

Service Risques
44, rue de Tournai
CS 40259
59109 LILLE cedex

Lille, le 07 juin 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 19/04/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

TEREOS FRANCE

Route de Grandfresnoy
60710 Chevrières

Références : IC-R/0163/24-NEC
Code AIOT : 0005101029

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 19/04/2024 dans l'établissement TEREOS FRANCE implanté LA SUCRERIE 60710 CHEVRIERES. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection s'effectue dans le cadre :

- de l'action régionale BREF FDM : contrôle du respect de l'AM du 27/02/2020 et des engagements des exploitants le cas échéant ;

Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles pour l'industrie agroalimentaire (BREF FDM – Food, Drink & Milk) sont parues au sein de la décision d'exécution (UE) 2019/2031 de la commission du 12 novembre 2019, publiée au Journal officiel de l'Union européenne le 4 décembre 2019.

Un dossier de réexamen au regard des meilleures techniques disponibles était donc attendu de la part des exploitants concernés auprès du préfet le 4 décembre 2020 au plus tard, et l'exploitation en conformité avec les MTD pour l'industrie agroalimentaire devait donc être effective pour le 4 décembre 2023.

L'arrêté ministériel de prescriptions générale du 27 février 2020 vient reprendre les MTD du secteur de l'industrie agroalimentaire et est applicable depuis le 4 décembre 2023 à tous les sites relevant du BREF FDM en BREF principal (rubriques 3642 – 3643 et/ou 3710).

Le guide sur le réexamen IED en date du 22/10/2019 préconise à l'inspection des installations classées, à l'issue du délai de mise en conformité, de réaliser des contrôles sur les dispositions applicables, y compris les engagements de l'exploitant. Le référentiel méthodologique pour les services d'inspection relative au réexamen IED en date du 06/03/2020 précise lui que les installations seront à contrôler dans l'année suivant l'entrée en application des conclusions du BREF. Le délai pour la mise en conformité des installations concernées par le BREF FDM est échu. Il est donc proposé de réaliser une action régionale sur le contrôle du respect des prescriptions de l'AM du 27/02/2020 relatif au BREF FDM.

- de l'action RSDE :

L'instruction des positionnements des exploitants sur l'AM RSDE doit être réalisée et peut aboutir à la mise à jour du programme de surveillance de chaque exploitant : nouvelles VLE pour certaines substances, nouvelles fréquences de surveillance, nouvelles substances réglementées.

Des visites d'inspection sont menées sur cette thématique afin d'acter les positionnements.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TEREOS FRANCE
- LA SUCRERIE 60710 CHEVRIERES
- Code AIOT : 0005101029
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société TEREOS SUCRE FRANCE exploite, sur la commune de Chevrières, une installation de fabrication de sucre.

Les activités de cet établissement, qui relèvent du régime de l'autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, sont réglementées notamment par le dernier arrêté préfectoral du 9 août 2023.

Classées plus particulièrement au titre de la rubrique IED :

- n°3642 – 2 : Traitement et transformation, à l'exclusion du seul conditionnement, des matières premières ci-après, qu'elles aient été ou non préalablement transformées, en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux issus uniquement de matières premières végétales, avec une capacité de production supérieure à 300 tonnes de produits finis par jour ou 600 tonnes par jour lorsque l'installation fonctionne pendant une durée maximale de 90 jours consécutifs en un an,
- pour une capacité autorisée de 4767 t/j pour l'activité « sucrerie » et de 700 t/j pour l'activité « pellets »,

les dispositions des articles R.515-58 et suivants du Code de l'environnement, issues de la transposition de Directive n° 2010/75/UE du 24/11/10 relative aux émissions industrielles, dite « Directive IED », sont applicables.

Les activités du site sont aussi soumises à la Directive IED, au titre des rubriques suivantes :

- 3110 : Combustion,
- 3310 : Production de ciment, chaux et oxyde de magnésium.

Thèmes de l'inspection :

- IED-MTD

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 Madame la Préfète ; 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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

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	Autre information
1	MTD Générique	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 5	Sans objet
2	MTD Générique	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 6	Sans objet
3	MTD Générique	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 7.2	Sans objet
4	MTD Générique	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 8	Sans objet
5	MTD Générique	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 9	Sans objet
6	MTD Générique	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 10.2	Sans objet
7	MTD Générique	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 13	Sans objet
8	MTD Générique	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 14	Sans objet
9	Secteur de la fabrication de sucre	Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre III-26.1	Sans objet
10	Positionnement RSDE	Arrêté Ministériel du 24/08/2017	Sans objet

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

L'exploitant se conforme aux dispositions édictées dans l'arrêté ministériel du 27/02/2020 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations classées du secteur de l'agroalimentaire relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3642, 3643 ou 3710 (pour lesquelles la charge polluante principale provient d'installations relevant des rubriques 3642 ou 3643) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et dans son arrêté préfectoral du 9 août 2023.

