



Centre de Prétraitement SCORI Hersin

IWS Chemicals France

Pas-de-Calais (62)

DOSSIER DE REEXAMEN

Des conditions d'exploitations



Déposé par SUEZ RR IWS Chemicals France SCORI Hersin
Lieu-dit « La Carrière »
CD 301 – BP15
62620 Barlin

Version	Date	Fait par	Vérifié par	Approuvé par	Commentaires
1	14/08/2019	Héloïse Bouchard	Sébastien Letrange	Samuel Vigier	1 ^{ère} diffusion
2	08/06/2020	Héloïse Bouchard	Sébastien Letrange	Samuel Vigier	Prise en compte des commentaires de l'IIC Mise à jour avec les données de 2019
3	19/10/2020	Héloïse Bouchard	Sébastien Letrange	Samuel Vigier	Prise en compte des commentaires de l'IIC
4	24/08/2021	Héloïse Bouchard	Sébastien Letrange	Samuel Vigier	Prise en compte des commentaires de l'IIC (paragraphe 1.3.2, 1.3.3, 2.2, 3.1.1, 3.1.3, 3.2.3, 5)
5	23/09/2021	Héloïse Bouchard	Sébastien Letrange	Samuel Vigier	Modification paragraphes 3.1.3 et 5.1, suppression annexe 3 et modification mise en page

Table des matières

Liste des tableaux	3
Liste des figures	4
Glossaire	5
Introduction.....	7
1. Présentation de l'installation	9
1.1. Description du site	9
1.2. Description des installations.....	9
1.3. Activités du centre	11
1.3.1. Description de la préparation du combustible de substitution 10 mm (CSS 10)	12
1.3.2. Description de la préparation de combustible de substitution sur la ligne dite « Bréhat »	13
1.3.3. Meilleures techniques disponibles applicables à l'activité	14
1.4. Familles de déchets réceptionnés et produits sur l'installation.....	15
1.5. Définition du périmètre IED	16
1.6. Situation administrative	17
2. Exploitation de l'installation (MTD 1, 3, 21, 24).....	20
2.1. Système de Management Environnemental (SME).....	20
2.2. Suivi des paramètres du process.....	21
2.3. Gestion des périodes autres que les périodes normales de fonctionnement.....	26
2.4. Gestion des résidus.....	29
3. Analyse des performances de l'installation en référence aux MTD.....	30
3.1. Prévention de la pollution atmosphérique (MTD 8, 9, 14, 45)	30
3.1.1. Surveillance et limitation des émissions atmosphériques diffuses	30
3.1.2. Surveillance et limitation des rejets canalisés dans l'air	33
3.1.3. NEA-MTD	36
3.2. Protection des ressources en eau et des milieux aquatiques (MTD 6, 7, 19 et 20)	38
3.2.1. Optimisation des ressources en eau.....	38
3.2.2. Surveillance des rejets dans l'eau.....	41
3.2.3. NEA-MTD	43
3.3. Réduction des nuisances pour le voisinage.....	47
3.3.1. Gestion des odeurs (MTD 10, 12 et 13).....	47
3.3.2. Gestion du bruit et des vibrations (MTD 17, 18)	49
3.4. Surveillance des consommations et utilisation efficace des ressources	51
3.4.1. Surveillance des consommations (MTD 11)	51
3.4.2. Utilisation rationnelle des ressources (MTD 22, 23)	52
3.5. Gestion des déchets entrants, stockage et manutention.....	53
3.5.1. Acceptation, traçabilité, compatibilité et tri des déchets entrants (MTD 2).....	53
3.5.2. Stockage et manutention des déchets	57
4. Retour sur le bilan de fonctionnement de 2007	60

5.	Actualisation des prescriptions de l'arrêté préfectoral	61
5.1.	Surveillance des rejets atmosphériques canalisés	61
5.2.	Surveillance des rejets aqueux	61
6.	Mesures compensatoires	62
7.	Éléments relatifs à la demande de dérogation.....	64
	Table des annexes	66
	Annexe 1	67
	Annexe 2	71

Liste des tableaux

Tableau 1.	Caractéristiques du site de Hersin	9
Tableau 2.	Liste des Meilleures Techniques Disponibles ne concernant pas le site d'Hersin	14
Tableau 3.	Rubriques de classement autorisées – (*) AS = Autorisation pouvant donner lieu à l'institution de servitudes d'utilité publique, A = Autorisation, E = Enregistrement	18
Tableau 4.	Comparaison de l'installation à la MTD 3	22
Tableau 5.	Comparaison de l'installation à la MTD 21	27
Tableau 6.	Moyens de protection et d'extinction contre l'incendie	28
Tableau 7.	Moyens de prise en charge des résidus générés par l'activité du site de SCORI Hersin ...	29
Tableau 8.	Comparaison de l'installation à la MTD 14	31
Tableau 9.	Méthodes de surveillance des émissions atmosphériques diffuses proposées dans la MTD 9.....	33
Tableau 10.	Comparaison des performances de l'installation au Niveau d'Emission Associé à la MTD 45.....	36
Tableau 11.	Résultats des contrôles externes sur les rejets en sortie du RTO (mesure ponctuelle : valeur moyenne de 3 mesures consécutives d'au moins 30 min)	36
Tableau 12.	Résultats des contrôles externes sur les rejets du réseau "COMBSU" (mesure ponctuelle : valeur moyenne de 3 mesures consécutives d'au moins 30 min)	36
Tableau 13.	Consommation de charbon actif sur les trois dernières années	37
Tableau 14.	Comparaison de l'installation à la MTD 19	38
Tableau 15.	Valeurs limites d'émissions à respecter avant le rejet des eaux pluviales	42
Tableau 16.	Liens entre les conclusions sur les MTD et l'Arrêté Ministériel du 17/12/2019	44
Tableau 17.	Flux moyens en chrome, cuivre et nickel dans les rejets aqueux de 2017 en 2019	44
Tableau 18.	Synthèse de l'analyse des paramètres de rejet des effluents aqueux au milieu naturel, 2016 à 2019.....	45
Tableau 19.	Comparaison des performances de l'installation aux Niveaux d'Emissions Associés à la MTD 7.....	46
Tableau 20.	Comparaison de l'installation à la MTD 18	50
Tableau 21.	Suivi des consommations du site d'Hersin depuis 2016	52
Tableau 22.	Comparaison de l'installation à la MTD 2	54
Tableau 23.	Comparaison de l'installation à la MTD 4	58
Tableau 24.	Axes d'amélioration proposés dans le bilan de fonctionnement de 2007 et situation en 2020	60
Tableau 25.	Axes d'amélioration proposés en 2007 dans le cas de modifications et situation en 2020	60
Tableau 26.	Actualisation des prescriptions de l'arrêté préfectoral concernant la surveillance des rejets aqueux.....	62
Tableau 27.	Consommation de charbon actif sur le réseau COVADIS CCA sur les trois dernières années	64

Liste des figures

Figure 1. Plan de masse de l'installation.....	10
Figure 2. Process de regroupement des liquides	11
Figure 3. Process de fabrication des CSS 10 et 45	14
Figure 4. Nature et tonnage des déchets réceptionnés, 2016-2019	16
Figure 5. Nature et tonnage des déchets expédiés, 2016-2019.....	16
Figure 6. Périmètre IED.....	17
Figure 7. Description du système de traitement des effluents gazeux	24
Figure 8. Plan des réseaux COVADIS (process en rouge, A en vert, B en rose et C en bleu).....	25
Figure 9. Cartographie de la gestion des effluents aqueux	26
Figure 10. Evolution des concentrations en COVt en sortie du RTO (moyennes journalières), en mg/Nm ³ , de 2016 à 2019	36
Figure 11. Evolution des concentrations en COVt en sortie du point de rejet regroupant les réseaux A, B et C (moyennes journalières), en mg/Nm ³ , de 2016 à 2019	36
Figure 12. Evolution des concentrations en COVt en sortie du réseau COMBSU (mesures ponctuelles tous les trois jours), en mg/Nm ³ , de 2016 à 2019.....	36
Figure 13. Flux en COVt en sortie du réseau COMBSU calculé à partir des concentrations de la Figure 11 et du débit maximal autorisé par l'AP (20 000 Nm ³ /h)	36
Figure 14. Synthèse des événements odeurs, 2016-2019.....	48
Figure 15. Evolution de la concentration en COVt en sortie de la cheminée du réseau A+B+C	64

