



Site de Strasbourg (67)

ETUDE DE CONFORMITE IED



Date : 6 octobre 2025

Référence : FSUS231386/NT/24-01986




Références étude

Affaire, note technique :	FSUS231386/NT/24-01986 Soufflet Malt, site de Strasbourg (67) Etude de conformité IED
----------------------------------	---

Coordonnées

Destinataire :	Myriam HORY, Soufflet Malt Tél : 03 87 56 44 11 – Email : mhory@souffletmalt.com
Contact Airbus :	Nicolas GAULIER Tél. : 06 26 08 60 40 – Email : nicolas.gaulier@apsys-airbus.com

Signatures

Auteur	Vérificateur	Approbateur
N.GAULIER  [06/10/2025]	J.P. BLANCHARD  [06/10/2025]	J.P. BLANCHARD  [06/10/2025]

Gestion des modifications

Date	Commentaire
06/10/2025	Dossier de conformité complet

Sommaire

1. INTRODUCTION	5
1.1. Objet de l'étude	5
1.2. Coordonnées.....	6
1.4. Localisation des installations.....	7
1.4.1. Situation régionale.....	7
1.4.2. Situation locale	7
1.4.3. Situation cadastrale	11
2. IDENTIFICATION DE LA ZONE IED.....	13
2.1. Identification du périmètre IED	13
2.1.1. Définitions et principes	13
2.1.2. Périmètre IED lié au site.....	14
3. SITUATION DU SITE PAR RAPPORT AUX MTD	16
3.1. BREF FDM.....	16
3.1.1. Champ d'application	16
3.1.2. Application des MTD sur le site	18
3.2. BREF transversaux.....	35
3.2.1. Justification du choix des BREF transversaux	35
3.2.2. BREF transversal surveillance et monitoring des installations (ROM).....	36
3.3.1. BREF transversal techniques amélioratrices de l'efficacité énergétique (ENE)	37
3.3.2. BREF transversal émissions liées aux stockages (EFS).....	38
3.3.3. BREF transversal émissions liées aux systèmes de refroidissement industriels (ICS)	39
4. SYNTHESE.....	40

Liste des abréviations

BAT :	Best Available Techniques (Meilleures Techniques Disponibles)
BREF :	BAT REFErences Documents
BREF EFS :	BREF Emissions From Storage (émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac)
BREF ENE :	BREF Energy Efficiency (efficacité énergétique)
BREF FDM :	BREF Food, Drink and Milk Industries (industries agroalimentaire et laitière)
BREF ICS :	BREF Industrial Cooling Systems (systèmes de refroidissement industriel)
BREF ROM :	Report on Monitoring of Emissions to Air and Water (principes généraux de surveillance)
IED :	Industrial Emission Directive
MTD :	Meilleures Techniques Disponibles
NEA MTD :	Niveaux d’Emission Associés aux Meilleures Techniques Disponibles
SME :	Système de management environnemental
STEP :	STation d’EPuration

1. INTRODUCTION

1.1. Objet de l'étude

La société **Soufflet Malt** est implantée sur le port de Strasbourg et exploite une malterie comprenant principalement :

- 2 unités de production de malt (M1 et M2)
- 3 silos verticaux de stockage d'orge et de malt (silos A, B, C)

Soufflet Malt envisage d'augmenter les capacités de production de malt du site.

L'extension portant la production au-delà de 300 t/j de produits finis, le seuil de l'autorisation de la rubrique 3642 de la nomenclature ICPE (Installations Classées pour la protection de l'Environnement) est atteint.

Il est donc concerné par la réglementation IED (Industrial Emission Directive) et par les conclusions sur les meilleures technologies disponibles relatives au secteur des industries agroalimentaire et laitière associées à la rubrique 3642 (acronyme anglais : BREF FDM) parues au JO du 04/12/19 et prises en compte par l'arrêté du 27/02/20 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).

Un point sur la conformité des impacts du site à la réglementation IED et à l'arrêté du 27/02/2020 doit être effectué, objet de la présente étude.

Conformément au décret n° 2013-374 du 2 mai 2013, ce réexamen doit être accompagné le cas échéant d'un rapport de base, joint à la présente étude.

Les principaux textes de référence sont les suivants :

- Code de l'environnement - articles L515-28 à L515-31 du code de l'environnement, articles R515-58 à R515-84 du code de l'environnement
- Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) – (JOUE n° L 334 du 17 décembre 2010)
- Décret n° 2013-374 du 2 mai 2013 portant transposition des dispositions générales et du chapitre II de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)
- Guide de mise en œuvre de la directive sur les émissions industrielles (Ministère de la transition écologique et solidaire – Juillet 2017)
- Décision d'exécution (UE) 2017/1442 de la Commission du 31 juillet 2017 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD), au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil, pour les grandes installations de combustion
- Décision d'exécution (UE) 2019/2031 de la Commission du 12 novembre 2019 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles dans les industries agroalimentaire et laitière, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil
- Arrêté du 27 février 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

1.2. Coordonnées

Identité de l'exploitant

- Raison Sociale Soufflet Malt
- Adresse du siège Quai du Général Sarrail, BP 12
10 412 NOGENT SUR SEINE CEDEX
- Téléphone siège 03 25 39 41 11
- Responsable société Guillaume COUTURE
Directeur général
- Interlocuteur technique M. Laurent MOREL
Directeur site
- Adresse du site 7 rue du Port du Rhin
67016 STRASBOURG Cedex 37
- Téléphone site 03 88 45 61 11
- Forme juridique Société par Actions Simplifiée au capital de 14 583 834,25 €
- Numéro de Siret 562 880 195 00051
- Code APE 11.06 Z fabrication de malt

Rédaction de l'étude

- Adresse : Airbus Protect
Tour Thiers, 4 rue Piroux
54048 NANCY CEDEX
- Responsable étude
Nicolas GAULIER
06 26 08 60 40
nicolas.gaulier@apsys-airbus.com

1.4. Localisation des installations

1.4.1. Situation régionale

Le site étudié objet du présent dossier se trouve dans le quart Nord-Est de la France, en Alsace, dans le département du Bas-Rhin (67), en bordure Est de la commune de Strasbourg.

Un extrait de carte à l'échelle 1/250 000^{ème} avec emplacement du site figure en page suivante.

1.4.2. Situation locale

Les installations de la société **Soufflet Malt** sont implantées sur le port de Strasbourg dans le quartier du Port du Rhin.

Le site est entouré :

- A l'Ouest par la darse du Bassin du Commerce reliée au Rhin
- Au Sud par la rue du Port du Rhin puis par l'ancien site Coop en cours de réhabilitation (logements et services)
- A l'Est par la rue de la Minoterie puis par différents sites industriels
- Au Nord par la société Unibéton puis par différents sites industriels

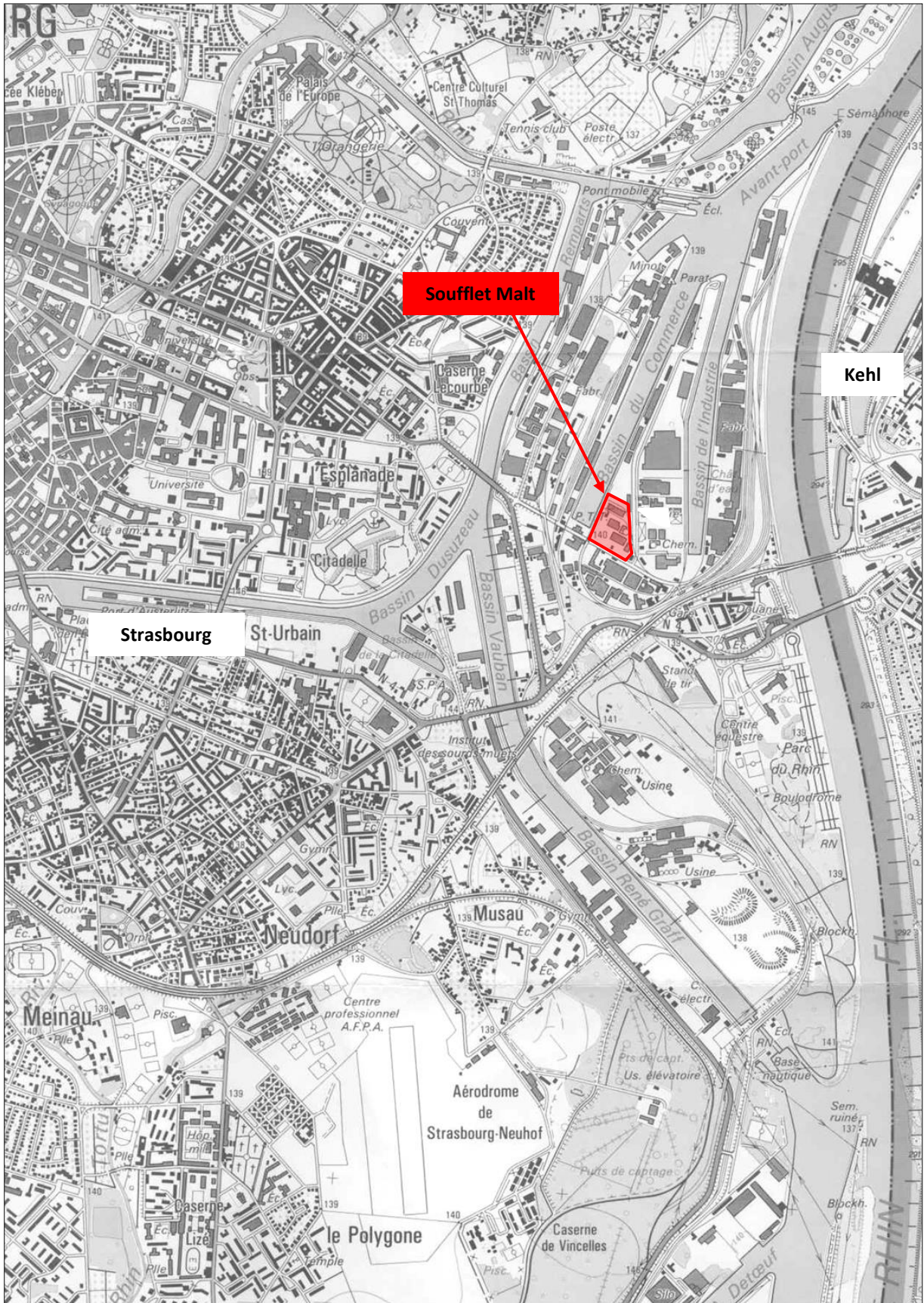
Les installations sont implantées sur un terrain d'environ 3,7 hectares.

L'accès routier s'effectue par la rue du Port du Rhin.

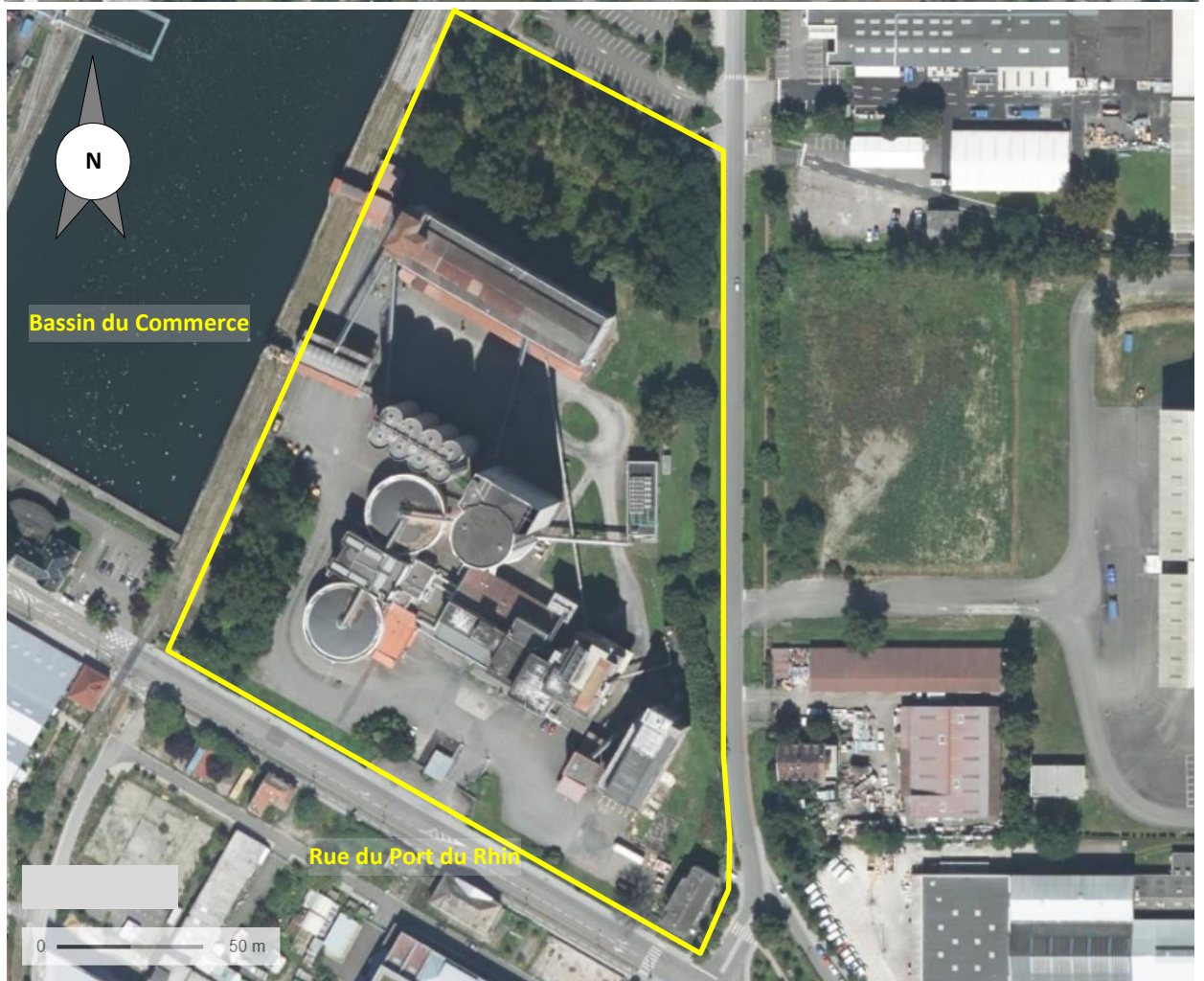
Un extrait de carte à l'échelle 1/25 000^{ème} et des vues aériennes figurent aux pages suivantes.