L'exploitant suit de très près la mise en œuvre de l'action de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux (RSDE).

Concernant l'utilisation des fluides frigorigènes, il est rappelé à l'exploitant que :

- Le R22 est un HCFC : à ce titre, en vertu de l'article 4.1 du règlement 2024/590, il est formellement interdit de procéder à toute recharge de cet équipement (depuis le 01/01/2015). Les équipements contenant du R22 doivent être vidangés puis mis au rebut lorsqu'ils arrivent en fin de cycle de vie. Le R22 récupéré doit être détruit ;
- Pour les autres gaz, des HFC de PRG compris entre 750 et 2500, pas de soucis à l'heure actuelle. En revanche, il sera interdit de les recharger avec du fluide vierge (= fluide neuf) à partir du 1er janvier 2032. Il peut être intéressant pour l'exploitant de réfléchir à d'éventuels plans d'investissement.
- Enfin il est rappelé que le règlement 517/2014 a été abrogé et remplacé par le règlement 2024/573 du 7 février 2024.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : MTD Générique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 5
Thème(s) : Risques chroniques, Système de management environnemental
Prescription contrôlée :
L'exploitant met en place et applique un système de management environnemental (SME)
Constats :
Le site dispose d'un Système de Management Environnemental (SME) formalisé.
Dans les secteurs agroalimentaire et laitier plus particulièrement, le système de management environnemental prévu dans les BREF FDM - MTD 1 + BREF LCP – MTD 1 + BREF CWW – MTD1 + BREF CLM – MTD 1 doit également intégrer les éléments suivants : i) un plan de gestion du bruit ; ii) un plan de gestion des odeurs ; iii) un inventaire de la consommation d'eau, d'énergie et de matières premières ainsi que des flux d'effluents aqueux et gazeux ; iv) un plan d'efficacité énergétique ; x) un programme d'assurance qualité/contrôle de la qualité ; xi) un plan de gestion de réduction des émissions dans l'air ou l'eau dans des conditions d'exploitation autres que normales ; xii) un plan de gestion des déchets ; xiii) une méthode systématique permettant de repérer et de traiter les éventuelles émissions non maîtrisées ou imprévues dans l'environnement ; xiv) un plan de gestion des poussières.
Tous ces points sont présents dans les procédures chapeau Groupe Tereos puis déclinés par site. Ils ont été décrits en détail dans le dossier de réexamen.* Le dossier SME (version informatisée) a été présenté lors de la visite d'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : MTD Générique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 6
Thème(s) : Risques chroniques, Inventaire
Prescription contrôlée :
L'exploitant établit, maintient à jour et réexamine régulièrement (y compris en cas de changement important), dans le cadre du SME défini au point ci-dessus, un inventaire de la consommation d'eau, d'énergie et de matières premières ainsi que des flux d'effluents aqueux et gazeux qui intègre tous les éléments suivants: point I à VI

Constats :

Un bilan hydrique est réalisé par TEREOS à partir:

- des données d'entrée : forages souterrains, eau des betteraves, précipitations, etc. ;
- des données de sortie : rejets aqueux en sortie de STEP, évaporation (sécheur, chaudières, tours aéroréfrigérantes), teneur en eau du produit fini...

Ce calcul est réalisé de manière annuelle.

Des mesures permettent de compléter ce bilan :

- les volumes d'effluents en entrée et en sortie de STEP sont mesurés en continu ;
- le taux d'humidité dans les produits finis est caractérisé ;
- les teneurs en eau des rejets liés à l'évaporation peuvent être estimées.

L'ensemble de ces paramètres est suivi grâce à des tableurs Excel.

Des mesures permettant de réduire la consommation d'eau et le volume des effluents aqueux ont déjà été mises en place. On peut notamment citer :

- la réutilisation des eaux de lavage des betteraves ;
- la réutilisation des eaux condensées ;
- le recyclage des eaux de pressage des pulpes.

Le site dispose d'une STEP qui permet la caractérisation et le traitement des effluents. Les effluents en entrée STEP sont constitués des eaux terreuses (analyses hebdo). L'épuration est suivie à chaque étape (en mensuel sur chaque bassin puis journalier sur l'entrée et la sortie STEP). Les rejets vers milieu naturel sont suivis quotidiennement. L'évolution des rejets est observée mois par mois et année par année. L'efficacité de la station est suivie à travers des calculs de rendements entrée / sortie (eaux terreuses / rejets). L'ensemble de ces paramètres est suivi grâce à un tableau de bord.

Les installations de combustion concernées sont munies de systèmes de contrôle avancé et d'un analyseur en continu. Les paramètres observés (débit, CO, NOx et O₂) sont sélectionnés en relation avec les combustibles utilisés (gaz naturel et propane). Les niveaux des rejets atmosphériques canalisés sont suivis périodiquement (pour le four à chaux et les sécheurs).

