

Direction régionale de
l'environnement, de l'aménagement
et du logement Hauts-de-France

Unité Départementale du Littoral
Rue du Pont de Pierre
CS 60036
59820 GRAVELINES

Affaire suivie par :
Jean-Marc PENIN

Tél : 03 28 23 81 65

Fax : 03 28 65 59 45

jean-marc.penin@developpement-durable.gouv.fr



20142625RS



RAPPORT DE L'INSPECTION DES
INSTALLATIONS CLASSEES POUR

PRESENTATION AU CODERST

Gravelines, le 25 OCT. 2016

Réf. : H:\Commun\2_Environnement\1_Etablissements\Equipe_G1\ALIPHOS_Dunkerque_070.08492\3_Instructions\Instruction1

OBJET : Rapport de présentation au CODERST
Demande d'autorisation d'exploiter une unité de production de phosphates
Société ALIPHOS ROTTERDAM BV à DUNKERQUE (59140)

N° S3IC : 070.06492

Assujettissement TGAP: Oui

REFERENCES : Dossier KALIES KA 15.04.009 - Version en date du 13 juin 2016
1er avis de l'inspection des ICPE en date du 24 juin 2016
Avis de l'autorité environnementale en date du 24 juin 2016
Dossier d'instruction en retour (enquête publique et administrative)

DEMANDEUR

- Raison sociale : ALIPHOS ROTTERDAM BV
- Siège social : Zevenmanshaven Oost 139
3133 CA Vlaardingen
Pays-Bas
- Adresse de l'établissement en France : 2 route de Bergues
59210 Coudekerque-Branche
- Adresse du site : Route de Mardyck
59140 Dunkerque
- Contact dans l'entreprise : Monsieur Y. VANCOPPENOLLE
Monsieur H. WAVREILLE
- Activité principale : Production de phosphate à destination de
l'alimentation animale
- Effectif du site : 45 personnes
- Code NAF : 1089 Z
- N° SIRET de l'établissement : 814 510 848 000 25

Sommaire

- 1- Objet de la demande
- 2- Présentation de l'établissement
- 3- Présentation du dossier du demandeur
- 4- Consultation et enquête publique
- 5- Proposition de l'inspection
- 6- Suites administratives

Annexe

- 1- Liste des installations classées de l'établissement
- 2- Projet d'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter

1. OBJET DE LA DEMANDE

Nouveau projet

Demande d'autorisation présentée par la société ALIPHOS ROTTERDAM BV pour l'exploitation d'une unité de production de phosphates destinés à l'alimentation animale et à la fabrication d'engrais sur la commune de Dunkerque dans le Département du Nord.

1.1 Caractéristiques

Le site comprendra :

- un procédé de transformation de super phosphate triple (TSP) en phosphate dicalcique (DCP) à destination de l'alimentation animale ;
- deux procédés d'extraction des phosphates par attaque chimique de roches riches en phosphates pour la production de DCP à destination de l'alimentation animale.

Les coproduits issus du traitement des roches seront vendus pour la production d'engrais.

La production de DCP pour l'alimentation animale sera de 220 000 tonnes/an, le DCP produit sera acheminé par camions et bateaux à travers toute l'Europe.

Le site sera en fonctionnement 325 jours par an, 24h/24, 7j/7 et emploiera 45 personnes pour un investissement de l'ordre de 74 millions d'euros.

Le site de Dunkerque a été retenu compte tenu notamment de son accessibilité par voies ferrée et maritime, de sa situation en zone à vocation industrielle et des synergies qui pourraient se développer avec de futures implantations industrielles sur le secteur.

1.2 Classement

La succursale française d'ALIPHOS ROTTERDAM BV dispose actuellement d'un récépissé de déclaration en date du 30 décembre 2014 pour l'exploitation d'une unité de production de phosphates pour le site de Dunkerque.

Après l'extension projetée, l'établissement sera soumis à autorisation pour les rubriques suivantes :

- 2515 installation de broyage, concassage, tamisage...de produits minéraux ;
- 2546 traitement des minerais non ferreux ;
- 2910 installations de combustion.

ainsi que sous la rubrique « IED » :

- 3420 fabrication de produits chimiques inorganiques ;
- 3430 fabrication d'engrais.

La liste des installations classées de l'établissement est jointe en annexe 1.

Le site ne relève pas d'un classement au titre de l'article R. 511-11 du Code de l'Environnement (directive Seveso III).

2. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

2.1 Présentation du demandeur

La société ALIPHOS ROTTERDAM BV fait partie de la société belge ECOPHOS créée en 1996. La société ECOPHOS a élaboré plusieurs procédés destinés à l'industrie du phosphate et a développé son activité sur 2 secteurs :

- la vente de licences et la construction d'usines sur la base des procédés élaborés ;
- la production de phosphates destinés à l'alimentation animale via sa filiale ALIPHOS.

Les procédés ECOPHOS permettent notamment l'utilisation de matières premières à faible coût :

- valorisation de roche phosphatée pour la production d'aliments pour animaux et d'engrais ;
- récupération du phosphore provenant de cendres de boues d'épuration incinérées.

La filiale ALIPHOS, leader européen dans le domaine des phosphates alimentaires pour animaux dispose de 2 usines de production situées aux Pays-Bas et en Bulgarie.

2.2 Site d'implantation

Le site sera implanté route de Mardyck à Dunkerque et occupera une surface de 118 875 m² comprenant :

- 17 787 m² de surfaces imperméabilisées bâties ;
- 42 913 m² de surfaces imperméabilisées non bâties (voiries et parkings) ;
- 58 175 m² de surfaces non imperméabilisées (espaces verts).

