER

## 28.1. - SOURCES D'IMPACT

Le trafic induit par l'activité existante est lié :

- aux véhicules (PL) de livraison et d'expédition,
- aux véhicules (VL) du personnel,
- aux véhicules des prestataires divers et visiteurs.

Pour mémoire, le site fonctionne du lundi au vendredi de 8h00 à 17h00. Seules les opérations de livraison de chargement et déchargement de poids-lourds sont susceptibles d'être réalisées en 24h / 24.

#### 28.2. - IMPACT DU SITE

## Situation actuelle

Le trafic induit par le site est uniquement de type routier.

Le site est desservi par la rue Jacques de Vaucanson accessible à partir de la départementale D9. Les voies routières à proximité du site sont indiquées sur la carte 5 de ce document.

La circulation liée aux activités de Ganaye In Stock se décompose de la façon suivante :

- Poids lourds Ganaye In Stock : 25 poids lourds par jour en moyenne,
- Poids lourds extérieur au site : 25 poids lourds par jour en moyenne,
- Voitures du personnel : 30 salariés 2 fois par jour,
- Véhicules légers des sociétés extérieures.

Soit un total de 50 poids lourds en moyenne par jour et 30 véhicules légers en moyenne par jour.

Tous les véhicules lourds stationnent à l'intérieur du site de manière à n'engendrer aucune gêne ou inconvénient, en particulier vis-à-vis de la circulation publique.

Les poids lourds sont susceptibles de circuler 24h / 24 (dérogation de circulation week-end pour les services aux navires).

La comparaison de la circulation liée à l'activité Ganaye In Stock (en considérant un aller/retour) par rapport aux données collectées sur le trafic local (cf. Etat initial) est faite ci-dessous :

TRAFIC LOCAL					Ganaye	In Stock	
Routes	MJA TV	%PL	Nbre PL	Trafic VL/j	Part sur trafic local	Trafic PL/j	Part sur trafic local
RD9	26 000	NR	-	60	0,2%	100	0,4%
A55	74 506	9,2%	6 854	60	0,08%	100	0,13%

Tableau 28: Comparaison du trafic Ganaye In Stock par rapport au trafic local



<u>Légende</u>:

RD: n° de la route départementale

MJA TV: moyenne journalière annuelle tous véhicules

NR: Non renseigné

Le trafic imputable à l'activité Ganaye In Stock représente :

- 0,2% (VL) et 0,4% (PL) du trafic de la D9, route départementale la plus proche.
- 0,08% (VL) et 0,13% (PL) du trafic de l'autoroute A55, autoroute la plus proche.

L'impact du trafic sur la circulation locale lié à l'exploitation du site Ganaye In Stock est donc très faible.

Outre les incidences sur la circulation, le flux de véhicules peut générer d'une façon générale, les impacts suivants :

- Contribution à la dégradation des voiries et à la sécurité sur le réseau routier.
- Être à l'origine d'incidents de circulation à la sortie du site, et générer des nuisances lors de la traversée de villages ou zone d'habitats.

Également, compte tenu du flux de véhicules lié à l'activité Ganaye In Stock, l'impact du site sur ces aspects est également jugé faible.

Situation projetée

Aucune modification n'est à prévoir dans le cadre du projet.

## 28.3. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

Compte tenu des éléments précédents, il n'y a pas lieu de proposer des mesures complémentaires.

## 29. - IMPACT SUR LES BIENS MATERIELS

Les biens matériels correspondent aux autoroutes, routes, réseaux, et équipements publics.

Le site est exploité depuis 2016 par la société Ganaye In Stock.

Le projet traité dans ce dossier n'a pas d'impact sur les tracés de voies routières existantes ou leurs dessertes, sur les réseaux (eau, gaz) et équipements publics.



## 30. - IMPACT LIE A LA PRODUCTION DES DECHETS

### 30.1. - DECHETS PRODUITS PAR LES ACTIVITES DU SITE

### 30.1.1. - ORIGINE ET NATURE DES DECHETS PRODUITS PAR LES ACTIVITES DU SITE

Les <u>déchets générés par les activités</u> de la société Ganaye In Stock sont présentés dans le tableau ciaprès.

Dénomination	Quantité (en tonnes)	Elimination ou valorisation	Etablissement réceptionnant le déchets
Pompage des fosses des eaux polluées (de l'aire de lavage)	15	R3 - Recyclage ou récupération des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants	Valortec Quartier des Gabelles - CD 20F 13340 ROGNAC
Déchets de bureaux, d'emballages (cartons, emballages, films plastiques, papiers de bureau, DEEE, ampoules, cartouches d'encre)	8	D1 - Déversement sur ou dans le sol (par exemple, mise en décharge non aménagée, etc).	CAPM Pays de Martigues Vallon du Fou 13500 MARTIGUES

Tableau 29 : Synthèse des déchets générés et évacués du site pour l'année 2020

### 30.1.2. - IMPACTS DE LA PRODUCTION DES DECHETS PRODUITS PAR LES ACTIVITES DU SITE

Les quantités de déchets <u>produits par la société Ganaye In Stock du site</u> ont été, sur la période 2020, les suivants :

Déchets non dangereux : 8 tonnesDéchets dangereux : 15 tonnes.

En comparant, ces chiffres du site au gisement de déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur, on obtient les ratios suivants :

	Gisements Déchets PACA	Quantité de déchets produits par Ganaye In Stock sur 2020	
	171071	tonnage	% par rapport au gisement régional
Déchets ménagers et assimilés	3,5 Mt	8 t	0,0002 %
Déchets dangereux	411 800 t	15 t	0,004 %

Tableau 30 : Comparaison des quantités de déchets Ganaye In Stock par rapport au gisement régional (source : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur)

L'impact du site en matière de production de déchets n'est pas significatif.



## 30.2. - DECHETS EN TRANSIT SUR LE SITE

Le site de Martigues accueille les activités des sociétés Sermap et Alphachim, agréées pour le transport et le négoce de déchets. Une zone est prévue sur le site pour le tri, transit et regroupement de déchets.

Le tableau suivant reprend les informations présentées dans le bilan de classement ICPE du site Ganaye In Stock.

Rubrique ICPE	Désignation de la rubrique ICPE	Quantité max
2718	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuses ou préparations dangereuses  Quantité maxi en transit sur site : (68 t d'eau hydrocarburée et 20 t de déchets solides souillés)	88 tonnes
2711	Installations de transit, regroupement ou tri de déchets d'équipements électriques et électroniques Quantité max : 40 m³	< 100 m <sup>3</sup>
2713	Installation de transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux,  Quantité max : 30 m³	< 100 m <sup>3</sup>
2714	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois  **Quantité max : 65 m³**	< 100 m <sup>3</sup>
2715	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de verre  Ponctuellement 1 benne de 30 m³	< 250 m <sup>3</sup>
2716	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719.  Zones déchets non dangereux : 69 m³ (HAU :35 m³ + déchets solides 34 m³)	< 100 m <sup>3</sup>

Tableau 31 : Synthèse des déchets susceptibles d'être présents sur le site

### 30.3. - GESTION DES DECHETS SUR LE SITE

La gestion des déchets produits par les activités du site et liés à l'activité de transit et regroupement des sociétés Sermap et Alphachim est réalisée de la façon suivante.

Les déchets sont tracés sur un registre des déchets comportant les informations suivantes :

- le numéro de bordereaux de suivi de déchets,
- la date de prestation de collecte,
- le collecteur / transporteur,
- le client (agent / industriel),
- la provenance du déchets.
- le numéro OMI (navire),
- le lieu de collecte des déchets,
- le type de transport,
- le numéro CAP d'acceptation,
- la désignation du déchet,
- le type de conditionnement.
- la quantité de déchets (en tonnes/ m³/ pièces),
- le site de transit,
- la date d'acceptation sur site (de réception),
- l'élimination prévue,
- le code CED,
- le nom du déchets selon la codification européenne,
- La designation MARPOL,
- La designation ADR,
- le code fiscal douanier (DFA)

Ce registre est à la disposition de l'inspection des installations classées.

Tous les mouvements de déchets dangereux sont accompagnés et tracés par un BSD.

Les différentes déchets admis sur le site disposent d'une zone de regroupement et transit qui leur sont propres. La localisation des zones de tri et transit sur le site est identifiée sur un plan présenté en annexe. Elles sont réparties de la manière suivante :

- Zone de regroupement d'eaux hydrocarburées dans deux cuves d'un volume total de 68 m³.
- Zone de regroupement de déchets de produits de laboratoires en armoires extérieures de stockage de produits inflammables,
- Zone de regroupement des DEEE dans la cellule A,
- Zone de regroupement de médicaments périmés dans le magasin,
- Zone de regroupement de déchets non souillés (cordage, palettes...)
- Zone de regroupement de déchets solides ou liquides conditionnés sous auvent.

Les contenants sont clairement identifiés dédiés pour chaque type de déchet.

## 30.4. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

La gestion des déchets est en place conformément en la règlementation en vigueur, et les filières de collecte et d'élimination sont maîtrisées.

Les conditions de stockages permettent de prévenir les risques de pollution des sols, par l'imperméabilisation des sols, et la mise sur rétention des déchets liquides ou pouvant générer des écoulements.

Les mesures en place dans le cadre de la gestion des déchets ne nécessitent pas de mesures supplémentaires. La gestion des déchets est réalisée conformément à la règlementation en vigueur.



## 31. - GESTION DE L'ENERGIE

## 31.1. - PRESENTATION DES ENERGIES DU SITE ET PRINCIPAUX POSTES DE CONSOMMATION

### Situation actuelle

Les énergies utilisées sur le site et les principaux postes de consommation sont :

- l'électricité pour :
  - l'éclairage des locaux,
  - l'outil informatique,
  - le chauffage et la climatisation des locaux,
  - le compresseur d'air,
  - les postes de charge des accumulateurs des batteries,
  - la production d'eau chaude.
- le gasoil comme carburant pour la circulation des tracteurs routiers (en cas de dépannage)
- **le gasoil non routier** comme carburant pour la circulation des engins de manutention sur le site.

## Situation projetée

La société Ganaye In Stock projette d'utiliser de l'huile végétale comme carburant pour les tracteurs routiers.

Les autres énergies actuellement utilisées et postes de consommation sur le site restent inchangées.

## 31.2. - CONSOMMATION ENERGETIQUE

La consommation en énergie du site est la suivante :

#### Électricité :

	2019	2020	2021	Moyenne
Consommation électrique en MWh	104	112	91	102

Un poste de transformation électrique est présent sur le site Ganaye In Stock. Ses caractéristiques sont les suivantes :

- 160 kVA,
- 20 000 V.