Glossaire

Abréviation	Signification
ADR	Accord for Dangerous goods by Road
A	Autorisation
Ag	Argent
AOX	Halogène organique adsorbable
As	Arsenic
AS	Autorisation avec servitude (SEVESO)
ATEX	ATmosphère EXplosive
BO	Bassin d'orage
BPE	Bas Point Eclair
BREF	Best available techniques REFerence document
BSD	Bordereau de Suivi du Déchet
BSDD	Bordereau de Suivi du Déchet Dangereux
CACES	Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité
CAP	Certificat d'Acceptation Préalable
Cd	Cadmium
CH ₄	Méthane
CLS	Combustible Liquide de Substitution
CMR	Cancérigène, Mutagène, Reprotoxique
CN ⁻	Cyanure
CO	Monoxyde de carbone
CO ₂	Dioxyde de Carbone
COH	Composé organique Halogéné
COT	Carbone Organique Total
COV	Composé Organique Volatil
COVnm	COV non méthanique
COVt	COV totaux
Cr	Chrome
Cr(VI) / Cr ⁶⁺	Chrome hexavalent
CSS	Combustible Solide de Substitution
CTS	Contrôle Terrain Sécurité
Cu	Cuivre
D	Déclaration
DBO	Demande Biochimique en Oxygène
DBO ₅	DBO calculée au bout de 5 jours
DC	Déclaration avec Contrôle périodique
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DCQD	Déchets Chimiques en Quantité Dispersée
DD	Déchet Dangereux
DDM	Déchets Dangereux des ménages
DEEE	Déchet d'Équipement Électrique et Electronique
DMS	Déchet Ménager Spécial
DND	Déchet Non Dangereux
DREAL	Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DTQD	Déchets de Transit en Quantité Dispersée
E	Enregistrement
EDD	Etude De Danger
EN	Norme Européenne
EP	Eaux Pluviales
EPI	Équipement de Protection Individuelle
F	Fluor
FCV	Facteur de Concentration Volumique
FDS	Fiche de Données de Sécurité
Fe	Fer
FID	Fiche d'Identification du Déchet OU Détecteur à Ionisation de Flamme
G2000	Gamme 2000 (eaux souillées)
G3000	Gamme 3000 (solvants)
GES	Gaz à Effet de Serre
GMAO	Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur
GNR	Gazole Non Routier
GRV	Grand Récipient Vrac
HCl	Chlorure d'Hydrogène
HCT	Hydrocarbures Totaux

Abréviation	Signification
HCV	Hydrocarbures Volatils
Hg	Mercure
HPE	Haut Point Eclair
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IED	Industrial Emission Directive
INB	Installation Nucléaire de Base
IR	Infra-Rouge
IWS	Industrial Waste Specialties
JRC	Joint Research Center
LDAR	Leak Detection And Repare
LIE	Limite Inférieure d'Explosivité
MASE	Manuel d'Amélioration Sécurité des Entreprises
MEK	Butanone (éthyl méthyl cétone)
MES	Matières En Suspension
MEST	Matières En Suspension Totales
MIBK	Méthyl Isobutyle Cétone
Mn	Manganèse
MO	Mode Opérateur
MTD	Meilleure Technique Disponible
NEA-MTD	Niveau d'Emission Associé à la MTD
Ni	Nickel
NO ₂	Dioxyde d'azote
NOx	Oxyde d'azote
O ₂	Dioxygène
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessment Series
OM	Ordures Ménagères
P	Phosphore
Pb	Plomb
PCB	Polychlorobiphényle
PCDD/F	Polychlorodibenzo-p-dioxine / Furane
PCI	Pouvoir Calorifique
PCL	Produit Chimique de Laboratoire
PCT	Polychloroterphényle
PFOA	Acide Perfluorooctanoïque
PFOS	Acide Perfluorooctanesulfonique
PID	Détecteur à Photoionisation
POI	Plan d'Opération Interne
POP	Polluant Organique Persistant
POSI	Plan d'Organisation des Secours Internes
RIA	Robinet d'Incendie Armé
RSDE	Recherche des Substances Dangereuses dans l'Eau
RTO	Oxydateur Thermique Régénératif
S	Soufre
Se	Selenium
SGS	Système de Gestion de la Sécurité
SME	Système de Management Environnemental
SO ₂	Dioxyde de Soufre
SR	Solvant Régénéré
STEP	Station d'épuration
SU	Solvant Usagé
T°C	Température
TAR	Tour Aéro-Réfrigérante
Te	Tellure
THF	Tétrahydrofurane
Ti	Titane
TMD	Transport de Marchandises Dangereuses
UV	Ultra-Violet
VGP	Visites générales de Prévention
VLE	Valeur Limite d'Emission
Zn	Zinc

Introduction

La publication de la décision d'exécution n°2018/1147 du 10 août 2018 établissant les conclusions sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour le traitement des déchets au Journal Officiel de l'Union Européenne déclenche le réexamen des conditions d'autorisation pour les installations de traitement des déchets, afin de garantir un niveau élevé de protection de l'environnement dans son ensemble.

Ce document a pour objectif de répondre aux prescriptions de l'article R. 515-70 à 73 du Code de l'environnement, à savoir de « permettre à l'autorité compétente de fixer des valeurs limites d'émission garantissant que les émissions, dans des conditions d'exploitation normales, n'excèdent pas les niveaux d'émissions associés aux meilleures techniques disponibles (NEA-MTD) telles que décrites dans les décisions concernant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) ».

Selon l'article R. 515-72 du Code de l'environnement, le dossier de réexamen comporte :

1. Des éléments d'actualisation du dossier de demande d'autorisation portant la description des mesures prévues pour l'application des MTD, accompagnés, le cas échéant, de la demande de dérogation ;
2. L'avis de l'exploitant sur la nécessité d'actualiser les prescriptions en application du III de l'article R. 515-70 ;
3. A la demande du préfet, toute autre information nécessaire aux fins du réexamen de l'autorisation, notamment les résultats de la surveillance des émissions et d'autres données permettant une comparaison du fonctionnement de l'installation avec les MTD décrites dans les conclusions sur les MTD applicables et les NEA-MTD.

Le dossier de réexamen, rédigé à l'aide du *Guide de mise en œuvre de la directive sur les émissions industrielles (Directive IED) – mise à jour janvier 2020*, comporte les différents chapitres suivants :

- Une présentation générale de l'exploitation

Ce chapitre présente de manière générale le centre et ses activités, en détaillant plus particulièrement les familles de déchets traités et les procédés d'exploitation. On trouve également le contexte réglementaire.

- Une analyse de l'exploitation de l'installation en référence aux MTD

Le BREF « traitement de déchets » fixe des MTD concernant l'exploitation des installations. Ces MTD sont les meilleures pratiques disponibles au moment de la publication du BREF, permettant de diminuer l'impact de l'installation sur l'environnement. Ce chapitre a alors pour objectif de les comparer aux pratiques sur le site.

- Une analyse des performances de l'installation en référence aux MTD

Il s'agit de l'analyse des performances concernant la prévention de la pollution atmosphérique, la protection des ressources en eau et des milieux aquatiques, la réduction des nuisances pour le voisinage, la surveillance des consommations et l'utilisation efficace des ressources ainsi que la gestion des déchets entrants, le stockage et la manutention des déchets. Pour chacun de ces thèmes, les performances de l'installation sur les trois dernières années sont comparées aux préconisations des MTD.

- L'actualisation des prescriptions de l'Arrêté Préfectoral

L'article 21(5) de la directive IED, transposé au III de l'article R. 515-70 du Code de l'environnement, impose le réexamen des conditions d'autorisation, et, si nécessaire, leur actualisation dans les cas suivants :

- La pollution causée par l'installation est telle qu'il convient de réviser les valeurs limites d'émission indiquées dans l'autorisation ou d'inclure de nouvelles valeurs limites d'émission ;
- La sécurité d'exploitation requiert le recours à d'autres techniques ;
- Lorsqu'il est nécessaire de respecter une norme de qualité environnementale, nouvelle ou révisée, conformément à l'article 18 de la directive IED.

Ce chapitre propose donc une réponse synthétique mettant en avant les principaux éléments d'actualisation des prescriptions de l'Arrêté Préfectoral.

➤ Les mesures compensatoires prévues

Dans ce chapitre sont décrites les techniques qui vont évoluer dans la période des quatre ans pour une mise en conformité avec l'arrêté préfectoral révisé après l'instruction du dossier de réexamen.

A noter également que nous avons participé à l'élaboration du « *Guide pour la simplification du réexamen* » de la DGPR. Aussi, même si ce guide est paru ultérieurement à la date de remise du dossier de réexamen, le dossier est cohérent avec les préconisations du guide.

Conformément à l'article L. 515-30 du Code de l'Environnement, le site a fait réaliser un rapport de base, suivant le Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED, version 2.2 d'octobre 2014. Les résultats de cette étude n'ont pas mis en évidence de pollution significative des sols ou des eaux souterraines nécessitant des mesures de gestion immédiates et dès lors que la couverture en place limite le contact avec les sols, l'état du site est compatible avec son usage actuel (industriel). Aucune action particulière n'est recommandée dans le cadre de la poursuite de l'activité.