Extrait de carte échelle 1/25 000ème
(source : IGN, carte IGN 3816)



Vues aériennes du site étudié (échelle graphique)



1.4.3. Situation cadastrale

L'identité cadastrale du site est la suivante :

- Département : Bas-Rhin
- Arrondissement : Strasbourg-Ville
- Canton : Strasbourg-10
- Commune : Strasbourg
- Références cadastrales

Section	Lieu-dit	Parcelle	Contenance de la parcelle
HZ	Rue du port du Rhin	148	15 024 m ²
	Rue du port du Rhin	252	1 256 m ²
	Rue de la Minoterie	437	767 m ²
	Rue du port du Rhin	439	15 052 m ²
	Total		32 099 m²

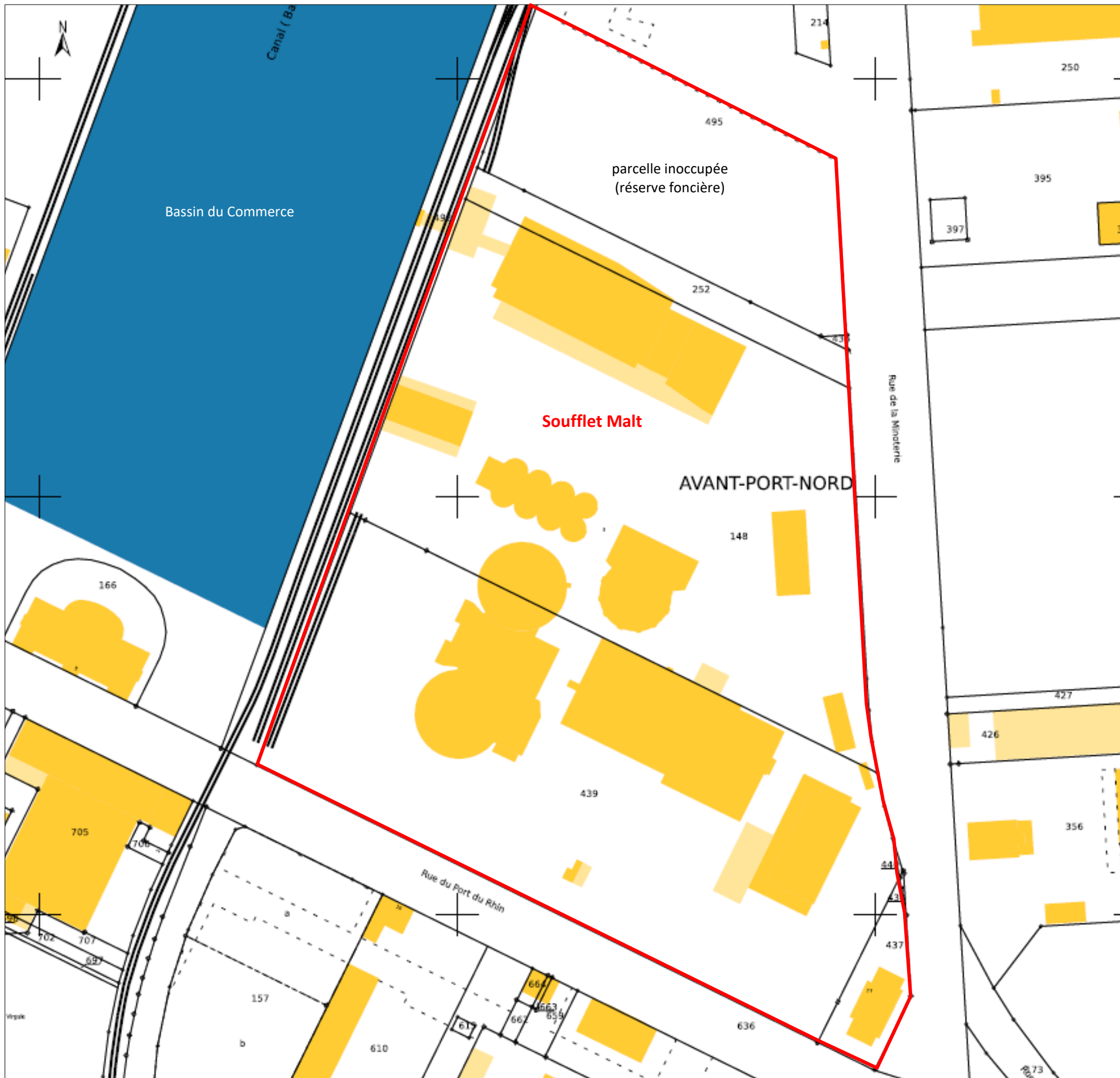
La parcelle 437 comprenant un immeuble d'habitation désaffecté a été acquise courant 2024 afin de posséder la maîtrise foncière à proximité du site.

Une parcelle d'environ 5 600 m² est également louée par le site au Nord. Cette surface en bordure du silo B est inutilisée et permet également de disposer de la maîtrise foncière à proximité du site.

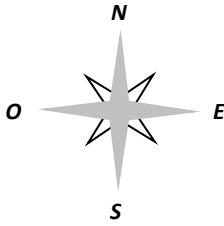
Les terrains représentent donc au total une superficie de 3,7 hectares.

Les parcelles d'implantation du site appartiennent au site sauf la parcelle louée au Nord qui appartient au Port Autonome de Strasbourg.

Ces parcelles sont localisées sur le plan cadastral en page suivante.



Extrait de plan cadastral
(échelle 1/1 250^{ème})



— Limites du site

2. IDENTIFICATION DE LA ZONE IED

2.1. Identification du périmètre IED

2.1.1. Définitions et principes

On appelle « périmètre IED » le périmètre d'application de la section 8 du code de l'environnement qui transpose la directive (article R. 515-58). Ainsi, toutes les installations de ce périmètre doivent être exploitées conformément aux MTD, que celles-ci soient ou non décrites dans des BREF, et le réexamen doit être réalisé sur l'ensemble du périmètre IED.

Le périmètre IED est composé de toutes les installations relevant des rubriques 3 000 de la nomenclature, ainsi que les activités s'y rapportant directement, exploitées sur le même site, liées techniquement et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution (dites « installations connexes » ou « activités connexes »). Il n'englobe pas nécessairement toutes les installations de l'établissement.

Les installations (ou activités) connexes peuvent être des installations (ou activités) auxiliaires qui servent une activité IED (une installation classée sous une rubrique 3 000) et qui n'auraient pas lieu d'être au sein de l'établissement sans celle-ci. L'existence d'une connexion technique (exemple par tuyauterie, convoyage, etc.) entre une installation et l'installation 3000 n'est pas déterminante pour définir cette première installation comme connexe. Il suffit que l'installation soit liée à la finalité du procédé et aux flux de matières.

Par exemple, les activités suivantes peuvent être considérées comme connexes :

- Installations de combustion qui fournissent chaleur et/ou électricité
- Fourniture, manipulation et préparation des matières premières qui entrent dans le procédé
- Manipulation de produits intermédiaires (par exemple lorsqu'il y a deux activités IED et une activité intermédiaire entre les deux) ou de produits finis
- Traitement ou stockage des co-produits, des déchets ou traitement des émissions (par exemple : les unités de traitement des effluents, STEP, incinérateur d'effluents, etc.)

Les procédés en aval des installations classées 3 000 sont considérés comme connexes s'ils font partie intégrante des procédés correspondant aux activités IED.

Les stockages sur site sont considérés comme connexes (par exemple : les stockages de produits finis d'une activité IED).

2.1.2. Périmètre IED lié au site

Installations IED

Les zones liées aux silos ne comprennent pas d'installations de transformation de la matière première végétale, il s'agit de zones de stockage.

Les installations relevant de la rubrique 3642 (traitement et transformation de matières premières végétales sur le site de Strasbourg, à l'exclusion du seul conditionnement) sont donc centrées sur les zones suivantes :

Zone transformation de matière végétale (périmètre IED)
Trempe
Germination
Tourillage
Granulation issues de malt

Activités connexes

Les activités connexes identifiées sont les suivantes :

Zone transformation de matière végétale (zone connexe du périmètre IED)
Stockage orge (silo matière première)
Nettoyage orge
Installations de combustion malterie (chaudière gaz)
Stockage produits finis (silos malt)
Stockage issues de malt

Localisation du périmètre IED

Les périmètres IED du site **Soufflet Malt** de Strasbourg sont délimités sur l'extrait de vue aérienne suivante.

 **Zone IED**

 **Zone connexe**

Extrait de vue aérienne du site Soufflet Malt et des zones IED



3. SITUATION DU SITE PAR RAPPORT AUX MTD

3.1. BREF FDM

3.1.1. Champ d'application

Champ d'application de l'arrêté du 27/02/20	
Intitulé du texte	Arrêté du 27/02/20 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
Date	Journal Officiel de la République Française du 27/03/2020 (NOR : TREP2003496A)
Activités concernées	<p>Publics concernés : les exploitants d'installations classées pour la protection de l'environnement relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3642 (Traitement et transformation, à l'exclusion du seul conditionnement, des matières premières animales ou végétales, qu'elles aient été ou non préalablement transformées, en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux), 3643 (Traitement et transformation du lait exclusivement) ou 3710 (Traitement des eaux résiduaires dans des installations autonomes relevant de la rubrique 2750 et pour lesquelles le flux polluant principal provient d'installations relevant des rubriques 3642 ou 3643) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p>Objet : fixation de prescriptions relatives aux meilleures techniques disponibles applicables aux installations classées relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3642, 3643 ou à certaines installations relevant de la rubrique 3710 en application des chapitres Ier et II de la directive n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles et de la décision d'exécution (UE) 2019/2031 de la Commission du 12 novembre 2019 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles dans les industries agroalimentaire et laitière, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil.</p> <p>Entrée en vigueur : pour les installations existantes, l'arrêté entre en vigueur quatre ans après la parution au Journal officiel de l'Union européenne de la décision d'exécution établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles prévues à l'article R. 515-61. Pour les nouvelles installations, il est applicable dès leur mise en service.</p> <p>Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables au titre de la décision d'exécution 2019/2031 susvisée aux installations classées soumises à autorisation pour au moins une des rubriques suivantes de la nomenclature susvisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3642 ; - 3643 ; - 3710 lorsque l'installation traite les eaux résiduaires rejetées par une ou plusieurs installations classées au titre des rubriques 3642 ou 3643 et que la charge polluante principale est apportée par ces installations. <p>Le présent arrêté s'applique également :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au traitement combiné d'effluents aqueux provenant de différentes sources, à condition que la principale charge polluante résulte des installations 3642 ou 3643 visées ci-dessus et que le traitement des effluents aqueux ne relève pas de la directive 91/271/CEE relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ; - à la production d'éthanol dans une installation relevant de la rubrique 3642.2 ou en tant qu'activité directement associée à une telle installation.
Activités non concernées	<p>Les installations ou activités suivantes sont exclues du champ d'application du présent arrêté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - installation de combustion sur site produisant des gaz chauds qui ne sont pas utilisés pour le chauffage par contact direct, le séchage ou tout autre traitement d'objets ou de matières ; - la production de produits primaires à partir de sous-produits animaux, comme l'extraction et la fonte des graisses, la production de farine et d'huile de poisson, la transformation du sang et la fabrication de gélatine ; - la réalisation de découpes de référence pour les grands animaux et de découpes pour la volaille.

Champ d'application de l'arrêté du 27/02/20	
Autres documents de référence	<p>Parmi les autres conclusions et documents de référence sur les MTD susceptibles de présenter un intérêt pour les activités visées par les présentes conclusions sur les MTD figurent les suivants:</p> <ul style="list-style-type: none">- grandes installations de combustion (LCP),- abattoirs et industries des sous-produits animaux (SA),- systèmes communs de traitement et de gestion des effluents aqueux et gazeux dans le secteur chimique (CWW),- chimie organique à grand volume de production (LVOC),- traitement des déchets (WT),- production de ciment, de chaux et d'oxyde de magnésium (CLM),- surveillance des émissions dans l'air et dans l'eau des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles (ROM),- aspects économiques et effets multimilieux (ECM),- émissions dues au stockage (EFS),- efficacité énergétique (ENE),- systèmes de refroidissement industriels (ICS). <p>Les présentes conclusions sur les MTD s'appliquent sans préjudice d'autres dispositions législatives pertinentes, par exemple en matière d'hygiène ou de sécurité sanitaire des denrées alimentaires et des aliments pour animaux.</p>

La description des installations du site, de l'environnement du site, des impacts liés au site sont repris en détails dans le dossier de demande environnementale au tome I présentation générale et tome II étude d'impact.

3.1.2. Application des MTD sur le site

Installations concernées

Activité sur site étudié : Activité 2. a) :

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

2. Uniquement de matières premières végétales, avec une capacité de production :

a) Supérieure à 300 t de produits finis par jour

Etat de conformité

Les conclusions sur la conformité aux prescriptions de l'arrêté du 27/02/2020 sont présentées dans le tableau aux pages suivantes.

BREF transverses : voir état de conformité du site à la suite de l'étude de la conformité aux conclusions du BREF FDM.

Pour chacune des prescriptions de l'arrêté du 27/02/2020, l'application pour le site et l'état de conformité sont décrits dans les tableaux aux pages suivantes.

Arrêté du 27/02/20 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

Prescription	Application au site de Strasbourg
<p>Article 1</p> <p>Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables au titre de la décision d'exécution 2019/2031 susvisée aux installations classées soumises à autorisation pour au moins une des rubriques suivantes de la nomenclature susvisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3642 ; - 3643 ; - 3710 lorsque l'installation traite les eaux résiduaires rejetées par une ou plusieurs installations classées au titre des rubriques 3642 ou 3643 et que la charge polluante principale est apportée par ces installations. <p>Le présent arrêté s'applique également :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au traitement combiné d'effluents aqueux provenant de différentes sources, à condition que la principale charge polluante résulte des installations 3642 ou 3643 visées ci-dessus et que le traitement des effluents aqueux ne relève pas de la directive 91/271/CEE relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ; - à la production d'éthanol dans une installation relevant de la rubrique 3642.2 ou en tant qu'activité directement associée à une telle installation. <p>Les installations ou activités suivantes sont exclues du champ d'application du présent arrêté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - installation de combustion sur site produisant des gaz chauds qui ne sont pas utilisés pour le chauffage par contact direct, le séchage ou tout autre traitement d'objets ou de matières ; - la production de produits primaires à partir de sous-produits animaux, comme l'extraction et la fonte des graisses, la production de farine et d'huile de poisson, la transformation du sang et la fabrication de gélatine ; - la réalisation de découpes de référence pour les grands animaux et de découpes pour la volaille. 	<p>Rubrique 3642 uniquement concernée</p> <p>Sans objet</p> <p>Cas de la chaudière du site (installation de combustion)</p>
<p>Article 2</p> <p>Les prescriptions de l'annexe du présent arrêté sont immédiatement applicables aux installations classées au titre d'une ou plusieurs rubriques listées à l'article 1er, autorisées après le 4 décembre 2019.</p> <p>Les prescriptions de l'annexe du présent arrêté sont immédiatement applicables aux extensions ou au remplacement complet des installations existantes classées au titre d'une ou plusieurs rubriques listées à l'article 1er, lorsque ces extensions ou ce remplacement sont autorisés après le 4 décembre 2019.</p> <p>Les prescriptions de l'annexe du présent arrêté sont applicables aux installations classées au titre d'une ou plusieurs rubriques listées à l'article 1er, autorisées avant le 5 décembre 2019, dont les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale prévues à l'article R. 515-61 sont celles de la décision d'exécution 2019/2031, au 4 décembre 2023.</p> <p>Les prescriptions de l'annexe du présent arrêté sont applicables aux installations classées au titre d'une ou plusieurs rubriques listées à l'article 1er, autorisées avant le 5 décembre 2019, dont les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale prévues à l'article R. 515-61 ne sont pas celles de la décision d'exécution 2019/2031, dans les conditions suivantes :</p>	<p>Le site est existant et fait l'objet d'une extension de production, le site étant nouvellement soumis à la rubrique 3642</p>

Prescription	Application au site de Strasbourg
<p>- quatre ans après la parution au Journal officiel de l'Union européenne, postérieure au 5 décembre 2019, de la décision d'exécution établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale prévues à l'article R. 515-61 ;</p> <p>- à compter du 4 décembre 2023, lorsque la parution au Journal officiel de l'Union européenne des conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale prévues à l'article R. 515-61 est intervenue entre le 5 décembre 2017 et le 5 décembre 2019.</p> <p>A la date prévue par le présent article, l'exploitant met en œuvre les meilleures techniques disponibles telles que décrites en annexe du présent arrêté ou garantissant un niveau de protection de l'environnement équivalent dans les conditions fixées au II de l'article R. 515-62, sauf si l'arrêté préfectoral fixe des prescriptions particulières en application de l'article R. 515-63. Il veille à ce que l'installation respecte les valeurs limites d'émissions fixées dans l'annexe du présent arrêté.</p>	
<p>Article 3</p> <p>Par dérogation à l'article 2, l'exploitant peut solliciter une dérogation afin de déterminer des valeurs limites d'émissions qui excèdent les valeurs fixées par l'annexe du présent arrêté.</p> <p>Cette demande est formulée et instruite dans les formes prévues au I de l'article L. 515-29 et dans les dispositions réglementaires prises pour son application lorsque la valeur limite d'émission sollicitée excède les niveaux d'émission associés aux conclusions sur les meilleures techniques disponibles de la décision d'exécution 2019/2031.</p>	<p>Demande de dérogation sur les valeurs de rejet eau demandée (voir point 7.2)</p>
<p>Article 4</p> <p>Après le dix-septième alinéa de l'article 1er de l'arrêté du 2 février 1998 modifié susvisé, est ajouté le paragraphe suivant :</p> <p>« En ce qui concerne les valeurs limites, les fréquences et modalités de contrôle des rejets dans l'air et dans l'eau applicables aux installations relevant des rubriques 3642, 3643 ou 3710 pour lesquelles la charge polluante principale provient d'installations relevant des rubriques 3642 ou 3643, les dispositions fixées dans l'arrêté du 27 février 2020 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations classées du secteur de l'industrie agroalimentaire prévalent. »</p> <p>A l'article 1er de l'arrêté du 3 mai 2000 modifié susvisé, est ajouté le paragraphe suivant :</p> <p>« En ce qui concerne les valeurs limites, les fréquences et modalités de contrôle des rejets dans l'air et dans l'eau applicables aux établissements relevant également de la rubrique 3642, les dispositions fixées dans l'arrêté du 27 février 2020 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations classées du secteur de l'industrie agroalimentaire prévalent. »</p>	<p>Sans objet</p>