#### Carburants :

	2018	2019	2020	2021	Moyenne
Gasoil	130 m <sup>3</sup>	101 m <sup>3</sup>	68 m <sup>3</sup>	81 m <sup>3</sup>	95 m <sup>3</sup>
Gasoil non routier	3 m <sup>3</sup>	4 m <sup>3</sup>	4 m <sup>3</sup>	2 m <sup>3</sup>	3,25 m <sup>3</sup>
TOTAL	133 m <sup>3</sup>	105 m <sup>3</sup>	72 m <sup>3</sup>	83 m³	98,25 m <sup>3</sup>

A ce jour, l'huile végétale n'est pas utilisée sur le site. Environ 30% du parc va tourner sur l'huile végétale.



## 31.3. - MESURES POUR LIMITER LES CONSOMMATIONS

## Situation actuelle

Des actions sont entreprises par Ganaye In Stock afin de maîtriser les consommations des énergies :

#### Responsabilisation humaine :

- Limitation de la température des climatiseurs ;
- Limitation du nombre de luminaires allumés en période nocturne (4 projecteurs) ;
- Arrêt des ordinateurs le soir :
- Extinction des lumières dans les locaux non occupés ;
- Réalisations des opérations de chargement et déchargement moteur à l'arrêt grâce à l'utilisation du compresseur du site ;
- Arrêt du moteur des véhicules lors des stationnements prolongés ou périodes d'attente.

### Équipements et bâtiments :

- Remplacement de l'éclairage de la cellule B par de l'éclairage LED en 2019 ;
- Changement du compresseur d'air en 2019 ;
- La majorité des tracteurs routiers sont équipés d'un logiciel permettant de suivre et contrôler les consommations
- Les engins de manutention à moteur thermique sont remplacés progressivement par des engins de manutention électriques;

#### Suivi des consommations

- Ganaye In Stock suit l'évolution de ses consommations énergétiques (électricité, gasoil, gasoil non routier), afin d'identifier toute dérive anormale

## Situation projetée

La société Ganaye In Stock projette d'utiliser de l'huile végétale comme carburant pour certains tracteurs routiers en remplacement du gasoil.

## 31.4. - CONCLUSION SUR L'EFFICACITE ENERGETIQUE

La consommation énergétique du site est suivie et maîtrisée.

## 31.5. - JUSTIFICATION DU CHOIX DE L'ENERGIE

Une grande partie des équipements du site sont électriques.

L'électricité est une énergie qui occasionne peu de rejets atmosphériques par rapport au recours aux énergies fossiles, limite les risques lors de l'utilisation et du stockage pour l'environnement (pollution sol, déversement milieu naturel, ...).

Le gasoil et le gasoil non routier restent les carburants principaux pour le fonctionnement des engins du site. Toutefois, la société Ganaye In Stock remplace progressivement le gasoil par l'huile végétale comme carburant pour la circulation des tracteurs routiers.



## 32. - COMMODITES DU VOISINAGE

#### 32.1. - NUISANCES LUMINEUSES

### 32.1.1. - SOURCES D'IMPACT POTENTIELLES

Le site est associé à un éclairage artificiel en période nocturne.

### 32.1.2. - IMPACTS DU SITE

Toutefois, le site étant localisé dans une zone industrielle, il ne représente pas une source de nuisance particulière pour les habitants de Martigues dont les premières habitations sont situées à 570 mètres du site Ganaye In Stock.

### 32.1.3. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

L'éclairage sur site est limité à 4 projecteurs et concentré aux abords de l'entrepôt. Aucune modification n'est prévue.

#### 32.2. - CHALEUR ET RADIATION

Les activités du site ne sont pas sources de radiation à l'extérieur des locaux.

Il n'y a pas d'activité générant de la chaleur.

Par conséquent, aucun impact n'est à considérer.

#### 32.3. - NUISANCES OLFACTIVES

### 32.3.1. - Sources potentielles d'odeurs

#### Situation actuelle

Aucune source potentielle d'odeurs n'est identifiée sur le site.

En fonctionnement normal, l'acide chlorhydrique est capté par les tours de lavage. Les rejets de chlorure d'hydrogène sont très limités. Il n'est pas considéré comme une source d'odeurs.

## Situation projetée

Les sources potentielles d'odeurs induites par le projet correspondent :

- Au transit, tri et regroupement de déchets solides ou liquides conditionnés correspondant à des déchets dangereux (liquides inflammables, huiles et hydrocarbures, des déchets souillés, des aérosols, des batteries au plomb et des piles) et des déchets non dangereux (ferrailles, bois, DEEE, bétons...). En situation dégradée et par erreur du producteur des déchets, les ordures ménagères peuvent être mélangées avec les déchets industriels banals. Dans tous les cas, le compactage est réalisé dans un compacteur fermé. Les déchets compactés sont ensuite directement évacués en filière déchet appropriée.
- Activité de collecte des eaux grises provenant de navires.



### **32.3.2. - IMPACT DU SITE**

Le site n'est pas situé à proximité immédiate d'habitations (les habitations les plus proches situées à 570 mètres au Sud-Ouest). Aucune plainte du voisinage n'est à déplorer concernant d'éventuelles nuisances olfactives.

Par conséquent, en marche normale de fonctionnement, le site Ganaye In Stock n'a pas d'impact significatif en matière d'odeurs gênantes pour le voisinage.

C'est en phase accidentelle uniquement (incendie et dégagement de fumées) qu'un dégagement de substances odorantes pourrait gêner le voisinage. Ce point relevant d'une situation dégradée, est traité dans la PJ 49 Etude de dangers.

## 32.3.3. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES

La principale mesure de réduction (en fonctionnement normal) consiste à :

- Maitriser les émissions atmosphériques par la mise en place de deux tours de lavage d'acide chlorhydrique.
- Aucun stockage en masse de déchets en vrac (Tas, alvéoles, empilement de ballot, ...) n'est réalisé et prévu.

Aucune mesure supplémentaire n'est prévue.

### 32.3.4. - CONCLUSION SUR LES NUISANCES OLFACTIVES

En fonctionnement normal, l'impact olfactif du site Ganaye In Stock est faible.

## 33. - IMPACT EN PHASE DE TRAVAUX

Pour mémoire, le Dossier de demande d'Autorisation environnementale est motivé par des modifications d'activité du site et l'augmentation des quantités de substances dangereuses présentes sur les installations. Le « projet » ne concerne pas de construction ou d'extension de bâtiment.

L'impact en phase travaux est nul.



# 34. - IMPACTS SUR LE CLIMAT ET VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

### 34.1. - GENERALITES

L'activité d'une telle structure, comme toute activité anthropique, peut générer des gaz à effet de serre (GES), des substances appauvrissant la couche d'ozone (abrégé par SAO ou SACO) ou des gaz altérant la qualité de l'air sur de grandes distances.

Les gaz à effet de serre existent pour la plupart à l'état naturel en quantité plus ou moins importante.

L'effet sur le climat de ces gaz est le suivant : chacune de ces molécules de gaz intercepte et réémet une partie du rayonnement terrestre issu du rayonnement solaire. Ce rayonnement correspond à une énergie et induit donc un réchauffement local, et global si l'on considère l'ensemble des molécules de gaz à effet de serre existantes dans l'atmosphère. D'autant plus que les gaz à effet de serre sont très stables, ce qui signifie qu'ils se cumulent dans le temps1. Ainsi, chaque gaz est caractérisé par un Pouvoir de Réchauffement Global (PRG, ou GWP pour l'abréviation anglaise de Global Warming Power).

Ce phénomène de réchauffement par l'effet de serre est naturel, c'est d'ailleurs ce qui permet à notre planète d'avoir une température propice à la vie.

Ce phénomène de réchauffement est plus ou moins compensé par le phénomène de photosynthèse (absorption du CO<sub>2</sub> par les végétaux pour dégager de l'O<sub>2</sub>). Ces phénomènes s'inscrivent donc dans un équilibre global.

Avec l'industrialisation apparue au 19<sup>ème</sup> siècle, les émissions anthropiques de gaz à effet de serre ont commencé à représenter une part non négligeable des gaz à effet de serre, perturbant ainsi l'équilibre climatique.

Ce réchauffement a notamment pour conséquence : une élévation du niveau des océans, des modifications des courants marins et atmosphériques, impliquant entre autre des impacts sur les écosystèmes, sur la géopolitique et la santé humaine.

Les substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO), uniquement d'origine anthropique, sont responsables de l'appauvrissement en ozone stratosphérique (phénomène couramment appelé « trou de la couche d'ozone »), facilitant ainsi la pénétration des rayons solaires ultraviolets dans l'atmosphère terrestre. Outre la nocivité de ces rayons pour l'homme (vieillissement de la peau, augmentation des cancers, etc.), l'augmentation du flux solaire influence nécessairement le climat. Et de récentes études ont mis en évidence que le trou dans la couche d'ozone réduisait l'absorption du carbone atmosphérique par l'océan Antarctique, sans qu'il n'y ait de compensation par les autres océans, augmentant ainsi l'effet de serre.

D'ailleurs, certains gaz à effets de serre sont également des SAO (notamment les CFC – chlorofluorocarbures ou les HCFC – hydrochlorofluorocarbures, couramment utilisés comme gaz réfrigérants).

Dans ce contexte, le décret n°2009-840 du 8 juillet 2009 a modifié l'article R512-4 du code de l'environnement, traitant du contenu des études d'impact présentées dans le cadre des demandes d'autorisation d'installations classées, pour y introduire l'étude des effets sur le climat.

Le paragraphe qui suit répond à cette nouvelle exigence réglementaire. Il est précisé, pour chaque gaz à effet de serre émis par la structure objet du présent dossier, l'origine, la nature et la gravité des effets sur le climat.

<sup>1</sup> Le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG, ou GWP pour l'abréviation anglaise de Global Warming Power) est un indice de comparaison associé à un gaz à effet de serre (GES) qui quantifie sa contribution marginale au réchauffement global comparativement à celle du dioxyde de carbone, cela sur une certaine période choisie.



## 34.2. - GAZ A EFFET DE SERRE EMIS PAR L'ACTIVITE DU SITE

## Origine des émissions de GES

Les activités du site génèrent directement et indirectement des gaz à effet de serre.

Les gaz à effet de serre émis de manière directe par les activités sont le transport routier (principalement la circulation des PL).

Les émissions indirectes correspondent à la consommation d'électricité nécessaire aux activités.

## Estimation des principales émissions de GES

Selon les critères de l'article R229-48 du code de l'environnement, Ganaye In Stock n'est pas assujetti à la réalisation du bilan de gaz à effet de serre, puisque l'effectif de l'entreprise est et restera largement inférieur à 500 personnes.