Un bilan énergie est établi toutes les semaines avec calcul du rendement des chaudières et de la consommation spécifique. Un suivi d'indicateurs de performance, et notamment de la consommation spécifique (quantité de gaz consommée par tonne de betteraves travaillés) est mis en place. Un bilan quotidien comportant des indicateurs (consommation spécifique en kg de combustible par tonne de betteraves, kWh énergie par tonne de cossettes) est également établi. L'état journalier des betteraves en période de campagne est géré par le service agricole. Une situation journalière des betteraves travaillées est disponible sur le site de Chevrières.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : MTD Générique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 7.2
Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance
Prescription contrôlée :
L'exploitant surveille les émissions dans l'eau et respecte les VLE suivantes.
Constats :
Les rejets aqueux constituent le deuxième enjeu majeur sur l'aspect impact chronique de l'installation en raison des activités de sucrerie. L'exploitant respecte déjà les NEA-MTD et fréquences de surveillance applicables pour la majorité des paramètres et a ajouté le paramètre chlorure à son programme de surveillance, conformément aux MTD du BREF FDM. Les demandes d'adaptation de l'exploitant ont été acceptées : <ul style="list-style-type: none">concernant le paramètre DBO₅ et Phosphore : suivi à une fréquence hebdomadaire ;concernant le paramètre MES : rehaussement de la VLE journalière de 30 mg/l à 35 mg/l sans modification du flux journalier actuel (108 kg/j) ;concernant le paramètre azote total : rehaussement de la VLE actuellement prescrite par AP de 10 mg/l à 20 mg/l avec maintien du flux à 72 kg/j. Les prescriptions relatives à la surveillance et aux valeurs limites d'émissions des rejets aqueux de l'arrêté préfectoral du 15 avril 2021 ont modifiées et sont applicables depuis le 4 décembre 2023. Enfin l'exploitant a mis en œuvre les dispositions permettant de diminuer les rejets en azote dans les effluents.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : MTD Générique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 8
Thème(s) : Risques chroniques, Efficacité énergétique
Prescription contrôlée :
L'exploitant applique la technique « a » et une combinaison appropriée des techniques énumérées au point « b » « a »- Un plan d'efficacité énergétique intégré dans le système de management environnemental (cf. point 5) consiste à définir et calculer la consommation d'énergie spécifique de l'activité (ou des activités), à déterminer, sur une base annuelle, des indicateurs de performance clés et à prévoir des objectifs d'amélioration périodique et des actions connexes. Le plan est adapté aux spécificités de l'installation. « b »- utilisation de techniques courantes

Constats :

Un bilan énergie est établi toutes les semaines avec calcul du rendement des chaudières et de la consommation spécifique.

Un suivi d'indicateurs de performance, et notamment de la consommation spécifique (quantité de gaz consommée par tonne de betteraves travaillés) est mis en place.

Un bilan quotidien comportant des indicateurs (consommation spécifique en kg de combustible par tonne de betteraves, kWh énergie par tonne de cossettes) est également établi : 140 kWh/tonne de betteraves (- 6,5 % en moyenne sur 5 ans).

Par ailleurs, le site est certifié selon la norme ISO 50001.

Les techniques suivantes sont mises en place :

- contrôle des brûleurs à chaque essai,
- moteurs économes en énergie sur les nouveaux équipements, variateurs sur les pompes...,
- présence d'échangeurs thermiques et recompression mécanique de vapeur (évaporateur qui permet d'optimiser l'énergie consommée),
- travail sur l'optimisation des purges des chaudières, (flashage des eaux de purges des chaudières afin de récupérer une partie de vapeur),
- systèmes de commande de procédés,- éclairage : remplacement progressif de l'existant par des LED.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : MTD Générique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 9

Thème(s) : Risques chroniques, Consommation d'eau et rejet des effluents aqueux

Prescription contrôlée :

L'exploitant applique la technique « a » et une ou plusieurs des techniques indiquées aux points b à k

- « a » : Recyclage et/ou réutilisation des flux d'eau, précédé ou non d'un traitement de l'eau pour le nettoyage, le lavage, le refroidissement ou pour le procédé lui- même.
- b : Optimisation du débit d'eau
- c : Optimisation des buses et des conduites d'eau
- d : Séparation des flux d'eau / Techniques liées aux opérations de nettoyage
- e : nettoyage à sec
- f : système de curage des canalisations
- g : nettoyage à haute pression
- h : Optimisation du dosage des produits chimiques et de l'utilisation de l'eau dans le nettoyage en place (NEP)
- i : Nettoyage basse pression à l'aide de produits moussants ou de gel
- j : Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés
- k : Nettoyage des équipements dès que possible

Constats :

La technique a et une combinaison des autres techniques sont appliquées.