Il occupera en partie la parcelle cadastrale N° 380 en sections AH 127, AH 130, et AH 131.

Environnement immédiat :

L'environnement immédiat du site est composé :

- au nord de la société TOTAL Établissement des Flandres ;
- à l'est de la société BIOTIFUEL ;
- au sud de terrains inoccupés à vocation industrielle ;
- à l'ouest d'une voie ferrée puis de parcelles agricoles.

Les premières habitations se situent à :

- 380 m au nord-ouest ;
- 700 m au sud-est.

Usage des sols :

Le site est localisé en zone UIP du Plan Local d'Urbanisme Communautaire de la communauté urbaine de Dunkerque en date du 9 février 2012 qui correspond à la zone industrialo-portuaire destinée à accueillir des aménagements portuaires, les équipements nécessaires à l'exercice des missions du GPMD, les établissements industriels et commerciaux, ainsi que les services et bureaux qui leur sont liés.

Les activités projetées sont compatibles avec l'usage des sols.
Le projet n'entraînera pas de réduction de surface agricole ni de surface forestière.

L'implantation sur le territoire du GPMD sera compatible avec les orientations applicables à la zone industrialo-portuaire du SCOT Flandre-Dunkerque.

Aucun monument historique, site inscrit ou classé n'est recensé dans un rayon d'un kilomètre autour du projet.

Servitudes :

Le site est concerné par la servitude d'utilité publique PT1 (servitude de protection des centres hertziens contre les perturbations électromagnétiques).

Plan de prévention des risques technologiques :

La partie nord du site est concernée par le PPRT de la zone industrialo-portuaire de Dunkerque approuvé le 28/12/2015. Les phénomènes dangereux susceptibles d'impacter le site sont des effets thermiques et de surpression liés à la présence du dépôt pétrolier des Établissements des Flandres (zones R6, r7, B2, B5 et b9).

Comme le précise le règlement, l'implantation d'une installation classée dans ces zones n'est pas interdite à la condition que l'exploitant adhère à l'association de gouvernance AG2PDK en tant que membre actif.

ALIPHOS adhérera en tant que membre actif à la plateforme de l'association AG2PDK.

Il appartient à l'exploitant, afin d'assurer la sécurité des travailleurs et la protection des intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement, de mettre en place les mesures de protection (renforcement du bâti notamment) et/ou organisationnelles adaptées.

2.3 Description des activités

La production de phosphate dicalcique (DCP) est obtenue à partir de super phosphate triple (TSP) ou à partir de roches phosphatées depuis différentes unités appelées " modules ".

Module 6 dissolution et digestion de roche

a) Procédé à partir du TSP

Le TSP réceptionné est mélangé avec du carbonate de calcium (CaCO_3) dilué à l'eau chaude afin de dissoudre un maximum de phosphate en limitant la dissolution des impuretés. Après dissolution la pâte obtenue est traitée sur un filtre presse.

Le filtrat contenant le phosphate est dirigé vers le module 1B et le gâteau contenant la part insoluble de la roche vendu pour la production d'engrais.

Les gaz générés par la réaction sont captés et traités sur un laveur (solution d'hydroxyde de sodium et d'hypochlorite de sodium).

b) Procédé à partir de la digestion de roche phosphatée

La roche phosphatée constituée généralement de fluorapatite, de quartz et de dolomite est attaquée par un mélange d'acides (HCl et H_3PO_4).

Après digestion, la phase liquide contenant les phosphates ainsi que du chlorure de calcium (CaCl_2) et des impuretés solubles (principalement chlorure de magnésium et fluorure de calcium) est séparée par 2 filtres presse de la part insoluble de la roche (silicate, gypse...).

Les gaz issus lors du process contenant des traces de sulfure d'hydrogène sont captés et traités sur un laveur (solution d'hydroxyde de sodium et d'hypochlorite de sodium) afin d'éliminer le soufre sous forme de sulfate de sodium.

Module 1B cristallisation du DCP

Le phosphate contenu dans le filtrat obtenu dans le module 6 est précipité en DCP par addition de CaCO_3 .

La pâte obtenue est ensuite lavée afin de séparer les gâteaux de DCP et la solution de CaCl_2 , cette solution est recyclée au module 6 ou traitée dans le module CCP.

Module DRY DCP séchage du DCP

Les gâteaux de DCP obtenus dans le module 1B sont séchés à l'air chaud (par un sécheur à tambour rotatif) afin de ramener leur teneur en eau à 1 % puis granulés, stockés en silos et ensachés avant expédition.

Module CCP

Ce module assure le traitement des eaux de process issues du module 1B et des eaux pluviales en provenance des unités de production et des stockages. Le traitement de la solution de CaCl_2 obtenue dans le module 1B est réalisé en précipitant les métaux contenus par ajout d'hydroxyde de calcium. Après séparation de la partie solide et neutralisation du pH, la solution de CaCl_2 est rejetée en mer.

2.4 Activités annexes

Pour ses activités le site disposera notamment :

- d'installations de broyage / concassage de carbonate de calcium (CaCO_3) pour une puissance de 1 200 kW ;
- d'installation de broyage/tamissage/ensachage de DCP pour une puissance de 221,6 kW ;
- d'installations de combustion pour le process et le chauffage des locaux alimentées au gaz naturel - puissance thermique installée de 21,9 MW ;
- d'une tuyauterie pour l'alimentation du site en acide phosphorique par bateaux depuis l'apportement TOTAL ;
- de 3 tours aéroréfrigérantes d'une puissance de 2,9 MW pour le refroidissement du DCP après séchage et des effluents aqueux ;
- d'installations de compression d'air pour les différentes étapes du process - puissance totale de 714 kW ;
- de stockages des matières premières et des produits obtenus en silos, big bags ou vrac ;
- de stockages de produits de traitement des effluents gazeux en cuves ;
- de réservoirs de stockage d'acide chlorhydrique et d'acide phosphorique.