Prescription	Application au site de Strasbourg														
Annexe : Prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation au titre d'au moins une des rubriques 3642, 3643 et 3710 pour lesquelles la charge polluante principale provient d'installations relevant des rubriques 3642 ou 3643 Titre I : dispositions générales applicables à l'ensemble des installations															
<p>1. Définitions Au sens du présent arrêté, on entend par :</p> <table border="1" data-bbox="109 416 1178 727"> <tr> <td>Résidu</td> <td>Substance ou objet généré, sous la forme d'un déchet ou d'un sous-produit, par les activités relevant du champ d'application du présent arrêté.</td> </tr> <tr> <td>Zone sensible</td> <td>Zone nécessitant une protection spéciale, telle que : - Les zones résidentielles ; - Les zones où se déroulent des activités humaines (par exemple, lieux de travail, écoles, garderies, zones de loisirs, hôpitaux ou maisons de repos situés à proximité).</td> </tr> <tr> <td>Unité nouvelle</td> <td>Une unité autorisée pour la première fois sur le site de l'installation après le 4 décembre 2019, ou le remplacement complet d'une unité après le 4 décembre 2019.</td> </tr> <tr> <td>Unité existante</td> <td>Une unité qui n'est pas une unité nouvelle.</td> </tr> <tr> <td>SOx</td> <td>La somme de dioxyde de soufre (SO2), de trioxyde de soufre (SO3) et d'aérosols d'acide sulfurique, exprimée en SO2.</td> </tr> <tr> <td>Composés organiques volatils totaux (COVT)</td> <td>Carbone organique volatil total, exprimé en C (dans l'air).</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>Somme du monoxyde d'azote (NO) et du dioxyde d'azote (NO2), exprimée en NO2.</td> </tr> </table>	Résidu	Substance ou objet généré, sous la forme d'un déchet ou d'un sous-produit, par les activités relevant du champ d'application du présent arrêté.	Zone sensible	Zone nécessitant une protection spéciale, telle que : - Les zones résidentielles ; - Les zones où se déroulent des activités humaines (par exemple, lieux de travail, écoles, garderies, zones de loisirs, hôpitaux ou maisons de repos situés à proximité).	Unité nouvelle	Une unité autorisée pour la première fois sur le site de l'installation après le 4 décembre 2019, ou le remplacement complet d'une unité après le 4 décembre 2019.	Unité existante	Une unité qui n'est pas une unité nouvelle.	SOx	La somme de dioxyde de soufre (SO2), de trioxyde de soufre (SO3) et d'aérosols d'acide sulfurique, exprimée en SO2.	Composés organiques volatils totaux (COVT)	Carbone organique volatil total, exprimé en C (dans l'air).	NOx	Somme du monoxyde d'azote (NO) et du dioxyde d'azote (NO2), exprimée en NO2.	<p>Sans objet (définitions)</p>
Résidu	Substance ou objet généré, sous la forme d'un déchet ou d'un sous-produit, par les activités relevant du champ d'application du présent arrêté.														
Zone sensible	Zone nécessitant une protection spéciale, telle que : - Les zones résidentielles ; - Les zones où se déroulent des activités humaines (par exemple, lieux de travail, écoles, garderies, zones de loisirs, hôpitaux ou maisons de repos situés à proximité).														
Unité nouvelle	Une unité autorisée pour la première fois sur le site de l'installation après le 4 décembre 2019, ou le remplacement complet d'une unité après le 4 décembre 2019.														
Unité existante	Une unité qui n'est pas une unité nouvelle.														
SOx	La somme de dioxyde de soufre (SO2), de trioxyde de soufre (SO3) et d'aérosols d'acide sulfurique, exprimée en SO2.														
Composés organiques volatils totaux (COVT)	Carbone organique volatil total, exprimé en C (dans l'air).														
NOx	Somme du monoxyde d'azote (NO) et du dioxyde d'azote (NO2), exprimée en NO2.														
<p>2. Evaluation et surveillance des émissions dans les effluents gazeux canalisés</p> <p>Sauf indication contraire, les valeurs limites d'émission (VLE) dans l'air désignent des concentrations exprimées en mg/Nm3 dans les conditions normalisées suivantes : gaz secs à une température de 273,15 K et à une pression de 101,3 kPa, sans correction de la teneur en oxygène.</p> <p>Les valeurs limites d'émission sont établies en moyenne sur la période d'échantillonnage, définie comme la valeur moyenne de trois mesures consécutives d'au moins 30 minutes chacune. Si, en raison de contraintes liées à l'échantillonnage ou à l'analyse, des prélèvements/mesures de 30 minutes ne conviennent pas pour un paramètre, quel qu'il soit, il convient d'appliquer une période de mesurage plus appropriée.</p> <p>Lorsque les effluents gazeux d'au moins deux sources sont rejetés par une cheminée commune, la VLE s'applique à l'effluent gazeux global rejeté par cette cheminée.</p> <p>Pour la surveillance des effluents gazeux, l'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes EN sont réputées permettre l'obtention de données d'une qualité scientifique suffisante.</p>	<p>Sans objet (définitions)</p>														

Prescription	Application au site de Strasbourg																								
<table border="1" data-bbox="331 268 958 438"> <thead> <tr> <th>Substance/paramètre</th> <th>Norme</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Poussière</td> <td>NF EN 13284-1</td> </tr> <tr> <td>PM2,5 et PM10</td> <td>NF EN ISO 23210</td> </tr> <tr> <td>COVT</td> <td>NF EN 12619</td> </tr> <tr> <td>NOX</td> <td>NF EN 14792</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>NF EN 15058</td> </tr> <tr> <td>SOx</td> <td>NF EN 14791</td> </tr> </tbody> </table> <p>Les mesures sont effectuées au niveau d'émission prévu le plus élevé dans les conditions normales de fonctionnement. Les VLE et la fréquence de surveillance des effluents gazeux applicables sont précisées au titre III.</p>	Substance/paramètre	Norme	Poussière	NF EN 13284-1	PM2,5 et PM10	NF EN ISO 23210	COVT	NF EN 12619	NOX	NF EN 14792	CO	NF EN 15058	SOx	NF EN 14791											
Substance/paramètre	Norme																								
Poussière	NF EN 13284-1																								
PM2,5 et PM10	NF EN ISO 23210																								
COVT	NF EN 12619																								
NOX	NF EN 14792																								
CO	NF EN 15058																								
SOx	NF EN 14791																								
<p>3. Pertes d'hexane spécifiques</p> <p>Les VLE liées aux pertes d'hexane spécifiques sont établies en moyenne annuelle et correspondent à l'équation suivante: pertes d'hexane spécifiques = pertes d'hexane/matières premières dans laquelle: – les pertes d'hexane désignent la quantité totale d'hexane consommée par l'installation pour chaque type de graines ou fèves, exprimée en kg/an; – les matières premières désignent la quantité totale de chaque type de graines ou fèves nettoyées traitées, exprimée en tonnes par an.</p>	<p>Sans objet (pas d'hexane)</p>																								
<p>4. Evaluation et surveillance des émissions dans les rejets aqueux</p> <p>Sauf indication contraire, les VLE dans l'eau indiquées dans le présent arrêté désignent des concentrations exprimées en mg/l au point où les effluents aqueux sortent de l'installation.</p> <p>Les VLE sont établies en moyenne journalière, à partir d'échantillons moyens proportionnels au débit prélevés sur 24 heures. Il est possible d'utiliser des échantillons moyens proportionnels au temps, à condition qu'il puisse être démontré que le débit est suffisamment stable. Il est également possible de prélever des échantillons instantanés, à condition que l'effluent soit bien mélangé et homogène.</p> <p>Pour la surveillance des effluents aqueux, l'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes mentionnées ci-dessous sont réputées permettre l'obtention de données d'une qualité scientifique suffisante.</p> <table border="1" data-bbox="114 1018 1173 1214"> <thead> <tr> <th>Substance</th> <th>Paramètre</th> <th>Code SANDRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demande chimique en oxygène (DCO)</td> <td>NF T90-101(a) (b)</td> <td>1314</td> </tr> <tr> <td>Azote global (NGI)</td> <td>NF EN 12260 NF EN ISO 11905-1</td> <td>1551</td> </tr> <tr> <td>Carbone organique total (COT)</td> <td>NF EN 1484</td> <td>1841</td> </tr> <tr> <td>Phosphore total (PT)</td> <td>NF EN ISO 6878 NF EN ISO 15681-1 et -2 NF EN ISO 11885</td> <td>1350</td> </tr> <tr> <td>Matières en suspension totales (MEST)</td> <td>NF EN 872 (c)</td> <td>1305</td> </tr> <tr> <td>Demande biochimique en oxygène (DBO5) (a)</td> <td>NF EN ISO 5815-1</td> <td>1313</td> </tr> <tr> <td>Chlorures (Cl-)</td> <td>NF EN ISO 10304-1 NF EN ISO 15682</td> <td>1337</td> </tr> </tbody> </table> <p>(a) Mesure sur effluent brut non décanté. (b) Dans le cas de teneurs basses, inférieures à 30 mg/l, la norme ISO 15705: 2002 est utilisable. (c) En cas de colmatage, c'est-à-dire pour une durée de filtration supérieure à 30 min, la norme NF T 90-1052 est utilisable.</p> <p>Dans le cas du carbone organique total, de la demande chimique en oxygène, de l'azote total et du phosphore total, le calcul de l'efficacité moyenne du traitement de réduction des émissions à laquelle il est fait référence dans cette annexe est basé sur la charge du flux entrant et du flux sortant de l'unité de traitement des effluents aqueux.</p>	Substance	Paramètre	Code SANDRE	Demande chimique en oxygène (DCO)	NF T90-101(a) (b)	1314	Azote global (NGI)	NF EN 12260 NF EN ISO 11905-1	1551	Carbone organique total (COT)	NF EN 1484	1841	Phosphore total (PT)	NF EN ISO 6878 NF EN ISO 15681-1 et -2 NF EN ISO 11885	1350	Matières en suspension totales (MEST)	NF EN 872 (c)	1305	Demande biochimique en oxygène (DBO5) (a)	NF EN ISO 5815-1	1313	Chlorures (Cl-)	NF EN ISO 10304-1 NF EN ISO 15682	1337	<p>Sans objet (normes de référence)</p>
Substance	Paramètre	Code SANDRE																							
Demande chimique en oxygène (DCO)	NF T90-101(a) (b)	1314																							
Azote global (NGI)	NF EN 12260 NF EN ISO 11905-1	1551																							
Carbone organique total (COT)	NF EN 1484	1841																							
Phosphore total (PT)	NF EN ISO 6878 NF EN ISO 15681-1 et -2 NF EN ISO 11885	1350																							
Matières en suspension totales (MEST)	NF EN 872 (c)	1305																							
Demande biochimique en oxygène (DBO5) (a)	NF EN ISO 5815-1	1313																							
Chlorures (Cl-)	NF EN ISO 10304-1 NF EN ISO 15682	1337																							

Prescription	Application au site de Strasbourg
Titre II : meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à toutes les installations	
<p>5. Système de management environnemental</p> <p>L'exploitant met en place et applique un système de management environnemental (SME) présentant toutes les caractéristiques suivantes :</p> <p>I. Engagement, initiative et responsabilité de l'encadrement y compris la direction, en ce qui concerne la mise en œuvre d'un SME efficace ;</p> <p>II. Analyse incluant notamment la détermination du contexte de l'organisation, le recensement des besoins et des attentes des parties intéressées, l'identification des caractéristiques de l'installation qui sont associées à d'éventuels risques pour l'environnement ou la santé humaine, ainsi que des exigences légales applicables en matière d'environnement ;</p> <p>III. Définition d'une politique environnementale intégrant le principe d'amélioration continue des performances environnementales de l'installation ;</p> <p>IV. Définition d'objectifs et d'indicateurs de performance pour les aspects environnementaux importants, y compris pour garantir le respect des exigences légales applicables ;</p> <p>V. Planification et mise en œuvre des procédures et actions nécessaires (y compris les actions correctives et, si nécessaire, préventives) pour atteindre les objectifs environnementaux et éviter les risques environnementaux ;</p> <p>VI. Détermination des structures, des rôles et des responsabilités en ce qui concerne les aspects et objectifs environnementaux et la mise à disposition des ressources financières et humaines nécessaires ;</p> <p>VII. Garantie de la compétence et de la sensibilisation requises du personnel dont le travail est susceptible d'avoir une incidence sur les performances environnementales de l'installation ;</p> <p>VIII. Communication interne et externe ;</p> <p>IX. Incitation des travailleurs à s'impliquer dans les bonnes pratiques de management environnemental ;</p> <p>X. Etablissement et tenue à jour d'un manuel de gestion et de procédures écrites pour superviser les activités ayant un impact significatif sur l'environnement, ainsi que des enregistrements pertinents ;</p> <p>XI. Planification opérationnelle et contrôle des procédés efficaces ;</p> <p>XII. Mise en œuvre de programmes de maintenance appropriés ;</p> <p>XIII. Protocoles de préparation et de réaction aux situations d'urgence, y compris la prévention ou l'atténuation des incidences environnementales défavorables des situations d'urgence ;</p>	<p>Les installations dont le SME a été certifié pour le périmètre de l'installation conforme à la norme internationale NF EN ISO 14001 par un organisme accrédité sont réputées conformes à ces exigences</p> <p>Le site de Soufflet Malt de Strasbourg répond à un système intégré. Il est certifié ISO 14 001 depuis 2015 et comprend un système de management de l'environnement. Il applique par ailleurs une politique qualité et une démarche RSE groupe. il applique en particulier les pratiques suivantes :</p> <p>1 la société comprend un responsable environnement site désignée qui dépend directement de la direction en charge du suivi et de l'application du SME</p> <p>2 analyse environnementale faite au niveau groupe et site avec analyse environnementale, identification des parties intéressées et de leurs attentes, analyse conformité réglementaire</p> <p>3 la politique environnementale est inscrite dans la politique QHSE division et site (voir en annexe)</p> <p>4 les objectifs et indicateurs sont définis. Objectifs et indicateurs permanents : suivi des consommations d'eau (objectif < x m3/t malt), de la qualité des rejets des eaux épurées (objectif : valeurs AP), des quantités de déchets (objectif sur les grains perdus) et de leur mode d'élimination, des consommations d'énergie (eau, gaz, électricité, chaleur).</p> <p>5 actions mises en œuvre au travers des définitions de fonctions (gestion des dysfonctionnements et remontée des incidents), manuel qualité qui définit l'exigence d'indicateurs, plans d'action, réunions de pilotage, fichier de suivi.</p> <p>6 Les rôles sont répartis au niveau de la direction, du responsable QHSE, du service technique division (avec référents environnement, énergie), du service maintenance entretien. Le service technique pilote et arbitre les investissements.</p> <p>7 trame de suivi des compétences et plan de formation</p> <p>8 affichage sur les lieux de travail de la politique environnementale affichée, des indicateurs, compte rendus de comités de suivi d'indicateurs, revue de direction annuelle, communications résultats sur GEREPE, au travers des audits clients, lors de demandes de subventions (énergie par exemple)</p> <p>9 communication des indicateurs, des coûts et surcoûts</p> <p>10 manuel qualité global, procédures diverses associées</p> <p>11 Contrôles de rejets eau air bruit</p> <p>12 plans de maintenance préventive sur tous les équipements</p> <p>13 le site dispose d'un PPI, d'un plan ETARE, procédures, analyse environnementale construite en fonctionnement normal et en situation d'urgence</p>

Prescription	Application au site de Strasbourg
<p>XIV. Lors de la (re)conception d'une (nouvelle) installation ou d'une partie d'installation, prise en considération de ses incidences sur l'environnement sur l'ensemble de son cycle de vie, qui inclut la construction, l'entretien, l'exploitation et la mise hors service ;</p> <p>XV. Mise en œuvre d'un programme de surveillance et de mesurage ;</p> <p>XVI. Réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur ;</p> <p>XVII. Audit interne indépendant (dans la mesure du possible) et audit externe indépendant pour évaluer les performances environnementales et déterminer si le SME respecte les modalités prévues et a été correctement mis en œuvre et tenu à jour;</p> <p>XVIII. Evaluation des causes de non-conformité, mise en œuvre de mesures correctives pour remédier aux non-conformités, examen de l'efficacité des actions correctives et détermination de l'existence ou non de cas de non-conformité similaires ou de cas potentiels ;</p> <p>XIX. Revue périodique, par la direction, du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité ;</p> <p>XX. Suivi et prise en considération de la mise au point de techniques plus propres.</p> <p>Le SME intègre également les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un plan de gestion du bruit (voir point 13.1) ; - un plan de gestion des odeurs (voir point 14) ; - un inventaire de la consommation d'eau, d'énergie et de matières premières ainsi que des flux d'effluents aqueux et gazeux (voir point 6) ; - un plan d'efficacité énergétique (voir point 8.a). <p>Les installations dont le SME a été certifié pour le périmètre de l'installation conforme à la norme internationale NF EN ISO 14001 ou au règlement (CE) n° 221/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS) par un organisme accrédité sont réputées conformes à ces exigences.</p> <p>Le niveau de détail et le degré de formalisation du SME sont en rapport avec la nature, la taille et la complexité de l'installation, ainsi qu'avec ses diverses incidences environnementales possibles.</p>	<p>14 construction : mise en place d'une extension et non d'un nouveau site, prise en compte de la capacité de la STEP de Strasbourg, connexion au réseau de chaleur urbain, utilisation de techniques innovantes (Nanobulles) avec économies d'eau attendues</p> <p>15 surveillance rejets eau air (combustion filtres) bruit</p> <p>16 les indicateurs sont regroupés sur des tableaux de bord mis à jour</p> <p>17 audits internes annuels management et opérationnel et audits de certification extérieurs, certificat renouvelé périodiquement</p> <p>18 les non conformités sont gérées par des fiches incidents avec classification et gestion des corrections avec partage d'information sur les événements et les améliorations</p> <p>19 revue annuelle de direction, comités trimestriels sur les sites avec tous les managers de tous les services</p> <p>20 le service technique division comprend un rôle de recherche de solutions performantes et de veille sur les nouvelles technologies. Le site fait appel au procédé nanobulles qui est une technologie innovante technique permettant en particulier des économies d'eau de trempage</p> <p>Statut : CONFORME</p>