a - Le processus de fabrication est excédentaire en eau car la betterave contient environ 75 % d'eau. Cette eau excédentaire est récupérée sous forme de condensats aux étapes d'évaporation et de cristallisation. Ces eaux condensées, sont réutilisées dans le process : essentiellement en diffusion, mais également au niveau de la cheminée laveuse de l'atelier de Déshydratation, du laver pour la finition du lavage des betteraves, du centre de réception pour le lavage des betteraves. Elles sont également utilisées pour le nettoyage des sols, des équipements, etc. Les eaux de pressage des pulpes sont quant à elles recyclées en diffusion. Enfin, les eaux condensées sont en partie stockées afin de limiter la consommation d'eau de forage (bassin de 65 000 m³ d'eaux condensées pour la réutilisation en inter campagne). Le lavage des betteraves est réalisé en circuit fermé.

b - Une optimisation de la gestion des flux est réalisée par régulation du niveau des bacs et des débits. Les dispositifs de régulation mis en œuvres sont les suivants : débitmètres, vannes de régulation, mesures de niveau des bacs. Par ailleurs, le débit de pompage des eaux de forage est défini par la valeur nominale de débit sur la pompe de forage et par le débit maximum défini dans l'arrêté préfectoral du 23 octobre 2020.

c - Les équipements de process sont globalement munis d'appareils appropriés. Le site limite sa consommation d'eau en utilisant les eaux décantées plutôt que les eaux de forage pour le lavage des betteraves.

d - L'ensemble des eaux du site est envoyé aux bassins à terre. Elles ne font pas l'objet d'une séparation des flux.

e - Déterrage des betteraves dans les champs. Nettoyage à sec des convoyeurs sucre et du process sucre lorsque c'est possible.

f - L'ensemble des installations fait l'objet d'un rinçage en fin de campagne betteravière. Les canalisations subissent notamment un nettoyage chimique ou haute pression, en fonction de la nature de l'encrassement (si celui-ci est organique, le nettoyage sera chimique ; si l'encrassement est minéral, le nettoyage sera réalisé à haute pression dans la mesure du possible).

g - En cas d'encrassement d'origine minérale des canalisations, celles-ci font l'objet d'un nettoyage h - Le nettoyage des équipements du site n'est pas réalisé au moyen d'un NEP, à l'exception de l'atelier STR : Désinfection et rinçage des cuves de produits finis et tuyauteries associées. Néanmoins, l'optimisation du dosage des produits chimiques et de l'utilisation de l'eau pour le nettoyage est réalisée manuellement, une fois par campagne en période de liquidation. Cette optimisation des quantités d'eau et de produits chimiques est réalisée en estimant au mieux les volumes de solutions en circulation (pour respecter les concentrations en produits chimiques). Par ailleurs des mesures de pH, de concentration en acide, dosage acide-base sont également réalisées. TEREOS bénéficie d'un accompagnement par le fournisseur de produits chimiques.

i - Le nettoyage à l'eau chaude et à la pression (karcher...) est suffisant pour nettoyer les murs, les sols et les surfaces des équipements sur lesquels du sucre peut être présent.

j - Cette disposition est prise en compte, notamment pour les nouveaux équipements. D'une manière générale, TEREOS veille à une limitation des zones mortes dans les installations (pour limiter la stagnation et le développement de micro-organismes).

k - Un nettoyage des installations est réalisé dès l'arrêt de celles-ci, en fin de campagne (le jus sucré est poussé à l'eau puis un nettoyage est effectué pendant 8 à 10 jours). Par ailleurs, les toiles filtrantes sont nettoyées pendant les campagnes, lorsqu'elles sont colmatées. Enfin, les réchauffeurs font l'objet d'un nettoyage pendant les campagnes afin de limiter l'encrassement des surfaces d'échange.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : MTD Générique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 10.2
Thème(s) : Risques chroniques, Fluides frigorigènes
Prescription contrôlée :
L'exploitant utilise des fluides frigorigènes dépourvus de potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone et présentant un faible potentiel de réchauffement planétaire. Les fluides frigorigènes appropriés comprennent notamment l'eau, le dioxyde de carbone ou l'ammoniac.
Constats :
Le site utilise principalement les fluides suivants dans le cadre du refroidissement de ses installations : - de l'eau et de l'air pour le fonctionnement des Tours Aéro Réfrigérantes. Le refroidissement industriel est réalisé au moyen des Tours Aéro-Réfrigérantes ; - des fluides de réfrigération (R410A, R407C, R22, R32) : - dans les installations de climatisation des bureaux, salles de contrôle, locaux techniques ; - dans le groupe froid du silo.
Au niveau des gaz utilisés, voici les PRG (Potentiels de Réchauffement Global) de chacun : R410A : HFC - 2088 ; R407C : HFC - 1774 ; R32 : HFC - 675 ; R22 : HCFC - 1810.
Par ailleurs, TEREOS est vigilant sur le choix des fluides utilisés dans ses systèmes de climatisations, notamment dans le cadre des remplacements. Ainsi le fluide utilisé pour le silo a été remplacé en 2023.
Le site s'appuie sur le Règlement F-Gas dans le cadre de remplacements ou d'ajouts de systèmes de climatisation. Il est aidé, pour ce sujet, par deux prestataires : AC CLIM et SEIF Industrie (société d'études et d'installations frigorifiques)
Rappel : le règlement 517/2014 a été abrogé et remplacé par le règlement 2024/573 du 7 février 2024.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Le R22 est un HCFC : à ce titre, en vertu de l'article 4.1 du règlement 2024/590, il est formellement interdit de procéder à toute recharge de cet équipement (depuis le 01/01/2015).