1. Présentation de l'installation

1.1. Description du site

○ Description générale

Le centre d'Hersin (62) est une plate-forme de prétraitement intégrée à l'entité Suez RR Industrial Waste Specialties Chemicals (IWS).

Tableau 1. Caractéristiques du site de Hersin

Activités	Centre de transit, regroupement et de prétraitement de déchets dangereux et non dangereux
Capacité annuelle	237 150 tonnes par an de déchets dangereux et non dangereux regroupés et/ou prétraités
Effectif	42 personnes
Historique	<p>1987 : installation de SCORI sur le site pour la fabrication de combustible de substitution pour les cimenteries</p> <p>1998 : construction de l'atelier de fabrication de CSS10</p> <p>2008 : construction de l'unité de broyage inerté et mélange des déchets conditionnés</p> <p>2014 : construction de l'atelier dit « Bréhat » de broyage des emballages vides et des matériaux souillés</p>
Situation géographique	<p>Le site SCORI se trouve sur le territoire de la commune d'Hersin-Coupigny, dans le département du Pas-de-Calais. Le site se trouve à environ 800 m au sud de la commune Barlin, à 2,5 km à l'ouest du centre de Hersin-Coupigny et à 20 km au nord-ouest de la commune d'Arras. L'usine se situe sur les contreforts des collines de l'Artois.</p> <p>L'entourage du site est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au nord : l'ancien site d'une cimenterie dont l'activité s'est arrêtée en 1992 et dont les installations ont été démantelées. • A l'ouest : la forêt domaniale d'Olhain, d'une superficie de 391 ha traversée par la route départementale 57E. • Au sud : en limite de propriété, la société SITA FD qui exploite un centre de stockage d'ordures ménagères et assimilés. • A l'est : les terrains de l'ancienne cimenterie (société des Ciments Français) exploités par SITA FD et des terres agricoles au-delà.
Surfaces	<p><u>Surface du terrain</u> : 2,7 ha</p> <p><u>Surface bâtie</u> : 9600 m²</p>

○ Certifications

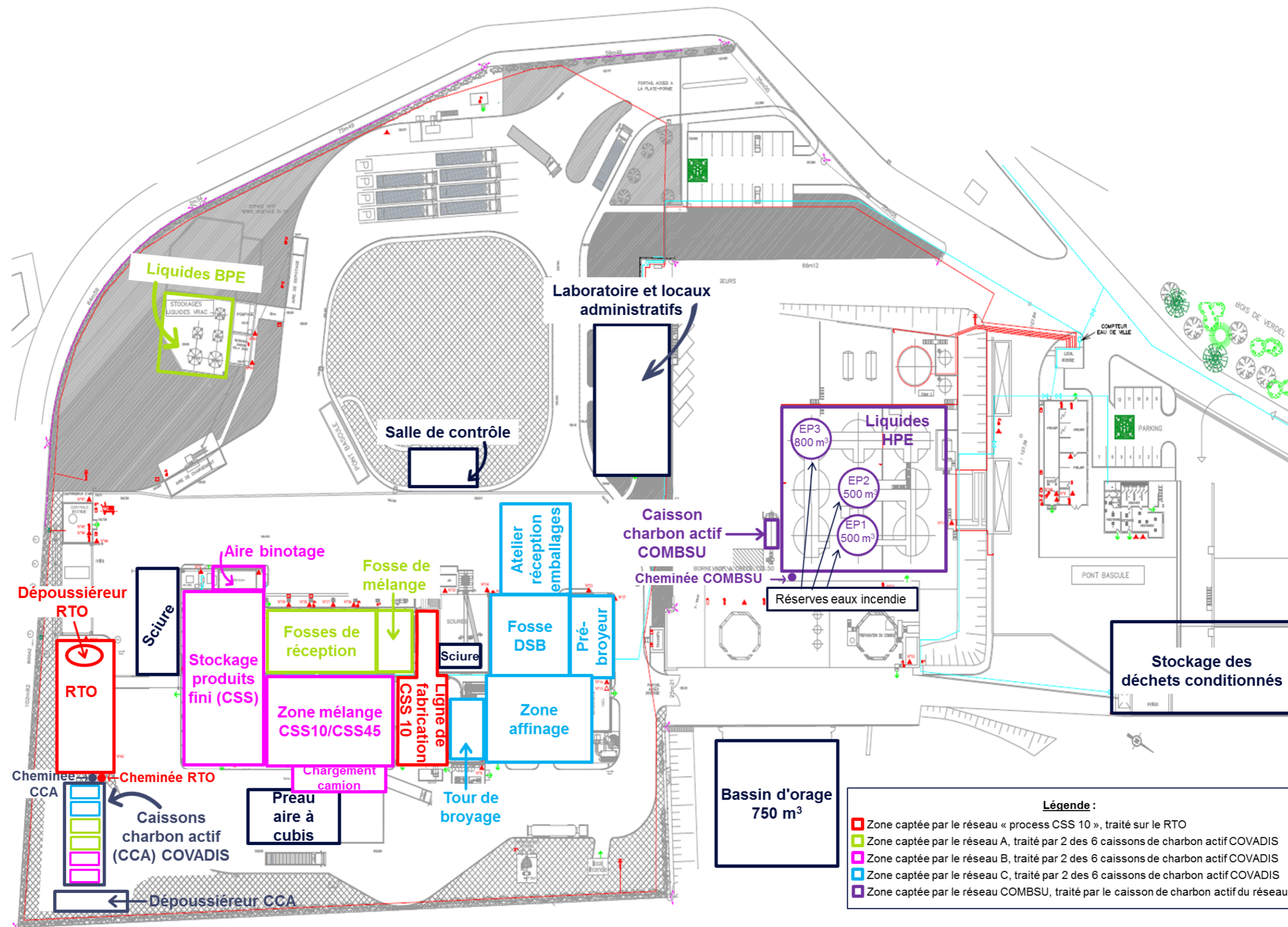
ISO 9001	ISO 14 001	OHSAS 18 001	MASE UIC
-----------------	-------------------	---------------------	-----------------

1.2. Description des installations

La Figure 1 ci-après correspond au plan de la plateforme. Les différentes installations actuellement autorisées et exploitées par le centre de Hersin sont reprises sous les deux dénominations suivantes.

- Unité « COMBSU », dans laquelle se déroule le regroupement des déchets liquides.
- Unité « COVADIS », dans laquelle se déroule la fabrication des combustibles de substitution. On distingue dans cette unité la ligne de fabrication du CSS 10 et la ligne dite « Bréhat ».

Figure 1. Plan de masse de l'installation



1.3. Activités du centre

L'activité principale relève de la rubrique 3510 « Elimination ou valorisation des déchets dangereux, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour ».

La plate-forme exerce des activités de transit, regroupement et prétraitement de déchets dangereux et non-dangereux. Ces activités ont pour objet :

- **Le transit** : installation recevant des déchets et les réexpédiant sans réaliser d'opérations sur ces derniers autre qu'une rupture de charge et un entreposage temporaire dans l'attente de leur reprise et leur évacuation vers une installation de traitement. Sur le site d'Hersin, il s'agit principalement du stockage et du transit de déchets chimiques en quantité dispersée (DCQD).
- **Le regroupement** : installation recevant des déchets et les réexpédiant après avoir procédé à leur déconditionnement pour constituer des lots de taille plus importante. Les opérations de regroupement ne doivent pas conduire au mélange de déchets de nature et catégories différentes. Sur le site de Hersin, les activités de regroupement sont les suivantes :
 - Regroupement d'effluents aqueux et liquides faiblement énergétiques (G 2000) en vue de leur élimination dans des installations autorisées.
 - Regroupement de déchets liquides chlorés en vue de leur élimination en installations autorisées ou en valorisation.
 - Regroupement de liquides énergétiques (G 3000) en vue de leur valorisation énergétique en cimenterie ou autres installations autorisées.
 - Le process de regroupement des liquides est décrit sur le schéma de la Figure 2.

