

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

GRAVELINES, le 12/05/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 18/04/2023

Contexte et constats

Publié sur 

SAS NORD ESTER

Rue Van Cauwenberghe
ZI de Petite Synthe
59640 PETITE SYNTHÉ

Références : H:_Commun\2_Environnement\01_Etablissements\Equipe_G1\NORD_ESTER_Dunkerque_0028300059\02_Inspections\2023
04 18 CI EAU\Nord_ester_RAPVI_283.00059.odt
Code AIOT : 0028300059

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/04/2023 dans l'établissement SAS NORD ESTER implanté Rue Van Cauwenberghe ZI de Petite-Synthe 59140 Dunkerque. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SAS NORD ESTER
- Rue Van Cauwenberghe ZI de Petite-Synthe 59140 Dunkerque
- Code AIOT : 0028300059
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

La société Nord-Ester est une filiale de la SA Daudruy Van Cauwenbergue, société familiale dont les capitaux sont détenus à 100 % par la famille Daudruy.

La société Daudruy est implantée à Dunkerque depuis 1927. Cette société est spécialisée dans la transformation de corps gras d'origine animale et végétale, valorisés comme matières premières dans les industries de la cosmétique, des peintures et vernis, les tanneries, les savonneries, l'agro-

alimentaire.

Daudruy a souhaité diversifier ses activités en créant un site de production de bio-carburant à partir des huiles raffinées sur son site. Cette unité est située sur le site de Daudruy à Dunkerque.

Le procédé retenu par Nord-Ester est la filière EMHV (Esters Méthyliques d'Huiles Végétales pour les véhicules diesel), qui consiste donc à obtenir du bio-carburant (bio-diesel) à partir d'huiles végétales raffinées par le procédé de trans-estérification. À noter que la société Nord-Ester dispose aussi des agréments pour produire des Esters Méthyliques d'Huiles Usagées et d'Huiles Animales.

L'huile raffinée provient des unités de raffinage du site Daudruy. Ces huiles sont transférées de Daudruy vers Nord-Ester par des tuyauteries et stockées sur le site Nord-Ester dans des cuves (2 cuves de 1000 t unitaires et 2 cuves de 500 t unitaires).

Ces huiles entrent ensuite dans l'unité de transformation. L'opération consiste à faire réagir des triglycérides (huiles raffinées) avec du méthanol en présence d'un catalyseur, le méthylate de sodium. Cette réaction casse, dans un premier temps, les liaisons esters entre la molécule de glycérol et les acides gras des triglycérides. Une molécule de glycérol (glycérine) est alors libérée pour 3 acides gras libres qui vont s'estérifier pour former 3 méthylesters (bio-carburant).

Ces réactions sont réalisées dans des réacteurs fermés en inox.

Les bio-carburants produits, à raison d'une capacité maximale de 580 t/j, sont ensuite stockés sur le site en attente de chargement.

Ce procédé de fabrication génère des co-produits, tel que la glycérine ou du méthanol, qui se substituera aux commandes de méthanol industriel nécessaire à l'étape initiale de production de méthylester à partir des triglycérides. La glycérine est vendue.

L'établissement bénéficie d'un arrêté préfectoral pris le 5 avril 2013 au titre de la réglementation des installations classées. Cet arrêté accorde à la société Nord-Ester, l'autorisation d'exploiter une unité de fabrication de biocarburants.

Un arrêté préfectoral complémentaire en date du 25 août 2017 acte le classement du site SEVESO seuil bas, dans le cadre de l'antériorité vis-à-vis du décret du 3 mars 2014.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Contrôle inopiné des rejets aqueux

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les

informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - les observations éventuelles ;
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	respect des valeurs d'émission en phosphore	AP de Mise en Demeure du 18/01/2021, article 1	/	Sans objet
2	Respect des valeurs d'émission rejets aqueux	Arrêté Préfectoral du 05/04/2013, article 4.3.9.1	/	Sans objet
3	Conception aménagement et équipement des ouvrages de rejet	Arrêté Préfectoral du 05/04/2013, article 4.3.6.3	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
4	Respect des valeurs prélèvement en eau dans le milieu	AP de Mise en Demeure du 18/01/2021, article 1	/	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Les valeurs d'émission mesurées sur le différents rejets sont globalement conformes aux valeurs limites d'émission, à l'exception d'un léger dépassement en azote total sur le point de rejet 1b.

Les valeurs de prélèvement en eau dans le milieu sont conformes aux prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral du 05/04/2013.

Une non-conformité a été constatée par l'inspection, toutefois l'exploitant a transmis par mail du 12/05/23, les éléments permettant de lever cette non-conformité.

Une observation a été formulée concernant le système de réfrigération du dispositif de prélèvement 1a de l'exploitant.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : respect des valeurs d'émission en phosphore