Les équipements contenant du R22 doivent être vidangés puis mis au rebut lorsqu'ils arrivent en fin de cycle de vie. Le R22 récupéré doit être détruit.

Pour les autres gaz, des HFC de PRG compris entre 750 et 2500, pas de soucis à l'heure actuelle. En revanche, il sera interdit de les recharger avec du fluide vierge (= fluide neuf) à partir du 1er janvier 2032.

Il est conseillé à l'exploitant de réfléchir à d'éventuels plans d'investissement.

Type de suites proposées : Sans suite**N° 7 : MTD Générique****Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 13**Thème(s) :** Risques chroniques, Bruit**Prescription contrôlée :**

L'exploitant établit, met en œuvre et réexamine régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (cf. point 5), un plan de gestion du bruit

Constats :

Une campagne de mesures a été réalisée août 2018.

Ces mesures ont été effectuées site à l'arrêt (inter campagne). Elles avaient pour objectif de caractériser le bruit résiduel aux deux points situés en Zone à Émergence Réglementée (ZER), ainsi que d'estimer, à titre informatif car non réglementaire, le niveau de bruit en limite de propriété du site.

La réalisation d'une deuxième campagne était prévue lors de la campagne betteravière de 2019, afin de mesurer le bruit ambiant (site en fonctionnement) et de confronter les valeurs de bruit résiduel aux valeurs de bruit ambiant afin de caractériser la conformité réglementaire du site. Cependant, en raison de conditions météorologiques non propices, cette deuxième campagne de mesures n'a pas pu être réalisée.

La seconde campagne de bruit a été réalisée en octobre 2020, ci-après les conclusions de cette campagne :

- en limite de propriété : les résultats de mesures montrent que les points situés en Limite de Propriété (LP) sont conformes à la réglementation quelle que soit la période considérée (diurne ou nocturne) excepté au point 4 (derrière chaufferie ERK/TAR) en période nocturne. Le dépassement mesuré reste cependant limité (1 dB(A)) ;

- en ZER : d'après les résultats des mesures réalisées, les points situés en ZER présentent des non-conformités en période nocturne ainsi qu'en période diurne au point A (coté Grandfresnoy). Il est à rappeler que le niveau de bruit résiduel, nécessaire au calcul de l'émergence réglementaire, a été mesuré au mois d'août 2018 donc sur une période de l'année potentiellement plus calme (vacances) que le reste de l'année.

En limite de propriété, le dépassement au point 4 a été résolu par un traitement des sources bruyantes repérées lors de l'écoute active réalisée in situ :

- couverture des parois de la trémie avec des plaques de caoutchouc ;
- installation d'un silencieux sur la tuyauterie d'échappement de la vapeur lors du démarrage du turbo.

En ce qui concerne la circulation des camions, la traversée de certains villages est interdite la nuit. Par ailleurs, la circulation des camions est interdite du samedi soir (à partir de 22h00) au dimanche soir (jusqu'à 22h00, voire 19h00 en cas de dérogation).

Le service betteravier gère la communication avec les mairies des communes concernées, notamment en cas de problématiques.

Il est à noter qu'aucune plainte pour le niveau de bruit n'a été reçue par le site.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Afin de proposer des traitements acoustiques permettant de respecter la réglementation, il est demandé à l'exploitant de réaliser une étude complémentaire. Celle-ci comportera des mesures de proximité au niveau de l'ensemble des sources sonores du site (site à l'arrêt) ainsi qu'une modélisation de celles-ci à l'aide d'un logiciel acoustique spécialisé. Des principes de traitements acoustiques seront proposés et le gain acoustique associé calculé afin de garantir le respect de la réglementation aux points situés en limite de propriété comme aux points situés en ZER.

Délais associés :

- mesures du bruit résiduel lors de l'arrêt usine en août 2024
- proposition de mesures avant fin décembre 2024

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : MTD Générique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre II – 14

Thème(s) : Risques chroniques, Odeurs

Prescription contrôlée :

Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les dégagements d'odeurs, l'exploitant établit, met en œuvre et réexamine régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (cf. point 5), un plan de gestion des odeurs .

Constats :

Les installations susceptibles de générer des émissions olfactives sont les bassins de décantation et de stockage des eaux décantées ainsi que le bassin à écumes.