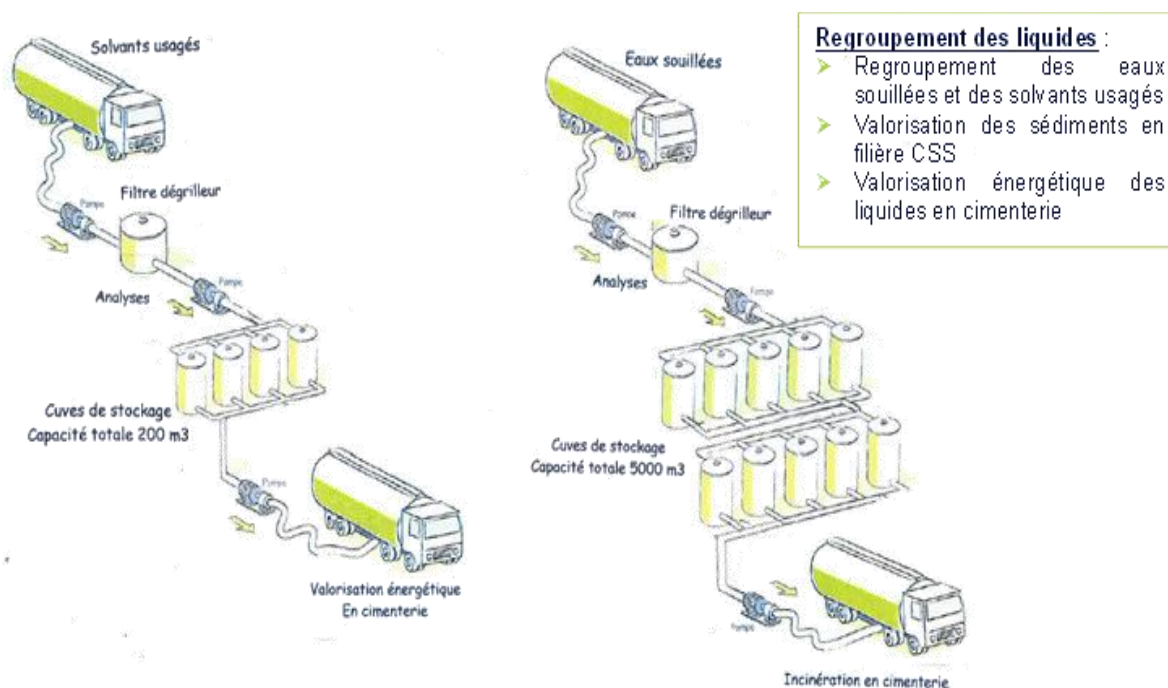


Figure 2. Process de regroupement des liquides

- **Le prétraitement** : installation recevant des déchets et procédant à des opérations qui conduisent à la modification de la composition chimique ou des caractéristiques physiques des déchets et qui nécessitent un traitement ultérieur. Le prétraitement constitue une étape de valorisation intermédiaire. Sur le site de Hersin, les activités de prétraitement sont les suivantes :
 - Prétraitement de déchets pâteux/solides par imprégnation et criblage en vue d'obtenir un combustible solide de substitution valorisé en four de cimenterie ou autres installations autorisées. L'exploitation de ce procédé constitue l'activité principale du site à ce jour.

- Prétraitement des emballages et matériaux souillés par broyage et criblage en vue d'être intégrés dans le combustible de substitution.
- Les process de fabrication des CSS est décrit dans les paragraphes suivants et sur le schéma de la Figure 3.

Le procédé majeur mis en œuvre sur le site SCORI est la fabrication de combustible solide de substitution (CSS), réalisée sur la plateforme COVADIS. A ce procédé s'ajoutent le regroupement d'effluents aqueux, de liquides énergétiques en vrac et les opérations de transfert et d'empotage associées et le stockage des DTQD, le rinçage et le curage des camions.

1.3.1. Description de la préparation du combustible de substitution 10 mm (CSS 10)

Les déchets entrants dans la préparation des combustibles solides de substitution sont des déchets pâteux reçus en vrac ou conditionnés tels que des boues de peintures, des vernis, des encres, des colles, des graisses usagées, des produits pétroliers divers visqueux, des résidus de distillation et de fabrication provenant des industries chimiques et agro-alimentaires, ou encore des matériaux absorbants tels que sciure de bois, bourre de textile, résidus de teillage du lin, etc.

A partir des analyses physico-chimiques des déchets pâteux stockés en fosses et du cahier des charges des cimenteries assurant la valorisation énergétique du combustible solide de substitution, le laboratoire élabore un menu de fabrication. Les quantités de déchets pâteux correspondantes sont extraites des fosses de réception à l'aide d'une pelle mécanique et déposées dans l'une des deux fosses de pré mélange d'une capacité unitaire de 60 m³ dans laquelle sera effectuée une première homogénéisation.

Afin de pouvoir incorporer les déchets conditionnés avec les déchets pâteux arrivés en vrac, une étape de broyage et de mélange est nécessaire. Les palettes de déchets sont disposées sur un convoyeur qui les achemine automatiquement en tête de la tour de broyage. Chaque palette est introduite automatiquement dans un sas où un balayage d'azote permet d'abaisser la teneur à moins de 5% d'oxygène. Lorsque la teneur en oxygène est suffisamment basse, l'automate autorise le basculement de la palette dans le broyeur. Les déchets sont broyés progressivement par les couteaux rotatifs du broyeur puis tombent dans le mélangeur. Celui-ci assure l'homogénéisation du broyat de déchet. Ce mélange de broyat pâteux est transféré grâce à une pompe à piston vers les fosses de préparation des déchets pâteux.

Les déchets pâteux et solides homogénéisés en fosses, sont repris à l'aide d'une pelle mécanique. Les déchets, ainsi que la quantité nécessaire de sciure, (environ 40 %), sont introduits simultanément dans la chaîne de mélange dans laquelle s'effectue l'imprégnation des déchets pâteux sur la sciure de bois. Les sciures imprégnées issues de la chaîne de mélange sont acheminées par convoyeur vers un crible rotatif. Cette opération de criblage permet de récupérer d'une part les sciures imprégnées dont la granulométrie est inférieure à 10 mm et d'autre part, les refus organiques ou métalliques des déchets. Les sciures imprégnées sont transférées automatiquement par des convoyeurs vers deux alvéoles de stockage de 280 m³ de capacité unitaire. Lorsqu'un lot de fabrication est terminé, il est échantillonné et analysé afin de contrôler ses paramètres physico chimiques. La fraction de refus passe sur une ligne de déferrailage afin de récupérer la fraction métallique nettoyée par la sciure, pour la valorisation matière auprès d'installations autorisées.

Le process de fabrication du CSS 10 est décrit sur la partie inférieure gauche du schéma Figure 3.

1.3.2. Description de la préparation de combustible de substitution sur la ligne dite « Bréhat »

L'unité de traitement des emballages vides et des matériaux souillés a été installée dans le bâtiment COVADIS en 2014. Cette unité vient compléter la gamme de fabrication du combustible solide de substitution, et permet de traiter une partie des refus de fabrication de la chaîne CSS 10. Les déchets entrants sur cette unité sont des emballages et des matériaux souillés reçus en vrac ou conditionnés tels que des bidons et fûts vides, conteneurs (1m³) vides, chiffons souillés, films plastiques... De par leur état de déchets souillés, les procédés d'imprégnation à la sciure, ne permettent pas d'intégrer directement ces déchets dans le combustible solide de substitution. Cette unité permet par un broyage d'intégrer ces déchets vers une filière de valorisation énergétique en cimenterie.

Depuis les fosses de stockage, les emballages et matériaux souillés sont repris à l'aide d'un grappin pour alimenter un broyeur déchiqueteur. Cette première étape de broyage permet de réduire les emballages et matériaux souillés à une granulométrie inférieure à 150 mm environ. Le pré-broyat est transféré à l'aide convoyeur automatique vers une trémie tampon qui permet de réguler le flux vers la seconde partie de l'atelier qui est constitué de la séparation aéraulique et du broyage affinage.

Le pré-broyat d'emballage fait l'objet d'un tri densimétrique dans un séparateur aéraulique. Cette étape permet de retirer du flux de pré-broyat d'emballage, les matériaux les plus denses tels que les cailloux et les déchets métalliques. La fraction dense des refus passe sur une ligne de déferrailage afin de récupérer la fraction métallique pour la valorisation matière auprès d'installations autorisées. La fraction la plus légère telle que le plastique, le bois, les chiffons, les cartons, est récupérée pour être broyée finement sur le second broyeur du process. Ce broyeur affineur déchiquette à grande vitesse le pré-broyat jusqu'à atteindre la granulométrie souhaitée.

Le combustible solide de substitution est transféré automatiquement par des convoyeurs vers une alvéole de stockage 280 m³. Lorsqu'un lot de fabrication est terminé, il est échantillonné et analysé afin de contrôler ses paramètres physico chimiques.

Le process de fabrication du CSS de la ligne dite Bréhat est décrit sur la partie supérieure droite du schéma Figure 3.

Initialement, la ligne Bréhat fabriquait du CSS dit 20. Suite au changement des spécifications des cimentiers en termes de taille du CSS, la fabrication de ce type de CSS a été arrêtée en 2018 au profit du CSS dit 45 (changement de la maille du deuxième broyeur). Depuis le second semestre de 2019, l'activité de la ligne Bréhat a été réduite : elle n'est plus utilisée pour fabriquer du CSS à partir d'emballages souillés mais du CSS dit 30 à partir des refus de la ligne CSS 10.