3. PRESENTATION DU DOSSIER DU DEMANDEUR

3.1 Synthèse de l'étude d'impact présentée par le demandeur

3.1.1 Eau

Alimentation et consommation

Le site sera alimenté :

- pour les besoins sanitaires par le réseau d'eau potable de la zone industrielle (1 870 m³/an) ;
- pour les besoins du process par le réseau d'eaux industrielles géré par la Lyonnaise des Eaux, ces besoins sont estimés à :
 - 450 000 m³/an pour les procédés d'extraction des phosphates pour l'alimentation animale,
 - 78 000 m³/an pour les installations annexes (TAR, chaudières...),
 - 5 500 m³/an pour les nettoyages des locaux et machines.

Gestion des effluents

Le site disposera d'un réseau d'assainissement de type séparatif :

- les eaux usées domestiques composées des eaux vannes et des eaux sanitaires seront traitées sur le site par un système d'assainissement autonome, le raccordement au réseau communal de la ville de Dunkerque n'étant pas prévu sur la zone (volume estimé à 5 m³/jour) ;
- les eaux pluviales de toitures, parkings et voiries transiteront par deux bassins de tamponnement de 660 m³ et 1 253 m³ et seront traitées par des séparateurs à hydrocarbures avant rejet au bassin de Mardyck ;
- les eaux pluviales des zones de production et des aires de stockage seront collectées dans un bassin de 1 500 m³ puis traitées dans le module CCP ;
- les eaux usées industrielles seront traitées sur le site (traitement physico-chimique dans le module CCP) avant rejet au bassin de Mardyck (volume moyen journalier de 1 385 m³/jour avec un maximum journalier de 2 200 m³/j).

Une convention spéciale de déversement a été établie avec le Grand Port Maritime de Dunkerque pour le rejet dans le bassin de Mardyck.

Les rejets d'eaux usées industrielles sont estimés à 450 000 m³/an.

Une caractérisation du rejet à partir d'essais sur pilote montre que celui-ci respectera les valeurs maximales fixées par l'Arrêté Ministériel du 2 février 1998 modifié.

Le rejet conduira à une augmentation de la teneur en calcium (+ 35 %) et en baryum (+ 23 %) des eaux du bassin maritime de Mardyck.

La concentration des effluents en phosphore sera limitée à 1 mg/l afin de ne pas dégrader la qualité des eaux réceptrices.

Prévention des pollutions accidentelles

Afin de prévenir les risques de pollutions accidentelles :

- les réseaux d'alimentation en eau potable et en eau industrielle seront protégés par des dispositifs de disconnexion ;
- les produits liquides seront stockés en rétention et manipulés sur des surfaces imperméabilisées ;
- en cas d'incendie, les eaux pourront être confinées sur site dans le bassin de tamponnement des eaux pluviales dont le volume de 1 253 m³ tient compte du volume des eaux d'extinction, ce bassin est muni d'une pompe mise à l'arrêt en cas d'incendie ou d'accident.

Eaux souterraines

Le site n'est inclus dans aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. Les captages les plus proches utilisés à des fins industrielles sont situés à 1 km au nord-ouest du site.

Compatibilité vis-à-vis du SDAGE et du SAGE

Les orientations et les dispositions du SDAGE Artois-Picardie et du SAGE du Delta de l'Aa sont présentées et le dossier comporte une liste détaillée des mesures prises pour respecter ces dispositions. Le dossier évoque aussi la situation du site vis-à-vis du Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM).

L'ensemble des masses d'eau de surface continentales et littorales est par ailleurs classé en zone sensible selon l'article R.211-94 du Code de l'Environnement, ce classement impose une limitation des rejets de composés azotés et phosphorés.

3.1.2. Air

État initial

Une campagne de mesures atmosphériques dans l'environnement a été réalisée du 27 août au 9 septembre 2015 en 3 points autour du site afin d'évaluer l'état initial sur les paramètres poussières (PM 10 et PM 2.5), l'acide chlorhydrique et différents métaux particuliers (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Se, V, Zn et Hg).

Rejets atmosphériques

Les rejets atmosphériques du site proviendront :

- des émissions en sortie des 2 laveurs de gaz (laveur du module 6 et du déchargement HCl) et des unités de production ;
- des gaz de combustion des générateurs et chaudières alimentés au gaz naturel ;
- des poussières générées lors des opérations de broyage de CaCO₃ et du DCP ;
- des émissions diffuses liées au déchargement et aux manipulations des matières premières et produits.