A titre informatif, et afin de justifier ce faible impact, la méthode de réalisation des bilans de gaz à effet de serre est expliquée ci-après.

L'activité d'un site industriel génère directement et indirectement des Gaz à Effet de Serre (GES). On distingue :

- Les émissions directes, produites par les sources, fixes et mobiles, nécessaires aux activités (dit « Scope »),
- Les émissions indirectes associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur nécessaires aux activités (dit « Scope 2 »).
- Les émissions indirectes associées à l'acheminement des produits achetés ou les émissions liées au déplacement des salariés entre leur domicile et leur lieu de travail, utilisation et fin de vie des produits (dit « Scope 3 »). Ces émissions ne sont pas prises en compte dans les bilans réglementaires.

Les facteurs d'émission en équivalents CO<sub>2</sub> utilisés pour l'évaluation sont issus des données de l'ADEME.



Figure 4 : Périmètre d'un bilan de gaz à effet de serre (Ganaye In Stock non concerné)

### Situation actuelle

Les émissions directes par des sources mobiles à moteur thermique peuvent être estimées comme suit :

Energie	Consommation 2020	Utilisation	Facteurs d'émission (source : référentiel des facteurs d'émission de l'ADEME)	Émissions en t eq CO <sub>2</sub>
Gasoil (alimentation directe sur site)	81 m³	Carburant pour tracteur routier	3,07 kgCO₂/litre	248,7 t eq CO <sub>2</sub>
Gasoil (alimentation externe)	380 m³	Carburant pour tracteur routier	3,07 kgCO₂/litre	1 166,6 t eq CO <sub>2</sub>
Gasoil non routier (alimentation directe sur site)	2 m³ soit 1690 kg	Carburant pour les engins de manutention	3630 kgCO₂/tonne	6,1 t eq CO₂

Tableau 32 : Emissions directe de GES par des sources mobiles à moteur thermique

Les émissions indirectes liées à la consommation d'électricité peuvent être estimées comme suit :

Energie	Consommation 2020	Utilisation	Facteurs d'émission (source : Bilans des émissions de GES 2002-2020 de EDF)	Émissions en t eq CO <sub>2</sub>
Électricité	112 MWh	Alimentation des équipements, éclairage, chauffage	19,3 gCO₂/kWh	2,2 t eq CO₂

## **BILAN**

Le bilan global des émissions de gaz à effet de serre (<u>pour le fonctionnement des activités de Ganaye In Stock</u>) se limitent aux émissions directes liées à la consommation de carburant de la flotte de véhicules et indirectes liées à la consommation d'électricité :

Principaux contributeurs aux émissions de GES du site	En tonnes d'équivalent CO <sub>2</sub> (en t eq CO <sub>2</sub> )	En tonnes d'équivalent Carbone (en t eq C)
Gasoil	1415	386,2
Gasoil non routier	6,1	1,7
Electricité	2,2	0,6
TOTAL	1 426,3 t eq CO₂	388,5 t eq C

<sup>1</sup> eq CO<sub>2</sub> ≈ 0,273 eq C

A titre comparatif, un Français émet en moyenne 11,2 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an pour sa vie privée et sa vie professionnelle confondues (données 2018).

En première approche, les émissions de gaz à effet de serre du site (liées à la consommation d'électricité et de carburant) seraient comparables aux émissions de 35 Français.

Par conséquent, l'impact carbone de la consommation énergétique du site reste faible et n'implique pas d'effet significatif sur le climat.

#### Situation projetée

Aucune modification n'est à prévoir dans le cadre du projet.

### 34.3. - MESURES PRISES

La société Ganaye In Stock s'engage en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre générés par son activité.

Les mesures mises en place sur le site sont directement liées aux mesures prises pour limiter la consommation d'énergie (électricité et carburant) énoncées dans les chapitres précédents.

D'autre part, les déchets collectés qui transit sur site sont des sources d'énergies directes et indirecte (valorisation énergétique ou valorisation matières). Le tri effectué sur le site permet d'améliorer cette valorisation.

# 35. - VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Cet aspect est réglementé par l'article R 122-5-II-6.

Les risques associés aux entreprises voisines sont analysés au sein de l'étude de dangers, car il s'agit d'une notion d'accident plutôt que d'une notion de pollution chronique.

## 36. - REMISE EN ETAT DU SITE

Conformément à l'article R512-39-1 du code de l'environnement, lorsqu'une installation classée soumise à autorisation est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci. La notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comporteront notamment :

- l'évacuation des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, gestion des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.

De plus, l'arrêté préfectoral du 25 juin 2005 précise que la remise en état du site comprendra une dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées. Par conséquent, une vérification de l'état de pollution du sol sera effectuée.

La société Ganaye In Stock s'engage notamment à respecter, lors de l'arrêt définitif de son activité, les préconisations suivantes :

- Notification au préfet de la date d'arrêt trois mois au moins avant celle-ci
  - La notification sera accompagnée d'un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site.
- Maintien des moyens de sécurisation et de limitation d'accès au site
  - Le dispositif de surveillance existant sera maintenu au moins pendant la durée de sécurisation du site.
- Évacuation des produits dangereux et des déchets selon les filières habituelles.
  - L'ensemble des produits stockés en entrepôt et à l'extérieur sera évacué soit pour revalorisation, soit pour élimination en tant que déchets. Les déchets présents sur le site et générés seront évacués selon les filières identifiées. Les bennes de stockage des déchets seront enlevées. Les cuves seront vidangées, dégazées et soit inertées ou retirées. Les accessoires associés seront déconnectés et démantelés.



## • Gestion des effluents liquides restants

Les effluents en fosse seront pompés en évacués selon les filières appropriées. Les fosses seront nettoyées.

### Nettoyage classique des zones ainsi libérées.

Après évacuation des produits et d'éventuels équipements, les zones libérées et présentant des souillures seraient nettoyées par une société spécialisée.

#### Mise en sécurité

En fin de travaux, l'ensemble des énergies et utilités seront coupées pour sécuriser le site (coupure électricité et eau). Le site sera sécurisé et fermé.

Un diagnostic de l'état des sols et des eaux souterraines serait en outre réalisé par un bureau d'études accrédité afin d'identifier l'évolution de l'état de pollution des sols et des eaux souterraines.

## 37. - EFFETS SUR LA SANTE

### 37.1. - DEFINITION GENERALE DES IMPACTS SUR LA SANTE

L'ensemble des paramètres étudiés (pollution de l'air, niveaux sonores, pollution de l'eau, génération de déchets) peut, à des degrés divers, entraîner des impacts sur la santé. Il s'agit de mettre en évidence, le cas échéant, si des produits utilisés, produits de l'établissement ou déchets peuvent avoir, pour les populations voisines des effets directs ou indirects sur la santé.

Cependant, l'absence d'impact à la source (eau, air, déchets) ou la mise en place de mesures compensatoires sont de nature à limiter les risques pour la santé humaine.

Ce chapitre, relatif aux impacts sur la santé vise exclusivement les effets potentiels des éventuels polluants sur la santé publique.

Il concerne donc exclusivement les tiers situés dans l'environnement du site.

Il ne concerne pas les personnes associées aux activités de Ganaye In Stock, pour lesquelles la protection de la santé est encadrée par le Code du Travail, ni le climat ou autre problématique environnementale non locale.

De la même façon, ne sont examinées que les pollutions chroniques correspondant au fonctionnement normal des installations. Les pollutions de type accidentel sont exclusivement traitées dans l'étude de dangers. La notion de voisinage est définie dans l'étude elle-même, en fonction des voies de transfert concernées.

Par ailleurs, la circulaire du 9 Août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation indique que dans le cas des installations non IED, ce qui est le cas du site Ganaye In Stock étudié, l'analyse des effets sur la santé sera réalisée sous <u>une forme</u> qualitative.

Les objectifs d'une analyse qualitative des risques sanitaires sont :

- Identifier les substances émises et nuisances pouvant avoir des effets sur la santé,
- Identifier les enjeux sanitaires ou environnementaux à protéger,
- Identifier les voies de transfert des polluants.

## 37.2. - IDENTIFICATION DES SUBSTANCES EMISES ET NUISANCES POUVANT AVOIR DES EFFETS SUR LA SANTE

L'inventaire des substances émises et des nuisances pouvant avoir des effets sur la santé est présenté dans le tableau ci-après. Cet inventaire correspond à la situation projetée du site Ganaye In Stock à Martigues.



Type de rejet	Substances dangereuses ou source de nuisance susceptible d'avoir des effets sur la santé	Mesures mises en œuvre pour limiter les nuisances	
Rejets aqueux	Eaux pluviales de voiries : Pollution organique Hydrocarbures Matières en suspension	Rejet des eaux pluviales de la « zone déchets » après passage dans un séparateur d'hydrocarbures dans le réseau de collecte des eaux pluviales de la commune de Martigues après vérification visuelle de l'absence de pollution  Vanne d'obturation systématiquement fermée au	
(eaux superficielles)	Effluents des tours de lavage : Acide chlorhydrique	niveau du point de rejets des eaux pluviales dans le réseau public  Collecte et évacuation des effluents des tours de lavage d'acide chlorhydrique en filière déchets	
Sols / Eaux souterraines	Impact potentiel par écoulement accidentel de produits/ substances dangereuses / déchets liquides dangereux	Absence de rejets dans le sol, sous-sol ou les eaux souterraines.  Entrepôt de stockage en rétention  Cuves, réservoirs aériens et armoires extérieures sur rétentions  Sol imperméabilisé et étanche  Dispositif de collecte des écoulements accidentels sur le site rejoignant un bassin de confinement de 150 m³  Vanne d'obturation systématiquement fermée au niveau du point de rejets des eaux pluviales dans le réseau public	
Rejets atmosphériques	Respiration des cuves aériennes de stockage d'acide chlorhydrique par les évents : Chlorure d'hydrogène	Mise en place de deux tours de lavage d'acide chlorhydrique	

	Combustion des moteurs thermiques: NOx SO2 CO2 CO HAP Particules fines	Opérations de chargement et déchargement effectuées moteur à l'arrêt en cas d'utilisation du compresseur du site  Tracteurs routiers équipés d'un logiciel de suivi du nombre d'heures de fonctionnement du moteur à l'arrêt  Définition d'un objectif individuel du nombre d'heure de fonctionnement du moteur à l'arrêt pour chaque conducteur de la société Ganaye In Stock  Remplacement progressif des engins de manutention à moteurs thermiques par des engins électriques  Remplacement du gasoil par de l'huile végétale comme carburant pour les tracteurs routiers
Nuisances acoustiques	Niveau sonore induit par l'activité en limite de propriété : > 70 dB(A) en période jour > 60 dB(A) en période nuit	Opération de manutention limitées à 8h-17h (du lundi au vendredi)  Remplacement progressif des engins de manutention à moteurs thermiques par des engins électriques  Moteurs des camions arrêtés en zone d'attente ou lors du déchargement

## 37.3. - IDENTIFICATION DES ENJEUX SANITAIRES OU ENVIRONNEMENTAUX A PROTEGER

## 37.3.1. - ENVIRONNEMENT HUMAIN

Les premières habitations sont respectivement situées à 570 m et 1 km des limites de propriétés du site.