Prescription	Application au site de Strasbourg																					
<p>6. Inventaires</p> <p>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 :</p> <p>I. Des informations sur les procédés de production agroalimentaire et laitière, y compris :</p> <p>a) Des schémas simplifiés de déroulement des procédés, montrant l'origine des émissions ;</p> <p>b) Des descriptions des techniques intégrées aux procédés et des techniques de traitement des effluents aqueux/gazeux destinées à éviter ou à réduire les émissions, avec mention de leur efficacité ;</p> <p>II. Des informations sur la consommation et l'utilisation de l'eau présentées sous forme de schémas de circulation et bilans massiques, et détermination des mesures permettant de réduire la consommation d'eau et le volume des effluents aqueux (voir point 9) ;</p> <p>III. Des informations sur le volume et les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, notamment :</p> <p>a) Les valeurs moyennes et la variabilité du débit, du pH et de la température ;</p> <p>b) Les valeurs moyennes et la variabilité de la concentration et de la charge des polluants/paramètres pertinents ;</p> <p>IV. Des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, notamment :</p> <p>a) Les valeurs moyennes et la variabilité du débit et de la température ;</p> <p>b) Les valeurs moyennes et la variabilité de la concentration et de la charge des polluants/paramètres pertinents ;</p> <p>c) La présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux ou sur la sécurité de l'unité ;</p> <p>V. Des informations sur la consommation et l'utilisation d'énergie, sur la quantité de matières premières utilisée ainsi que sur la quantité et les caractéristiques des résidus produits, et détermination des mesures permettant d'améliorer continuellement l'utilisation efficace des ressources ;</p> <p>VI. La définition et mise en œuvre d'une stratégie de surveillance appropriée en vue d'accroître l'utilisation efficace des ressources, compte tenu de la consommation d'énergie, d'eau et de matières premières. La surveillance peut prendre notamment la forme de mesurages directs, de calculs ou de relevés réalisés à une fréquence appropriée. La surveillance s'effectue au niveau le plus approprié.</p> <p>Le niveau de détail de l'inventaire est en rapport avec la nature, la taille et la complexité de l'installation, ainsi qu'avec ses diverses incidences environnementales possibles.</p>	<p>I. Le procédé de production est repris sur diagramme de production du site pour toutes les installations (silos, malterie, granulation). Documentation avec descriptif techniques en maintenance et au niveau de la direction Statut : CONFORME</p> <p>II. Le site dispose d'un plan des réseaux, permettant de visualiser l'origine de la collecte des effluents du site et leur circulation. Bilan eau fait tous les ans (forage, trempe, évaporation etc). La consommation en eau destinée à la production est connue et suivie. Statut : CONFORME</p> <p>III. analyses et fréquences eaux usées (rejet vers STEP communale)</p> <table border="1" data-bbox="1348 580 2018 756"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>Fréquence de mesure</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volume journalier et débit maxi, température, pH</td> <td>Mesure en continu</td> </tr> <tr> <td>Demande Chimique en Oxygène (DCO)</td> <td>Journalier</td> </tr> <tr> <td>Matières en suspension (MES)</td> <td>Journalier</td> </tr> <tr> <td>Azote global (NGL)</td> <td>Hebdomadaire</td> </tr> <tr> <td>Phosphore total (P Total)</td> <td>Hebdomadaire</td> </tr> </tbody> </table> <p>Les données de mesures obtenues sont reprises sur des tableaux de bord pour comparaison et analyse de la conformité aux objectifs Statut : CONFORME</p> <p>IV. Les flux d'effluents gazeux se situent au niveau des équipements de combustion (chaudière gaz naturel) et des filtres à manches. Les paramètres surveillés et leur fréquence sont repris dans le tableau suivant :</p> <table border="1" data-bbox="1303 994 2065 1102"> <thead> <tr> <th>Installations</th> <th>Paramètres</th> <th>Fréquence de contrôle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Equipement de combustion (chaudière)</td> <td>CO, NOx, SOx, poussières</td> <td>1 x tous les 3 ans</td> </tr> <tr> <td>Filtres</td> <td>Poussières</td> <td>1 x tous les 3 ans</td> </tr> </tbody> </table> <p>V. Calcul des rendements fait : consommations d'énergie par rapport aux tonnes de malt produites. Le site assure un suivi quotidien/ mensuel/annuel de sa consommation électrique gaz eau (eau de forage, STEP rejet entrant et rejet sortant).</p> <p>VI. un plan de comptage électricité gaz eau est en place par secteur avec objectifs de progrès sur la façon d'utiliser les données (projet de mise en place de compteurs d'eau par unité) Statut : CONFORME</p>	Paramètre	Fréquence de mesure	Volume journalier et débit maxi, température, pH	Mesure en continu	Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Journalier	Matières en suspension (MES)	Journalier	Azote global (NGL)	Hebdomadaire	Phosphore total (P Total)	Hebdomadaire	Installations	Paramètres	Fréquence de contrôle	Equipement de combustion (chaudière)	CO, NOx, SOx, poussières	1 x tous les 3 ans	Filtres	Poussières	1 x tous les 3 ans
Paramètre	Fréquence de mesure																					
Volume journalier et débit maxi, température, pH	Mesure en continu																					
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Journalier																					
Matières en suspension (MES)	Journalier																					
Azote global (NGL)	Hebdomadaire																					
Phosphore total (P Total)	Hebdomadaire																					
Installations	Paramètres	Fréquence de contrôle																				
Equipement de combustion (chaudière)	CO, NOx, SOx, poussières	1 x tous les 3 ans																				
Filtres	Poussières	1 x tous les 3 ans																				

Prescription			Application au site de Strasbourg																				
<p>7. Surveillance</p> <p>7.1. Suivi et inventaire des effluents aqueux Sur la base de l'inventaire décrit au point 6, l'exploitant identifie les flux d'effluents aqueux représentatifs du fonctionnement de l'installation. Il surveille, aux endroits clefs de l'installation, les paramètres permettant de contrôler l'efficacité des différentes étapes du traitement des effluents.</p> <p>7.2. Valeurs limites d'émissions (VLE) et surveillance des rejets dans l'eau L'exploitant surveille les émissions dans l'eau et respecte les VLE suivantes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Substance/paramètre</th> <th>VLE en mg/l (I) (III) (XI)</th> <th>Fréquence de surveillance (IX)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demande chimique en oxygène (DCO) (V)</td> <td>100 (I)</td> <td rowspan="4">Une fois par jour (X)</td> </tr> <tr> <td>Azote global (NG)</td> <td>20 (VI) (VII)</td> </tr> <tr> <td>Carbone organique total (COT) (V)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Phosphore total (PT)</td> <td>2 (I) (VIII)</td> </tr> <tr> <td>Matières en suspension totales (MEST)</td> <td>50 si le flux est ≤ à 15 kg/jour ou si l'efficacité du traitement est ≥ à 90 % 35 si le flux est > à 15 kg/jour et si l'efficacité du traitement est < à 90 %</td> <td rowspan="2">Une fois par mois (X)</td> </tr> <tr> <td>Demande biochimique en oxygène (DBO5)</td> <td>100 si le flux est ≤ à 30 kg/jour ou si l'efficacité du traitement est supérieure ou égale à 90 % ou si le rejet s'effectue en mer (IV) 30 si le flux est > à 30 kg/jour et si l'efficacité du traitement est < à 90 % (IV)</td> </tr> <tr> <td>Chlorures (Cl⁻)</td> <td>-</td> <td>Une fois par mois</td> </tr> </tbody> </table> <p>(I) Les VLE en DCO et phosphore ne s'appliquent pas aux secteurs d'activité disposant de valeurs particulières reprises au titre III. (II) Les VLE ne s'appliquent pas aux émissions résultant de la meunerie, de la transformation du fourrage vert et de la production d'aliments compagnie et d'aliments composés pour animaux. (III) Les VLE ne s'appliquent pas à la production d'acide citrique ou de levure. (IV) Le flux est ramené à 15 kg/jour pour les eaux réceptrices visées par l'article D. 211-10. (V) La VLE et la surveillance portent soit sur la DCO soit sur le COT sous réserve de la démonstration au cas par cas par l'exploitant de la conformité du paramètre COT est l'option privilégiée car la surveillance du COT n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques. (VI) La VLE est de 30 mg/l en moyenne journalière uniquement si l'efficacité du traitement est supérieure à 80 % en moyenne annuelle ou en moyenne de production. La VLE n'est pas applicable en cas de faible température des effluents aqueux (inférieure à 12 °C, par exemple) pendant de longues périodes. (VII) En cas de rejets dans le milieu naturel appartenant à une zone sensible telle que définie en application de l'article R. 211-94 et que l'efficacité est inférieure à 80 %, l'exploitant respecte également une VLE en concentration moyenne mensuelle de : - 15 mg/l lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 150 kg/jour ; - 10 mg/l lorsque le flux journalier maximal autorisé est égal ou supérieur à 300 kg/jour. (VIII) En cas de rejets dans le milieu naturel appartenant à une zone sensible telle que définie en application de l'article R. 211-94 et si l'efficacité est inf. à 90 %, l'exploitant respecte également une VLE de 1 mg/l en concentration moyenne mensuelle lorsque le flux journalier maximal autorisé est inférieur à 150 kg/jour. (IX) La surveillance ne s'applique que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire mentionné au point 6. (X) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective, des fréquences de surveillance différentes peuvent être fixées par arrêté préfectoral. (XI) Lorsque l'installation est raccordée à une station d'épuration collective : Les valeurs limites de concentration sont fixées en sortie de l'établissement par arrêté préfectoral dans les conditions de l'article R. 515-65 III.</p>			Substance/paramètre	VLE en mg/l (I) (III) (XI)	Fréquence de surveillance (IX)	Demande chimique en oxygène (DCO) (V)	100 (I)	Une fois par jour (X)	Azote global (NG)	20 (VI) (VII)	Carbone organique total (COT) (V)	-	Phosphore total (PT)	2 (I) (VIII)	Matières en suspension totales (MEST)	50 si le flux est ≤ à 15 kg/jour ou si l'efficacité du traitement est ≥ à 90 % 35 si le flux est > à 15 kg/jour et si l'efficacité du traitement est < à 90 %	Une fois par mois (X)	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	100 si le flux est ≤ à 30 kg/jour ou si l'efficacité du traitement est supérieure ou égale à 90 % ou si le rejet s'effectue en mer (IV) 30 si le flux est > à 30 kg/jour et si l'efficacité du traitement est < à 90 % (IV)	Chlorures (Cl ⁻)	-	Une fois par mois	<p>Les analyses de rejets de la STEP de Strasbourg présentent des résultats conformes et inférieurs à ces valeurs.</p> <p>Il en sera de même avec l'augmentation de production.</p> <p>Toutefois si on calcule le taux d'abattement STEP x rejet brut de Soufflet en concentration, le rejet brut est non conforme pour les paramètres DCO et Phosphore total..</p> <p>Une étude technico économique a été réalisée en vue de la mise en place d'un prétraitement sur le site (STEP biologique), assortie d'une demande de dérogation au vu de l'aspect disproportionné du mode de traitement</p> <p>Cette demande de dérogation est prévue à l'article 3 de l'arrêté du 27 février 2020 : « Par dérogation à l'article 2, l'exploitant peut solliciter une dérogation afin de déterminer des valeurs limites d'émissions qui excèdent les valeurs fixées par l'annexe du présent arrêté. »</p> <p>Voir demande de dérogation en annexe 2</p> <p>Statut : NON CONFORME</p>
Substance/paramètre	VLE en mg/l (I) (III) (XI)	Fréquence de surveillance (IX)																					
Demande chimique en oxygène (DCO) (V)	100 (I)	Une fois par jour (X)																					
Azote global (NG)	20 (VI) (VII)																						
Carbone organique total (COT) (V)	-																						
Phosphore total (PT)	2 (I) (VIII)																						
Matières en suspension totales (MEST)	50 si le flux est ≤ à 15 kg/jour ou si l'efficacité du traitement est ≥ à 90 % 35 si le flux est > à 15 kg/jour et si l'efficacité du traitement est < à 90 %	Une fois par mois (X)																					
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	100 si le flux est ≤ à 30 kg/jour ou si l'efficacité du traitement est supérieure ou égale à 90 % ou si le rejet s'effectue en mer (IV) 30 si le flux est > à 30 kg/jour et si l'efficacité du traitement est < à 90 % (IV)																						
Chlorures (Cl ⁻)	-	Une fois par mois																					

Prescription		Application au site de Strasbourg						
<p>8. Efficacité énergétique</p> <p>L'exploitant applique la technique a et une combinaison appropriée des techniques énumérées au point b.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td> <p>Plan d'efficacité énergétique</p> <p>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.</p> </td> </tr> <tr> <td>b</td> <td> <p>Utilisation de techniques courantes</p> <p>Les techniques courantes comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La régulation et le contrôle des brûleurs ; - La cogénération ; - Les moteurs économes en énergie ; - La récupération de chaleur au moyen d'échangeurs thermiques ou de pompes à chaleur (y compris la recompression mécanique de vapeur) ; - L'éclairage ; - La réduction au minimum de la purge de la chaudière ; - L'optimisation des systèmes de distribution de vapeur ; - Le préchauffage de l'eau d'alimentation (y compris l'utilisation d'économiseurs) ; - Les systèmes de commande de procédés ; - La réduction des fuites du circuit d'air comprimé ; - La réduction des pertes thermiques par calorifugeage ; - Les variateurs de vitesse ; - L'évaporation à multiples effets ; - L'utilisation de l'énergie solaire. </td> </tr> </tbody> </table>		Technique	Description	a	<p>Plan d'efficacité énergétique</p> <p>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.</p>	b	<p>Utilisation de techniques courantes</p> <p>Les techniques courantes comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La régulation et le contrôle des brûleurs ; - La cogénération ; - Les moteurs économes en énergie ; - La récupération de chaleur au moyen d'échangeurs thermiques ou de pompes à chaleur (y compris la recompression mécanique de vapeur) ; - L'éclairage ; - La réduction au minimum de la purge de la chaudière ; - L'optimisation des systèmes de distribution de vapeur ; - Le préchauffage de l'eau d'alimentation (y compris l'utilisation d'économiseurs) ; - Les systèmes de commande de procédés ; - La réduction des fuites du circuit d'air comprimé ; - La réduction des pertes thermiques par calorifugeage ; - Les variateurs de vitesse ; - L'évaporation à multiples effets ; - L'utilisation de l'énergie solaire. 	<p>a) plan en place dans le SME avec comptages, calculs des rendements spécifiques, des performances et des objectifs d'amélioration</p> <p>un objectif est de consommer moins de xx kWh/t de malt produit en 2025 (prise en compte biomasse, cogénération, pompe à chaleur, électricité, chaleur, COP, gaz)</p> <p>b) Le site utilise les techniques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Régulation et contrôle brûleurs - Cogénération (très peu utilisée) - Moteurs économes en énergie en place (IE3 et IE4) et remplacement au changement des moteurs - Pompe à chaleur, récupération de chaleur (tubes de verre, tourailles en parallèle avec récupération air chaud de l'une vers l'autre) - Eclairage LED privilégié au remplacement (difficile dans les parties chaudes par exemple) - Détection des fuites d'air comprimé courant mais pas d'audits - Calorifugeage des installations (tourailles M2 isolée thermiquement) - Variateurs de vitesse (exemple : ventilateurs des tourailles, retourneurs des germoirs) <p>NB : pas de production de vapeur</p> <p>Statut : CONFORME</p>
Technique	Description							
a	<p>Plan d'efficacité énergétique</p> <p>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.</p>							
b	<p>Utilisation de techniques courantes</p> <p>Les techniques courantes comprennent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La régulation et le contrôle des brûleurs ; - La cogénération ; - Les moteurs économes en énergie ; - La récupération de chaleur au moyen d'échangeurs thermiques ou de pompes à chaleur (y compris la recompression mécanique de vapeur) ; - L'éclairage ; - La réduction au minimum de la purge de la chaudière ; - L'optimisation des systèmes de distribution de vapeur ; - Le préchauffage de l'eau d'alimentation (y compris l'utilisation d'économiseurs) ; - Les systèmes de commande de procédés ; - La réduction des fuites du circuit d'air comprimé ; - La réduction des pertes thermiques par calorifugeage ; - Les variateurs de vitesse ; - L'évaporation à multiples effets ; - L'utilisation de l'énergie solaire. 							