Un projet de remise en service partiel de la ligne Bréhat est en cours et ne concerne que la partie de :

- Réception des emballages ;
- Pré-broyage des emballages avec les refus de la chaîne CSS 10 ;
- Stockage du CSS grossier avant expédition.

La ligne affinage (tri aéraulique et broyeur affineur) n'est pas concernée, à date, par cette remise en service. Cela se justifie par la mise en service chez le cimentier d'un pré-calciateur acceptant un CSS plus grossier qu'auparavant.

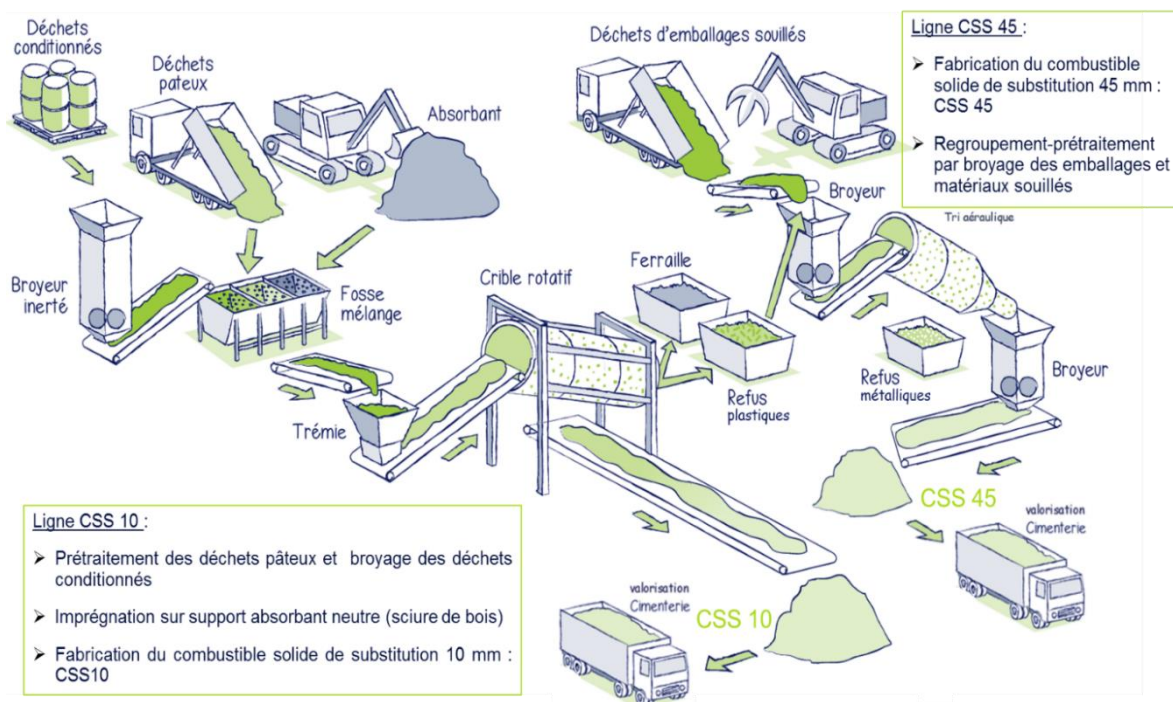


Figure 3. Process de fabrication des CSS 10 et 45

1.3.3. Meilleures techniques disponibles applicables à l'activité

Le site de Hersin est donc un site dont les activités sont le **transit, regroupement et prétraitement de déchets dangereux et non dangereux**. Aussi, certaines MTD présentes dans les conclusions sur les MTD ne concernent donc pas l'installation en question dans ce dossier. Il s'agit des MTD suivantes :

Tableau 2. Liste des Meilleures Techniques Disponibles ne concernant pas le site d'Hersin

MTD ne concernant pas l'installation	Justification
Pour tous les sites IWS Chemicals et France SCORI :	
15	Pas de torchage
16	
25	Pas de traitement mécanique des déchets
26	Pas de traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques
27	
28	
29	Pas de traitement des DEEE
30	
31	Pas de traitement mécanique de déchet à valeur calorifique
32	Pas de traitement des DEEE
33	Pas de traitement biologique des déchets
34	
35	
36	
37	
38	
39	Pas de traitement physico-chimique de déchets solides ou pâteux (*)
40	
41	
42	Pas de raffinage des huiles usées
43	

44	
48	Pas de traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées
49	
50	Pas de lavage à l'eau des terres excavées polluées
51	Pas de décontamination PCB
Pour le site de SCORI Hersin :	
46	Pas de régénération des solvants usés
47	
52	Pas de traitement de déchets liquides aqueux
53	

(*) L'activité de préparation du CSS, exercée sur le site, est totalement intégrée au « traitement physico-chimique des déchets à valeur calorifique », décrit au paragraphe 5.3 (page 489) du BREF traitement de déchets. En effet, le traitement de déchets à valeur calorifique correspond essentiellement aux traitements et procédés « *appliqués pour obtenir un matériau, préparé à partir de déchets, destiné à être utilisé comme combustible ou pour modifier ses propriétés physico-chimiques dans le but de permettre une meilleure récupération de son pouvoir calorifique.* ». En particulier, l'activité de préparation de combustible solide de substitution par imprégnation est décrite au paragraphe 5.3.2.2 (page 494) : « *le but est de préparer un output sur-mesure, homogène et fluide, qui peut être utilisé dans des procédés de combustion [...].* » Le principe de l'opération est « *une préparation mécanique de l'output solide, avec une imprégnation supplémentaire des déchets avec un support/absorbant (par exemple, de la sciure de bois, [...]).* » Les activités de traitement physico-chimiques des déchets solides et/ou pâteux tels que décrits au paragraphe 5.1 (page 423) du BREF ne correspondent pas à l'activité exercée sur le site SCORI de Hersin : « *deux procédés principaux sont décrits : l'immobilisation de déchets solides et/ou pâteux, qui inclut la stabilisation et la solidification, et le traitement physico-chimique des déchets solides et/ou pâteux avant remblayage. [...]* Le but principal du traitement physico-chimique des déchets solides et/ou pâteux est de minimiser sur le long-terme la libération par lixiviation principalement des métaux lourds et des composés faiblement biodégradables. Les options disponibles de traitement agissent de manière à prolonger la période de lixiviation en libérant, par exemple, les métaux lourds à des concentrations plus faibles et plus acceptables pour l'environnement sur une période prolongée. » Aussi, parmi les MTD dites spécifiques (25 à 53), seule la MTD 45 s'applique à l'activité de production de CSS et la MTD 41 ne concerne pas le site SCORI de Hersin.

1.4. Familles de déchets réceptionnés et produits sur l'installation

Les natures des déchets autorisés et les capacités de traitement sont définies par l'arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 1998, complété par les arrêtés préfectoraux complémentaires du 18 novembre 2009 et du 3 août 2012.

Environ 40 000 tonnes de déchets sont réceptionnées par an, il s'agit principalement, comme on peut le voir sur la Figure 4, de :

- Déchets pâteux ou solides livrés en benne,
- Emballages vides et matériaux souillés,
- Déchets conditionnés,
- Eaux souillées,
- Solvants souillés,
- Déchets toxiques en quantités dispersées.

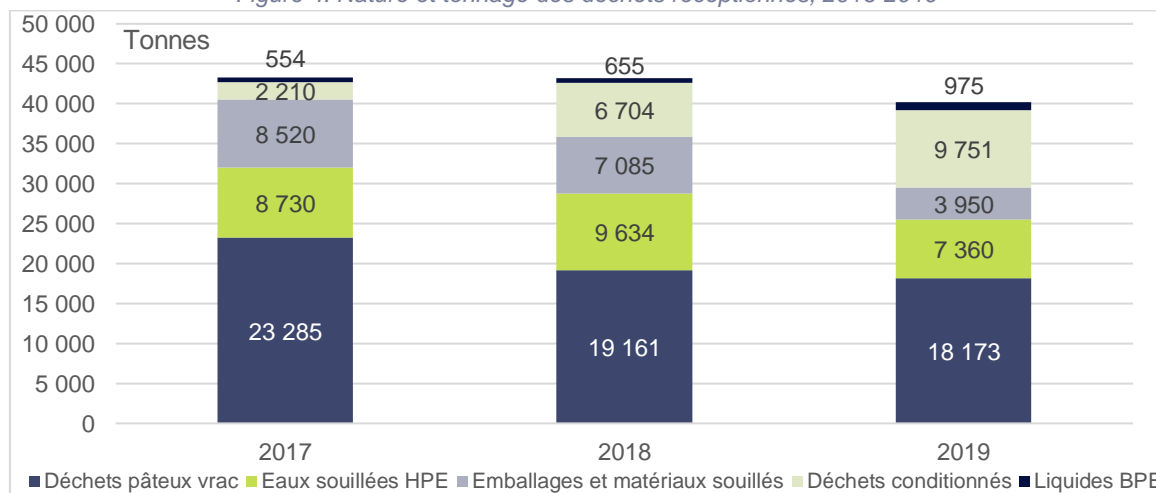
Sont interdits sur le site tous déchets susceptibles de contenir :

- Des produits radioactifs ou émettant des rayonnements nocifs,
- Des explosifs,
- Des peroxydes et perchlorates,

- Des produits lacrymogènes,
- Des déchets biologiques ou anatomique (produits par les hôpitaux, centres de transfusion sanguine, laboratoires médicaux...),
- Des déchets contenant plus de 50 mg/kg de PCB et PCT.