L'ERP le plus proche est le Club de Tir Olympique de Martigues situé à 40 mètres à l'Est du site Ganaye In Stock.

L'établissement scolaire le plus proche est l'école primaire du quartier de Lavéra situé à 1 kilomètre au Sud-Ouest du site.

L'établissement de santé le plus proche correspond à la clinique chirurgicale de Martigues située à 1,5 kilomètres à l'Est.

## 37.3.2. - ENVIRONNEMENT GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

D'après les données récoltées sur Infoterre, aucun ouvrage de captage de la nappe n'est situé dans l'aire d'étude du site.

D'après la base de données ADES, aucun captage d'eau souterraine n'est utilisé pour la production d'eau potable en aval du site.

La nappe est fortement vulnérable aux pollutions de surface susceptible de s'infiltrer rapidement.

#### 37.3.3. - HYDROLOGIE

Le réseau hydrographique dans le voisinage de la zone d'étude est composé :

- De l'étang de Berre (en amont hydraulique) à 2 kilomètres à l'Est ;
- du chenal de Caronte à 500 mètres au Nord ;
- Le Golf de Fos en mer Méditerranée (en aval hydraulique) à 3.4 kilomètres à l'Ouest.

D'après les données de l'agence de l'Eau Rhône-Méditerranée, la qualité de l'Etang de Berre et du Golf de Fos est la suivante :

- Etang de Berre (FRDT15a): état écologique moyen (plus précisément l'état écologique avec le paramètre phytoplancton) et bon état chimique, soit un état global moyen.
- Golfe de Fos (FRDC04): bon état écologique et mauvais état chimique (notamment sur le paramètre des métaux lourds), soit un état global mauvais.

Aucune activité balnéaire ou nautique n'est présente au niveau du Golf de Fos.

Le Golf de Fos (en aval hydraulique) est sensible aux pollutions industrielles.

### 37.3.4. - QUALITE DE L'AIR

Dans le secteur, la qualité de l'air au niveau de des stations les plus proches du site Ganaye In Stock apparaît être globalement assez bonne.

## 37.4. - IDENTIFICATION DES VOIES DE TRANSFERT DES POLLUANTS ET DES EFFETS ATTENDUS

Les rejets du site peuvent être mis en perspective avec l'environnement dans lequel le site se trouve afin d'identifier les voies de transfert via lesquelles ils sont susceptibles de se propager pour atteindre les riverains.

Pour chacune de ces voies de transfert une évaluation des mesures de protections mises en place permettra de conclure sur le risque effectif de propagation via ce vecteur.



Sources	Vecteurs	Cibles	Conclusions
Émissions aqueuses	Voie aqueuse	Nappe souterraine	L'ensemble des rejets aqueux sont canalisés :  - Les eaux usées, seront envoyées vers le réseau communal d'assainissement rejoignant la station d'épuration de Martigues.  - Les eaux pluviales propres seront rejetées, après vérification visuelle de l'absence de pollution, dans le réseau communal de collecte des eaux pluviales de la commune de Martigues.  - Les eaux pluviales susceptible d'être polluées seront rejetées, après passage dans un séparateur d'hydrocarbures et après vérification visuelle de l'absence de pollution, dans le réseau communal de collecte des eaux pluviales de la commune de Martigues.  - Les eaux industrielles lié au fonctionnement des tours de lavage seront collectées puis évacuées en filières déchets.  - Les eaux industrielles de lavage seront collectées et évacuées en filières déchets.  Par ailleurs :  - Le sol du site est étanche.  - Les cuves aériennes de stockage de carburants sont double-enveloppes et équipées de détecteur de fuite.  - Les cuves aériennes de stockage de produits chimiques sont sur rétention.  - L'état des cuves et des rétentions fait l'objet d'un suivi périodique.  - L'entrepôt de stockage est sur rétention.  - Un suivi de la qualité des eaux souterraines est réalisé semestriellement.  → Pas d'effets sur la santé attendus
Émissions atmosphériques	Voie aérienne	Habitations	Les principales sources d'émissions sont les rejets d'acide chlorhydrique et les gaz de combustion des véhicules à moteurs thermiques.  - Les cuves aériennes de stockage d'acide chlorhydrique sont reliées à deux tours de lavage d'acide chlorhydrique limitant les rejets dans l'atmosphère.  - La circulation des véhicules (employés et livraisons) n'engendre pas de surplus significatif du trafic.  ⇒ Pas d'effets sur la santé attendus
Production de déchets	Voie aérienne et voie aqueuse	Riverains Nappe souterraine	Les déchets sont triés, et stockés de manière à éviter toute diffusion vers les eaux ou nuisance, notamment olfactive, envers les voisins.  Ils sont ensuite enlevés et traités par des entreprises spécialisées, en favorisant la valorisation et le recyclage.  Pas d'effets sur la santé attendus
Émissions sonores	Voie aérienne	Environnement humain proche	Les émissions sonores mesurées respectent les limites fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997.  ⇒ Pas d'effets sur la santé attendus

## 37.5. - CONCLUSIONS SUR LES EFFETS SUR LA SANTE

Sur la base des éléments précédents :

- Les rejets atmosphériques induits par les cuves aériennes de stockage d'acide chlorhydrique sont canalisés et dirigés vers deux tours de lavage des vapeurs de chlorure d'hydrogène. Ces rejets sont <u>ponctuels</u>.
- Les effluents aqueux correspondant aux eaux usées sanitaires et pluviales ont pour exutoire final le chenal de Caronte puis le Golf de Fos, milieu aquatique fortement influencé par les activités anthropiques avec absence d'activités, balnéaires, d'aquaculture. Les rejets aqueux ne présentent pas d'impact pour la santé des tiers.
- Les niveaux acoustiques générés par l'activité restent inférieurs aux seuils règlementaires.
- Les déchets sont collectés, triés et évacués de manière à éviter toute nuisance.

Les effets sur la santé sont jugés faibles.



## SYNTHESE DE LA 2<sup>EME</sup> PARTIE

La vulnérabilité des cibles potentielles identifiées et les impacts résiduels des activités de la société Ganaye In Stock après prises en compte des mesures en place et projetées sont repris dans le tableau ci-dessous.

ci-dessous.					
Cible potentielle (enjeux)	Vulnérabilité/projet	Mesures en place et projetées (Eviter, Réduire, Compenser)	Impacts résiduels		
Environnement physique					
Sols et sous-sols		Absence de prélèvement ou rejet dans les eaux souterraines Voiries et parking imperméabilisés			
Eaux souterraines		Remplacement de la bâche du bassin de confinement			
Eaux superficielles		Réfection des sols et aménagement pour assurer l'étanchéité de la zone déchets Mise en place d'un séparateur d'hydrocarbures pour le prétraitement des eaux de ruissellement de la « zone déchets » Mise en place d'une pompe mobile à arrêt automatique au niveau de la « cuverie » Gestion maitrisée des rejets aqueux sur le site			
Qualité de l'air		Remplacement progressif des engins de manutention à moteurs thermiques par des engins de manutention électriques Mise en œuvre de l'huile végétale comme carburant aux tracteurs routiers Mise en place de deux tours de lavage d'acide chlorhydrique Connection d'une ligne de retour vapeurs lors d'un remplissage de citerne Utilisation du compresseur du site ou d'une pompe pour réaliser les déchargements de citerne (en remplacement du compresseur du camion plus bruyant) Arrêt du moteur des tracteurs routiers lors des stationnements prolongés ou périodes d'attente. Equipement de la majorité des tracteurs routiers de coupure automatique du moteur et d'un logiciel permettant de calculer le nombre d'heure du fonctionnement du moteur à l'arrêt. Définition d'un objectif individuel du nombre d'heures de fonctionnement du moteur à l'arrêt à chaque conducteur de la société Ganaye In Stock.			



Environnement naturel				
Sites Natura 2000				
ZNIEFF		Localisation du projet à une distance supérieure à 1 km d'un site NATURA 2000, ZNIEFF et autres zones naturelles protégées		
Parcs Naturels Nationaux et Régionaux		Aucune destruction d'habitat ou milieu naturel dans le cadre du projet Zones naturelles inatteignable par les différentes voies de transfert compte-tenu des incidences du projet		
Sites inscrits et classés				
Environnement humain				
Contexte sonore		Limitation des opérations effectuées par les engins de manutention à la tranche horaire 8h à 17h (du lundi au vendredi).  Remplacement progressif des engins de manutention à moteurs thermiques par des engins de manutention électriques  Arrêt du moteur des tracteurs routiers lors des stationnements prolongés ou périodes d'attente.  Utilisation du compresseur du site ou d'une pompe pour réaliser les déchargements de citerne (en remplacement du compresseur du camion plus bruyant)  Fermeture du compacteur pendant son utilisation.		
Trafic		Nombre de véhicules de la société Ganaye In Stock limité (50 poids-lourds et 30 véhicules)		
Environnement industriel		Effets cumulés avec les projets voisins jugés faibles		
Activités agricoles		Site accueillant le projet existant et situé en dehors d'un espace agricole		
Patrimoine culturel et archéologique		Site accueillant le projet existant et situé en dehors d'un périmètre de protection		
Déchets		Faible production de déchets (23 tonnes en 2020) Tenu d'un registre des déchets Tri et valorisation des déchets non dangereux produits Maitrise des filières de collecte et d'élimination		



Odeurs	Maitrise des émissions atmosphériques par la mise en place de deux tours de lavage d'acide chlorhydrique. Absence de stockage en masse de déchets en vrac (Tas, alvéoles, empilement de ballot,)	
Émissions lumineuses	Remplacement de l'éclairage existant par de l'éclairage LED Direction des lampadaires vers le sol	

Vulnérabilité	Vulnérabilité	Vulnérabilité	Vulnérabilité
nulle	faible	moyenne	forte

### 38. - PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

### 38.1. - SDAGE ET SAGE

La compatibilité du projet et des activités du site avec le SDAGE en vigueur a fait l'objet d'une évaluation vis-à-vis des dispositions pouvant concerne le projet.