Prescription				Application au site de Strasbourg	
9. Consommation d'eau et rejet des effluents aqueux					
L'exploitant applique la technique a et une ou plusieurs des techniques indiquées aux points b à k.					
n°	Technique	Description	Applicabilité		
<i>Techniques courantes</i>					
a	Recyclage ou réutilisation de l'eau	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.	Peut ne pas être applicable pour des raisons d'hygiène et de sécurité.		
b	Optimisation du débit d'eau	Utilisation de dispositifs de régulation pour régler automatiquement le débit d'eau.			
c	Optimisation des buses et des conduites d'eau	Utilisation du nombre approprié de buses et emplacement correct de celles-ci; réglage de la pression d'eau.			
d	Séparation des flux d'eau	Les flux d'eau qui ne nécessitent pas de traitement sont séparés des effluents aqueux qui doivent subir un traitement.	La séparation des eaux de pluie non contaminées peut ne pas être applicable aux systèmes existants de collecte des effluents aqueux.		
n°	Technique	Description	Applicabilité		
<i>Techniques liées aux opérations de nettoyage</i>					
e	Nettoyage à sec	Consiste à éliminer le plus possible les matières résiduelles des matières premières et de l'équipement préalablement à leur nettoyage par des liquides.	Applicable d'une manière générale.		
f	Système de curage des canalisations	Utilisation d'un système composé de lanceurs, de receveurs, d'un dispositif à air comprimé et d'un projectile («racleur») pour nettoyer les canalisations. Des vannes en ligne sont mises en place pour permettre au racleur de circuler dans le réseau de canalisations et pour séparer le produit et l'eau de rinçage.			
g	Nettoyage à haute pression	Pulvérisation d'eau sur la surface à nettoyer à une pression comprise entre 15 et 150 bars.	Peut ne pas être applicable pour des raisons d'hygiène et de sécurité.		
h	Optimisation du dosage des produits chimiques et de l'utilisation de l'eau dans le nettoyage en place (NEP)	Consiste à optimiser la conception du NEP et à mesurer la turbidité, la conductivité, la température ou le pH afin de doser de façon optimale la quantité d'eau chaude et de produits chimiques.	Applicable d'une manière générale.		
i	Nettoyage basse pression à l'aide de produits moussants ou de gel	Utilisation de produits moussants et/ou de gel à basse pression pour nettoyer les murs, les sols ou les surfaces des équipements.			
j	Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés	Les équipements et les zones de procédés sont conçus et construits de manière à en faciliter le nettoyage. Il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène lors de l'optimisation de la conception et de la construction.			
k	Nettoyage des équipements dès que possible	Le nettoyage est effectué le plus tôt possible après utilisation des équipements pour éviter le durcissement des résidus.			
				a : réutilisation ou recyclage des eaux de production impossibles pour des raisons d'hygiène et d'éloignement de la station d'épuration (7 km)	
				b : débit d'eau régulé par les volumes des cuves de trempe	
				c : brumisation automatisée	
				d : installations existantes avec mélange d'une partie des eaux pluviales du secteur Sud au niveau de M1 (zone ancienne de l'usine)	
				e : nettoyage à sec dans toute la partie silos et après tourillage où l'utilisation de l'eau est proscrite	
				f : pas de racleurs mais formes de fonds de cuves optimisées pour faciliter le nettoyage	
				g : nettoyage haute pression en usage. Automatisation prévue sur M1 pour diminuer les temps de nettoyage et donc les volumes d'eau consommés	
				h : le seul produit chimique utilisé est l'eau de javel de façon diluée	
				i : non utilisé afin d'éviter le recours aux produits chimiques	
				j : formes de fonds de cuves optimisées pour faciliter le nettoyage	
				k : cuves de trempe et germoirs nettoyés dès que possible	
				Statut : CONFORME	

Prescription		Application au site de Strasbourg											
<p>10. Substances dangereuses</p> <p>10.1 Choix et utilisation des produits L'exploitant applique une ou plusieurs des techniques suivantes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a Sélection appropriée de produits chimiques de nettoyage ou de désinfectants</td> <td>Il s'agit d'éviter ou de réduire au minimum l'utilisation de produits chimiques de nettoyage ou de désinfectants nocifs pour le milieu aquatique, en particulier les substances prioritaires prises en considération par la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil (directive-cadre sur l'eau). Lors de la sélection des substances, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.</td> </tr> <tr> <td>b Réutilisation des produits chimiques de nettoyage dans le nettoyage en place (NEP)</td> <td>Collecte et réutilisation des produits chimiques utilisés dans le NEP. Lors de la réutilisation des produits chimiques de nettoyage, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.</td> </tr> <tr> <td>c Nettoyage à sec</td> <td>Voir point 9.e.</td> </tr> <tr> <td>d Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés</td> <td>Voir point 9.j.</td> </tr> </tbody> </table> <p>10.2. Fluides frigorigènes</p> <p>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.</p>		Technique	Description	a Sélection appropriée de produits chimiques de nettoyage ou de désinfectants	Il s'agit d'éviter ou de réduire au minimum l'utilisation de produits chimiques de nettoyage ou de désinfectants nocifs pour le milieu aquatique, en particulier les substances prioritaires prises en considération par la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil (directive-cadre sur l'eau). Lors de la sélection des substances, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.	b Réutilisation des produits chimiques de nettoyage dans le nettoyage en place (NEP)	Collecte et réutilisation des produits chimiques utilisés dans le NEP. Lors de la réutilisation des produits chimiques de nettoyage, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.	c Nettoyage à sec	Voir point 9.e.	d Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés	Voir point 9.j.	<p>a) peu de produits de nettoyage et très ciblés (eau de javel diluée)</p> <p>b) non faisable du fait du peu de produits et du type de nettoyage (eau de javel diluée)</p> <p>c) nettoyage à sec zones orge et malt</p> <p>d) équipements optimisés capotés et sous aspiration</p> <p>Statut : CONFORME</p> <p>Pas d'utilisation de fluides frigorigènes de type CFC : utilisation d'ammoniac pour la pompe à chaleur</p> <p>Statut : CONFORME</p>	
Technique	Description												
a Sélection appropriée de produits chimiques de nettoyage ou de désinfectants	Il s'agit d'éviter ou de réduire au minimum l'utilisation de produits chimiques de nettoyage ou de désinfectants nocifs pour le milieu aquatique, en particulier les substances prioritaires prises en considération par la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil (directive-cadre sur l'eau). Lors de la sélection des substances, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.												
b Réutilisation des produits chimiques de nettoyage dans le nettoyage en place (NEP)	Collecte et réutilisation des produits chimiques utilisés dans le NEP. Lors de la réutilisation des produits chimiques de nettoyage, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.												
c Nettoyage à sec	Voir point 9.e.												
d Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés	Voir point 9.j.												

Prescription			Application au site de Strasbourg																											
<p>11. Utilisation efficace des ressources</p> <p>L'exploitant applique une ou plusieurs des techniques suivantes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Technique</th> <th>Description</th> <th>Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>Digestion anaérobie</td> <td>Traitement des résidus biodégradables par des microorganismes, en l'absence d'oxygène, aboutissant à la formation de biogaz et de digestat. Le biogaz est utilisé comme combustible. Le digestat peut être utilisé comme amendement du sol.</td> <td>Peut ne pas être applicable en raison de la quantité ou de la nature des résidus.</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>Utilisation des résidus</td> <td>Les résidus peuvent être utilisés en tant qu'aliments pour animaux.</td> <td>Peut ne pas être applicable.</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>Séparation des résidus</td> <td>Séparation des résidus au moyen de dispositifs de protection contre les éclaboussures, d'écrans, de volets, de pièges à condensat, de bacs d'égouttage et d'auges judicieusement placés.</td> <td>Applicable d'une manière générale.</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>Récupération et réutilisation des résidus provenant du pasteurisateur</td> <td>Les résidus du pasteurisateur sont réintroduits dans l'unité de mélange et sont ainsi réutilisés comme matières premières.</td> <td>Applicable uniquement aux produits alimentaires liquides.</td> </tr> <tr> <td>e</td> <td>Récupération du phosphore sous forme de struvite</td> <td></td> <td>Uniquement applicable aux flux d'effluents aqueux à forte teneur en phosphore total (supérieure à 50 mg/l, par exemple) et dont le débit est important.</td> </tr> <tr> <td>f</td> <td>Epandage des effluents aqueux sur les sols</td> <td>Après un traitement approprié, les effluents aqueux sont épandus sur les sols afin de tirer parti de leur teneur en éléments nutritifs, ou pour utiliser l'eau.</td> <td>Uniquement applicable s'il existe un bénéfice agronomique avéré, s'il est établi que le niveau de contamination est faible et s'il n'y a pas d'incidence négative sur l'environnement. L'applicabilité peut être limitée par : - La faible disponibilité de terrains appropriés adjacents à l'installation. - L'état du sol et les conditions climatiques locales (par exemple, dans le cas de champs inondés ou gelés) ou par la législation. Les dispositions des articles 36 à 42 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié susvisé s'appliquent.</td> </tr> </tbody> </table>			Technique	Description	Applicabilité	a	Digestion anaérobie	Traitement des résidus biodégradables par des microorganismes, en l'absence d'oxygène, aboutissant à la formation de biogaz et de digestat. Le biogaz est utilisé comme combustible. Le digestat peut être utilisé comme amendement du sol.	Peut ne pas être applicable en raison de la quantité ou de la nature des résidus.	b	Utilisation des résidus	Les résidus peuvent être utilisés en tant qu'aliments pour animaux.	Peut ne pas être applicable.	c	Séparation des résidus	Séparation des résidus au moyen de dispositifs de protection contre les éclaboussures, d'écrans, de volets, de pièges à condensat, de bacs d'égouttage et d'auges judicieusement placés.	Applicable d'une manière générale.	d	Récupération et réutilisation des résidus provenant du pasteurisateur	Les résidus du pasteurisateur sont réintroduits dans l'unité de mélange et sont ainsi réutilisés comme matières premières.	Applicable uniquement aux produits alimentaires liquides.	e	Récupération du phosphore sous forme de struvite		Uniquement applicable aux flux d'effluents aqueux à forte teneur en phosphore total (supérieure à 50 mg/l, par exemple) et dont le débit est important.	f	Epandage des effluents aqueux sur les sols	Après un traitement approprié, les effluents aqueux sont épandus sur les sols afin de tirer parti de leur teneur en éléments nutritifs, ou pour utiliser l'eau.	Uniquement applicable s'il existe un bénéfice agronomique avéré, s'il est établi que le niveau de contamination est faible et s'il n'y a pas d'incidence négative sur l'environnement. L'applicabilité peut être limitée par : - La faible disponibilité de terrains appropriés adjacents à l'installation. - L'état du sol et les conditions climatiques locales (par exemple, dans le cas de champs inondés ou gelés) ou par la législation. Les dispositions des articles 36 à 42 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié susvisé s'appliquent.	<p>a) Pas de méthanisation sur site</p> <p>b) les résidus de dégrillage sont repris en extérieur en méthanisation</p> <p>c) pas de différents résidus justifiant ces principes. Les résidus de grain sont séparés par dégrillage</p> <p>d) pas de pasteurisateur</p> <p>e) pas de récupération du phosphore</p> <p>f) pas d'épandage d'effluents bruts épandus au sol mais traitement en station d'épuration communale</p> <p>Statut : CONFORME</p>
Technique	Description	Applicabilité																												
a	Digestion anaérobie	Traitement des résidus biodégradables par des microorganismes, en l'absence d'oxygène, aboutissant à la formation de biogaz et de digestat. Le biogaz est utilisé comme combustible. Le digestat peut être utilisé comme amendement du sol.	Peut ne pas être applicable en raison de la quantité ou de la nature des résidus.																											
b	Utilisation des résidus	Les résidus peuvent être utilisés en tant qu'aliments pour animaux.	Peut ne pas être applicable.																											
c	Séparation des résidus	Séparation des résidus au moyen de dispositifs de protection contre les éclaboussures, d'écrans, de volets, de pièges à condensat, de bacs d'égouttage et d'auges judicieusement placés.	Applicable d'une manière générale.																											
d	Récupération et réutilisation des résidus provenant du pasteurisateur	Les résidus du pasteurisateur sont réintroduits dans l'unité de mélange et sont ainsi réutilisés comme matières premières.	Applicable uniquement aux produits alimentaires liquides.																											
e	Récupération du phosphore sous forme de struvite		Uniquement applicable aux flux d'effluents aqueux à forte teneur en phosphore total (supérieure à 50 mg/l, par exemple) et dont le débit est important.																											
f	Epandage des effluents aqueux sur les sols	Après un traitement approprié, les effluents aqueux sont épandus sur les sols afin de tirer parti de leur teneur en éléments nutritifs, ou pour utiliser l'eau.	Uniquement applicable s'il existe un bénéfice agronomique avéré, s'il est établi que le niveau de contamination est faible et s'il n'y a pas d'incidence négative sur l'environnement. L'applicabilité peut être limitée par : - La faible disponibilité de terrains appropriés adjacents à l'installation. - L'état du sol et les conditions climatiques locales (par exemple, dans le cas de champs inondés ou gelés) ou par la législation. Les dispositions des articles 36 à 42 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié susvisé s'appliquent.																											
<p>12. Maîtrise, stockage des émissions dans l'eau</p> <p>L'exploitant dispose d'une capacité appropriée de stockage tampon des effluents aqueux. La capacité appropriée est déterminée par une évaluation des risques (tenant compte de la nature du ou des polluants, de leurs effets sur le traitement ultérieur des effluents aqueux, du milieu récepteur, etc.). Les effluents aqueux contenus dans ce stockage tampon ne sont rejetés qu'après que les mesures appropriées ont été prises. Dans le cas des unités existantes, la technique peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace ou de la configuration du système de collecte des effluents aqueux.</p>			<p>Stockage tampon des eaux usées : pas d'ouvrage de ce type car rejet en station d'épuration communale.</p> <p>Eaux pluviales : il est prévu de mettre en place un système d'obturation avant rejet au milieu naturel (darse)</p> <p>Statut : CONFORME</p>																											

Prescription	Application au site de Strasbourg
<p>13. Bruit</p> <p>13.1. Plan de gestion du bruit Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions sonores, 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 comprenant l'ensemble des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">– un protocole précisant les actions et le calendrier ;– un protocole de surveillance des émissions sonores ;– un protocole des mesures à prendre pour remédier aux problèmes de bruit signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple);– un programme de réduction du bruit visant à déterminer la ou les sources, à mesurer/évaluer l'exposition au bruit et aux vibrations, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention ou de réduction. <p>Les dispositions ci-dessus ne sont applicables que dans les cas où une nuisance sonore est probable et/ou a été constatée dans des zones sensibles.</p>	<p>Une plainte a été émise à proximité sans qu'elle concerne directement le site avec certitude. Elle concerne un tiers situé au Sud. Cette plainte a été suivie de mesures de bruit et d'un plan d'action en vue du respect des valeurs limites et des valeurs d'urgence</p> <p>A la suite l'étude un plan d'action a été décidé afin de réduire les émissions sonores du site</p> <p>L'arrêté préfectoral du site fixe les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété ainsi que des valeurs d'urgences associées</p> <p>Des mesures sonores sont réalisées périodiquement.</p> <p>Statut : CONFORME</p>

Prescription			Application au site de Strasbourg	
<p>13.2. Prévention des émissions sonores L'exploitant applique une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous.</p>			<p>a) Les installations fixes bruyantes du site de type moteurs, compresseurs, pompe à chaleur, surpresseurs sont implantées dans des locaux maçonnés fermés réduisant la transmission des niveaux sonores.</p> <p>b) Les transferts de produits par camions trains bateaux (chargement, circulation) se font en journée.</p> <p>c) choix de ventilateurs centrifuges de préférence par rapport aux ventilateurs hélicoïdes</p> <p>d) le site dispose de dispositifs antibruit tels que des silencieux sur filtres. D'autres mesures sont prévues avec un plan d'action bruit</p> <p>e) le local pompes à chaleur a été construit dans un bâtiment béton faisant écran</p> <p>Statut : CONFORME</p>	
Technique	Description	Applicabilité		
a	Implantation appropriée des équipements et des bâtiments	Réduction des niveaux de bruit en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur, en utilisant des bâtiments comme écrans antibruit et en déplaçant les entrées ou sorties des bâtiments.		Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties des bâtiments peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace ou de coûts excessifs.
b	Mesures opérationnelles	Il s'agit notamment des mesures suivantes : - Inspection et maintenance améliorées des équipements ; - Fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible ; - Utilisation des équipements par du personnel expérimenté ; - Renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible ; - Précautions pour éviter le bruit, notamment pendant les activités de maintenance.		Applicable d'une manière générale.
c	Equipements peu bruyants	Concerne notamment les compresseurs, les pompes et les ventilateurs.		
d	Dispositifs anti-bruit	Notamment : - Réducteurs de bruit ; - Isolation des équipements ; - Confinement des équipements bruyants ; - Insonorisation des bâtiments.		Peut ne pas être applicable aux unités existantes en raison du manque d'espace.
e	Réduction du bruit	Intercalation d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs.	Applicable uniquement aux unités existantes, car la conception des nouvelles unités devrait rendre cette technique inutile. Dans le cas des unités existantes, l'intercalation d'obstacles peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace.	