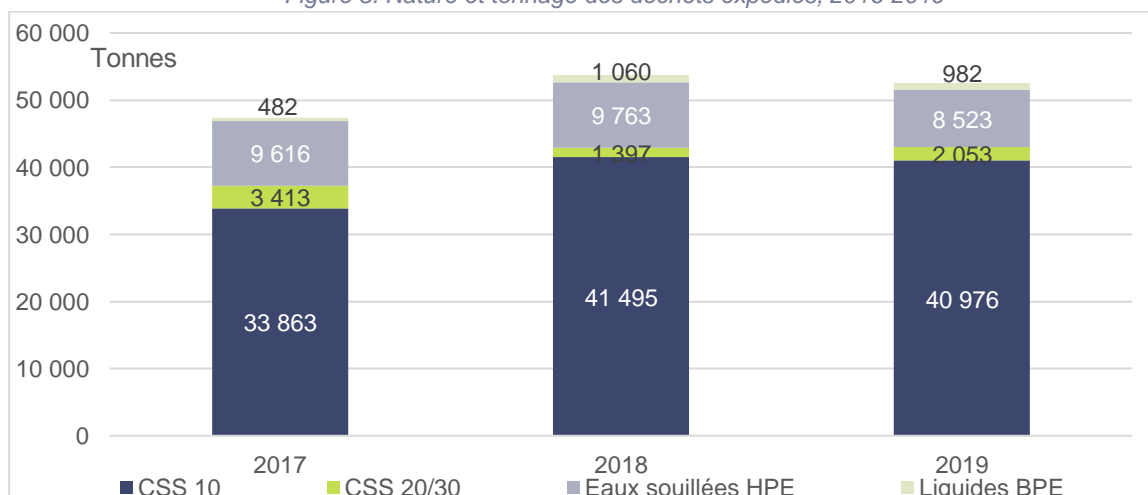
Est également interdite l'admission sur le site de déchets susceptibles de réagir entre eux pour former des mélanges ou vapeurs toxiques ou détonants, ou qui, d'une façon générale, pourraient nuire aux conditions de fonctionnement des installations ou de leurs annexes.

Figure 4. Nature et tonnage des déchets réceptionnés, 2016-2019



Environ 60 000 tonnes de déchets sont ensuite expédiées depuis le site d'Hersin. Comme on peut le voir sur le graphique de la Figure 5, il s'agit à 70% de CSS, à un peu moins de 20% d'eaux souillées à HPE et de quantités moindres d'autres déchets.

Figure 5. Nature et tonnage des déchets expédiés, 2016-2019



1.5. Définition du périmètre IED

L'article R. 515-58 du code de l'environnement précise que le périmètre géographique devant faire l'objet du dossier de réexamen correspond à l'ensemble des zones géographiques du site accueillant les installations suivantes :

- Les installations relevant des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE ;

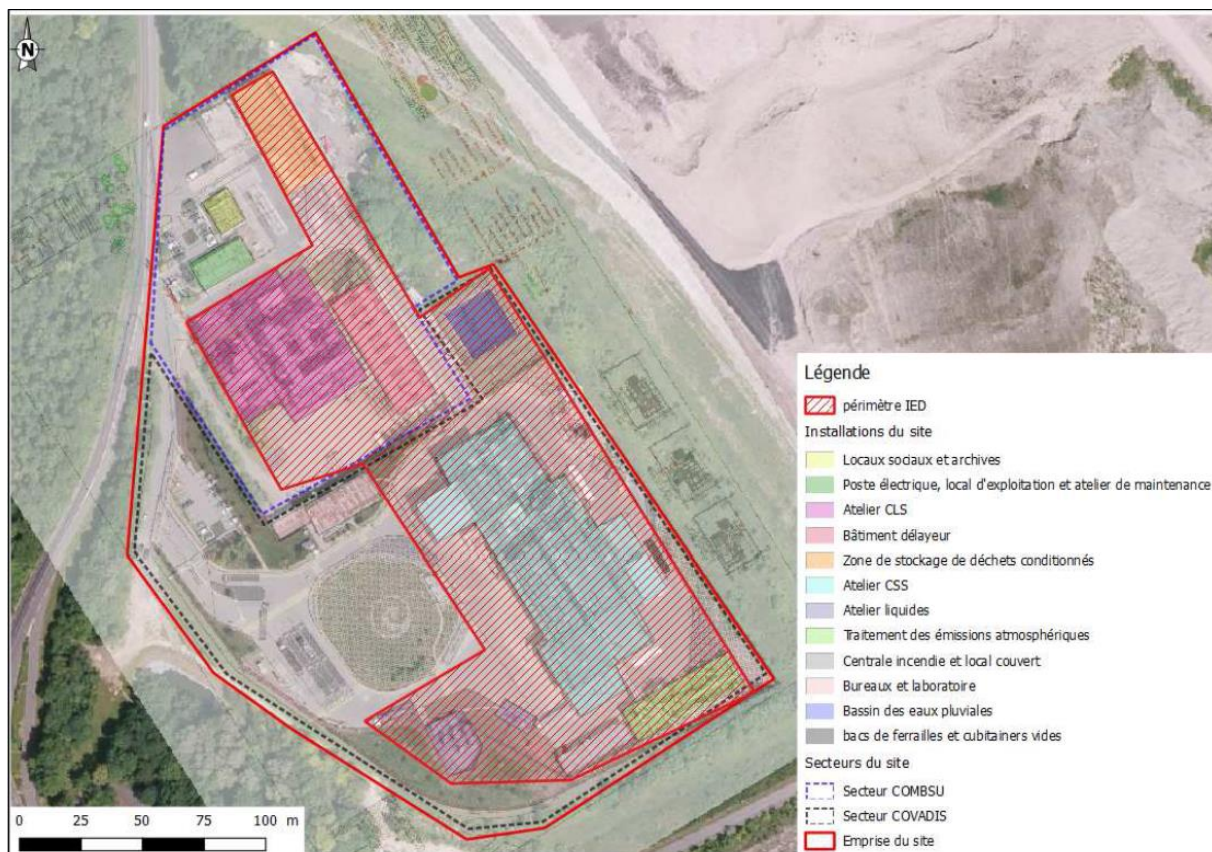
- Les installations ou équipements s'y rapportant directement, exploités sur le même site, liés techniquement à ces installations et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution.

Ainsi, nous considérons le périmètre IED suivant :

- Secteur COMBSU :
 - Ancien atelier CLS / actuel stockage d'eaux souillées ;
 - Bâtiment délayeur ;
 - Bâtiment de stockage de déchets conditionnés ;
- Secteur COVADIS :
 - L'atelier CSS ;
 - L'atelier Liquides ;
- L'installation de traitement des émissions atmosphériques, les caissons de charbon actif et le dépoussiéreur ;
- Le bassin des eaux pluviales ;
- Les zones de stockages (cubitainers vides, bacs ferrailles...).

Le périmètre IED correspond à la quasi-totalité du site, hormis le bâtiment abritant les locaux sociaux et archives, l'atelier de maintenance, les bureaux et le laboratoire. Le périmètre IED est présenté sur la Figure 6.

Figure 6. Périmètre IED



1.6. Situation administrative

La plate-forme de Hersin, Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, est autorisée par arrêté Préfectoral n°98-391 du 1^{er} juillet 1998, modifié par les Arrêté Préfectoraux Complémentaires n°2000-161 du 17 juillet 2000, n°2006-343 du 28 décembre 2006, n°2009-I-260 du 18 novembre 2009,

n°2012-207 du 3 août 2012, n°2013-224 du 14 août 2013, n°2014-224 du 6 août 2014 et n°2010-232 du 26 octobre 2010.

Le site est classé SEVESO Seuil Bas.

