



Liberté • Egalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

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

Béthune, le

24 MARS 2015

Unité Territoriale  
de Béthune  
Centre Jean Monnet I  
12 Avenue de Paris  
Entrée Asturies Bat A  
62400 BETHUNE

Affaire suivie par :

Fabien BAUDUIN

Tél : 03.21.63.69.16

Fax : 03.21.01.57.26

fabien.bauduin@developpement-durable.gouv.fr

**RAPPORT DE L'INSPECTION  
DE L'ENVIRONNEMENT  
POUR PASSAGE AU  
CODERST**

FB/MDH EQUIPE B1 228-2014

TEREOS\_BOIRY-STE-RICTRUDE\_RAPPORT\_070.00656\_18072014

N° S3IC : 070.00656

Type d'établissement : A/PR

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement - Application de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931 – projet d'arrêté préfectoral portant prescriptions complémentaires

Réf. : - Déclaration de l'exploitant en date du 20 décembre 2013, transmissions préfectorales des 28 janvier et 28 mai 2014 -  
Affaire suivie par Mme BLONDEL  
- Courrier du DREAL à l'exploitant en date du 13 février 2014  
- Courrier de l'exploitant à la DREAL en date du 3 mars 2014

<b>Raison sociale</b>	:	TEREOS France
<b>Adresse du siège social</b>	:	11 rue Pasteur – 02390 ORIGNY-SAINT-BENOÎTE
<b>Adresse de l'établissement</b>	:	4 rue de la Sucrerie - 62175 BOIRY-SAINT-RICTRUDE
<b>Contact dans l'entreprise</b>	:	M. Alain DELONCA, Directeur - tél : 03.21.50.77.00
<b>Activité</b>	:	sucrerie

Sommaire

1. Objet du rapport
2. Contexte réglementaire
3. Constitution des installations TEREOS
4. Examen de la demande
5. Propositions de l'inspection et suites administratives

Annexe

1. Projet d'arrêté préfectoral

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - "certifiée Iso 9001 : 2008 et Iso 14001 : 2004"  
44 rue de Tournai – CS 40259 - 59019 LILLE cedex

Tél : 03 20 13 48 48 - Télécopie : 03 20 13 48 78 – <http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/>

.../...

## **1. OBJET DU RAPPORT**

La société TEREOS exploite, sur le territoire de la commune de Boiry-Sainte-Rictrude, des installations de production de sucre autorisées au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. Elle dispose en particulier d'installations de combustion visées par l'arrêté ministériel du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931. À ce titre, par courrier en date du 20 décembre 2013, l'exploitant a transmis à Monsieur le Préfet du Pas-de-Calais une déclaration établie en application de l'article 17 de l'arrêté susmentionné.

Le présent rapport vise à statuer sur les suites à donner à cette déclaration.

## **2. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE**

L'arrêté ministériel du 26 août 2013 reprend l'ensemble des dispositions applicables aux installations de combustion soumises à autorisation. Il abroge, depuis le 1er janvier 2014, les arrêtés ministériels sectoriels antérieurs :

- arrêté du 11 août 1999 modifié ;
- arrêté du 20 juin 2002 modifié ;
- arrêté du 30 juillet 2003 modifié ;
- arrêté du 31 octobre 2007 ;
- arrêté du 23 juillet 2010.

Les installations de combustion, à l'exclusion des turbines et moteurs, autorisées avant le 1er novembre 2010, et les turbines et moteurs autorisés avant le 1er janvier 2014 voient l'application de ce texte reportée au 1er janvier 2016.

Entre autres exclusions, cet arrêté ne s'applique pas aux installations dont les produits de combustion sont utilisés pour le réchauffement direct, le séchage ou tout autre traitement des objets ou matériaux.

Ces évolutions réglementaires résultent de la transposition de la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (dite « IED »), qui prévoit des dispositions pour les installations de combustion dont la puissance thermique nominale totale est égale ou supérieure à 50 MW (chapitre III), et la mise en œuvre du Plan Particules adopté en juillet 2010.