Les points de rejets présenteront les caractéristiques suivantes :

1 Laveurs de gaz

Rejet	Installations raccordées	Hauteur cheminée	Débit Nm ³ /h	HCl		H ₂ S		HF	
				Concentration mg/Nm ³	Flux kg/h	Concentration mg/Nm ³	Flux kg/h	concentration mg/Nm ³	Flux kg/h
1	Déchargement HCl	10 m	600	30	0,018	/	/	/	/
2	Laveur module 6	10 m	4000	/	/	10	0,04	5	0,02

2 Installations de combustion alimentées au gaz naturel

Caractéristiques

Rejet	Installations raccordées	Hauteur cheminée	Débit Nm ³ /h	Vitesse d'éjection m/s
4	Sécheur du module DRY DCP	43,1 m	115 000	16
5	Chaudière module 6	31,3 m	8 380	8,2
6	Générateur de gaz chauds CaCO ₃	24,7 m	110 000	8,04

Rejets

Concentration maximale en mg/Nm³ à 3 % d'O₂

Rejet	SO ₂	NOx	PM	CO	HAP	COVNM	HF	HCl
4	35	100	5	100	0,1	/	5	23
5	35	100	5	100	0,01	50	/	/
6	35	100	5	100	0,01	50	/	/

Flux maximal en kg/h

Rejet	SO ₂	NOx	PM	CO	HAP	COVNM	HF	HCl
4	4	11,5	0,6	11,5	0,012	/	0,6	2,65
5	0,3	0,9	0,04	0,9	0,00008	0,42	/	/
6	3,9	11	0,55	11	0,0011	5,5	/	/

3 Broyeurs

Rejet	Installation raccordée	Hauteur cheminée	Débit Nm ³ /h	Concentration en poussières mg/Nm ³	Flux en poussières kg/h
8	Broyeur DCP	38,3 m	50 000	10	0,5
6	Broyeur de CaCO ₃	24,7 m	18 000	10	0,18

4 Refroidisseur à tambour rotatif

Caractéristiques

Rejet	Installations raccordées	Hauteur cheminée	Débit Nm ³ /h	Vitesse d'éjection m/s
8	Refroidisseur à tambour rotatif	38,3 m	75 000	18

Rejet	HF		Poussières		HCl	
	Concentration mg/Nm ³	Flux kg/h	Concentration mg/Nm ³	Flux kg/h	Concentration mg/Nm ³	Flux kg/h
8	5	0,4	10	0,75	23	1,7

Les installations respecteront les dispositions de l'Arrêté Ministériel du 26 août 2013 modifié pour les installations de combustion et les dispositions de l'Arrêté Ministériel du 2 février 1998 modifié pour les autres installations.

Les différents rejets respecteront les valeurs d'émission issues des Meilleures Techniques Disponibles (MTD) décrites par les BREFs applicables.

Le dossier présente également la situation du site vis-à-vis des mesures réglementaires du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) approuvé le 27 mars 2014.

5 Émissions diffuses

Les rejets diffus de poussières liés à la manipulation des stockages extérieurs non couverts de CaCO₃ et de coproduits sont estimés à moins de 70 kg/an.

3.1.3 Odeur

Le rejet atmosphérique issu de la digestion de la roche réalisé dans le module 6 sera traité par un laveur de gaz contenant une solution d'hydroxyde de sodium et d'hypochlorite de sodium. Après traitement l'effluent contiendra des traces de sulfure d'hydrogène susceptibles de générer des odeurs.

L'étude de dispersion réalisée montre que les concentrations relevées au droit des habitations les plus proches seront inférieures au seuil olfactif de l'H₂S.

3.1.4 Bruit

Le site sera implanté sur le territoire du GPMD dans une zone destinée à recevoir des activités industrielles, les premières habitations seront situées à :

- 380 m au nord-ouest ;
- 700 m au sud-est.

Les sources de nuisances sonores dans l'environnement du projet seront principalement liées au trafic routier et ferroviaire ainsi qu'aux activités industrielles existantes.

Les principales sources de bruit générées par la société seront :

- les installations de production (broyeurs, sécheurs...);
- le fonctionnement des installations annexes (compresseurs, TAR...);
- les opérations de maintenance ;
- le trafic des camions et des trains.

Une campagne de mesures acoustiques en 5 points de jour comme de nuit a été effectuée en septembre 2015 en limite de propriété et en zone à émergence réglementée afin d'évaluer l'état initial de l'environnement du site.

Une modélisation acoustique a également été réalisée afin de déterminer l'impact généré par le projet ; les résultats montrent le respect des valeurs fixées par l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997 en limite du site et en zones à émergence réglementée les plus proches.
Des mesures seront réalisées dans les 3 mois après le démarrage de l'activité afin de vérifier ces conclusions.

3.1.5 Déchets

Les déchets générés par les installations sont repris dans le tableau ci-dessous :

Description	Code	Tonnage annuel estimé (tonnes)	Mode de stockage	Filière
Déchets ménagers	20 03 01	4	benne	Élimination
Boues du séparateur à hydrocarbures	13 05 02 *	variable	/	Élimination
DEEE	20 01 36	1	bacs	Valorisation
Emballages	15 01 01	10	bennes	Valorisation / recyclage
Emballages	15 01 02			
Emballages	15 01 03			
Huile	13 02 06 *	3	fûts	Valorisation / régénération
Batteries	20 01 33 *	0,2	bacs	Valorisation

* déchet dangereux selon l'annexe II de l'article R.541-8 du code de l'environnement.

3.1.6 Transports

Le site est principalement desservi par l'autoroute A16 à laquelle il est possible d'accéder via diverses routes départementales.

Le volume du trafic routier journalier généré par le site sera de l'ordre de 85 camions et 50 véhicules légers par jour.

Les matières premières seront également acheminées par bateau (4 à 5 bateaux par mois) et par train (1 train tous les 2 mois).

Pour l'autoroute A16 l'augmentation du trafic routier poids lourds est estimé à 1,5 %, cette augmentation serait de 6,1 et 14,8 % sur les départementales D 131 et D 601.