La commune de Martigues n'est concernée par aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Les mesures relevant d'un industriel et les actions réalisées à l'échelle du site Ganaye In Stock sont décrites dans le tableau ci-dessous :



Actions réalisées par Ganaye In Stock		Site en rétention.  Eaux pluviales susceptibles d'être polluées rejetées après passage dans un séparateur d'hydrocarbures vers le réseau de collecte des eaux pluviales de la commune de Martigues après vérification visuelle de l'absence de pollution.  Eaux industrielles collectées dans des réseaux spécifiques sur site, puis évacuées comme déchets traités en filières spécialisées agréés.	Développement des produits visant à réduire les emballages et matières premières chimiques Emballage réutilisable, seconde vie d'emballage (Tritox,), matériaux valorisable ou biodégradable (scotch,)	Absence de rejet des effluents industriels. Autosurveillance des eaux pluviales.
Maitre d'ouvrage	(s	Industriel Ag d. R m. S. R.	Industriel d'ad	Collectivité locale A Etat A Industriel
Précisions	ORIENTATION FONDAMENTALE 5A - LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE (hors substances)	Cette mesure intègre les études préalables et les travaux permettant de réduire, voire supprimer les rejets thermiques et les rejets de substances non dangereuses. Il s'agit de toute action sur un ouvrage de dépollution réduisant ou supprimant le flux rejet de ces matières polluantes rejetées dans le milieu ou le réseau d'assainissement collectif urbain par raccordement (ex : aménager ou mettre en place une station de traitement, un ouvrage de prétraitement en vue d'atteindre le bon état chimique, de nouvelles filières d'élimination, ouvrage de traitement des boues issues du traitement des eaux usées industrielles). En cas de sites raccordés, les actions portant sur la Station de traitement des eaux polluées (STEP) urbaines ne sont pas concernées.	Cette mesure consiste à intervenir sur les processus industriels en optimisant les procédés existants, et/ou en les modifiant et/ou en les créant. Les technologies propres mises en place sont notamment la substitution de substances non dangereuses. Cette action vise aussi la réduction des rejets thermiques.	Cette mesure vise tous les sites soumis au régime d'autorisation (ICPE ou non).
Mesures	ORIENTATION FONDAMENTALE 5A - LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
Code	ORIENTAT 5A - LUTTE	IND0202	IND0302	IND0901

Actions réalisées par Ganave In Stock	rigine agricole)	Absence de rejet des effluents industriels dans le réseau public ou dans le milieu naturel.	Décantation des dépôts transportés par les eaux pluviales dans le bassin de confinement.	Eaux pluviales susceptibles d'être polluées rejetées après passage dans un séparateur d'hydrocarbures vers le réseau de collecte des eaux pluviales de la commune de Martigues après vérification visuelle de l'absence de pollution.	La substitution de matières dangereuses est impossible sur le site puisque ces matières correspondent au cœur de l'activité de la société Ganaye In Stock et au besoin client.
Maitre	d'ouvrage esticides d'o			Industriel	Industriel
Précisions		Cette mesure correspond à toute intervention sur un ouvrage de dépollution (étude ou travaux) réduisant ou supprimant le	flux de substances dangereuses rejetés dans le milieu ou le réseau d'assainissement collectif urbain. Il s'agit par exemple d'aménager ou de mettre en place :	<ul> <li>une station de traitement;</li> <li>un ouvrage de prétraitement;</li> <li>de nouvelles filières d'élimination;</li> <li>un ouvrage de traitement des boues issues du traitement des eaux usées industrielles, etc.</li> <li>Ces travaux peuvent découler d'une procédure RSDE.</li> </ul>	Il s'agit de toute action portant sur la modification des processus industriels contribuant à l'atteinte des objectifs de bon état, et de réduction des rejets de substances dangereuses. Les technologies propres mises en place consistent notamment en la substitution de matières toxiques entrant dans le procédé. Ces travaux peuvent découler d'une procédure RSDE.
Mesures	ORIENTATION FONDAMENTALE 5C-C LUTTE CONTRE LA POLLUTION PONCTUELLE PAR LES SU		Créer et/ ou aménager un dispositif de traitement des	principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
Code	ORIENTAT 5C-C LUTT	IND0201			IND0301

Maitre Actions réalisées par Ganaye In Stock d'ouvrage	tivité Une surveillance de la qualité des eaux souterraines est réalisée semestriellement. De plus, un diagnostic de pollution des sols a été réalisé en 2022.	riel Cf. IND0202
Précisions Précisions d'ou	Sont concernés les sites en activité ou arrêtés (dont les sites orphelins) tels que les exploitations minières, les terrils, les centres de stockage, les carrières, les anciens entrepôts industriels, etc.  Cette mesure concerne notamment:  • la surveillance des eaux superficielles et souterraines potentiellement impactées par la pollution du site ou du sol;  • les diagnostics préalables afin d'assurer la maitrise des Industrielle rejets de matières en suspension et de mettre en place des dispositifs de rétention de ces rejets (par exemple dans le cas de l'extension de carrières en activité);  • les études préalables et les travaux de remise en état (confinement de la pollution, excavation et traitement de la pollution, dépollution des nappes impactées, etc.).	Cette mesure découle de l'action RSDE et vise de façon systématique tous les rejets contenant une ou plusieurs substances rejetées au-delà d'un seuil fixé par circulaire nationale. Elle contribue à l'objectif global de réduction des Industriel rejets de substances. Elle peut conduire soit à la création et/ou l'aménagement d'un dispositif de traitement des rejets IND201),
Mesures	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)	Mesures de réduction des substances dangereuses
Code	IND0601	IND12

Tableau 33: Programme de mesures relevant de l'industriel et application Ganaye In Stock

Page 150 / 167

### 38.2. - PLAN DE PROTECTION A L'ATMOSPHERE

La commune de Martigues est située dans le périmètre du Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône.

Pour améliorer la qualité de l'air des Bouches-du-Rhône, un premier plan de protection de l'atmosphère a été adopté en août 2006 au niveau départemental. La révision du plan a été approuvée le 17 mai 2013. Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) définit des mesures préventives et correctives à mettre en œuvre pour atteindre des concentrations respectant les valeurs réglementaires de polluants dans l'air ambiant.

Tableau 34 : Objectifs du Plan de protection de l'atmosphère des Bouches-du-Rhône

Tableau 34 : Objectifs du Plan de prot		
Objectifs	Acteurs	Application au projet
Action réglementaire → Industrie		
Réduction des émissions diffuses de poussières		
1.1. Améliorer les connaissances sur les		
émissions et préconiser des actions ciblées aux	DREAL	Non concerné
émetteurs de plus de 5 tonnes par an		
1.2. Améliorer les connaissances sur les		
émissions et préconiser des actions ciblées aux	DREAL	Non concerné
carrières		
1.3. Mettre en place un plan logistique de	DDEAL	N
transport / fret aller-retour	DREAL	Non concerné
Réduction des émissions canalisées de poussières		
2. Réaliser des études technico-économiques et		
mettre en place des actions de réduction	DREAL	Non concerné
appropriées		
Réduction des émissions de PM et NO <sub>x</sub>		
reduction des emissions de l'inferite,		
3.1. Réduire les émissions des installations de combustion d'une puissance de plus de 20 MW	DREAL	Non concerné
3.2. Réduire les émissions des installations de combustion d'une puissance comprise entre 2 et 20 MW	DREAL/ Préfet	Non concerné
Réduction des émissions de COV, HAP		
4. Renforcer l'action de l'inspection des installations classées sur les points noirs multipolluants (benzène, 1-3 butadiène, HAP)	DREAL	Non concerné
Action réglementaire → Transport/Aménagement/De	éplacement	
Optimiser la gestion du trafic routier		
5.1. Réduire les vitesses de 20 km/h sur le	DIRMED/	
département après étude de faisabilité technique	DREAL/	Non concerné
préalable	Gendarmerie	
5.2. Intégrer la problématique qualité de l'air dans la régulation dynamique des vitesses sur section autoroutière périurbaine	ESCOTA	Non concerné
Mieux prendre en compte la qualité de l'air dans l'an	nenagement du terri	toire



6.1. Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme, notamment pour limiter l'exposition des populations dans les zones présentant des dépassements des Valeurs Limites PM / NOx	DDTM 13 / Collectivités territoriales / DREAL	Non concerné	
6.2. Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les études d'impact	DREAL	Non concerné	
Inciter au report modal, au développement des trans	sports publics et des	modes actifs	
7.1. Mettre en place des plans de déplacements entreprises/administrations et des plans de déplacement établissements scolaires	ADEME PACA/ Air & Transport	Concerné La société Ganaye In Stock dispose d'un logiciel intégré aux poids- lourds qui permet de déterminer le nombre d'heures où le moteur du véhicule tourne à l'arrêt. Un objectif de réduction de ce nombre d'heures est attribué à chaque conducteur de poids-lourds de la société Ganaye In Stock. La plupart des salariés sédentaires travail sur 4 jours, limitant ainsi les impacts transport.	
7.2. Imposer des objectifs qualité de l'air aux nouveaux plans de déplacements urbains et à échéance de la révision pour les existants	Établissements publics de coopération intercommunale / AOT	Non concerné	
Améliorer les performances des flottes de véhicules	légers et véhicules	utilitaires légers	
8. Imposer un nouvel objectif de renouvellement des flottes de 30% et de recours aux filières alternatives	ADEME Air & Transport	La société Ganaye In Stock maintient un parc de véhicules récent répondant majoritairement aux normes d'émission Euro5 et plus. 2/3 des VL acquis en 2021 étaient des véhicules électriques.	
Réduire les émissions des Ports et Aéroports			
9.1. Réduire les émissions du Grand Port Maritime de Marseille par l'électrification des navires à quai	GPMM	Non concerné	
9.2. Réduire les émissions de l'aéroport de Marseille Provence	Aéroport Marseille Provence	Non concerné	
Réduire les émissions des infrastructures routières	de type « tunnels urb	pains »	
10. Canaliser et traiter les émissions liées à la circulation dans les tunnels urbains (existants et à venir)	ADEME	Non concerné	
Action réglementaire → Résidentiel/Tertiaire			