Afin d'assurer un suivi, un observatoire des odeurs a été mis en place, par l'intermédiaire d'un

bureau d'étude spécialisé pendant 3 ans. Cette étude visait à comprendre les perceptions olfactives dans le voisinage du site. Elle s'est basée sur les perceptions directes des riverains qu'ils ont notés sur une plateforme créée par le prestataire et accessible depuis internet. L'observation des odeurs a commencé le 12 septembre 2017 et s'est achevée deux ans plus tard. Trois périodes de campagne et trois périodes d'inter campagne complètes ont été couvertes par l'observatoire des odeurs.

Le réseau d'observateurs était composé de riverains (vigies) répartis autour de l'entreprise. Ceux-ci étaient conviés à des réunions régulières.

Il ressort de cette étude que la gêne liée aux odeurs provient des bassins à terre et des lagunes et est plus importante en inter campagne, notamment pendant les campagnes sirop, car le climat, et principalement la température, à cette période est plus doux. De plus, en campagne sirop, les eaux usées de la sucrerie sont chargées en sucre mais les volumes sont moindres (car pas d'eau issue de la betterave). La combinaison d'une météo douce et d'un nouvel apport en matière organique dans une lagune peut être émettrice d'odeurs.

Afin de limiter l'émission d'odeurs, les actions suivantes ont été mises en place :

- traitement journalier par ensemencement bactérien des eaux et bassins à chaque campagne et ponctuellement si nécessaire en inter campagne,
 - déploiement de poteaux avec produits captants sur les lagunes ou bassins à terre en fonction de la gêne des riverains,
- Les rampes de diffusion de produit masquant sont reliées à une station météo ; elles se déclenchent en fonction du vent et à la demande des riverains ;
- meilleure gestion des effluents et des bassins suite aux retours d'expérience (effluents envoyés dans les bassins les plus éloignés des riverains et les plus remplis en eau, pendant les campagnes sirop pour permettre une meilleure dilution des effluents),
 - limitation des pertes de produits sucrés vers les bassins.

Sur la campagne betteravière 2019-2020, une seule alerte a été réalisée. Depuis, une seule alerte a été effectuée (en juin 2020). C'est pourquoi le site a décidé de ne pas renouveler l'abonnement à la plateforme qui a pris fin au 30 septembre 2020. Une adresse mail dédiée a été créée et communiquée aux riverains afin de garder un contact privilégié avec eux en cas de besoin. Elle permet de garder une trace des plaintes, un reporting mensuel fait un bilan des plaintes et des actions associées.

Le 9 avril 2024, l'exploitant a informé l'Inspection de plusieurs épisodes de plaintes riverains :

- février : 7 – niveau de « virulence » : +
 - mars : 10 – niveau de « virulence » : +
 - avril : 7 – niveau de « virulence » : ++
- Ces dernières ont cessé le 11 avril 2024.

Pour traiter ces nuisances olfactives imputables à une quantité de molécules soufrées et aminées très importante au niveau des bassins B5 et B6 (utilisés en campagne sirop), l'exploitant a mis en place les actions suivantes :

- 13/02 : remise en service des rampes de diffusion HE
- 29/02 : maintenance des rampes par le prestataire Westrand
- 19/03 : 1ère application par le prestataire Artemisia_Environnement : 40 kg Frima + 20 kg choc + 4,8 T craie – pH 4,1
- 04/04 : 2ème application par Artemisia : 40 kg Pom + 400 kg craie + changement de produit par la société Westrand dans les rampes de diffusion autour du bassin B5
- 08/04 : 3ème application par Artemisia : 5 T craie – pH 4,5
- 10/04 : mise en place d'une pompe recirculation pour augmenter l'efficacité du traitement

biologique

- 12/04 : traitement par Artemisia au lait de chaux (citerne de 23 T) – pH remonté à 5,3

- 16/04 : traitement par Artemisia au lait de chaux (citerne de 23 T)

La mise en place d'un traitement en préventif pré-campagne sucrière est en cours de validation et sera effectif pour la prochaine campagne.

L'exploitant a transmis la fiche incident.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Secteur de la fabrication de sucre