3.1.7 Impact sanitaire

Le dossier comprend :

- une interprétation de l'état des milieux (IEM) afin d'évaluer l'éventuelle vulnérabilité des milieux avant le début d'exploitation de l'unité de production de phosphates ;
- une évaluation prospective des risques sanitaires liés aux futures émissions du site.

L'étude porte sur les rejets atmosphériques et aqueux du site.

Pour les rejets aqueux :

L'évaluation a été menée sur la base d'un scénario d'ingestion d'eau (activités nautiques) et d'ingestion de produits de la pêche pour différents traceurs de risques (Bore, Baryum et Phosphore). Cette étude aboutit à un impact sanitaire non significatif pour les substances présentant des effets à seuil (indice de risque inférieur à 1) les substances retenues n'étant pas à l'origine d'effet cancérigène sans seuil.

Pour les rejets atmosphériques :

L'évaluation a été menée sur la base d'un scénario par inhalation et ingestion de denrées alimentaires pour différents traceurs de risques (Toluène, Naphtalène, HCl, HF et H₂S). Cette étude aboutit à un impact sanitaire non significatif pour les substances présentant des effets à seuil (indice de risque inférieur à 1). Pour les polluants ne disposant pas de VTR (SO₂, NOx, Poussières et CO) la concentration maximale modélisée a été comparée aux valeurs guides pour ces paramètres, les résultats obtenus sont inférieurs à ces valeurs guides aux points de retombées maximales.

3.1.8 Faune, flore, paysage

Le projet ne sera pas situé sur une ZICO ou dans un parc naturel régional, la partie sud de l'établissement sera toutefois située sur la ZNIEFF de type I « Marais du Prédembourg, Bois du Puythouck et Pont à roseaux ».

Dans un rayon de 5 km se trouvent 4 ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II.

Les sites NATURA 2000 les plus proches sont :

- la zone de protection spéciale " Bancs des Flandres " à 3 km au nord ;
- le site d'intérêt communautaire " Dunes de la plaine maritime flamande " à 3.5 km au nord.

Une évaluation des incidences sur ces sites NATURA 2000 est présentée, aucune incidence particulière due à l'activité du site n'est attendue.

Le projet ne sera pas directement concerné par la trame verte et bleue, la situation du projet par rapport aux objectifs prioritaires des éco-paysages " Littoral " et " Plaine maritime " est décrite.

Un diagnostic écologique a été mené par un bureau d'études spécialisé sur un cycle biologique complet entre 2013 et 2014.

Sur l'aspect flore, 3 espèces protégées ont été observées sur la zone d'étude, le plan de masse du projet a été optimisé de manière à éviter 100 % des pieds de ces végétaux et un balisage sera réalisé afin d'éviter toute destruction accidentelle en phase de chantier.

3.1.9 Zones humides

Le projet sera situé en partie sur une zone à dominante humide (1.7 ha). Après étude et compte tenu qu'aucune mesure d'évitement n'était envisageable sans affecter notablement l'économie du projet, une compensation en prairies humides pour une superficie de 1.85 ha est prévue sur le territoire du GPMD (parcelle AV3 au lieu dit le Grand Prédembourg sur la commune de Grande-Synthe).

3.1.10 Meilleures Techniques Disponibles

Les activités projetées sont visées par la directive relative aux émissions industrielles (directive IED).

Le dossier comporte une synthèse des Meilleures Techniques Disponibles (MTD) selon les BREFs :

- produits chimiques inorganiques en grands volume BREF LVIC-S;
- chimie inorganique-ammoniac, acides et engrais BREF LVIC-AAF;
- systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique BREF CWW;
- émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac BREF EFS;

ainsi que le positionnement et la conformité du site vis-à-vis de ces MTD.

3.1.11 Rapport de base

L'étude a été menée sur 3 zones (susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols lors de la période d'exploitation du site) et pour les substances dangereuses pertinentes pouvant conduire à un risque de pollution.

Les analyses réalisées sur les prélèvements d'échantillons de sol n'ont mis en évidence aucune contamination des sols susceptible d'engendrer un risque sanitaire ou environnemental.

3.2 Synthèse de l'étude des dangers présentée par le demandeur

L'identification des potentiels de dangers et des enjeux internes et externes a été réalisée à partir de la description du site, de son environnement et des activités exercées.

L'analyse préliminaire des risques (APR) a été menée en groupes du travail par découpage du site en différentes zones de potentiels de dangers comprenant :

- les différents modules de production ;
- les installations de conditionnement ;
- les stockages ;
- les installations annexes.

En parallèle à cette démarche, l'accidentologie basée sur le retour d'expérience, a été considérée pour les différents procédés et activités.

Aucun des phénomènes dangereux susceptibles de se produire n'aura de conséquence à l'extérieur des limites d'exploitation du site. Aucun scénario n'est donc retenu comme accident majeur potentiel.

Les mesures techniques et organisationnelles citées dans l'analyse des risques seront mises en œuvre afin d'éviter que les événements ne se produisent et pour en limiter les conséquences.

Un protocole de sécurité commun avec la société TOTAL Établissement des Flandres (Site SEVESO seuil haut voisin) sera mis en place et des exercices d'évacuation seront réalisés.

3.3 Notices d'hygiène et de sécurité du personnel

Le volet hygiène et sécurité du personnel présente les mesures préventives mises en place pour la protection du personnel ainsi que les différentes formations prévues.