Réduire les émissions des Installations de Combustion tous combustibles (Bois, Fioul, Gaz)			
11. Imposer des valeurs limites à l'émission pour les installations de combustion (tous combustibles) de puissance comprise entre 400kW et 2MW	DREAL / Collectivités territoriales	Non concerné	
Réduire les émissions des petites installations de co	embustion bois		
12. Limiter les émissions des installations de combustion bois de puissance inférieure à 400 kW utilisées pour le chauffage domestique	Maires/Préfet	Non concerné	
Action réglementaire → Résidentiel/ Agriculture/ Brû	ılage		
Réduire les émissions dues au brûlage			
13. Limiter les émissions de particules et d'autres produits de combustion (HAP) associées aux brûlages	Maires/Préfet	Non concerné	
Action volontaire → Transport/ Aménagement/ Dépl	acement		
Optimiser la gestion du trafic routier			
14.1. Mettre en place des voies de télépéage sans arrêt au niveau des barrières de péages	ESCOTA	Non concerné	
14.2. Créer ou agrandir des parkings de covoiturage sur l'A51 et l'A7	ESCOTA / ASF	Non concerné	
Mieux prendre en compte la qualité de l'air dans l'aménagement du territoire			
15. Mettre en place des contrats d'axe dans le cadre de la mise en œuvre de nouveaux projets Transport en Commun en Site Propre (TCSP)	AOT / Collectivités	Non concerné	
Inciter au report modal, au développement des trans		modes actifs	
16.1. Instaurer des objectifs qualité de l'air dans le cœur dense de l'agglomération Aix-Marseille	MPM / CPA / Préfet	Non concerné	
16.2. Valoriser le schéma de développement des transports collectifs des autorités organisatrices des transports urbains	SMT13 / CPA / MPM /CAPAE	Non concerné	
16.3. Prioriser les transports en commun sur voies rapides urbaines	DIRMED / DREAL	Non concerné	
16.4. Développer les services régionaux TER 2012/2015 et les projets ferroviaires dans le cadre du CPER	Conseil régional PACA/ État	Non concerné	
16.5. Favoriser les déplacements actifs	MPM/Direction de l'Environnement et de l'Ecologie urbaine	Non concerné	
16.6. Développer l'information usager et l'intégration tarifaire	SMT13	Non concerné	



Améliorer le transport de marchandises				
17.1. Accompagner les objectifs de report modal (ferroutage, merroutage, fluvial) pour le transport des marchandises du Grand Port Maritime de Marseille	GPMM	Non concerné		
17.2. Mettre en place et animer des « comités de transfert modal »	Conseil régional PACA/ DREAL PACA	Non concerné		
17.3. Développer la mise en place de Chartes CO <sub>2</sub>	ADEME/ DREAL	Non concerné		
Diminuer l'impact environnemental des chantiers				
18. Mise en place d'une charte « chantier propre » intégrant un volet qualité de l'air	FNTP	Non concerné		
Intégration Air Climat				
19. Veiller à la bonne articulation entre le PPA et les Plans Climat Energie Territoriaux	Collectivités territoriales	Non concerné		
Réduire les émissions des installations collectives de combustion bois				
20. Conditionner les aides à la production du certificat de contrôle et du suivi Qualité de l'Air de l'installation	ADEME / Conseil régional	Non concerné		

En conclusion, le projet de la société Ganaye In Stock est compatible avec le Plan de Protection de l'atmosphère des Bouches-du-Rhône.

### 38.3. - PLANS DE GESTION DES DECHETS

# 38.3.1. - PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS DE LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets fixe les moyens de réduction des déchets, de recyclage matière et organique et de traitement des déchets résiduels aux horizons 2025 et 2031. Son processus d'élaboration a été approuvé par l'Assemblée Régionale par délibération n°16-78 en date du 8 avril 2016.

Tableau 35 : Objectifs du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Provence-Alpes-Cote d Azur			
Objectifs	Application du projet		
Objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisa	tion des déchets		
Réduire de 10% la production de Déchets Non Dangereux	La réduction des déchets non dangereux produits		
(ménages et activités économiques) en 2025 par rapport à	la société Ganaye In Stock est prévu notamment		
2015 (- 600 000 t en 2025 et 2031 par rapport à 2015)	par une réduction des emballages.		
Développer le réemploi et augmenter de 10% la quantité des			
déchets faisant l'objet de prévention notamment pour le	Non concerné		
secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (+300 000 t en	TVOIT CONCERNE		
2025 par rapport à 2015)			
Traçabilité des flux de déchets			
Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de			
chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales	Non concerné		
(+ 2 000 000 tonnes)			
Capter 80% puis 100% des quantités de déchets dangereux	Les déchets dangereux produits la société Ganaye		
en 2025 puis en 2031 (+ 250 000 tonnes)	In Stock sont captés à la sources (fosse eaux		
	polluées,)		
Diviser par 2 la quantité de Déchets des Activités			
Economiques collectée en mélange avec les Déchets des			
Ménages en application du décret 5 flux en 2025 (différencier	Améliorer le tri 7 flux		
les flux de déchets des activités économiques collectés avec			
les DMA soit environ 670 000 tonnes)			
Valorisation			
Valoriser 65% des déchets non dangereux non inertes en	Améliorer le tri 7 flux		
2025 (+1 200 000 t / 40% en 2015)	, anonoror to arr max		



Augmenter de 120 000 tonnes les quantités de déchets d'emballages triées et atteindre dès 2025 les moyennes nationales 2015 par typologie d'habitat (+55% par rapport à 2015)	Améliorer le tri 7 flux
Trier à la source plus de 450 000 tonnes de biodéchets (ménages et gros producteurs) dès 2025 (+340 000 t par rapport à 2015)	Non concerné
Valoriser 100% des quantités de mâchefers produites par les Unités de Valorisation Energétique en 2031 (+140 000 t)	Non concerné
Valorisation de plus de 70% des déchets issus de chantiers du BTP en 2025 (+2 100 000 t)	Non concerné
Valoriser (matière et énergie) 70% des déchets dangereux collectés en 2025 (+240 000 t)	Les déchets dangereux produits par GIS sont peu valorisables. Cependant, les eaux hydrocarburées produites par l'aire de lavage seront envoyées en valorisation chez Valortec (centrifugation pour récupération des hydrocarbures).

# 38.3.2. - PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS DANGEREUX DE LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux (PRPGDD) a été introduit par le décret n°2011-828 du 11 juillet 2011, portant diverses dispositions relatives à la prévention et la gestion des déchets.

Au lancement de l'élaboration du PRPGDD-PACA en 2012, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur disposait :

- d'un PREDI (Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels), approuvé le 1er août 1996 et faisant l'objet d'un suivi par la DREAL (Secrétariat Permanent pour les Problèmes de Pollution Industrielle - SPPPI);
- d'un PREDAS (Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins), approuvé le 6 janvier 1997 pour une durée de 10 ans et faisant l'objet d'un suivi par la DRASS (aujourd'hui ARS : Agence Régionale de la Santé).

Tableau 36 : Objectifs du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Negion i Tovence-Alpes-Cote d'Azui						
Objectifs	Application au projet					
1 – Axe prévention						
1.1. Promouvoir l'utilisation des technologies propres dans les	Captage à la source, réutilisation d'emballages,					
entreprises	Captage a la source, reutilisation d'emballages,					
1.2. Accompagner les entreprises dans leur démarche	Non concerné					
d'investissement	Non concerne					
1.3. Promouvoir la réalisation de pré-diagnostics déchets	Non concerné					
1.4. Développer la création de chartes, labels, marques	Non concerné					
1.5. Groupe de Travail Permanent « Procédés propres » et	Non concornó					
« Ecologie industrielle »	Non concerne					
1.6. Développer l'écologie industrielle sur des zones d'activité	Non concornó					
appropriées	Non concerne					
1.7. Sensibiliser les citoyens sur la réduction des Déchets	Non concornó					
Dangereux	Non concerne					
1.8. Promouvoir les procédures d'achat responsable	Non concerné					
1.9. Promotion d'une agriculture responsable, réduction des	Non concerné					
produits phytosanitaires	Non concerne					
1.10. Améliorer le tri des DASRI dans les établissements de	Non concornó					
soins	Non concerne					
1.11. Généraliser l'achat responsable dans les	Non concornó					
établissements publics	Non concerne					
2 – Axe collecte						
2.1. Mise en place d'outils d'observation et de suivi	Les volumes de déchets sont suivis et analysés à					
2.2. Développer et diversifier les modes de collecte et	l'aide des registres.					
regroupement	Amélioration du tri 7 flux interne en cours.					
2.3. Renforcer l'information sur les modes de collecte et	Améliaration du tri 7 flux interna en cours					
regroupement	Amelioration du tri / ilux interne en cours.					
<ul> <li>1.4. Développer la création de chartes, labels, marques</li> <li>1.5. Groupe de Travail Permanent « Procédés propres » et « Ecologie industrielle »</li> <li>1.6. Développer l'écologie industrielle sur des zones d'activité appropriées</li> <li>1.7. Sensibiliser les citoyens sur la réduction des Déchets Dangereux</li> <li>1.8. Promouvoir les procédures d'achat responsable</li> <li>1.9. Promotion d'une agriculture responsable, réduction des produits phytosanitaires</li> <li>1.10. Améliorer le tri des DASRI dans les établissements de soins</li> <li>1.11. Généraliser l'achat responsable dans les établissements publics</li> <li>2 – Axe collecte</li> <li>2.1. Mise en place d'outils d'observation et de suivi</li> <li>2.2. Développer et diversifier les modes de collecte et regroupement</li> <li>2.3. Renforcer l'information sur les modes de collecte et</li> </ul>	Non concerné Les volumes de déchets sont suivis et analysés à l'aide des registres.					



2.4. Sensibiliser au tri et aux bonnes pratiques dans le secteur du BTP	Non concerné				
2.5. Développer le réseau des déchèteries et autres points de collecte des DDDM	Non concerné				
2.6. Intensifier la communication et la sensibilisation du public sur le tri des DD	Non concerné				
2.7. Mettre en place des opérations de collecte mutualisée des DASRI	Non concerné				
<ul> <li>2.8. Développer les réseaux des points de collecte des DASRI pour les Patients en Auto-Traitement (PAT)</li> <li>2.9. Communication/ sensibilisation des professions de santé libérale et PAT</li> </ul>	Non concerné				
2.10. Communication/ sensibilisation pour la collecte des Médicaments Non Utilisés	Non concerné				
2.11. Communiquer, sensibiliser sur la gestion des DASRI liquides des laboratoires     2.12. Sensibiliser au tri dans les Etablissements publics	Non concerné				
2.13. Promouvoir le tri des DD dans les marchés publics du BTP	Non concerné				
3 – Axe traitement/ valorisation					
3.1. Promouvoir et développer les filières de valorisation matière en région	Nous sommes dans la filière de valorisation des eaux hydrocarburées.				
3.2. Groupe de Travail Permanent pour le développement de la valorisation des DD	Non concerné				

# 38.3.3. - PLAN DEPARTEMENTAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX DES BOUCHES-DU-RHONE

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux du Département a été approuvé le 19 décembre 2014 en Commission Permanente. Ce document s'applique à l'ensemble du département des Bouches-du-Rhône pour la période 2014-2026.