La directive IED abroge à compter du 1er janvier 2016 la directive 2001/80/CE qui fixait jusqu'alors des valeurs limites pour ces installations. Elle prévoit un certain nombre de dérogations jusqu'en 2020 pour les installations les plus anciennes. En particulier, son article 33 prévoit une dérogation pour les installations dites « en fin de vie » : sous réserve de s'engager à fonctionner moins de 17 500 h entre 2016 et 2023 puis de fermer, les installations ne seront pas tenues de respecter les valeurs limites de la directive mais seront uniquement soumises aux valeurs définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de l'installation en vigueur au 31 décembre 2015. L'engagement dans cette dérogation implique que l'installation ferme dès qu'elle atteint un nombre d'heures d'exploitation de 17500 heures d'exploitation et au plus tard le 31 décembre 2023. Au-delà de l'une de ces deux limites, l'exploitant devra déposer une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter et l'installation devra alors respecter les valeurs limites applicables aux installations nouvelles.

Ces dispositions ont été transposées dans l'arrêté du 26 août 2013, à l'article 17. Elles ont été complétées sur les modalités de fonctionnement de l'installation au terme des 17500 heures ou de 2023.

## **3. CONSTITUTION DES INSTALLATIONS TEREOS**

La sucrerie TEREOS, qui se divise en quatre secteurs principaux (hall de fabrication / cour-lavoir / silos-ensilage / cuves de produits chimiques-sirops-liquides inflammables) dispose, pour la fourniture d'énergie nécessaire à son fonctionnement, de deux chaudières de production de vapeur alimentées au gaz naturel, représentant une puissance cumulée de 206 MWth. Seules ces installations sont concernées par l'application de l'arrêté du 26 août 2013.

L'usine comporte en outre six autres chaudières de moindre importance fonctionnant au fioul domestique, utilisées pour le chauffage de différentes zones (locaux administratifs, centre de réception, silos de stockage de sucre, atelier électrique).

La production de chaux et de CO<sub>2</sub> destinés à l'épuration des jus de diffusion est réalisée à l'aide de deux fours alimentés en anthracite dont la capacité est actuellement de 400 tonnes par jour.

Les besoins en électricité du site sont intégralement assurés par l'intermédiaire de deux turbo-alternateurs d'une puissance totale de 34 MW.

L'exploitation des chaudières n°4, n°5 et des fours à chaux a été autorisée par l'arrêté préfectoral du 18 décembre 1986. Celui-ci fait mention d'une chaufferie annexe de 4 t/h ; cette installation n'a pas été démantelée mais n'est plus en service.

Sur la base de renseignements fournis par l'exploitant, le recensement des activités de l'arrêté complémentaire n°2010-02 du 8 janvier 2010 comportait une chaufferie annexe d'une puissance de 13 MW. Cette donnée a été corrigée depuis les vérifications effectuées sur site en juin 2011 pour la fixation des quotas d'émissions de gaz à effet de serre du PNAQ3.

Le tableau suivant donne la composition des installations de combustion et des fours à chaux ainsi recensés.

Dénomination	Fonction	Puissance / capacité	Durée d'utilisation annuelle	Combustible
Chaudière STEIN n°4	Production de vapeur	95 MW (120 t/h)	4 mois	Gaz naturel
Chaudière STEIN n°5	Production de vapeur	111 MW (140 t/h)	4 mois	Gaz naturel
Chaudière centre de réception	Chauffage	930 kW	4 mois	FOD
Chaudière bureaux administratifs	Chauffage	495 kW	12 mois	FOD
Chaudière atelier électrique	Chauffage	60 kW	9 mois	FOD
3 chaudières des silos	Chauffage	1743 kW	11 mois	FOD
Fours à chaux (rubrique 2520)	Production de chaux et de CO <sub>2</sub>	400 t/j	4 mois	Anthracite

Les chaudières n°4 et n°5 ont été autorisées avant le 1er juillet 1987 et sont donc considérées comme installations existantes anciennes au sens de l'arrêté du 30/07/2003 modifié.

Les chaudières dont la puissance est supérieure à 400 kW mais inférieure ou égale à 2 MW sont soumises aux dispositions des articles R.224-20 à R.224-41-3 du code de l'environnement ; celles dont la puissance est comprise entre 4 kW et 400 kW relèvent des articles R.224-41-4 à R.224-41-9.

Les fours à chaux ne sont pas visés par la rubrique 2910 mais voient leurs valeurs limites d'émission fixées par l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 08/01/2010.

L'exploitation de la sucrerie est globalement soumise à autorisation sous les rubriques 2225, 1432.2, 1520, 2160.2, 2520, 2910.A et à enregistrement sous les rubriques 2160.1 et 2921.a.

#### 4. EXAMEN DE LA DEMANDE

La société TEREOS a déposé une déclaration au titre de l'article 17 de l'arrêté du 26 août 2013, par laquelle elle s'engage à ne pas exploiter l'installation de combustion STEIN n°4 (95 MW) pendant plus de 17 500 heures entre le 1er janvier 2016 et le 31 décembre 2023 au plus tard.