3.4 Conditions de remise en état du site

Lors de la mise à l'arrêt définitif, le site sera remis en état pour un futur usage industriel. Les principales dispositions retenues sont :

- l'évacuation et l'élimination des produits et déchets dangereux ;
- l'interdiction ou la limitation d'accès au site ;
- le démontage et le démantèlement des appareils liés à l'activité ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets des installations sur son environnement...

Les avis du GPMD et de Monsieur le Maire de Dunkerque sur la remise en état du site en vue d'un futur usage industriel sont fournis.

3.5 Garanties financières

Les activités de la société ALIPHOS sont visées par l'Arrêté Ministériel du 31 mai 2012 modifié fixant la liste des installations soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du Code de l'Environnement pour les rubriques 3420 et 3430 de la nomenclature.

Le montant calculé est de 89 624 euros TTC.

Ce montant étant inférieur à 100 000 euros, l'obligation de constitution de garanties financières n'est pas applicable en application des dispositions de l'article R.516-1 du code de l'environnement.

4. CONSULTATION ET ENQUETE PUBLIQUE

La demande, objet du présent rapport, a fait l'objet d'un avis de l'inspection des installations classées en date du 24 juin 2016 proposant sa mise à l'enquête publique ainsi que la consultation des services ayant à en connaître.

4.1 Enquête publique

Arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique : en date du 6 juillet 2016

Durée : du 16 août au 16 septembre 2016

Communes concernées : MARDYCK, DUNKERQUE, GRANDE-SYNTHÉ et LOON-PLAGE

Résultats :

- Une habitante de MARDYCK a consigné des remarques au registre d'enquête, cette personne ne s'oppose pas au projet mais demande un suivi des études acoustique et atmosphérique.
- L'association ADELE de DUNKERQUE a émis plusieurs remarques portant principalement sur les sédiments, la prévention des pollutions accidentelles et le traitement physico-chimique des effluents mis en œuvre.

En conclusion l'association ADELE émet un avis favorable au projet.

Mémoire en réponse du pétitionnaire :

Les réponses de l'exploitant aux observations consignées au registre d'enquête ont été apportées par mémoire en réponse en date du 21 septembre 2016.

Note de l'inspection :

Le suivi des rejets atmosphériques et aqueux est prévu dans le cadre de l'autosurveillance des rejets fixé par le projet d'arrêté. Une campagne de mesures acoustiques devra être réalisée dans les 3 mois après mise en service des installations afin de vérifier la conformité du site aux émergences définies dans 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.

Le projet d'arrêté impose un suivi des sédiments dans le bassin maritime. Pour les rejets aqueux, les valeurs limites fixées sont conformes aux niveaux d'émission des MTD (meilleurs techniques disponibles) selon les documents BREFs applicables aux activités de l'établissement.

Avis du commissaire enquêteur :

Avis favorable de M. le Commissaire Enquêteur au projet d'exploitation d'une unité de production de phosphate alimentaire et d'engrais.

Avis de M. le Sous-Préfet de DUNKERQUE :

Par courrier en date du 17 octobre 2016, M le Sous-Préfet de DUNKERQUE n'émet, pour sa part, aucune objection particulière au sujet de ce dossier.

4.2 Avis des conseils municipaux

Avis des communes de MARDYCK, DUNKERQUE, GRANDE-SYNTHÉ et LOON-PLAGE non joints au dossier.

4.3 Avis des services

Agence Régionale de Santé :

Par courrier en date du 4 mars 2016 Madame la Directrice de la Santé Publique et Environnementale informe que le dossier amènera de sa part un vote favorable au CODERST sous les réserves suivantes :

Réserves sur le dossier devant faire l'objet d'un complément à transmettre à ses services avant passage au CODERST :

- mise à jour notamment des bilans d'émission, de la détermination des substances d'intérêt, de l'évaluation prospective des risques sanitaires et de l'évaluation de l'état des milieux

Réserves à reprendre dans le projet d'arrêté préfectoral présenté lors du CODERST :

- 1) Mise en place d'une surveillance proportionnée des émissions, et de l'environnement, pour s'assurer du maintien de la maîtrise des émissions, et de la compatibilité des milieux, notamment pour les émissions atmosphériques de particules et les émissions aqueuses en phosphore ;
- 2) Réalisation d'une étude acoustique dans un délai de 3 mois après notification de l'arrêté d'autorisation permettant de s'assurer de la conformité du site aux émergences définies dans 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 ;
- 3) autres prescriptions à définir en fonction des compléments fournis.

Un complément au dossier a été transmis par le bureau d'études KALIES par courriel du 9 septembre 2016.

Après examen de ces compléments, Madame la Directrice de la Sécurité Sanitaire et de la Santé Environnementale précise par courrier du 6 octobre 2016 que le dossier amènera de sa part un vote favorable au CODERST sous réserve d'imposer les prescriptions suivantes :

- 1) Respect et maintien de la maîtrise des émissions selon les hypothèses du dossier (flux moyens annuels des émissions présentés dans le tableau du paragraphe 1.1.5.F du volet sanitaire) ;
- 2) Renforcement du contrôle pour les paramètres faisant l'objet d'une vulnérabilité de l'environnement (baryum et phosphore dans l'eau, particules dans l'air) ;
- 3) Étude et estimation des émissions diffuses en poussières du poste de déchargement de roche phosphatée afin de confirmer son caractère négligeable comme supposé dans le dossier ;
- 4) Recherche et mise en œuvre des techniques les plus performantes permettant autant que possible d'abaisser les rejets en particules ;
- 5) Réalisation d'une IEM avant exploitation et commentaires sur cet état initial pour le SO₂, les NO_x, l'acide fluorhydrique, le naphthalène, le H₂S et le toluène. Transmission de ces résultats à la DREAL et l'ARS avant mise en exploitation et le cas échéant, ajustement des prescriptions sur les paramètres incriminés ;
- 6) Réalisation d'une étude acoustique dans un délai de 3 mois après notification de l'arrêté d'autorisation permettant de s'assurer de la conformité du site aux émergences définies dans 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.