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 27/02/2020, article Annexe – Titre III-26.1
Thème(s) : Risques chroniques, Efficacité énergétique
Prescription contrôlée :
L'exploitant applique une combinaison appropriée des techniques spécifiées au point 8 et des techniques suivantes : - Pressage de la pulpe de betterave - séchage indirect (à la vapeur) de la pulpe de betterave - séchage solaire de la pulpe de betterave - recyclage des gaz chauds - (Pré)séchage à basse température de la pulpe de betterave
Constats : De manière générale, le procédé sucrier entraîne une variabilité de certains paramètres qui peut impacter l'efficacité énergétique de chaque site : - variabilité de la betterave (teneur en sucre, état sanitaire, etc.) ; - variabilité climatique ; - choix de production sur la destination du sucre en campagne : certains sites doivent réaliser des arbitrages entre différentes production (sucre, éthanol, ...) ; - choix de production de sucre en dehors de la campagne (campagne sirop) avec des sirops provenant du site ou d'autres sites, avec des durées variables ; - pourcentage de déshydratation des pulpes pouvant évoluer en fonction des besoins des éleveurs.
Plusieurs des techniques sont appliquées : a - Le site dispose d'un parc de presses à pulpe. La teneur en matière sèche obtenue est comprise entre 26 et 30 % en poids ; b - Au niveau de l'atelier de déshydratation de la pulpe, le séchage est réalisé sans vapeur, uniquement par l'énergie de combustion des fours à charbon ; c - Les conditions climatiques locales ne permettent pas d'envisager un séchage solaire de la pulpe de betterave ; d - Le site comporte deux lignes de séchage : - la ligne 2 est équipée d'un recyclage des buées via un ventilateur dédié (dispositif opérationnel mais installé sur la ligne qui fonctionne le moins) ; - la ligne 1 est équipée d'un registre sur la conduite de recyclage ; e - Le site n'est pas équipé techniquement pour réaliser un (pré)séchage à basse température de la pulpe de betterave.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Positionnement RSDE

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 24/08/2017
Thème(s) : Risques chroniques, RSDE
Prescription contrôlée :
<p>L'établissement s'était vu notifier un arrêté préfectoral prescrivant la réalisation d'une surveillance pérenne d'une ou plusieurs substances suite à l'analyse des résultats de la campagne de surveillance initiale RSDE.</p> <p>Les dispositions de cet arrêté complémentaire ont été abrogées par l'arrêté ministériel du 24/08/17.</p> <p>Dans son programme de surveillance, l'exploitant se positionne sur la présence possible ou non de ces substances dans ses rejets et met en place, le cas échéant, une surveillance depuis le 1er janvier 2018. Cela signifie que :</p> <ul style="list-style-type: none">• il indique pour l'ensemble des substances (quelle que soit la « famille » concernée), si elles sont susceptibles d'être présentes ou non dans ses rejets,• il justifie et argumente son positionnement. En particulier, il est vigilant pour les substances spécifiques du secteur d'activité, étant donné qu'elles ont été retrouvées dans les rejets des installations du même secteur d'activité ;• il quantifie la présence des substances en concentration et en flux (en considérant les maxima, hors situation accidentelle), ce qui lui permet par l'occasion d'apprécier sa situation conforme ou non au regard des VLE actuelles et futures ;• il en déduit la périodicité de surveillance à mettre en place par application de l'arrêté ministériel ou de son arrêté préfectoral. Lorsque les flux sont inférieurs à ceux qui imposent une surveillance mais que la substance est pour autant présente/quantifiée dans le rejet, il détermine la périodicité de mesure qu'il juge adaptée pour s'assurer de la conformité de son rejet. Il veille à l'application de ce principe en particulier pour les substances spécifiques du secteur d'activité ;• lorsque son positionnement est basé sur des résultats d'analyse, il s'assure de leur pertinence et de leur représentativité (par exemple : il n'y a pas eu depuis la réalisation des mesures de modifications des installations impactant les rejets, la mesure a été réalisée avec un asservissement au débit...). Il vérifie en particulier l'adéquation de ces mesures avec les codes SANDRE indiqués dans les arrêtés ministériels et les limites de quantification minimales à respecter (avis relatif aux limites de quantification des couples «paramètre-matrice» de l'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques (avis LQ), le dernier en date étant celui du 14 avril 2018. Ces deux points devront être explicités et tracés dans le positionnement de l'exploitant.
Constats :
<p>La liste des polluants étudiés dans le cas de Tereos Sucre France correspond à la synthèse des listes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- la liste des polluants énoncés en annexe IX (agroalimentaire d'origine végétale) de l'arrêté ministériel du 24 août 2017 (MES, DCO, DB0₅, NGL, P total et les substances spécifiques du secteur d'activité, les autres paramètres globaux et les autres substances dangereuses entrant dans la qualification des masses d'eau),- la liste des micropolluants étudiés lors de la campagne initiale RSDE,- les résultats des dernières campagnes d'analyses RSDE 2018, 2019, 2020 et 2022,- la liste des polluants suivis dans le cadre de l'agrément du dispositif de suivi régulier des rejets,- la liste des polluants avec VLE mentionnés par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site.

La société TEREOS a mandaté EUROFINS pour réaliser la surveillance pérenne des substances dangereuses dans l'eau (cf. rapport d'analyse n°AR-22-IC-089816-01 du 03/08/2022). Les mesures sur site ont été sous-traitées à IRH_Ingénieur Conseil (cf. rapport n°PICP220144-22-275-R0 du 13/09/2022).

- Date de début d'intervention : 23 juin 2022

- Heure de début d'intervention : 8:30

- Date de fin d'intervention : 24 juin 2022

- Heure de fin d'intervention : 8:30

- Conditions météorologiques : couvert / 17°C

Les mesures ont été réalisées au niveau de la sortie station.