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 18/01/2021, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, respect des valeurs d'émission des rejets aqueux
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : La société Nord Ester, située Rue Van Cauwenberghe – ZI de Petite Synthe 59640 DUNKERQUE est mise en demeure de respecter dans un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêté les dispositions des articles 4.1.1, 4.3.9.1 de l'arrêté préfectoral du 05 avril 2013 en :</p> <p>[...]</p> <p>respectant les valeurs limites d'émission en phosphore de ces rejets aqueux fixés à l'article 4.3.9.1 de l'arrêté préfectoral du 05/04/2013.</p>
<p>Constats : Le contrôle inopiné ne fait plus apparaître de dépassement en phosphore .</p> <p>En effet les rejets des points de prélèvement:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1a ont une concentration de 0.7 mg/l pour une VLE de 1 mg/l; - 1b ont une concentration de 0.32 mg/l pour une VLE de 1 mg/l; - eau pluviales ont une concentration de 0.68 mg/l pour une VLE de 1 mg/l.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Respect des valeurs d'émission rejets aqueux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 05/04/2013, article 4.3.9.1
Thème(s) : Risques chroniques, rejets dans le milieu naturel
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration ci-dessous définies.</p> <p>Référence du rejet vers le milieu récepteur : N °1a (Cf. repérage du rejet à l'article 4.3.5) : purges des TAR</p> <p>Concentration maximale : MES : 35 mg/l DCO : 65 mg/l DBO5 : 15 mg/l Azote global : 14 mg/l Phosphore total :1mg/l Hydrocarbures totaux : 1mg/l [...]</p> <p>Référence du rejet vers le milieu récepteur : N °1b (Cf. repérage du rejet à l'article 4.3.5) : eaux sortie station interne</p> <p>Concentration maximale : MES : 35 mg/l DCO : 125 mg/l DBO5 : 35 mg/l Azote global : 14 mg/l Phosphore total :1mg/l Hydrocarbures totaux : 1mg/l [...]</p>
<p>Constats : Les valeurs d'émission mesurées, lors du contrôle inopiné réalisé le 18/04/2023, sur le différents rejets sont globalement conformes aux valeurs limites d'émission, à l'exception d'un léger dépassement en azote total sur le point de rejet 1b (15, 63 mg/l à comparer à la valeur d'émission limite 14 mg/l fixée à l'article 4.3.9.1 de l'arrêté préfectoral du 05/04/2013). Toutefois l'incertitude de mesure étant de 10 % la valeur retenue est de 14,06 mg/l. La valeur d'émission est donc considérée comme conforme aux prescriptions de l'article 4.3.9.1 de l'arrêté préfectoral du 05/04/2013.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Conception aménagement et équipement des ouvrages de rejet

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 05/04/2013, article 4.3.6.3
Thème(s) : Risques accidentels, Equipements
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Les ouvrages d'évacuation des rejets au milieu naturel doivent être équipés des dispositifs de prélèvement et de mesure automatiques suivants : <ul style="list-style-type: none">• un système permettant le prélèvement d'une quantité d'effluents proportionnelle au débit sur une durée de 24 heures, et la conservation des échantillons à une température de 4°C• un appareil de mesure du débit en continu avec enregistrement• un pH-mètre et thermomètre en continu avec enregistrement
Constats : Suite aux non conformités relevées lors de l'inspection du 19/10/2022, l'exploitant a remplacé le préleveur d'échantillon du rejet 1b en octobre 2022. Non conformité N°1: Il a été constaté par l'inspection en l'absence de débit du rejet 1b une hauteur mesurée de rejet de 3 mm et un débit de 0.11m ³ /h . Toutefois l'exploitant a fait étalonner son équipement le 03/05/23 et a transmis le rapport d'étalonnage par mail du 12/05/23 à l'inspection. Cette non -conformité est donc considérée comme levée. Observation N° 1: Il a été également constaté une température de réfrigération de l'échantillonneur du rejet 1a de 0.6 °C pour une température de conservation prescrite de 4° C. Il est demandé à l'exploitant, sous deux mois de justifier du réglage à 4 °C de la réfrigération de l'échantillonneur du rejet 1a.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Respect des valeurs prélèvement en eau dans le milieu

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 18/01/2021, article 1									
Thème(s) : Risques chroniques, respect des valeurs d'émission des rejets aqueux									
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet									
Prescription contrôlée : La société Nord Ester, située Rue Van Cauwenberghe – ZI de Petite Synthe 59640 DUNKERQUE est mise en demeure de respecter dans un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêté les dispositions des articles 4.1.1, 4.3.9.1 de l'arrêté préfectoral du 05 avril 2013 en : respectant la valeur limite de prélèvement d'eau fixée à l'article 4.1.1 de l'arrêté préfectoral du 05/04/2013 : <table border="1" data-bbox="185 600 1420 712"><thead><tr><th><i>Origine de la ressource</i></th><th><i>Prélèvement maximal annuel</i></th></tr></thead><tbody><tr><td><i>Réseau public</i></td><td><i>40 000 m³/an</i></td></tr><tr><td><i>Milieu de surface (rivière)</i></td><td><i>75 000 m³/an</i></td></tr></tbody></table> [...]	<i>Origine de la ressource</i>	<i>Prélèvement maximal annuel</i>	<i>Réseau public</i>	<i>40 000 m³/an</i>	<i>Milieu de surface (rivière)</i>	<i>75 000 m³/an</i>			
<i>Origine de la ressource</i>	<i>Prélèvement maximal annuel</i>								
<i>Réseau public</i>	<i>40 000 m³/an</i>								
<i>Milieu de surface (rivière)</i>	<i>75 000 m³/an</i>								
Constats : L'exploitant a déclaré avoir prélevé le volumes suivants en eaux: <table border="1" data-bbox="154 851 1256 1019"><thead><tr><th>Origine de la ressource</th><th>Consommation 2021</th><th>Consommation 2022</th></tr></thead><tbody><tr><td>Réseau public</td><td>39 897 m³</td><td>19 999 m³</td></tr><tr><td>Canal de Bourbourg</td><td>64 965 m³</td><td>71 451 m³</td></tr></tbody></table> Les prélèvement d'eaux de l'exploitant pour les années 2021 et 2022 sont conformes aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 28/11/22.	Origine de la ressource	Consommation 2021	Consommation 2022	Réseau public	39 897 m ³	19 999 m ³	Canal de Bourbourg	64 965 m ³	71 451 m ³
Origine de la ressource	Consommation 2021	Consommation 2022							
Réseau public	39 897 m ³	19 999 m ³							
Canal de Bourbourg	64 965 m ³	71 451 m ³							
Type de suites proposées : Sans suite									
Proposition de suites : Sans objet									