Note de l'inspection

Les propositions de l'ARS sont reprises dans le projet d'arrêté aux articles :

- 3.2.3: valeurs limites dans les rejets atmosphériques et 4.3.9 valeurs limites d'émission des eaux résiduaires. Les valeurs sont fixées en cohérence avec les hypothèses du dossier ;
- 10.2.1: autosurveillance des émissions atmosphériques (analyses trimestrielles pour les poussières) et 10.2.3 autosurveillance des eaux résiduaires (analyses hebdomadaires du phosphore et du baryum) ;
- 3.1.5: réalisation, dans les 6 mois, après la mise en service des installations, d'une campagne de mesures des émissions diffuses en poussières au poste de déchargement de roche phosphatée ;
- 3.2.4: transmission à l'ARS et à l'inspection des installations classées des compléments à l'état des milieux (IEM) portant sur les éléments suivants: SO₂, NO_x, acide fluorhydrique, naphthalène, H₂S et toluène avant la mise en service des installations ;
- 7.1.1: réalisation d'une mesure du niveau de bruit et de l'émergence dans un délai de trois mois après la mise en service de l'installation.

Direction Départementale des Territoires et de la Mer :

Avis non transmis.

Service Départemental d'Incendie et de Secours du Pas-de-Calais :

Par courrier en date du 25 août 2016, Monsieur le Directeur Départemental d'Incendie et de Secours rappelle la nature du projet et émet les observations suivantes :

Accessibilité

Le site est accessible par un accès depuis la route de Mardyck.

Note de l'inspection

Cette disposition est reprise à l'article 8.2.4.1.

Défense contre l'incendie :

Le calcul du besoin en eau sur ce site est estimé à 240 m³ sur 2 heures.

Il est demandé l'implantation des 4 poteaux incendie DN 100 conformément à la norme NF S 62 200, avec un débit simultané sur 2 d'entre eux égal ou supérieur à 120 m³/h avec un débit par poteau d'au moins 60 m³/h. Leur emplacement définitif sera soumis pour avis au SDIS du Nord.

Note de l'inspection

Dispositions reprises à l'article 8.2.6.

Autres

- Tenir à disposition des secours les fiches de données de sécurité (cf annexe 5) des produits phytosanitaires utilisés ;
- Les prescriptions et recommandations du PPRT multi site approuvé par arrêté préfectoral du 28 décembre 2015 devront être prise en compte (zonage R6, r7, B5, B2 et b9).

Note de l'inspection

Dispositions reprises aux articles 8.5.6 et 8.2.1.

Compte tenu des éléments précités, et sous réserve de leur réalisation, M. le Directeur Départemental émet un avis favorable à la demande d'autorisation d'exploiter cet établissement.

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement :

La demande d'autorisation présentée par la société ALIPHOS ROTTERDAM BV concerne l'exploitation d'une unité de production de phosphates destinés à l'alimentation animale sur la commune de Dunkerque (Mardyck) à proximité de la société Total Établissement des Flandres.

Le site de Dunkerque a été retenu compte tenu notamment de son accessibilité par voies ferrée et maritime, de sa situation en zone à vocation industrielle et des synergies qui pourraient se développer avec de futures implantations industrielles sur le secteur.

Aspect environnemental

Les principaux enjeux concernent les rejets atmosphériques et les rejets aqueux du site. Par rapport aux exigences communautaires et françaises, l'établissement répondra :

- aux dispositions fixées par les différents BREFs applicables aux activités de l'établissement avec notamment
 - une captation et un traitement des rejets issus du déchargement des acides et des unités de production par des laveurs de gaz ;
 - un traitement des odeurs pouvant être générées par l'émission d'H₂S au niveau des unités de production ;
 - un traitement physicochimique des effluents aqueux avec l'engagement de limiter ses rejets en phosphore à 1 mg/l afin de ne pas dégrader la qualité des eaux réceptrices.

Vu et transmis à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Hauts-de-France
À l'attention de Monsieur le Chef du Service Risques.

Gravelines, le ... **25 OCT. 2016**

Le Chef de l'Unité Départementale du Littoral,



David LEFRANC

Valideur

L'inspecteur de l'environnement,
spécialité « Installations classées »



L. GONAPREN

Approbateur

Vu et transmis à M. le Préfet de la Région Hauts-de-France, Préfet du Département du Nord – Direction de la
Coordination des Politiques Interministérielles –
Bureau des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Lille, le ... **28 OCT. 2016**

P/ Le Directeur et par délégation,

~~Le chef du service Risques~~



David TOURN

- aux prescriptions fixées par l'Arrêté Ministériel du 26 août 2013 modifié pour les installations de combustion et aux dispositions de l'Arrêté Ministériel du 2 février 1998 modifié pour les autres installations.

Ces engagements sont repris dans le projet d'arrêté préfectoral.