Les rubriques de classement autorisées sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3. Rubriques de classement autorisées – (*) AS = Autorisation pouvant donner lieu à l'institution de servitudes d'utilité publique, A = Autorisation, E = Enregistrement

Rubriques	Désignation de la rubrique	Régime	Caractéristiques
2716-1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719 ; le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur à 1000 m ³ .	E (*)	<p>Regroupement d'effluents aqueux et liquides faiblement énergétiques : 40 000 t/an</p> <ul style="list-style-type: none"> Regroupement de déchets aqueux (Point Eclair < 55°C) – Secteur COVADIS : les capacités potentiellement concernées sont celles du secteur COVADIS visées ci-dessous à la rubrique 2717-1. Regroupement de déchets aqueux (Point Eclair > 55°C) – Secteur COMBSU : les réservoirs potentiellement concernés sont les réservoirs S7 et S8 visés ci-dessous à la rubrique 2717-1. <p>Volume maximal susceptible d'être présent dans l'installation : 1880 m³</p>
2718-1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2792 et 2793. 1. La quantité de déchets dangereux susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou mélanges	A (*)	<p><u>Secteur COVADIS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Regroupement de déchets de solvants (10 000 t/an) : <ul style="list-style-type: none"> Déchets solvants chlorés : 1x40 m³ Déchets solvants non chlorés : 1x40 m³+1x80 m³. Déchets Bas Point Eclair : 1x40 m³+1x80 m³. <p>Les capacités visées ci-dessus peuvent être affectées au regroupement d'effluents aqueux et liquides énergétiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> Regroupement des déchets conditionnés en fûts ou conteneurs : 820 m³ (les déchets pâteux peuvent être dirigés en prétraitement). Regroupement des déchets d'emballages souillés / solides (45 000 t/an) : <ul style="list-style-type: none"> Fosse de regroupement : 600 m³ Transit de Déchets Chimiques en Quantité Dispersée : 2 000 t/an <p><u>Secteur COMBSU</u> Regroupement de déchets liquides/pâteux en réservoirs 2x800 m³ (S7 et S8)</p> <p>Quantité des substances ou préparations dangereuses susceptible d'être présente sur site supérieure aux seuils AS des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou préparations.</p>
2790-1-b	Installation de traitement de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R.511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 1313, 2720, 2760 et 2770 ; les déchets destinés à être traités contenant de telles substances ou préparations et la quantité de celles-ci, susceptible d'être présente dans l'installation, étant inférieure aux seuils AS des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou préparations.	A (*)	<ul style="list-style-type: none"> Prétraitement des CLS : mélange, homogénéisation, filtration... (60 000 t/an) : <ul style="list-style-type: none"> 1 fosse de réception de 60 m³. 2 réservoirs de stockage résidus huileux/hydrocarbures : 2x800 m³ (S4 et S5). 2 réservoirs de préparation CLS : 2x500 m³ (S1 et S2). 3 stockages huiles usagées : 1x800 m³ + 2x60 m³ (S6 – C1 et C2) 1 stockage de déchets prétraités avant expédition : 1x800 m³. Prétraitement des Combustibles Solides de Substitution (CSS) : broyage, mélange, imprégnation, criblage. (80 000 t/an) Dépôt de sciures imprégnées dans le hall de l'atelier COVADIS : 2 650 m³. <p>Quantité des substances ou préparations dangereuses susceptible d'être présente dans les installations de prétraitement du site inférieure aux seuils AS (*) des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou préparations.</p>
2790-2	Installation de traitement de déchets dangereux ou de déchets contenant des	A (*)	Prétraitement des CLS et des CSS.

Rubriques	Désignation de la rubrique	Régime	Caractéristiques
	substances dangereuses ou préparations dangereuses, mentionnées à l'article R.511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 1313, 2720, 2760 et 2770 ; les déchets destinés à être traités ne contenant pas les substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R.511-10 du code de l'environnement.		Les quantités potentiellement mises en jeu sont comprises dans le descriptif de la ligne du tableau relative à la rubrique 2790-1 Installation susceptible de traiter des déchets dangereux ne contenant ni substances dangereuses ni préparations dangereuses.
2791-1	Installation de traitement de déchets non dangereux, la quantité de déchets traités étant supérieure à 10 t/j :	A (*)	Prétraitement des CLS et des CSS. Les quantités potentiellement mises en jeu sont comprises dans le descriptif de la ligne du tableau relative à la rubrique 2790-1 Quantité de déchets non dangereux susceptible d'être traités supérieure à 10 t/j
3510	Traitement de déchets dangereux ou non par mélange en vue d'une valorisation par coïncinération.	A (*)	<ul style="list-style-type: none"> · Prétraitement des Combustibles Liquides de Substitution (CLS) : mélange, homogénéisation, filtration (60 000 t/an) · Prétraitement des Combustibles Solides de Substitution (CSS) : broyage, mélange, imprégnation, criblage (80 000 t/an) · Regroupement de déchets aqueux (40 000 t/an) · Regroupement de déchets de solvants (10 000 t/an) · Regroupement des déchets d'emballages souillés / solides (45 000 t/an) · Transit de Déchets Chimiques en quantité dispersée : 2 000 t/an
3531		A (*)	Prétraitement des Combustibles Liquides de Substitution et des Combustibles Solides de Substitution La capacité de de traitement de l'établissement étant supérieure à 50 tonnes/j
3550	Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas de la rubrique 3540, dans l'attente d'une des activités énumérées aux rubriques 3510, 3520, 3540 ou 3560, avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte	A (*)	<p><u>Atelier Combustible Liquide de Substitution :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · 1 fosse de réception de 60 m³. · 2 réservoirs de stockage résidus huileux/ hydrocarbures : 2x800 m³ (S4 et S5). · 2 réservoirs de préparation CLS : 2x500 m³ (S1 et S2). · 3 stockages huiles usagées : 1x800 m³ + 2x600 m³ (S6 – C1 et C2) · 2 réservoirs de déchets liquides/pâteux : 2x800 m³ (S7 et S8) · 1 stockage de déchets prétraités avant expédition : 1x800 m³ <p><u>Transit de Déchets chimiques en Quantités Dispersées :</u> 2000 t/an</p> <p><u>Atelier Combustibles Solides de Substitution</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Dépôt de sciures imprégnées dans le hall de l'atelier COVADIS : 2 650 m³ · Déchets solvants chlorés : 1x40 m³ · Déchets solvants non chlorés : 1x40 m³ + 1x80 m³. · Déchets Bas Point Eclair : 1x40 m³+ 1x80 m³ · Stockage de déchets conditionnés en fûts ou conteneurs : 820 m³ Fosse de regroupement des déchets d'emballages souillés / solides : 1 x 600 m³

2. Exploitation de l'installation (MTD 1, 3, 21, 24)

2.1. Système de Management Environnemental (SME)

MTD 1 : Afin d'améliorer les performances environnementales globales, la **MTD 1** consiste à mettre en place et appliquer un SME présentant toutes les caractéristiques suivantes :

- I. Engagement de la direction, y compris à son plus haut niveau ;
- II. Définition, par la direction, d'une politique environnementale intégrant le principe d'amélioration continue des performances environnementales de l'installation ;
- III. Planification et mise en place des procédures nécessaires, fixation d'objectifs et de cibles, planification financière et investissement ;
- IV. Mise en œuvre des procédures, prenant particulièrement en considération les aspects suivants :

(a) Organisation et responsabilité ;	(f) Contrôle efficace des procédés ;
(b) Recrutement, formation, sensibilisation et compétence ;	(g) Programmes de maintenance ;
(c) Communication ;	(h) Préparation et réaction aux situations d'urgence ;
(d) Participation du personnel ;	(i) Respect de la législation sur l'environnement ;
(e) Documentation ;	
- V. Contrôle des performances et prise de mesures correctives, les aspects suivants étant plus particulièrement pris en considération :
 - (a) Surveillance et mesure (voir également le rapport de référence du JRC relatif à la surveillance des émissions dans l'air et dans l'eau provenant des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles — ROM) ;
 - (b) Mesures correctives et préventives ;
 - (c) Tenue de registres ;
 - (d) Audit interne ou externe indépendant (si possible) pour déterminer si le SME respecte les modalités prévues et a été correctement mis en œuvre et tenu à jour ;
- VI. Revue du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité, par la direction ;
- VII. Suivi de la mise au point de technologies plus propres ;
- VIII. Prise en compte de l'impact sur l'environnement de la mise à l'arrêt définitif d'une unité dès le stade de sa conception et pendant toute la durée de son exploitation ;
- IX. Réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur ;
- X. Gestion des flux de déchets (voir la **MTD 2.**) ;
- XI. Inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux (voir la **MTD 3.**) ;
- XII. Plan de gestion des résidus ;
- XIII. Plan de gestion des accidents ;
- XIV. Plan de gestion des odeurs (voir la **MTD 12.**) ;
- XV. Plan de gestion du bruit et des vibrations (voir la **MTD 17.**).