Suite à ces mesures, l'exploitant a remis, lors de la visite d'inspection, la fiche de positionnement sur l'AM RSDE pour le site de Chevrières.

Sur la base du tableau Excel qui accompagne ce rapport et des données de mesure disponibles à ce jour en prenant en compte les critères de jugement les plus contraignants de l'annexe IX de l'arrêté ministériel du 24 août 2017, de l'arrêté d'autorisation d'exploiter du 14/02/2014 et de l'agrément SRR du site, les paramètres, les VLE et les fréquences de suivi proposées sont les suivantes

Paramètres	VLE	Fréquence de suivi	Commentaires
Débit	4500 m ³ /jour		Demande d'accroissement du débit autorisé de rejet SANS augmentation du flux de pollution et du droit à polluer
DCO	Maintien à 125 mg/l et journalière, (déjà le cas < 450 kg/j dans le cadre du SRR)		Des rendements > 95% prescrivent des VLE à 155 mg/l pour le secteur sucrier (Bref FDM). Ces rendements sont atteints en intégrant bassins + Step. TEREOS ne demande pas cette VLE = proposition maintien à 125 mg/l.
MES	Maintien à 30 mg/l et < journalière (déjà le cas 108 kg/j dans le cadre du SRR)		Maintien VLE en cohérence avec arrêté RSDE, AP en vigueur et BREF FDM
DB0 ₅	Maintien à 25 mg/l et < bi-hebdomadaire, (déjà le cas 90 kg/j dans le cadre du SRR)		Maintien VLE en cohérence avec arrêté RSDE, AP en vigueur et BREF FDM
NGL	20 mg/l (AMPG FDM) et journalière (déjà le cas < 72 kg/j dans le cadre du SRR)		Maintien de la concentration à 20 mg/l et d'un flux < 72 kg/j, en cohérence avec BREF FDM et arrêté RSDE.
Phosphore total	Maintien à 2 mg/l et < mensuel, (déjà le cas 7,2 kg/j dans le cadre du SRR)		Maintien VLE en cohérence avec arrêté RSDE, AP en vigueur et BREF FDM
Nickel et ses composés	0,1 mg/l	Annuel	Toujours sous VLE. Flux > 5 g/j mais < 20 g/j déclenchant un suivi trimestriel. Proposition de suivi annuel.

Paramètres	VLE	Fréquence de suivi	Commentaires
Zinc et ses composés	0,8 mg/l	Annuel	Toujours sous VLE. Flux < 20 g/j depuis 2018. Suite aux analyses de 2010, proposition de suivi annuel.
Benzo(a)pyrène	Aucune	Annuel	Pas de prescriptions connues selon RSDE. Toujours sous LQ. Proposition de suivi annuel dans le cadre du SDE puisque substance déclassante de la masse d'eau
Benzo(b)fluoranthène	Aucune	Annuel	Pas de prescriptions connues selon RSDE. Toujours sous LQ. Proposition de suivi annuel dans le cadre du SDE puisque substance déclassante de la masse d'eau
Benzo(g,h,i)perylène	Aucune	Annuel	Pas de prescriptions connues selon RSDE. Toujours sous LQ. Proposition de suivi annuel dans le cadre du SDE puisque substance déclassante de la masse d'eau
AOX	1 mg/l	Annuelle (déjà le cas dans le cadre du SRR)	VLE toujours respectée mais substance détectée. Proposition de suivi annuel dans le cadre du SRR
Hydrocarbures totaux	1 mg/l	Semestrielle	
Fluoranthène	Aucune	Tous les 5 ans dans le cadre du suivi SDE	
Naphtalène	Aucune	Tous les 5 ans dans le cadre suivi SDE	Toujours sous LQ. Proposition d'aucune VLE RSDE. Néanmoins, cette substance est suivie tous les 5 ans dans le cadre SDE, TEREOS propose donc de fournir cette information tous les 5 ans.
Nonylphénols	25 microg/l	Annuelle dans le cadre du suivi SDE	Proposition de suivi annuel avec VLE car substance dangereuse prioritaire soumise à VLE dès lors que la substance est quantifiée. Mais concentration et flux très faible < 2 g/j (sauf 1 valeur en 2010). Cf étude Phryse présentée à la DREAL en novembre 2015
DEHp	Aucune	Annuelle dans le cadre du SDE	Toujours sous LQ. Proposition d'aucune VLE RSDE. Néanmoins, cette substance est suivie tous les ans dans le cadre SDE, TEREOS propose donc de fournir cette information tous les ans.

Les prescriptions de l'article 9.2.3 de l'arrêté préfectoral du 09/08/2023 relatif au programme de surveillance mis en place pour le rejet dans le milieu naturel sont en adéquation avec la fiche de positionnement de TEREOS sur l'AM RSDE.

Aucune mise à jour du programme de surveillance n'est donc à prévoir.

(*) : *substances dangereuses prioritaires*

Type de suites proposées : Sans suite