Aspect risque technologique

Les modélisations réalisées ne mettent pas en évidence d'effets dangereux à l'extérieur du site. Le projet d'arrêté impose différentes mesures afin de prévenir et limiter les risques présentés par l'exploitation, on peut citer :

- la formation du personnel ;
- l'établissement de consignes de sécurité ;
- la vérification périodique des installations ;
- l'implantation d'extincteurs de types et capacités adaptés ;
- la détection de fuite de gaz naturel avec coupure automatique de l'alimentation en gaz ;
- la protection contre la foudre des installations ;
- la détection automatique d'incendie avec alarme ;
- l'accès pompiers au site par 2 entrées distinctes ;
- l'implantation de 4 poteaux incendie sur le site (débit simultané sur 2 poteaux d'au moins 120 m³/h sous 1 bar) ;
- des prescriptions particulières pour le sécheur, les stockages d'acide et les tuyauteries et canalisations d'acide...

Le projet reprend également l'ensemble des prescriptions demandées par le SDIS dans son avis.

En conclusion la DREAL émet un avis favorable sous réserve du respect des prescriptions du projet d'arrêté préfectoral joint en annexe.

6.- PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Un projet d'arrêté préfectoral est joint en annexe 2.

Il reprend l'ensemble des prescriptions dont l'application est proposée pour l'exploitation de la société ALIPHOS ROTTERDAM BV.

Ce projet tient compte des observations formulées par les services administratifs consultés.

7. – SUITES ADMINISTRATIVES

En application de l'article R 512-25 du Code de l'Environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, nous proposons aux membres du CODERST d'émettre un avis favorable à la demande d'autorisation présentée par la société ALIPHOS ROTTERDAM BV à DUNKERQUE sous réserve du strict respect des prescriptions du projet d'arrêté préfectoral joint en annexe.

Rédacteur

L'Inspecteur de l'environnement,
spécialité « Installations classées »

Jean-Marc PENIN

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique "Installations Classées"	Caractéristiques de l'installation	Classement	Rayon d'affichage (km)
2515-1a	<p>1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2.</p> <p>La puissance installée des installations, étant :</p> <p>a) Supérieure à 550 kW</p>	<p>Le site dispose des équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tamisage du DCP de 1,6 kW, - ensachage du DCP de 2 x 20 kW, soit 40 kW, - broyage des refus de tamisage de 180 kW, - broyage/concassage de CaCO₃ de 1200 kW. <p>La puissance totale installée sur l'unité de production de Dunkerque est de 1 421,6 kW.</p>	A	2
2546	<p>Traitement des minerais non ferreux, élaboration et affinage des métaux et alliages non ferreux</p>	<p>Extraction de P₂O₅ à partir de TSP et de roches phosphatées afin de produire du DCP.</p>	A	3
2910-A-1	<p>Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771.</p> <p>A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fouds lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b (v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 20 MW</p>	<p>Installations de combustion fonctionnant au gaz naturel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une chaudière module 6 : 6,8 MW, - un sécheur à tambour rotatif (module DRY DCP) : 12,5 MW, - un générateur de vapeur CaCO₃ : 2,5 MW, - deux chaudières pour le chauffage des locaux : 0,1 MW. <p>La puissance thermique maximale de l'installation est de 21,9 MW.</p>	A	3

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique " Installations Classées "	Caractéristiques de l'installation	Classement	Rayon d'affichage (km)
3420-d	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits chimiques inorganiques, tels que : d) Sels, tels que chlorure d'ammonium, chlorate de potassium, carbonate de potassium, carbonate de sodium, perborate, nitrate d'argent	Extraction de P ₂ O ₅ à partir de TSP et de roches phosphatées afin de produire du DCP.	A	3
3430	Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique d'engrais à base de phosphore, d'azote ou de potassium	Production d'engrais à base de phosphore.	A	3
2921-b	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : b) La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	Trois TAR pour le refroidissement du DCP et des effluents aqueux La puissance thermique évacuée maximale de ces équipements est égale à 2 900 kW.	DC	/
4510-2	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2) supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t	Stockage de : - 83,5 tonnes de NaClO à 15 %	DC	/
1435	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur, de bateaux ou d'aéronefs. Le volume de carburant distribué étant : inférieur à 500 m ³ au total	Le volume annuel de GNR distribué dans les engins de manutention est de 100 m ³ .	NC	/
1630	Soude ou potasse caustique (emploi ou stockage de lessives de). Le liquide renfermant plus de 20% en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium.	Utilisation d'Hydroxyde de sodium (NaOH) à 25 %. Le stockage est limité à 99,8 tonnes (p = 1,33 kg/L).	NC	/

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique " Installations Classées "	Caractéristiques de l'installation	Classement	Rayon d'affichage (km)
2663-2	<p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : - inférieure à 100 t</p> <p>Pneumatiques et produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) :</p> <p>2. Autres qu'à l'état alvéolaire ou expansé, le volume susceptible d'être stocké étant : inférieur à 1 000 m³</p>	<p>Le volume de big bag en polypropylène stocké est égal à 900 m³.</p>	NC	/
4719	<p>Acétylène (numéro CAS 74-86-2).</p> <p>La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : inférieure à 250 kg</p>	<p>La capacité de stockage d'acétylène est égale à 150 kg.</p>	NC	/
4725	<p>Oxygène (numéro CAS 7782-44-7).</p> <p>La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : inférieure à 2 t</p>	<p>La capacité de stockage d'oxygène est égale à 0,15 t.</p>	NC	/
4734-2	<p>Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris les cavités souterraines étant : 2. Pour les autres stockages : inférieure à 50 tonnes.</p>	<p>Le site est muni d'une cuve aérienne de Gasoil Non Roulier (GNR) d'une capacité de 20 m³, soit 17 tonnes.</p>	NC	/