Prescription	Application au site de Strasbourg
<p>14. Odeurs</p> <p>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 comprenant l'ensemble des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">– un protocole précisant les actions et le calendrier ;– un protocole de surveillance des odeurs, éventuellement complété d'une mesure/estimation de l'exposition aux odeurs ou d'une estimation des effets des odeurs ;– un protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple) ;– un programme de prévention et de réduction des odeurs destiné à déterminer la ou les sources d'odeurs, à mesurer ou estimer l'exposition aux odeurs, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention et/ou de réduction. <p>Les dispositions ci-dessus ne sont applicables que dans les cas où une nuisance olfactive est probable et/ou a été constatée dans des zones sensibles.</p>	<p>Les activités de malterie et du site ne sont pas à l'origine de rejets odorants.</p> <p>Aucune plainte concernant des nuisances olfactives n'a été enregistrée sur le site.</p> <p>Statut : SANS OBJET</p>

Prescription					Application au site de Strasbourg				
Titre III : autres dispositions également applicables à certains secteurs d'activité									
15. Secteur de l'alimentation animale					Statut : SANS OBJET				
15.1. Disposition spécifique au fourrage vert portant sur l'efficacité énergétique									
15.2. Valeurs limites d'émissions (VLE) et surveillance des rejets dans l'air					La technologie employée est uniquement composée d'un filtre à manches au refroidissement des granulés				
Les émissions dans l'air respectent les VLE et sont surveillées aux fréquences suivantes.					La surveillance des rejets du filtre permet d'estimer que ce rejet est conforme. Il ne s'agit pas de fabrication d'aliments composés pour animaux.				
Paramètre	Secteur d'activité	Procédé spécifique	VLE en mg/Nm3	Fréquence de surveillance	Statut : CONFORME				
Poussière	Séchage du fourrage vert	-	200 (concentration mesurée sur gaz humide)	Une fois tous les trois mois					
	Broyage et refroidissement des granulés dans la fabrication des aliments composés pour animaux	Broyage	Unités nouvelles : 5 Unités existantes: 10	Une fois par an					
		Refroidissement de granulés	20						
	Extrusion d'aliments secs pour animaux de compagnie	-	100 si le flux est inférieur à 1 kg/jour 40 si le flux est supérieur ou égal à 1 kg/jour	Une fois par an					
16. Secteur de la production de bière					Statut : SANS OBJET				
17. Secteur de l'industrie laitière					Statut : SANS OBJET				
18. Secteur de la production d'éthanol					Statut : SANS OBJET				
20. Secteur des fruits et légumes					Statut : SANS OBJET				
21. Secteur de la meunerie					Statut : SANS OBJET				
22. Secteur du traitement et de la transformation de la viande					Statut : SANS OBJET				
23. Secteur de la transformation d'oléagineux et du raffinage des huiles végétales					Statut : SANS OBJET				
24. Secteur des boissons non alcoolisées et des nectars/jus élaborés à partir de fruits et légumes transformés					Statut : SANS OBJET				
25. Secteur de la production d'amidon					Statut : SANS OBJET				
26. Secteur de la fabrication de sucre					Statut : SANS OBJET				

3.2. BREF transversaux

3.2.1. Justification du choix des BREF transversaux

Le terme "Meilleures Techniques Disponibles" (MTD) est défini dans l'article 2(11) de la Directive 96/61/CE du 24 septembre 1996 comme étant "le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base de valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble". L'article 2(11) continue en approfondissant cette définition de la façon suivante :

- par "techniques" on entend aussi bien les techniques employées que la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée et mise à l'arrêt
- les techniques "disponibles" sont celles mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur industriel concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les coûts et les avantages, que ces techniques soient utilisées ou produites ou non sur le territoire de l'État membre intéressé, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables
- par "meilleures" on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble

Les 5 BREF transversaux suivants ont été étudiés dans le cas du site **Soufflet Malt** de Strasbourg :

- BREF transverse ROM : principes généraux de surveillance
- BREF transverse ECM : aspects économiques et effets multimiliés
- BREF transverse ENE : Techniques amélioratrices de l'efficacité énergétique
- BREF transverse EFS : émissions liées aux stockages
- BREF transverse ICS : systèmes de refroidissement industriels

Le document BREF transversal aspects économiques et effets multimiliés (ECM) n'a pas été retenu car il a pour objectif d'aider l'exploitant à faire un choix parmi les meilleures techniques disponibles par une estimation de leurs impacts sur l'environnement et des coûts associés (installation et traitement des rejets).

Dans le cas présent les rejets du site sont bien identifiés. La technologie d'épuration des effluents liquides en station d'épuration biologique et la technologie de filtration des rejets atmosphériques par filtres à manches sont par exemple éprouvées, fiables et sont adaptées aux procédés de fabrication étudiés.

3.2.2. BREF transversal surveillance et monitoring des installations (ROM)

Introduction

La directive IED prévoit une surveillance des émissions industrielles à la source principalement pour deux raisons :

- évaluer la conformité des installations en identifiant et en quantifiant les performances des émissions
- établir des rapports environnementaux sur les émissions des installations industrielles

Les données de la surveillance peuvent également être mises à profit pour beaucoup d'autres raisons ou objectifs.

La bonne compréhension du procédé à surveiller est essentielle pour obtenir des résultats pertinents (bon indice de confiance des résultats et dans des conditions comparables). Dans cette analyse des meilleures techniques disponibles, le terme "surveillance" indique une étude systématique des variations de certains paramètres chimiques ou physiques d'une émission, des rejets, de la consommation des matières premières, etc.

Afin d'obtenir des conditions de surveillance et de gestion optimale, il est recommandé de prendre en compte les points suivants :

- qui assure la surveillance ?
- quoi surveiller et comment ?
- planification de la surveillance dans le temps
- comment traiter les incertitudes de mesure ?
- prescription de surveillance à inclure avec les VLE dans les autorisations
- comment exprimer les Valeurs Limites d'Emission (VLE) et les résultats de la surveillance ?

Les MTD disponibles, issues du BREF ROM (Principes généraux de surveillance) sur ces différents points sont explicitées dans le tableau présenté en annexe 2 et détaillant la situation actuelle sur la zone IED du site de Strasbourg :

Annexe 2 : Tableau d'évaluation des écarts par rapport aux MTD du BREF ROM

Synthèse des écarts et actions à mettre en œuvre

Il n'y a pas d'écarts constatés.

3.3.1. BREF transversal techniques amélioratrices de l'efficacité énergétique (ENE)

Introduction

La politique énergétique (incluant la baisse de la consommation énergétique) et l'impact climatique (réduction des gaz de combustion) sont au cœur de la politique européenne.

Dans ce cadre, ce document BREF a pour objectif d'aider l'industriel dans l'amélioration de sa politique énergétique et dans la réduction des émissions des gaz de combustion liés à son activité.

Les MTD disponibles, issues du BREF ENE (efficacité énergétique) sur ces différents points sont explicitées dans le tableau présenté en annexe et détaillant la situation actuelle sur la zone IED du site de Strasbourg :

Annexe 3 : Tableau d'évaluation des écarts par rapport aux MTD du BREF ENE

Synthèse des écarts et actions à mettre en œuvre

La comparaison des installations aux MTD du document BREF relatif aux techniques amélioratrices de l'efficacité énergétique ne montre pas d'écart significatif vis-à-vis de ce dernier.

L'exploitation des installations du site de Strasbourg est conforme aux MTD du BREF ENE.

3.3.2. BREF transversal émissions liées aux stockages (EFS)

Introduction

Le document BREF émissions liées aux stockages (EFS) couvre le stockage, le transport et la manipulation des liquides, des gaz liquéfiés et des solides et aux matières dangereuses, indépendamment du secteur concerné ou de la branche industrielle considérée. Il traite des émissions dans l'air, dans le sol et dans l'eau, mais s'intéresse plus particulièrement aux émissions dans l'air. Les informations relatives aux émissions dans l'air dues au stockage et à la manipulation ou au transport de solides sont axées sur les poussières.

Concernant le stockage de solides, différents types de stockage à l'air libre, qui représentent une importante source potentielle d'émissions de poussières, sont décrits, ainsi que le stockage en sacs, en ballots, en silos et en trémies, et les matières solides dangereuses conditionnées. La manipulation effective de matières solides en vrac est une autre source potentielle d'émissions de poussières, encore plus importante que le stockage, et plusieurs techniques de chargement, déchargement et de transport sont décrites.

Les MTD disponibles, issues du BREF EFS (émissions liées aux stockages) sur ces différents points sont explicitées dans le tableau présenté en annexe et détaillant la situation actuelle sur la zone IED du site de Strasbourg :

Annexe 4 : Tableau d'évaluation des écarts par rapport aux MTD du BREF EFS

Synthèse des écarts et actions à mettre en œuvre

La comparaison des stockages concernés du site aux Meilleures Techniques Disponibles du document relatif émissions liées aux stockages ne montre pas d'écart significatif vis-à-vis de ce dernier.

L'exploitation des installations du site de Strasbourg est conforme aux MTD du BREF EFS.

3.3.3. BREF transversal émissions liées aux systèmes de refroidissement industriels (ICS)

Introduction

Le document BREF émissions liées aux systèmes de refroidissement industriels (ICS) concerne les systèmes destinés à extraire le trop plein de chaleur d'un fluide par échange calorique avec de l'eau ou de l'air, de manière à abaisser la température de ce fluide à la température ambiante.

Dans le cas du site de Strasbourg, ce BREF concerne avant tout la production de froid liée à la 3 pompe à chaleur du fait de la taille des installations, et également dans une moindre mesure le refroidissement des granulés en sortie de presse ou le refroidissement du malt (air chaud recyclé en touraille).

Les MTD disponibles, issues du BREF ICS (systèmes de refroidissement industriels) sur ces différents points sont explicitées dans le tableau présenté en annexe et détaillant la situation actuelle sur la zone IED du site de Strasbourg:

Annexe 5 : Tableau d'évaluation des écarts par rapport aux MTD du BREF ICS

Synthèse des écarts et actions à mettre en œuvre

La comparaison des installations du site de Strasbourg aux Meilleures Techniques Disponibles du document relatif aux systèmes de refroidissement industriels ne montre pas d'écart significatif vis-à-vis de ce dernier.

L'exploitation des installations du site de Strasbourg est conforme aux MTD du BREF ICS.

4. SYNTHÈSE

Contexte

Les installations du site de **Soufflet Malt** à Strasbourg sont concernées par la rubrique 3642 ainsi que par le BREF FDM et situées dans la zone IED définie se composent principalement de la malterie, des silos orge et malt.

Les principaux rejets concernés se composent des rejets d'eaux usées de la malterie des poussières de filtration au niveau des filtres à manches et des rejets de la chaudière du site.

Avis de l'exploitant sur la nécessité de revoir les conditions d'autorisation

Les prescriptions liées au rejet du BREF FDM devront faire l'objet d'un ajustement des valeurs de rejet prescrites dans l'arrêté préfectoral du site avec prise en compte des valeurs de la convention de rejet (rejets eau usée), des valeurs de rejet indiquées dans l'arrêté du 27/02/2020 et des valeurs indiquées dans l'arrêté bruit du 23/01/1997.

Conformité à l'arrêté du 27/02/2020

L'étude de conformité au BREF FDM a permis de relever un seul point de non-conformité :

- MTD 5 : contrôle annuel des rejets des filtres liés aux installations de granulation
- MTD sectoriel alimentation animale 17 : pas de surveillance des rejets des filtres granulation

En dehors de ce point les installations du site sont conformes au BREF FDM.

Conformité aux BREF transversaux

L'étude de conformité aux BREF ROM, ENE, EFS et ICS a été réalisée, la zone IED du site de Strasbourg étant conforme à ces BREF.

Annexes

Liste des annexes

[ANNEXE 1](#) : Déclaration de Politique environnement de la division malterie

[ANNEXE 2](#) : Situation du site par rapport au BREF ROM

[ANNEXE 3](#) : Situation du site par rapport au BREF ENE

[ANNEXE 4](#) : Situation du site par rapport au BREF EFS

[ANNEXE 5](#) : Situation du site par rapport au BREF ICS

ANNEXE 1

Politique qualité et objectifs malterie de Strasbourg

ANNEXE 2

situation du site par rapport au BREF ROM

Principes généraux de surveillance (ROM)				
Unité/activité	Description des MTD du BREF	Situation du site	Etude de la conformité	Commentaire
Qui assure la surveillance	<p>La responsabilité est partagée entre les autorités et les exploitants. L' "auto-surveillance" est grandement sollicitée. Il est très important que les responsabilités soient clairement assignées à toutes les parties concernées.</p> <p>Pour les bonnes pratiques, de telles spécifications peuvent inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la surveillance pour laquelle l'exploitant est responsable, incluant les contrôles qui pourraient être faits par des contractants tiers en leur nom, - la surveillance pour laquelle les autorités compétentes sont responsables, incluant les contrôles qui pourraient être faits par des contractants tiers en leur nom, - la stratégie et le rôle de chaque participant, - les méthodes et sécurités requises dans chacun des cas, - les exigences de "reporting". 	<p><u>Rejets atmosphériques</u> : l'exploitant est responsable du suivi de ses rejets dans l'atmosphère (gaz de combustion, poussières). Des mesures sur les points de rejets en extérieur (cheminée chaudière, sorties de filtres) sont faites régulièrement par une société de contrôle extérieure.</p> <p><u>Effluents liquides</u> : l'exploitant est responsable du suivi de ses rejets et dispose d'un point de surveillance avant rejet en station d'épuration. Un autocontrôle est fait quotidiennement selon les paramètres.</p> <p><u>Bruit</u> : l'exploitant est responsable du suivi des niveaux de bruit. Des mesures de contrôle sont réalisées par une société de contrôle extérieure.</p>		
Quoi surveiller et comment	<p>Il est avantageux de choisir les paramètres à surveiller de manière à ce qu'ils servent aussi au contrôle de l'exploitation de l'installation.</p> <p>Une approche fondée sur le risque peut être utilisée pour déterminer le système de surveillance approprié. Les principaux éléments à apprécier pour déterminer le niveau de risque sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la probabilité de dépassement de la valeur limite d'exposition (VLE), qui prend en compte : le nombre de sources d'émissions, la stabilité des conditions de procédé, le pouvoir tampon disponible pour le traitement des effluents, la capacité de traitement des sources pour les excès d'émissions, le potentiel de panne mécanique dû à la corrosion, la flexibilité de production du produit, la capacité de l'exploitant industriel à réagir lors d'une panne, l'âge de l'équipement utilisé, le régime opératoire, l'inventaire des substances dangereuses qui peuvent être rejetées dans les conditions normales ou anormales, l'importance de la charge (hautes concentrations, débit important), les fluctuations de la composition des effluents. - la gravité des conséquences (la durée d'une panne potentielle, les effets aigus de la substance, c'est-à-dire les caractéristiques de dangers de la substance manipulée, la localisation de l'installation (voisinage immédiat ...), le rapport de dilution, les conditions météorologiques. <p>On peut ainsi déterminer le niveau de surveillance :</p>			
	1. Surveillance occasionnelle si la probabilité et la gravité sont faibles : 1 fois par mois à 1 fois par année,	Probabilité et gravité faible, activité ayant peu d'impact sur l'air et sur l'eau : rejet de poussières, bruit	(+)	Des mesures sur les rejets des filtres sont également réalisées
	2. Surveillance régulière à fréquente si la gravité est faible et la fréquence plus élevée : de 1 à 3 fois par jour et jusqu'à 1 fois par semaine,			
	3. Surveillance régulière à fréquente si la probabilité est faible et la gravité plus importante : 1 fois par jour à 1 fois par semaine,	surveillance autres paramètres STEP		
	4. Surveillance intensive si la gravité et la probabilité sont plus élevées : surveillance continue ou à haute fréquence séquentielle.	surveillance en continu sur certains paramètres STEP		
Planification de la surveillance dans le temps	<p>Plusieurs aspects de la planification dans le temps sont à prendre en compte pour définir les prescriptions de surveillance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le moment auquel la prise d'échantillon ou la mesure sont effectuées, - les périodes de calcul des moyennes (prise d'échantillon ou mesure), - la fréquence. <p>La détermination des exigences en matière de planification dans le temps et les contrôles qui lui sont relatifs doivent prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le temps durant lequel on pourrait atteindre l'environnement (c'est-à-dire 15 à 60 minutes pour la respiration des polluants atmosphériques, le dépôt annuel des pluies acides, 1 minute à 8 heures pour le bruit, 1 à 24 heures pour les effluents aqueux), - les variations dans le procédé, c'est-à-dire le temps passé en chaque mode, - le temps nécessaire pour obtenir des informations statistiquement représentatives, - le temps de réponse des équipements impliqués, - les données obtenues doivent être représentatives de ce qu'on veut surveiller et comparables avec les données relatives à d'autres installations, - les objectifs environnementaux. 	<p>Les contrôles sont planifiés et effectués selon des plans de contrôle pré-établis (entretien préventif).</p> <p>Contrôle de l'état des installations de combustion, des filtres avec changement des pièces d'usure</p>	(+)	
Comment traiter les incertitudes	Celles-ci doivent être estimées et communiquées conjointement avec le résultat de la mesure, afin que la conformité puisse être évaluée de façon rigoureuse.	Les incertitudes de mesurage sont connues et communiquées dans les rapports d'analyse et les normes de référence.	(+)	