Les valeurs limites d'émission (VLE) des chaudières STEIN n°4 et n°5 sont actuellement déterminées par :

- l'article 10 de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003, jusqu'au 08/01/2015 ;
- l'article 3 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 8 janvier 2010, qui fixe des valeurs fondées sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) applicables à compter du 08/01/2015 ;
- l'article 10 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013, qui fixe des valeurs applicables à compter du 01/01/2016, ou à compter du 01/01/2024 en cas d'application de la dérogation prévue à l'article 17.

Ces VLE sont reprises dans le tableau qui suit :

	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
VLE en vigueur	35	225	5	100
VLE à/c du 08/01/2015	10	100	5	100
VLE à/c du 01/01/2016 ou à/c du 01/01/2024 si application de l'art.17	35	100	5	100

On constate que les VLE fixées par l'arrêté du 8 janvier 2010 sont plus restrictives que celles de l'arrêté du 26 août 2013 en ce qui concerne les émissions de SO<sub>2</sub>.

L'arrêté du 23 août 2013 précise, dans le cadre de l'application de la dérogation prévue à l'article 17, que « pendant la période allant du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2023, les valeurs limites d'émission fixées pour le SO<sub>2</sub>, les NO<sub>x</sub> et les poussières dans l'arrêté préfectoral de l'installation applicable au 31 décembre 2015, conformément notamment aux exigences des arrêtés (...) du 30 juillet 2003, (...), sont au moins maintenues pendant le reste de la vie opérationnelle de l'installation de combustion. »

Outre la déclaration susmentionnée, la société TEREOS sollicite donc l'application des VLE prévues par l'arrêté du 30 juillet 2003 durant la période d'exploitation allant du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2023.

En Nord-Pas-de-Calais, le PPA approuvé par arrêté du 27 mars 2014 prévoit des valeurs limites pour les oxydes d'azote et les poussières. A partir du 1er janvier 2015, ces valeurs prévaudront sur celles de l'article 10 de l'arrêté du 26 août 2013.

De plus, les sites TEREOS figurent parmi les plus gros émetteurs de poussières de la région.

Dans ces conditions, il est apparu nécessaire de demander à la société TEREOS d'apporter un certain nombre de justifications à la demande d'abaissement des valeurs limites d'émission fixées par les arrêtés préfectoraux réglementant l'exploitation des installations de combustion des sites TEREOS :

- appréciation de l'augmentation annuelle du flux de polluants atmosphériques qui résulterait de la modification des installations, de leur exploitation, et des valeurs limites (à la hausse et à la baisse) des arrêtés préfectoraux applicables ;
- impact sanitaire du fonctionnement des installations qui résulterait de la modification des installations, de leur exploitation, et des valeurs limites (à la hausse et à la baisse) des arrêtés préfectoraux ;
- justification que l'application des MTD entraînerait une hausse des coûts disproportionnée au regard des bénéfices pour l'environnement en raison de :
  - l'implantation géographique de l'installation concernée ou des conditions locales de l'environnement ; ou
  - des caractéristiques techniques de l'installation concernée.

Par courrier en date du 3 mars 2014, la société TEREOS a exposé la situation de ses sites de Boiry, Lillers et Attin au regard des nouvelles dispositions réglementaires et des travaux qu'elle s'engage à réaliser sur ces sites.

La direction de l'entreprise indique que les investissements programmés en 2014 et 2015 pour garantir le respect des VLE annoncées représentent un montant prévisionnel de 13 M€. 16 M€ supplémentaires devraient être alloués en l'absence d'obtention de la dérogation prévue à l'article 17, dans un contexte économique de fin des quotas sucriers au 30 septembre 2017 qui s'annonce difficile.

A Boiry, les travaux envisagés consistent en la mise en conformité de la chaudière STEIN n°5, par la mise en place de brûleurs bas-NO<sub>x</sub>, pour un montant estimé à 1 M€.

Avec les modifications qu'elle s'engage à réaliser sur ses installations, la société TEREOS évalue l'évolution du flux annuel de polluants entre 2013 et 2016 pour les 3 sites du département, à :

- 36 % pour le SO<sub>2</sub>
- 46 % pour les NO<sub>x</sub>
- 80 % pour les poussières.