Tableau 37 : Objectifs du Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux des Bouches-du-Rhône

des Bouches-du-Rhone					
Objectifs	Application au projet				
1) Produire le moins possible de déchets					
Réduction de la production d'Ordures Ménagères et Assimilées de 10 % en 2026 soit – 44 kg/an / habitant					
Réduction des tonnages de Déchets d'Activités Economiques stockés et incinérés de -30% en 2026	Amélioration du tri 7 flux interne en cours.				
Réduction des tonnages de Déchets Non Dangereux stockés et incinérés de -23% en 2026					
2) Recycler et valoriser le plus possible, dans des conditions é	conomiquement acceptables				
Amélioration des performances de collecte sélective du verre de + 40% en 2026  Amélioration des performances de collecte sélective des emballages légers (plastique, cartonnette, briques, métaux) de + 40% en 2026  Amélioration des performances de collecte sélective du papier de + 40% en 2026  Valorisation organique des biodéchets ménagers 15% en	Amélioration du tri 7 flux interne en cours.				
2026 Amélioration du taux de valorisation matière et organiques des encombrants pour atteindre 80% en 2026					
Amélioration du taux de valorisation matière des gravats pour atteindre 90% en 2026	Non concerné				
Amélioration du taux de recyclage des Déchets Ménagers et Assimilés pour atteindre 50% en 2026	Amélioration du tri 7 flux interne en cours				

Tonnage de biodéchets triés par les gros producteurs : 36 000 tonnes en 2026	Non concerné
3) Traiter localement dans les installations existantes et en respectueuses de l'environnement	projet avec des techniques fiables, performantes et
Ajustement annuel des capacités d'incinération et de stockage en tenant compte des objectifs quantitatifs de prévention et de valorisation	Non concerné
Prolongation de la durée d'exploitation de 4 Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) -Aix-en-Provence, La Fare les Oliviers, Les Pennes Mirabeau, Septèmes les Vallons- intégrant la préservation des capacités de stockage résultant du 1er principe	Non concerné
L'exploitation de nouvelles capacités de stockage de l'ISDND de La Ciotat sous réserve du respect de la limite fixée par le Plan	Non concerné
L'exploitation d'une installation de tri mécano-biologique sur le territoire du SAN Ouest Provence	Non concerné
4) Ajuster les capacités de stockage et les besoins d'incinération	on aux besoins du territoire
Pour accompagner les objectifs du Plan, les capacités annuelles d'incinération et de stockage sur le périmètre du plan seront progressivement réduites pour atteindre -30% en 2026	Non concerné

### 38.4. - SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE (SRCAE)

### **♣** Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE)

La loi du Grenelle II du 12 juillet 2010 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Ce document stratégique a pour vocation de définir les grandes orientations et objectifs régionaux à l'horizon 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, lutte contre la pollution de l'air et l'adaptation au changement climatique.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, le SRCAE a été arrêté le 17 juillet 2013.

Le SRCAE présente 46 orientations divisées en 3 thèmes : orientations transversales, orientations sectorielles, orientations thématiques. Elles sont présentées dans le tableau ci-après.

Orientations	Application au projet			
Orientations transversales				
T1 - Renforcer l'action des collectivités dans les domaines de l'énergie et du climat, au travers des démarches de plans climat-énergie territoriaux	Non concerné			
T2 - Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire	Non concerné			
T3 - Améliorer les connaissances sur les sujets climat, air, énergie	Non concerné			
T4 - Mobiliser les dispositifs de financement existants et promouvoir les dispositifs financiers innovants	Non concerné			
T5 - Soutenir localement les filières économiques et industrielles en lien avec les objectifs du SRCAE	Non concerné			
T6 - Encourager des modes de vie et de consommation plus sobres en énergie et	Non concerné			



respectueux de l'environnement	
T7 - S'engager vers un objectif « zéro déchets » et vers une économie de la sobriété	La société Ganaye In Stock s'engage pour limiter la production de déchets.
T8 - Assurer la sécurisation électrique de l'Est de la région	Non concerné
T9 - Développer un tourisme responsable et anticiper les effets du changement climatique sur ce secteur	Non concerné
Orientations sectorielles – Industries et artisanat	
INDUS1 - Améliorer l'efficacité énergétique dans l'industrie	La société Ganaye In Stock renouvelle progressivement ses équipements actuels par des équipements moins consommateurs d'électricité.
INDUS2 - Anticiper et accompagner l'émergence et le déploiement de technologies industrielles innovantes et de rupture	Non concerné
INDUS3 - Renforcer la sensibilisation et l'accompagnement technique, juridique et financier des TPE/PME/PMI	Non concerné
Orientations thématiques	
Energies renouvelables	
ENR1 - Développer l'ensemble des énergies renouvelables et optimiser au maximum chaque filière, en conciliant la limitation des impacts environnementaux et paysagers et le développement de l'emploi local	Non concerné
ENR2 - Développer la filière éolienne	Non concerné
ENR3 - Développer les filières géothermie et thalassothermie	Non concerné
ENR4 - Conforter la dynamique de développement de l'énergie solaire en privilégiant les installations sur toiture, le solaire thermique pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage, ainsi que les centrales au sol en préservant les espaces naturels et agricoles	Non concerné
ENR5 - Développer des réseaux de chaleur privilégiant les énergies renouvelables et de récupération	Non concerné
ENR6 - Développer et améliorer les conditions d'utilisation du bois énergie dans l'habitat et le tertiaire	Non concerné
ENR7 - Préserver et optimiser le productible hydroélectrique régional tout en prenant en compte les impacts environnementaux (milieux, populations,)	Non concerné
ENR8 - Améliorer l'accompagnement des projets d'énergies renouvelables	Non concerné
Qualité de l'air	



AIR1 - Réduire les émissions de composés organiques volatils précurseurs de l'ozone afin de limiter le nombre et l'intensité des épisodes de pollution à l'ozone	Non concerné
AIR2 - Améliorer les connaissances sur l'origine des phénomènes de pollution atmosphérique et l'efficacité des actions envisageables	La société Ganaye In Stock a identifié les origines de ses rejets atmosphériques liés à ses activités. Des mesures sont mises en place afin de les réduire. Celles-ci sont décrites dans les chapitres suivants.
AIR3 - Se donner les moyens de faire respecter la réglementation vis-à-vis du brûlage à l'air libre	La société Ganaye In Stock interdit le brûlage à l'air libre sur son site.
AIR4 - Informer sur les moyens et les actions dont chacun dispose à son échelle pour réduire les émissions de polluants atmosphériques ou éviter une surexposition à des niveaux de concentrations trop importants	La société Ganaye In Stock a identifié les origines de ses rejets atmosphériques liés à ses activités. Des mesures sont mises en place afin de les réduire. Celles-ci sont décrites dans les chapitres suivants.
AIR5 - Mettre en œuvre, aux échelles adaptées, des programmes d'actions dans les zones soumises à de forts risques de dépassements ou à des dépassements avérés des niveaux réglementaires de concentrations de polluants (particules fines, oxydes d'azote)	Non concerné
AIR6 - Conduire, dans les agglomérations touchées par une qualité de l'air dégradée, une réflexion globale et systématique sur les possibilités de mise en œuvre des mesures du plan d'urgence de la qualité de l'air, prioritairement dans le domaine des transports	Non concerné
AIR7 - Dans le cadre de l'implantation de nouveaux projets, mettre l'accent sur l'utilisation des Meilleures Techniques Disponibles et le suivi de Bonnes Pratiques environnementales, en particulier dans les zones sensibles d'un point de vue qualité de l'air	Non concerné
Adaptation	
ADAPT1 - Faire des choix de gestion foncière et d'aménagement anticipant l'accroissement des risques naturels et l'émergence de nouveaux risques, incluant les options de retrait stratégique dans les zones inondables et/ou soumises au risque de submersion marine	Non concerné
ADAPT2 - Renforcer et développer localement une culture des risques naturels et relancer une culture de l'eau	Non concerné
ADAPT3 - Évaluer et améliorer en continu les dispositifs régionaux et départementaux de veille, de surveillance, d'alerte et de gestion opérationnelle des risques sanitaires en lien avec	Non concerné



le changement climatique	
ADAPT4 - Pour chaque bassin versant, prendre en compte les scénarios prospectifs d'évolution de la ressource et de la demande en eau dans l'élaboration et la révision des SDAGE et des SAGE et rechercher toutes les formes d'optimisation de la ressource et de la demande	Non concerné
ADAPT5 - Rendre opérationnels l'ensemble des leviers de préservation de la biodiversité, et valoriser la biodiversité auprès des acteurs, pour renforcer la capacité d'adaptation des écosystèmes	Non concerné
ADAPT6 - Promouvoir l'aménagement d'espaces urbains globalement adaptés au climat futur et limitant le recours à la climatisation, via des techniques architecturales et des aménagements urbains	Non concerné

### 38.5. - SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Le SRCE concernant le site et l'analyse de la compatibilité du projet avec celui-ci a été présenté précédemment. Cf. § 10.4. -Réservoirs de biodiversité et corridors écologique (Schéma régional de cohérence écologique - SRCE).

### 38.6. - AUTRES PLANS NON CONCERNES PAR LE PROJET

Les plans, schémas et programmes suivants ne sont étudiés car ne concernent pas le projet :

Noms des plans, schémas et programmes non étudiés	Justification					
Schéma régional de raccordement au réseau énergie des énergies renouvelables (S3REnR)	Ganaye In Stock n'est pas producteur d'énergie.					
Schéma départemental des carrières	Ganaye In Stock n'exploite pas de carrières.					
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) et Plan de prévention des risques inondation (PPRi)	Ganaye In Stock n'est pas implanté en zone inondable, ni dans un territoire à risque potentiel d'inondation (TRI).					
Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)	Ganaye In Stock n'est pas inclus dans le périmètre d'un PPRT.					
Plan de déplacement urbain ( <b>PDU</b> )	Les PDU sont obligatoires pour les agglomérations comptant plus de 100 000 habitants (L.221-2 du code de l'environnement).  Ganaye In Stock n'est pas concerné.					
Programmes d'actions pour la protection des eaux contre la pollution des nitrates d'origine agricole	Ganaye In Stock n'exerce pas une activité agricole.					