Principes généraux de surveillance (ROM)				
Unité/activité	Description des MTD du BREF	Situation du site	Etude de la conformité	Commentaire
Prescriptions de surveillance à inclure avec les VLE dans les autorisations	<p>Une relation claire entre les VLE et le programme de surveillance est essentielle. Les prescriptions doivent couvrir tous les aspects des VLE. A cet effet, il est de bonne pratique de tenir compte des points concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le statut juridique et exécutoire des prescriptions de surveillance, - le polluant ou le paramètre à limiter, - la localisation des points d'échantillonnage et de mesure, - les exigences en matière d'organisation dans le temps des prélèvements et des mesures, - la faisabilité de la surveillance des limites compte tenu des méthodes de mesure disponibles, - le principe général de la surveillance à adopter au regard des besoins à satisfaire, - les détails techniques de méthodes de mesure particulières, - les dispositions en matière d'autosurveillance, - les conditions opérationnelles dans lesquelles la surveillance sera effectuée, - les procédures d'évaluation de la conformité, - les prescriptions relatives à la présentation de rapports, - les exigences en matière d'assurance et de maîtrise de la qualité, - les dispositions pour l'évaluation et la notification des émissions exceptionnelles. 	<p>Valeurs limites d'émissions respectées. Les valeurs à prendre en compte sont celles du BRF FDM reprises par arrêté du 27/02/2020.</p> <p>Mesures de bruit : il est adéquat de prendre en compte les valeurs limites d'émergence fixées par l'Arrêté ministériel du 23 Janvier 1997 pour statuer sur la conformité des valeurs mesurées.</p> <p>Les principaux polluants dans l'air et dans l'eau ont été identifiés.</p> <p>Un rapport de conformité des résultats est rédigé après chaque campagne de mesure ainsi qu'une analyse environnementale annuelle.</p> <p>En cas de non respect des valeurs prescrites, des actions correctives sont mises en place en cas de dépassement anormal afin de chercher la cause du dépassement et de le réduire (exemple : plan de réduction des niveaux de bruit en limite de propriété).</p>	(+)	
	<p>La production des données de surveillance suit un certain nombre d'étapes successives qui doivent toutes être exécutées soit selon des normes, soit selon des instructions spécifiques à la méthode utilisée, afin Cette chaîne comprend 7 étapes :</p>			
Chaîne de production de données	<ul style="list-style-type: none"> - mesure de débit : l'exactitude de la mesure a un impact majeur sur la détermination des concentrations. Une meilleure exactitude et une meilleure répétabilité pour la mesure du débit peuvent amener à inclure dans le rapport détaillé du programme de surveillance, des descriptions de la technique de mesure, du contrôle, de l'étalonnage et de la maintenance qui doivent être effectués, 	Des mesures de débit des effluents de STEP et des rejets atmosphériques sont réalisés à chaque mesure (vitesse d'éjection etc)	(+)	
	<ul style="list-style-type: none"> - échantillonnage : l'opération est faite en 2 étapes, l'établissement du plan d'échantillonnage et la prise d'échantillon. Ces 2 étapes peuvent affecter les résultats des mesures. La prise d'échantillon doit être faite selon 2 exigences : l'échantillon doit être représentatif du moment et du lieu, la composition ne doit pas en être modifiée. 	Un plan d'échantillonnage est réalisé par le laboratoire de mesure extérieur (exemple : cas des rejets des filtres).	(+)	
	<ul style="list-style-type: none"> - stockage, transport et préservation de l'échantillon : habituellement, un pré-traitement est effectué afin d'éviter la dégradation du produit dans le temps. Pour les effluents aqueux, ce pré-traitement consiste généralement à garder l'échantillon à l'abri de la lumière, à température convenable (en général 4°C), avec des additifs chimiques fixant la composition des paramètres recherchés, et de ne pas dépasser un temps établi avant l'analyse. Les échantillons doivent être clairement documentés, et correctement étiquetés. 	Les mesures sont réalisées par des sociétés de contrôle extérieures conformément aux bonnes pratiques dans le domaine	(+)	
	<ul style="list-style-type: none"> - traitement de l'échantillon : selon la méthode d'analyse, des traitements spécifiques doivent être réalisés sur l'échantillon, tels que reconcentration, élimination des impuretés, élimination d'eau, homogénéisation, dilution. 			
	<ul style="list-style-type: none"> - analyse de l'échantillon : il existe en général plusieurs méthodes analytiques pour déterminer un paramètre. La sélection de la méthode est toujours faite en accord avec les besoins spécifiques à l'échantillon et dépend d'un certain nombre de facteurs tels que l'aptitude, la disponibilité et le coût. Différentes méthodes peuvent donner des résultats différents pour le même échantillon, il faut donc spécifier la méthode utilisée en même temps que le résultat. Lorsque l'analyse est réalisée par un laboratoire indépendant, la méthode doit être déterminée en coopération avec le laboratoire. La coopération entre le personnel chargé de la prise d'échantillon et le personnel du laboratoire est primordiale au niveau de l'échange d'information (conditions d'échantillonnage, présence d'impuretés ...). 	Les mesures sont réalisées selon les normes en vigueur. Les méthodes de prélèvement et d'analyse sont décrites dans les rapports de mesures et dans les normes de référence	(+)	
	<ul style="list-style-type: none"> - traitement des données : une fois les résultats obtenus, les données doivent être traitées et évaluées. 	Les données sont traitées en interne par le responsable HSE et par le service entretien.	(+)	
	<ul style="list-style-type: none"> - présentation des résultats dans un rapport : face au grand nombre de données récoltées, un résumé des résultats sur une certaine période est en général réalisé et présenté. La standardisation du format des rapports facilite le transfert informatique et l'utilisation des données et des rapports. Selon l'échantillon et la technique de mesure, le rapport peut inclure des moyennes, les pics de valeurs ou les valeurs à des moments spécifiques, tels que lors de dépassement des VLE. 	Les résultats de mesures et des estimations de rejets sont tenus à disposition des autorités.	(+)	
<p>La valeur pratique des mesures et des données de surveillance dépend du degré de confiance (fiabilité) qu'on peut accorder aux résultats et de leur validité par rapport aux résultats d'autres installations (comparabilité). Pour une bonne comparaison des données, il faut s'assurer que toutes les informations pertinentes sont fournies en même temps que les données. Les données qui ont été déterminées dans des conditions différentes ne doivent pas être comparées.</p>	Incertitudes précisées dans les rapports ou les normes de référence.	(+)		

Principes généraux de surveillance (ROM)				
Unité/activité	Description des MTD du BREF	Situation du site	Etude de la conformité	Commentaire
Emissions totales	Les émissions totales sont données par les émissions normales provenant des cheminées et des conduites mais aussi par les émissions diffuses, fugaces et exceptionnelles. Aujourd'hui, une attention plus particulière est portée sur les émissions diffuses et fugaces (les émissions normales étant mieux contrôlées). L'attention portée aux émissions exceptionnelles (émissions prévisibles et imprévisibles) a aussi augmenté	Les émissions totales sont données par les émissions canalisées et diffuses. Les émissions diffuses sont réduites car le malt est tamisé sous aspiration avant expédition. Par ailleurs c'est un produit friable qui nécessite des hauteurs de chute limitées	(+)	
Emissions fugitives et diffuses	<u>Emissions fugitives</u> : elles proviennent d'une fuite sur un équipement de manutention ou un filtre <u>Emissions diffuses</u> : elles proviennent principalement des points de chargement du malt	Plan de nettoyage. Les rondes de malterie permettent de contrôler l'état des équipements pour détecter des fuites éventuelles et adapter le nettoyage des équipements et des étages. Les actions en cas de fuites sont effectuées par la production et transmises au service entretien maintenance. Les points de chargement sont couverts conformément à l'état de l'art silos de façon à limiter au maximum les émissions diffuses de poussières sauf le point de chargement péniches	(+)	
	Différentes techniques permettent de quantifier ces émissions : - analogie avec des émissions canalisées, en définissant des surfaces de référence telles que la section d'une tuyauterie, la surface d'un liquide ... - évaluation des fuites sur les équipements. La mesure est faite avec un appareil portable, en isolant l'équipement afin de faire une mesure de concentration de fuite en milieu clos, - émissions provenant des réservoirs de stockage, du chargement et déchargement ainsi que des utilités : elles sont habituellement calculées sur les facteurs généraux d'émission, - moniteur optique : se fait par utilisation de radiations électromagnétiques.	Emissions fugitives mesurées en direct (via bilans et comptages eau propre eau usée). Quantification des émissions diffuses via bilans matière	(+)	
Emissions exceptionnelles	Celles-ci se produisent lorsqu'il y a un événement et que l'on sort des conditions normales d'exploitation (changement de procédé, arrêts et démarrage, by-pass des unités de traitement ...). Elles peuvent être prévisibles ou imprévisibles.	Rondes de malterie, changement régulier des manches, vérification du ΔP entre la manche et l'extérieur, surveillance des toitures	(+)	
Valeurs inférieures aux limites de détection				
Les différents types de surveillance	Il est en principe plus simple d'utiliser une technique par mesure directe, cependant, si cette méthode est complexe, coûteuse ou irréalisable, il est possible d'étudier d'autres méthodes afin de déterminer la meilleure			
	- Mesure directe : elle peut être faite par des techniques continues ou discontinues. Les techniques continues donnent un plus grand nombre de points de données mais leur coût est plus élevé, elles ne sont pas utiles pour les procédés très stables et la précision des analyseurs en ligne est moins bonne que celle des techniques de laboratoire.	Le rejet vers la station d'épuration fait l'objet de mesures en continu (débit, pH, température) et en discontinu (DCO, MES, P total, N total au rejet eau STEP, mesures air, bruit)	(+)	
	- Utilisation de paramètres de substitution : elle permet d'obtenir un meilleur rapport coût/efficacité, un plus grand nombre de données tout en étant moins complexe. Cependant, elle nécessite un étalonnage, introduit la possibilité que les paramètres ne soient valides que sur une partie de la plage des émissions et la possibilité qu'ils ne soient pas juridiquement recevables.	La DCO est mesurée en substitution du COT	(+)	
	- Bilan massique : on comptabilise les entrées, les sorties et les incertitudes. La différence est estimée être le rejet dans l'environnement. Cette technique n'est possible que si les quantités sont déterminées précisément.	Bilan massique eau afin d'estimer les rejets atmosphériques	(+)	
	- Calculs : nécessite des entrées détaillées et constitue un processus plus complexe et plus long que le recours aux facteurs d'émissions. Elle est cependant plus précise car spécifique à l'installation.	Calcul réalisé	(+)	
- Facteurs d'émissions : Ils nécessitent une validation par les autorités compétentes.	Les facteurs d'émissions utilisés pour l'estimation des rejets atmosphériques sont issus du GEREPE	(+)		
Evaluation de la conformité	Il s'agit en général d'une comparaison statistique entre les mesures ou une statistique synthétique des mesures (en tenant compte des incertitudes) et la valeur limite d'émission ou des exigences équivalentes. Ces évaluations peuvent être numériques ou consister simplement à vérifier si une condition est vérifiée ou non.	Comparaison des résultats obtenus par rapport aux VLE de l'arrêté préfectoral et du BREF FDM (arrêté du 27/02/2020). Fourniture d'un rapport aux autorités.	(+)	

ANNEXE 3

Situation du site par rapport au BREF ENE

Efficacité Énergétique (ENE)				
Unité/activité	Description des MTD du BREF	Situation du site	Etude des écarts	Commentaire
Performances énergétiques en termes d'efficacité au niveau d'une installation				
Management de l'efficacité énergétique	<p>L'atteinte de l'efficacité énergétique au niveau d'une installation passe par l'établissement d'un système de management de l'efficacité énergétique. La mise en œuvre de ce système passe notamment par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'engagement de la direction, - la définition d'une politique d'efficacité énergétique pour l'installation concernée par la direction, - la planification et l'établissement d'objectifs/de cibles à atteindre, <p>- la mise en œuvre de procédures s'intéressant notamment à la formation, la prise de conscience et aux compétences à mettre en œuvre, à l'engagement des salariés, à la communication et à la documentation, à la maintenance et aux réponses à apporter en cas d'urgence,</p> <p>- la mise en place de point de référence en terme de consommation énergétique et l'établissement d'une comparaison régulière avec des référence nationales, régionales ou par secteur d'activité,</p> <p>- le contrôle des performances de l'installation et la mise en œuvre d'actions correctives,</p> <p>- la révision du système de management par la direction pour déterminer son adéquation et son efficacité,</p> <p>- le suivi du développement des nouvelles technologies en terme d'efficacité énergétique par la présence de personnel expert en performance énergétique.</p>	<p>Engagement groupe et division dans ce sens, suivi ISO 50001</p> <p>Prise en compte énergie dans politique division, objectif de consommation par tonne de malt produite à ne pas dépasser</p> <p>Objectifs fixés au niveau de la division et du site. Suivi des consommations volonté d'amélioration, en particulier sur l'analyse des consommations installation par installation.</p> <p>Exemple d'objectif planifié : projet nanobulles.</p> <p>formation des personnes avec plan de formation</p> <p>Suivi permanent de la consommation d'énergie. Comptage sur différents compteurs par ligne et pas seulement globaux</p> <p>Contrôle des performances de chaudière.</p> <p>Suivi des consommations eau gaz chaleur et électricité.</p> <p>Pas de "chasse" aux fuites d'air comprimé mais vigilance en place.</p> <p>Suivi technologique des installations au niveau de la division (service technique).</p> <p>Contrat d'entretien pour les brûleurs (performance de l'outil et contrôle)</p> <p>Veille technologique par la division et les fournisseurs.</p>	(+)	
Maintien de l'expertise	<p>Des ressources humaines sont nécessaire à la mise en œuvre et le contrôle du management en terme d'efficacité énergétique.</p> <p>Il est conforme aux MTD, entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de former ou de recruter du personnel qualifié en terme de performances énergétiques - de réaliser des audits énergétiques par des consultants qualifiés - de recourir à des spécialistes externes. 	<p>Suivi des performances des installations par le service maintenance du site et par le référent énergie de la division</p> <p>Suivi des performances de chaudière, audits</p> <p>Entretien chaufferie par prestataire extérieur spécialisé</p>	(+)	
Moyens de contrôle	<p>Il est conforme aux MTD de s'assurer que le contrôle est efficace :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par la présence d'un système permettant de s'assurer que les procédures sont connues et comprises, - en s'assurant que les paramètres clés incateurs de performances sont identifiés, optimisés pour des économies d'énergie et contrôlés, <p>- par la présence de documentation sur ces paramètres.</p>	<p>Suivi des consommations de gaz et optimisation du choix des sources de chaleur en fonction de la température extérieure.</p> <p>Suivi des consommations via des tableaux de bords informatisés</p>	(+)	
Maintenance	<p>Il est conforme aux MTD d'optimiser les économies d'énergie par une maintenance basées sur la documentation techniques des équipements et les normes correspondantes.</p> <p>Un responsable doit être nommé pour la planification et l'exécution de cette maintenance.</p> <p>La maintenance doit disposer d'un suivi adéquat et parvenir à des diagnostics sur l'état des installations. Les pertes en énergie susceptibles de survenir en exploitation de routine ou en situations inhabituelles doivent être identifiées afin de parvenir à une optimisation de la consommation.</p> <p>La réparation des installations doit intervenir rapidement afin de limiter la consommation d'énergie par un fonctionnement en mode dégradé.</p>	<p>Maintenance réalisée sur base de la documentation techniques des équipements et des normes correspondantes</p> <p>Responsable maintenance en place</p> <p>Suivi régulier des installations et des consommations</p> <p>Personnel de maintenance sur site avec intervention rapide</p>	(+)	
Contrôle et mesures	<p>Il est conforme aux MTD de mettre en place et de suivre des procédures documentées pour contrôler et mesurer les paramètres clés d'une opération ou d'une activité pouvant impacter de façon significative la consommation en énergie.</p>	<p>Suivi de la consommation d'eau, d'électricité, de gaz et de chaleur</p>	(+)	