S'agissant des NO<sub>x</sub>, l'engagement de TEREOS sur l'évolution des rejets gazeux annuels des chaudières n°4 et n°5 pour les années 2013, 2015 et 2016, est reprise dans le tableau suivant. Il convient de préciser que les valeurs limites d'émission de SO<sub>2</sub> et poussières ne sont pas considérées comme problématiques sur le site de Boiry, compte tenu de l'utilisation du gaz naturel comme seul combustible.

	2013		2015		2016	
	Valeur de référence mg/Nm <sup>3</sup>	Flux annuel t/an	Valeur attendue mg/Nm <sup>3</sup>	Flux annuel attendu t/an	Valeur attendue mg/Nm <sup>3</sup>	Flux annuel attendu t/an
Chaudière STEIN n°4 / 95 MW	210	47	210	61	210	28
Chaudière STEIN n°5 / 111 MW	240	67	240	47	90	32
<b>Total</b>		<b>114</b>		<b>108</b>		<b>60</b>

Pour la chaudière STEIN n°5 du site de Boiry, la demande formulée en complément de l'application de l'article 17 de l'arrêté du 26 août 2013 équivaut globalement à un report de moins d'un an de l'application d'une VLE en NO<sub>x</sub> fondée sur les MTD, étant précisé que la durée annuelle de fonctionnement des installations de combustion de la sucrerie est d'environ 4 mois. L'essentiel de la dérogation concerne uniquement les rejets d'oxydes d'azote de la chaudière STEIN n°4 qui devra être remplacée ou mise en conformité avant le 1 janvier 2024.

Dans ce cas particulier, il n'a pas été estimé nécessaire de demander au pétitionnaire la réalisation d'une évaluation des risques sanitaires, en application de la circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation – point 4, compte tenu de la réduction des émissions globales d'oxydes d'azote des chaudières.

## 5. PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'article 17 de l'arrêté du 26 août 2013 précise qu'un arrêté préfectoral pris dans les formes prévues à l'article R.512-31 du code de l'environnement fixe « la date de fermeture de l'installation, le nombre d'heures d'exploitation à ne pas dépasser ainsi que les valeurs limites applicables. »

Au regard des éléments d'information fournis par la société TEREOS à l'appui de sa demande, l'Inspection de l'environnement propose d'imposer à la société TEREOS France des prescriptions complémentaires en ce sens.

Le projet d'arrêté idoine, joint en annexe, prévoit l'abrogation des VLE fixées par l'arrêté préfectoral du 8 janvier 2010 afin que les prescriptions préfectorales applicables à l'exploitant soient rendues cohérentes avec celles de l'arrêté ministériel du 26 août 2013, comme l'a sollicité le pétitionnaire.

L'inspecteur de l'environnement,  
section Installations Classées,

  
Fabien BAUDUIN.

Vu et transmis avec avis conforme à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
– Service Risques.

Béthune, le **4 MARS 2015**  
L'Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines,  
Chef de Mission,  
Chef de l'Unité Territoriale de Béthune,

  
Frédéric MODRZEJEWSKI.

Vu et transmis avec avis conforme à Madame la Préfète du Département du Pas-de-Calais - Direction des Affaires Générales  
- Bureau des Procédures d'Utilité Publique – Section Installations Classées.

Lille, le **24 MARS 2015**  
P/Le Directeur et par délégation,  
Le Chef du Service Risques,

  
Alexandre DOZIERES



**ARRETE PREFECTORAL  
PORTANT PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES  
société TEREOS FRANCE à BOIRY-SAINT-REICTRUDE**

La Préfète du Pas-de-Calais

VU le code de l'environnement et notamment le titre 1<sup>er</sup> du livre V ;

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

VU le décret du 29 janvier 2015 portant nomination de la Préfète du Pas-de-Calais (hors classe) Mme Fabienne BUCCIO ;

VU l'arrêté ministériel du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931 ;

VU le Plan de Protection de l'Atmosphère Nord-Pas-de-Calais approuvé par arrêté inter-préfectoral du 27 mars 2014 ;

VU les arrêtés préfectoraux en date des 30 juillet 1984, 18 décembre 1986, 7 novembre 1989 et 19 septembre 1997 ayant autorisé la société TEREOS à exploiter une sucrerie sur le territoire de la commune de BOIRY-SAINT-REICTRUDE ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-02 du 8 janvier 2010 portant prescriptions complémentaires à la société TEREOS ;

VU la déclaration de la société TEREOS France en date du 20 décembre 2013, par laquelle le pétitionnaire s'engage à ne pas exploiter l'installation de combustion STEIN 95 MW pendant plus de dix-sept mille cinq cents heures entre le 1<sup>er</sup> janvier 2016 et le 31 décembre 2023 au plus tard ;