# 39. - ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC LES PROJETS RECENSES DANS LE SECTEUR D'ETUDE

Afin d'évaluer le cumul des impacts avec divers projets menés, et en particulier pour les problématiques relatives à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptible d'être touchées il a été recherché les projets connus, qui lors du dépôt de l'étude d'incidence (art. R122-5 du code de l'environnement):

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage

### DEFINITION DU PERIMETRE

Les projets recherchés sont ceux recensés sur la commune de Martigues et datant de moins de 2 ans auprès de la MRAE (missions régionales d'autorité environnementale), du CGEDD (Conseil général de l'environnement et du développement durable), CGDD (Commissariat général au développement durable). Les avis sont disponibles aux adresses suivantes :

https://side.developpement-durable.gouv.fr/pae/ae-cgdd.aspx?\_lg=fr-FR http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-de-la-mrae-provence-alpes-a772.html http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-deliberes-de-l-autorite-environnementale-a3039.html

Les projets récents ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale sur la période janvier 2020 à janvier 2022 sur la commune de Martigues sont présentés dans le tableau ci-après.



vis Analyse des effets cumulés	Gaz à effet de serre : Emissions de gaz à effet de serre cumulées avec le projet de Ganaye In Stock	Qualité de l'air et risque sanitaire : Absence d'émissions de COV par les activités de	Ganaye In Stock Pollution des sols et risque sanitaire :	Abse	Production and production de dé	Ganaye In Stock	Au regard de l'élc absence d'effets c	<u>Bruit :</u> Au regard de l'éloignement des deux sites, absence d'effets cumulés en termes de nuisances sonores	Risque sanitaire : Effets sur la santé liés aux activités de Ganaye In	Stock jugés faibles	ent <u>Eaux superficielles :</u> e Milieu récepteur commun (canal de Caronte)
Incidences du projet identifiées dans l'avis		Gaz à effet de serre : $0,519 \text{ Mt}$ eq $CO_2$	Qualité de l'air et risque sanitaire : Emissions de COV dont le benzène	Pollution des sols et risque sanitaire : Emissions de métaux, HAP, oxyde de minéraux	<u>Déchets :</u> Déchets non dangereux : 22 300 tonnes/an	Odeurs : Emissions odorantes significatives	Bruit : Non-respect des exigences réglementaires		Risque sanitaire : Impact faible	Eaux superficielles :	Rejets des eaux pluviales de ruissellement dans le canal de Caronte après passage dans un débourbeur-déshuileur
Référence de l'avis de l'autorité environnementale				Dossier n°2021APPACA5 3	Avis sur projet du 23 septembre 2021				Dossier n°2021APPACA4	-	Avis sur projet du 30 juillet 2021
Position du projet par rapport à Ganaye In Stock		3,7 km à l'Est							2 km au		
Lieu	Communes de Châteauneuf- Ies-Martigues et de Martigues (13)							Martigues (13)			
Projet	Projet de reconversion de la plateforme de la Mède						Projet d'une installation de démantèlement de moyens de	gue d'une insta <b>ll</b> ation de tri,	transit, regroupement de déchets dangereux et non dangereux		

Tableau 38 : Analyse des effets cumulés avec les projets recensés dans le secteur d'étude

# Au regard des données collectées et disponibles, les effets cumulés avec d'autres projets sont jugés faibles.



Page 162 / 167

### 40. - PRESENTATION DES MESURES DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE

Afin de suivre l'impact de ses activités sur l'environnement et maitriser les risques industriels sur site, l'exploitant met en œuvre un programme de suivi et surveillance périodique du site, tel que défini cidessous :

Volet de l'environnement	Proposition de mesures de suivi
Sol	Au regard des incidences du projet, aucune mesure de suivi ne sera mise en place pour ces volets de l'environnement.
Air	Conformément à l'article 58 de l'arrêté du 02/02/1998 : <u>Contrôle annuel des rejets atmosphériques au niveau des tours de lavage sur le paramètre suivant :</u> - Chlorure d'hydrogène : 50 mg/m³ et 1 kg/h
Eaux souterraines	Suivi semestriel de la qualité des eaux souterraines sur les paramètres suivants : - Chlorures - Indice Hydrocarbures - BTEX - COHV
	Conformément à l'article 43 de l'arrêté du 02/02/1998, les valeurs limites d'émissions proposées ci-dessous sont adaptés aux caractéristiques des rejets d'eaux pluviales du site Ganaye In Stock.
Eaux superficielles	Contrôle annuel des eaux pluviales après passage dans un séparateur d'hydrocarbures dans le bassin de confinement sur les paramètres suivants : - pH : 5,5 et 8,5 - Température < 30°C - DCO : 300 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà - DBO5 : 100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà - MEST : 100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé par l'arrêté n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà - Hydrocarbures totaux : 10 mg/l si le rejet dépasse 100 g/j
	La société Ganaye In Stock propose de réaliser un contrôle trimestriel des eaux pluviales.
Bruit	Tenu d'un suivi des plaintes du voisinage avec mise en place d'actions le cas d'échéant.
Odeurs	Tenu d'un suivi des plaintes du voisinage avec mise en place d'actions le cas d'échéant.
Déchets	Suivi journalier des quantités de déchets entrants et sortants sur le site (tenu du registre déchets)

# 41. - MESURES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NOTABLES DU PROJET - COUTS ASSOCIES ET MODALITES DE SUIVI

### 41.1. - OBJECTIFS

Le présent paragraphe a pour but de lister les principales mesures prises par le site pour éviter, réduire et compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement ou la santé humaine.

Ces mesures ont été présentées par thématique tout au long de l'étude d'impact. Ce chapitre reprend donc les principales actions identifiées et présentées au cours des paragraphes précédents.

Il permet également de définir les modalités de suivi de ces mesures.

### 41.2. - GENERALITES

Les mesures de compensation sont principalement identifiées lors des projets de construction, et sont définies en amont, comme par exemple dans le cadre d'un PLU, d'un SCOT, de l'aménagement d'une zone par les communes.

Il s'agit par exemple de mesures telles que la réutilisation de friche industrielle, la plantation de parcs arborés...

Le présent dossier, quant à lui, ne présente pas de mesure de compensation.

Une mesure d'évitement peut être de 3 catégories :

- opportunité de faire ou de ne pas faire ;
- géographique;
- technique;

Toute mesure permettant la suppression totale d'un impact sur le milieu est considérée comme une mesure d'évitement (et non comme une mesure de réduction).

### 41.3. - SYNTHESES DES MESURES PRISES OU ENVISAGEES PAR LE SITE

Le tableau ci-après récapitule les principales mesures ERC (éviter, réduire, compenser) mises en place ou envisagées au sein du site, les investissements ou coûts associés et les modalités de suivi.



Effets attendus	Etanchéité de la zone de de regroupement de déchets non souillés (cordage, palettes)	Réduction d'hydrocarbures dans les rejets d'eaux pluviales	Confinement optimal des eaux d'extinction en cas d'incendie	Limitation du risque d'épandage de HCl	Evite les risques de pollution des sols et de la nappe souterraine	Réduction de la consommation d'énergie électrique		Suivi des consommations énergétiques (électricité/carburant) et mise en œuvre de mesures d'amélioration le cas échéant (en cas d'anomalie constatée).	Limitation des rejets de gaz de combustion dans l'atmosphère
Modalités de suivi	Inspection visuelle régulière afin de vérifier l'état du l'étanchéité	Contrôle trimestriel des eaux pluviales après passage dans le séparateur d'hydrocarbures	Inspection visuelle régulière afin de vérifier l'état de la bâche		Suivi via un fichier	1	1	Suivi mensuel	-
Délai de réalisation Réalisé / projeté	480 m² réalisé en 2019-2020 450 m² à réaliser en 2022	ı	En place sur le site depuis 2021	En place sur le site depuis 2018	Réalisé et en place	Réalisé et en cours	En place sur le site	En place sur le site	Réalisé et en cours
Coût associé Coût prévisionnel	44 k€	ı	17 k€	17 k€	≈ 6 900 €	ı	·	ı	
Type de mesures (évitement E, réduction R ou compensation C)	ш	œ	ш	œ	Ш	œ	œ	œ	ш
Mesures	Réfection des sols et aménagement pour assurer l'étanchéité de la zone déchets	Mise en place d'un séparateur d'hydrocarbures sur le site	Remplacement de la bâche du bassin de confinement	Mise en place d'une pompe à arrêt automatique au niveau de la cuverie	Contrôle, vérification et maintenance des équipements de sécurité (cuves, réseaux, rétention) Rétention avec un revêtement adapté aux produits et un dimensionnement conforme à la réglementation	Remplacement de l'éclairage existant par de l'éclairage LED	Remplacement du compresseur existant par un nouveau compresseur	Suivi des consommations énergétiques (électricité / gaz)	Remplacement des engins de manutention à moteurs thermiques par des engins de manutention électriques
Thématique	EAU	EAU	EAU	SOL / SOUS-SOL	SOL / SOUS-SOL	ENERGIE	ENERGIE	ENERGIE	AIR



Effets attendus	Limitation des rejets de gaz de combustion dans l'atmosphère	Limitation des émissions de HCl	Mesures des niveaux sonores et mise en œuvre de mesures d'amélioration le cas échéant (en cas de dépassement des valeurs réglementaires, en cas d'anomalie constatée).
Modalités de suivi	ı	ı	Mesure de bruit en environnement réalisée en décembre 2021
Délai de réalisation Réalisé / projeté	Projet en cours	En place sur le site	En place sur le site
Coût associé Coût prévisionnel	ı	ı	1
Type de mesures (évitement E, réduction R ou compensation C)	ď	ď	œ
Mesures	Mise en œuvre de l'huile végétale comme carburant aux tracteurs routiers	Mise en place de deux tours de lavage	Mesures des niveaux sonores liés à l'activité
Thématique	AIR	AIR	BRUIT

Tableau 39 : Synthèse des principales mesures d'évitement, réduction et compensation du site-coûts associés et modalités de suivi.

Page 166 / 167

### Liste des annexes

- ANNEXE 1 Diagnostic environnemental (TAUW, 2010-06)
- ANNEXE 2 Surveillance de la qualité des eaux souterraines (URS, 2015)
- ANNEXE 3 Suivi des eaux souterraines (APAVE, 2021-07)
- ANNEXE 4 Localisation des zones de tri et transit
- ANNEXE 5 Etude d'impact sonore (DEKRA, 2022-12)
- ANNEXE 6 Formulaire simplifié de l'évaluation des incidences sur les sites NATURA 2000
- ANNEXE 7 Plan des réseaux du site Ganaye In Stock en situation actuelle
- ANNEXE 8 Plan des réseaux du site Ganaye In Stock en situation projetée