ANNEXE 4

Situation du site par rapport au BREF EFS

Emissions dues aux stockage de matières dangereuses ou en vrac (EFS)				
Unité/activité	Description des MTD du BREF	Situation du site	Etude des écarts	Commentaire
Solides - Stockage				
Généralités	Utiliser un stockage fermé (ex. silos, soutes, trémies, conteneurs) Si l'utilisation de silos est impossible, le stockage en abris est envisageable. Pour le stockage à l'air libre, effectuer des inspections visuelles régulières ou permanentes pour détecter les éventuelles émissions de poussières et contrôler l'efficacité des mesures préventives. Suivre les révisions météorologiques pour évaluer la nécessité d'humidification des buttes.	Les silos de stockage sont fermés Pas de stockage à l'air libre	(+)	
Stockage à l'air libre de longue durée	Utiliser une ou plusieurs de ces techniques : - Humidifier la surface avec des substances d'agglomération de poussières - Couvrir la surface avec des bâches - Solidifier la surface - Enherber la surface	Sans objet, pas de stockage à l'air libre	NA	
Stockage à l'air libre de courte durée	Utiliser une ou plusieurs de ces techniques : - Humidifier la surface avec des substances d'agglomération de poussières - Humidifier la surface à l'eau - Couvrir la surface avec des bâches	Sans objet, pas de stockage à l'air libre	NA	
Stockage fermé	Silos : choisir la conception la plus stable et prévenir l'effondrement du silo. Abris : prévoir une aération et des systèmes de filtrage adaptés. Maintenir les portes fermées (voir § 4.3.4.2 du document BREF). Prévoir la réduction des poussières et un niveau d'émission entre 1 et 10 mg/m3, selon la nature des substances stockées. Déterminer le type de technique de réduction au cas par cas (voir § 4.3.7 du document BREF).	Dimensionnement des voiles de silos à la construction correspondant à la densité des produits stockés. Pas d'émission atmosphérique liée au stockage en lui-même car silos directement ou indirectement (manutention) sous aspiration.	(+)	
	Silo contenant des solides organiques : utiliser un silo résistant à l'explosion, équipé d'un clapet de décharge se fermant rapidement après l'explosion pour empêcher la pénétration d'oxygène dans le silo	Conforme arrêté silos. Cellules résistantes et de réalisation ancienne. Boisseaux granulés avec surfaces d'évent	(+)	
Stockage de solides dangereux conditionnés	Voir § 5.1.2 et fiche de résumé technique relatif au «Stockage des liquides et gaz liquéfiés - Stockage des substances dangereuses conditionnées».	Sans objet, pas de stockage de ce type de produits	NA	
Prévention des incidents et des accidents (majeurs)	Utiliser le Système de Gestion de la Sécurité. Le niveau et le détail des systèmes de gestion de la sécurité dépendent de la quantité des substances stockées, des dangers spécifiques et de la localisation du stockage. Normalement, des consignes d'utilisation écrites doivent être établies ; elles forment la base de la formation du personnel. Elles peuvent indiquer : - les types de substances dangereuses stockées, leurs propriétés, les incompatibilités et les dangers, notamment l'identification des étiquettes indiquant un danger et la compréhension du contenu des fiches signalétiques de sécurité matérielle - les procédures générales de manipulation sécurisée (utilisation de vêtement de protection) et des procédures de gestion des fuites et des déversements - l'entretien des locaux et la tenue d'un registre des substances stockées - la déclaration des anomalies et des incidents, y compris les fuites et déversements mineurs - les procédures d'urgence, y compris le déclenchement de l'alarme et l'utilisation de l'équipement approprié de lutte contre l'incendie	Pas de SGS (site non SEVESO), formations et consignes à l'utilisation, protocoles de sécurité, permis de feu, plan d'intervention (PII) et plan ETARE en place	(+)	
Solides - Transport et manipulation - Approches générales				
Limitation des poussières lors du transport et de la manipulation	Empêcher la dispersion des poussières dues aux activités de chargement et déchargement à l'air libre.	Déchargement orge (ou blé) dans une fosse sous hall bardé, chargement malt sous halls ou avec manches (sauf péniches), conforme à l'état de l'art.	(+)	
	Réduire au maximum les distances de transport et utiliser, dans la mesure du possible, des modes de transport continu.	réduction des distances de transport et optimisation, équipements capotés et sous aspiration afin d'éviter les émissions de poussières	(+)	
	Avec une pelle mécanique, réduire la hauteur de chute et choisir la position adéquate lors du déchargement dans un camion.	Postes de chargement avec goulotte	(+)	
	Adapter la vitesse des véhicules sur le site ou réduire au maximum les poussières pouvant être dispersées Routes uniquement utilisées par des camions et des voitures : les recouvrir d'une surface dure (béton ou asphalte), facile à nettoyer. Nettoyer les routes dotées de surface dures. Nettoyer les pneus des véhicules (fréquence et type de dispositif de nettoyage à déterminer au cas par cas).	Vitesse limitée à 20 km/h, camions bâchés ou conteneurs, routes en enrobé	(+)	

Emissions dues aux stockage de matières dangereuses ou en vrac (EFS)				
Unité/activité	Description des MTD du BREF	Situation du site	Etude des écarts	Commentaire
Limitation des poussières lors du transport et de la manipulation	<p>Chargement/ déchargement de produits mouillables sensibles à la dérive : humidifier le produit (la qualité du produit, la sécurité de l'usine, les ressources en eau ne devant pas être compromises).</p> <p>Chargement/déchargement: réduire au maximum la vitesse de descente et la hauteur de chute libre du produit selon les techniques décrites ci-après.</p> <p>Techniques de réduction de vitesse de descente (MTD) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation de déflecteurs à l'intérieur des tuyaux de remplissage. - Utilisation d'une tête de chargement à l'extrémité du tuyau ou du tube pour réguler la vitesse de sortie. - Installation d'une cascade (par exemple, tube ou trémie en cascade). - Utilisation d'une pente minimale avec, par exemple, des goulottes. <p>Techniques de réduction de la hauteur de chute libre (MTD) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuyaux ou tubes de remplissage à hauteur réglable. - Tubes en cascade à hauteur réglable. <p>Ces techniques ne sont pas MTD pour les produits insensibles à la dérive, pour lesquels la hauteur de chute libre n'est pas essentielle.</p>	<p>malt sensible à l'eau et ne pouvant être humidifié</p> <p>Le malt est sensible à la dérive, la hauteur de chute présentant un risque de casse du malt mais pris en compte dans la conception de la manutention (coudes ralentisseurs)</p> <p>boîtes de chute, tuyaux de grain avec coudes ralentisseurs, pentes calculées</p>	(+)	
Transport par bennes	<p>Suivre le schéma décisionnel présenté au § 4.4.3.2 du document BREF et prévoir un temps de repos suffisant de la benne après le ramassage des matières.</p> <p>Pour les nouvelles bennes, utiliser les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forme géométrique et capacité de charge optimale. - Volume de benne toujours supérieur au volume donné par la courbe de la benne. - Surface lisse pour éviter toute adhérence des substances. - Bonne capacité de fermeture pendant un fonctionnement permanent. 	Transport en bennes : uniquement camions d'expédition vrac, les capacités de stockage malt ont des parois lisses	NA	
Transport par transporteurs et goulottes de transfert	<p>Prévoir des goulottes sur le transporteur pour réduire au maximum les déversements.</p> <p>Produits insensibles ou très peu sensibles à la dérive (S5) et produits mouillables modérément sensibles à la dérive (S4): utiliser un transporteur à courroie ouvert et selon la situation locale, une ou plusieurs des techniques exposées ci contre.</p> <p>Produits très sensibles à la dérive (S1 et S2) et produits mouillables modérément sensibles à la dérive (S3) *:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des transporteurs fermés ou des types de transporteur dans lesquels la courroie ou la seconde courroie bloque les substances (ex.: transporteurs pneumatiques, à chaîne, à vis sans fin, à double courroie, tubes transporteurs, boucles transporteuses (voir § 4.4.5.2)**. - Utiliser des transporteurs fermés à courroies sans poulies de support (ex.: transporteur à courroie aérienne, à frottement réduit, avec diabolos) (voir § 4.4.5.3)***. <p>Transporteurs conventionnels existants transportant des produits très sensibles à la dérive (S1 et S2) et des produits mouillables modérément sensibles à la dérive (S3), installer un capot de protection. En cas d'utilisation d'un système d'extraction, filtrer le flux d'air sortant****.</p> <p>Réduction de la consommation d'énergie des courroies de transport, utiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une bonne conception du transporteur, de ses rouleaux et de leur espacement. - Une installation précise. - Une courroie avec une faible résistance au roulement. <p>Nettoyage des courroies : Rendement estimé entre 20 et 40%, mais dépendant en grande partie de la matière et du nombre d'élévateurs</p> <p>* : Le type de transporteur dépend de la substance à transporter et doit être déterminé au cas par cas. Voir aussi les classes de dispersivité des solides en vrac (S1 - S5) en annexe 8.4 du document BREF.</p> <p>** : Réduction des émissions de poussières entre 80 et 90% (par rapport à une courroie de transporteur conventionnel encapsulée pour le transport de céréales; même nombre de points de transfert - NON MTD).</p> <p>Rendement estimé entre 95 et 98% en supprimant 2 points de transfert (NON MTD).</p> <p>*** : Courroie aérienne, transporteur à frottement réduit, transporteur avec diabolos : réduction des émissions entre 60 et 90% (par rapport à un transporteur à courroie fermé conventionnel - NON MTD).</p> <p>**** : Coûts d'investissement d'une installation de dépoussiérage centrale : entre 30000 et 200 000 €.</p>	<p>Tuyaux de grain, malt peu sensible à la surverse mais sensible à l'humidité, transporteurs à chaîne, vis ou systèmes de transport pneumatiques fermés, pas ou peu de transporteurs à bande sauf liaison entre bâtiments (depuis silo B, alimentation et reprise trempe et tourailles M 2) mais conception adéquate (transporteurs couverts)</p> <p>Organes de manutention fermés avec systèmes d'aspiration relié à des filtres. Installation de dépoussiérage centralisée.</p> <p>Transporteurs à chaîne et transports pneumatiques (reprise des issues)</p> <p>Tension des courroies vérifiée. Courroies trapézoïdales. Peu de courroies sur manutention récente (motoréducteurs et transmissions directes)</p>	(+)	(+)

ANNEXE 4

Situation du site par rapport au BREF ICS

Système de refroidissement industriels - BREF ICS (transverse)				
Unité/activité	Description des MTD du BREF	Situation du site	Etude des écarts	Commentaire
Performances énergétiques en termes d'efficacité au niveau d'une installation				
Contraintes concernant le procédé et le site	La sélection d'une configuration de refroidissement devrait être basée sur une comparaison entre les alternatives réalisables conformes aux exigences du process. Celles-ci comprennent, par exemple, le contrôle des réactions chimiques, la fiabilité de la performance du process et le maintien de niveaux de sécurité requis.	Le site utilise principalement une pompe à chaleur ammoniac de conception récente mise en place vers 2018. Cette installation centralisée dans un seul local est optimisée et prend en compte la production de froid pour M1 et M2 en remplacement d'anciens équipements. L'ammoniac a été choisi pour la fiabilité du système, ses performances et l'absence de gaz à effets de serre. Ces installations sont adaptées aux besoins du site.	(+)	
	Lorsque les substances à refroidir présentent un risque élevé pour l'environnement, la MTD consiste à utiliser des systèmes de refroidissement indirects dotés d'un circuit de régénération secondaire afin d'éliminer les risques d'émission de ces substances par le système de refroidissement.	Seule substance à refroidir dangereuse pour les personnes : l'ammoniac. Installation confinée dans un bâtiment et circuit secondaire hors de ce bâtiment		
Diminution de la consommation directe d'énergie	Employer les MTD pour réduire la consommation d'énergie, c'est : - réduire la résistance à l'eau et/ou à l'air du système de refroidissement, - utiliser des équipements à faible consommation d'énergie, - réduire le nombre d'équipements énergivores - optimiser un traitement de l'eau dans les systèmes de refroidissement utilisant de l'eau afin d'éviter les dépôts, l'encrassement et la corrosion des équipements. Cf. tableau La régulation du flux d'air/d'eau dans les systèmes de refroidissement permet également d'éviter l'apparition de cavitation sur les pompes (limite l'usure et la corrosion des systèmes).	Les installations sont adaptées et dimensionnées pour les débits de fluides à véhiculer et la quantité de froid à produire. La pompe à chaleur est arrêtée par temps froid (utilisation d'air froid extérieur). Les pompes sont régulées.	(+)	
Diminution de la consommation en eau	L'application de la recirculation d'eau dans les systèmes de refroidissement et l'optimisation des cycles de renouvellement sont considérées comme une MTD.	De part sa conception le circuit secondaire fonctionne en circuit fermé. Les appoints en eau sont limités à la purge effectuée pour éviter la trop haute concentration de l'eau en minéraux. Pas d'eau de refroidissement	(+)	
Réduction de l'entraînement d'organismes	cf. tableau présentant des MTD permettant la réduction de l'entraînement	Non concerné, circuit fermé	NA	
Réduction des émissions dans les eaux de surface	Pour les installations de refroidissement déjà existantes, il est conforme aux MTD de réduire les émissions de substances chimiques par l'utilisation d'un système de surveillance (monitoring des dosages des produits de traitement des eaux afin de l'optimiser). Les produits utilisés doivent être adaptés au type d'eau utilisée.	pas d'utilisation de produits chimiques, circuit fermé eau glycolée	(+)	
Réduction des émissions dans l'atmosphère	La réduction des émissions atmosphériques est liée à l'optimisation du conditionnement des eaux de refroidissement qui permet de diminuer les niveaux de concentration dans les gouttelettes.	pas de rejet de gouttelettes car circuit fermé et air refroidi contenu dans les germoirs	(+)	
Réduction du bruit	Les ventilateurs, les pompes et les chutes d'eau constituent les principales sources de bruit. Les mesures primaires consistent à employer des équipements moins bruyants. La réduction sonore peut atteindre 5 dB(A).	le local pompe à chaleur est en béton armé fermé. Il est en particulier destiné à contenir les niveaux de bruit des équipements qui sont bruyants (compresseurs) à l'intérieur du bâtiment.	(+)	
Réduction des émissions dans l'atmosphère	La réduction des émissions atmosphériques est liée à l'optimisation du conditionnement des eaux de refroidissement qui permet de diminuer les niveaux de concentration dans les gouttelettes.	Pas de rejet de gouttelettes d'eau en atmosphère extérieure, circuit optimisé	(+)	
Réduction des fuites et du risque microbiologique	Pour les installations existantes, les MTD consistent à prévenir les fuites grâce à la conception, à exploiter l'installation dans les limites prévues par la conception et à inspecter régulièrement le système de refroidissement.	Le circuit d'eau est en série ce qui facilite les recherches de fuites. Un relevé journalier des consommations d'eau permet une détection de fuite. Les installations sont vérifiées et entretenues par le personnel du site avec l'aide sociétés extérieures Entretien préventif complet des installations.	(+)	
	La réduction des émissions atmosphériques est liée à l'optimisation du conditionnement des eaux de refroidissement qui permet de diminuer les niveaux de concentration dans les gouttelettes.	Pas de rejet de gouttelettes d'eau en atmosphère extérieure, circuit optimisé		