VU les compléments d'information adressés par le pétitionnaire à l'Inspection de l'environnement en date des 3 mars et 19 décembre 2014 ;

VU le rapport et les propositions en date du ..... de l'Inspection de l'environnement ;

VU l'avis émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques lors de sa réunion du ..... au cours de laquelle le pétitionnaire a été entendu / a eu la possibilité d'être entendu ;

VU le projet d'arrêté porté le 17/07/2014 à la connaissance du demandeur ;

CONSIDÉRANT qu'en application des dispositions de l'article L512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

CONSIDÉRANT que le pétitionnaire s'engage à mettre en conformité la chaudière STEIN 111 MW de son site de BOIRY-SAINT-REICTRUDE pour la campagne betteravière 2016 en vue de respecter les Valeurs Limites d'Émission prévues par l'arrêté ministériel du 26 août 2013 susvisé ;

CONSIDÉRANT que les chaudières STEIN 95 MW et STEIN 111 MW ne sont alimentées qu'au gaz naturel ;

CONSIDÉRANT que la demande formulée par la société TEREOS France est établie en conformité avec les dispositions prévues à l'article 17 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 susvisé ;

CONSIDÉRANT qu'en application de ce même article, la date de fermeture de l'installation concernée, le nombre d'heures d'exploitation à ne pas dépasser ainsi que les valeurs limites applicables doivent être prescrits par un arrêté préfectoral pris dans les formes prévues à l'article R.512-31 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2012-10-78 du 9 juillet 2012 portant délégation de signature ;

SUR la proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais ;

## ARRÊTE :

### ARTICLE 1

La société TEREOS FRANCE, dont le siège social est situé 11, rue Pasteur à ORIGNY-SAINT-BENOÎTE (02390), est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté, pour l'exploitation des installations de combustion ci-dessous, implantées 4, rue de la Sucrerie à BOIRY-SAINT-RICTRUDE (62175) .

Dénomination	Date d'installation	Fonction	Puissance	Combustible
Chaudière STEIN n°4	1973	Production de vapeur	95 MW	Gaz naturel
Chaudière STEIN n°5	1978		111 MW	

### ARTICLE 2

La société TEREOS France n'exploitera pas pendant plus de dix-sept mille cinq cents heures l'installation de combustion suivante, entre le 1er janvier 2016 et le 31 décembre 2023 au plus tard.

Marque : STEIN

Date d'installation : 1973

Puissance de l'installation : 95 MW

Combustible utilisé : gaz naturel

### ARTICLE 3

Le volume des effluents gazeux est exprimé en Nm<sup>3</sup>, rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène dans les effluents en volume de 3 %.

Durant la période comprise entre le 1er janvier 2016 et le 31 décembre 2023 au plus tard, les valeurs limites d'émission de la chaudière STEIN 95 MW sont les suivantes :

Paramètre	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flux (kg/h)
SO <sub>2</sub>	35	3,7
NO <sub>x</sub>	225	23,9
Poussières	5	0,5
CO	100	10,6

A compter du 1er janvier 2016, les valeurs limites d'émission de la chaudière STEIN 111 MW sont les suivantes :

Paramètre	Concentration (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flux (kg/h)
SO <sub>2</sub>	35	4,4
NO <sub>x</sub>	100	12,6
Poussières	5	0,6
CO	100	12,6



#### **ARTICLE 4**

A compter du 1er janvier 2016, l'exploitant transmet chaque année à l'Inspection de l'environnement un relevé du nombre d'heures d'exploitation de l'installation visée à l'article 2.

#### **ARTICLE 5**

L'installation visée à l'article 2 est mise à l'arrêt dès lors qu'elle a atteint 17 500 heures d'exploitation et, en tout état de cause, au plus tard le 31 décembre 2023.

Au delà de dix-sept mille cinq cents heures d'exploitation ou après le 31 décembre 2023, l'exploitation de l'installation est possible sous réserve d'obtenir une nouvelle autorisation du préfet qui nécessite le dépôt d'une nouvelle demande prévue à l'article R.512-33 du code de l'environnement. L'installation est alors considérée comme une installation nouvelle et elle est soumise aux dispositions de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 susvisé en fonction de la date de cette dernière autorisation.

#### **ARTICLE 6**

Les dispositions figurant à l'article 3 de l'arrêté préfectoral n°2010-02 du 8 janvier 2010 sont abrogées.