***Applicabilité** : La portée (par exemple, le niveau de détail) et la nature du SME (normalisé ou non normalisé) dépendent en général de la nature, de l'ampleur et de la complexité de l'installation, ainsi que de l'éventail de ses effets possibles sur l'environnement (lesquels sont aussi déterminés par le type et la quantité de déchets traités).*

Dans le cadre de la certification ISO 14 001 (*Annexe 1*), une politique environnementale (*Annexe 2*) a été définie par la direction générale du groupe, ainsi que des objectifs annuels déclinés sur chaque unité locale.

Des indicateurs pertinents pour suivre l'état d'avancement des actions permettant d'atteindre les objectifs fixés sont en place. L'ensemble des actions sont reprises dans un plan d'actions géré par un

logiciel spécifique de remontée des dysfonctionnements dans lequel tous les événements nécessitant une action sont recensés.

Des procédures sont en place concernant l'aptitude du personnel à l'exécution de tâches précises (matrices des aptitudes). Un recueil formalisé des besoins en formations est réalisé chaque année, et permet d'établir le plan de formation annuel.

Les rejets aqueux et gazeux sont surveillés, cela est plus précisément expliqué aux paragraphes 3.1 et 3.2.

Des audits internes du Système de Management Intégré (qualité, sécurité et environnement), sont réalisés annuellement, et des audits externes du système de management sont réalisés par l'organisme de certification.

Une revue de direction annuelle est réalisée et déclinée sur les unités locales en Réunions de Management Local qui ont lieu trois fois dans l'année.

La gestion des flux de déchets dématérialisée et effectuée via le logiciel de gestion des déchets entrants et sortants. Cela est plus précisément expliqué au paragraphe 3.5.1 (MTD 2)

Les éléments de l'inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux sont décrits au paragraphe 2.2 (MTD 3).

L'activité du site génère très peu de déchets, qui sont au maximum réintégrés au procédé et/ou valorisés. Le plan de gestion des résidus est plus précisément décrit au paragraphe 2.4 (MTD 24).

En termes de gestion des accidents, le site mène une politique de réduction des risques à la source, dans le but de limiter le nombre d'accidents, ainsi que leurs potentielles conséquences. Chaque accident fait l'objet d'une analyse des causes afin de définir les actions correctives à mettre en œuvre afin d'éviter qu'il ne se reproduise. Dans le cadre du retour d'expérience, les informations sont partagées avec les autres sites. Chaque accident fait également l'objet d'un enregistrement via le logiciel de remontée des dysfonctionnements. Le plan de gestion des accidents est décrit plus précisément au paragraphe 2.3 (MTD 21).

Le site fait l'objet de plaintes concernant les odeurs. Une plainte à propos des odeurs fait l'objet d'une analyse des causes, afin de déterminer l'origine de la plainte. Elle est ensuite enregistrée via le logiciel de remontée des dysfonctionnements dans le but de déterminer les mesures préventives et correctives à mettre en place. De nombreuses mesures ont été prises afin de réduire les émissions odorantes. La gestion des odeurs est abordée au paragraphe 3.3.1 (MTD 10, 12 et 13).

Il n'y a pas de plainte concernant le bruit ou les vibrations. De ce fait, la gestion du bruit et des vibrations ne fait pas l'objet d'un plan particulier. Une plainte à propos du bruit ou des vibrations ferait toutefois l'objet d'une analyse des causes, afin de déterminer l'origine de la plainte. Elle serait ensuite enregistrée via le logiciel de remontée des dysfonctionnements dans le but de déterminer les mesures préventives et correctives à mettre en place. La gestion du bruit et des vibrations est abordée au paragraphe 3.3.2 (MTD 17 et 18).

2.2. Suivi des paramètres du process

MTD 3 : Afin de faciliter la réduction des émissions dans l'eau et dans l'air, la **MTD 3** consiste à établir et à tenir à jour, dans le cadre du système de management environnemental (voir MTD 1.), un inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux, fournissant toutes les informations suivantes :

Tableau 4. Comparaison de l'installation à la MTD 3

Libellé (description de la technique)	Comparaison à l'installation
Des informations sur les caractéristiques des déchets à traiter et sur les procédés de traitement, y compris :	
<p>i)</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 du traitement des effluents aqueux/gazeux à la source, avec indication de leurs performances ;</p>	<p>Effluents liquides :</p> <p>Le seul point de rejet du site concerne les eaux visées à l'article 8.1.1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 1er juillet 1998 ; les eaux pluviales issues des voiries, des parkings et des toitures. Les eaux pluviales issues de la plateforme COVADIS sont drainées et collectées dans un bassin de confinement de 750 m³, puis relevées par pompe vers les deux réservoirs EP1 et EP2 de 500 m³. Les eaux pluviales issues de la plateforme COMBSU sont quant à elles directement collectées dans l'une des deux cuves EP1 ou EP2. Les eaux sont traitées par filtration sur charbon actif et filtre sable avant rejet, après contrôles, au bassin de collecte des eaux de SUEZ RV Nord Est puis au milieu naturel (rivière de la Loïse).</p> <p>Les modalités de gestion des eaux pluviales du centre et de leur traitement avant rejet en milieu naturel est décrit dans le mode opératoire PHE.MO.112 "Gestion et traitement des eaux pluviales". Ce mode opératoire concerne les eaux pluviales récoltées au niveau du bassin de rétention et des silos dédiés aux eaux pluviales EP1 et EP2.</p> <p>La gestion des effluents aqueux est décrite dans la Figure 9</p> <p>Effluents gazeux :</p> <p>Les modalités de traitement des rejets atmosphériques sont décrites dans le mode opératoire PHE.MO.208 "Gestion et traitement des rejets atmosphériques". Un dispositif de captation des effluents gazeux chargés en COV est en place au-dessus des principaux points d'émission. Les effluents ainsi collectés sont traités par adsorption sur charbon actif ou oxydation thermique avant rejet. Le schéma de la Figure 7 décrit les réseaux de ventilation et les traitements d'air adaptés. Le schéma de la Figure 8 détaille les réseaux de ventilation et de traitement « COVADIS RTO » et « COVADIS CCA ».</p>
Des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, notamment :	
<p>ii)</p> <p>a) valeurs moyennes du débit, du pH, de la température, de la conductivité, et variabilité de ces paramètres ;</p> <p>b) valeurs moyennes de concentration et de charge des substances pertinentes et variabilité de ces paramètres (par exemple, DCO/COT, composés azotés, phosphore, métaux, substances prioritaires/micropolluants) ;</p> <p>c) données relatives à la biodégradabilité [par exemple, DBO, rapport DBO/DCO, essai de Zahn et Wellens, potentiel d'inhibition biologique (inhibition des boues activées, par exemple)] (voir la MTD 52.) ;</p>	<p>Les caractéristiques à contrôler des effluents liquides sont précisées dans l'Arrêté Préfectoral Complémentaire n°2009-I-260 et reprises dans le mode opératoire PHE.MO.112 "Gestion et traitement des eaux pluviales". Les paramètres à contrôler dans les rejets sont les suivants : débit instantané, quantité journalière, pH, MES, DBO₅, DCO, Azote global, Phosphore total, indice phénols, fluorures, hydrocarbures totaux, AOx, Cu+Cr+Ni+Pb+Zn, Cr(VI), Cd, Pb, Hg, As, CN(-).</p>
Des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, notamment :	
<p>iii)</p> <p>a) valeurs moyennes de débit et de température et variabilité de ces paramètres ;</p> <p>b) valeurs moyennes de concentration et de charge des substances pertinentes et variabilité de ces paramètres (par exemple, composés organiques, POP tels que PCB) ;</p>	<p>Les caractéristiques à contrôler des effluents gazeux sont précisées dans l'Arrêté Préfectoral Complémentaire n°2009-I-260 et reprises dans le mode opératoire PHE.MO.208 "Gestion et traitement des rejets atmosphériques". Les paramètres à contrôler dans les rejets sont les suivants :</p>

Libellé (description de la technique)	Comparaison à l'installation
c) inflammabilité, limites inférieure et supérieure d'explosivité, réactivité ;	· Poussières, COVt, COV non méthaniques, en sortie du système des effluents issus de COMBSU
d) présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux ou sur la sécurité de l'unité (par exemple, oxygène, azote, vapeur d'eau, poussière).	· Poussières, SO ₂ , NO _x , CO, HCl, HCT, COVt, COV non méthaniques, Cd+Hg+Ti, As+Te+Se en sortie du système de traitement des effluents issus de COVADIS.

Figure 7. Description du système de traitement des effluents gazeux

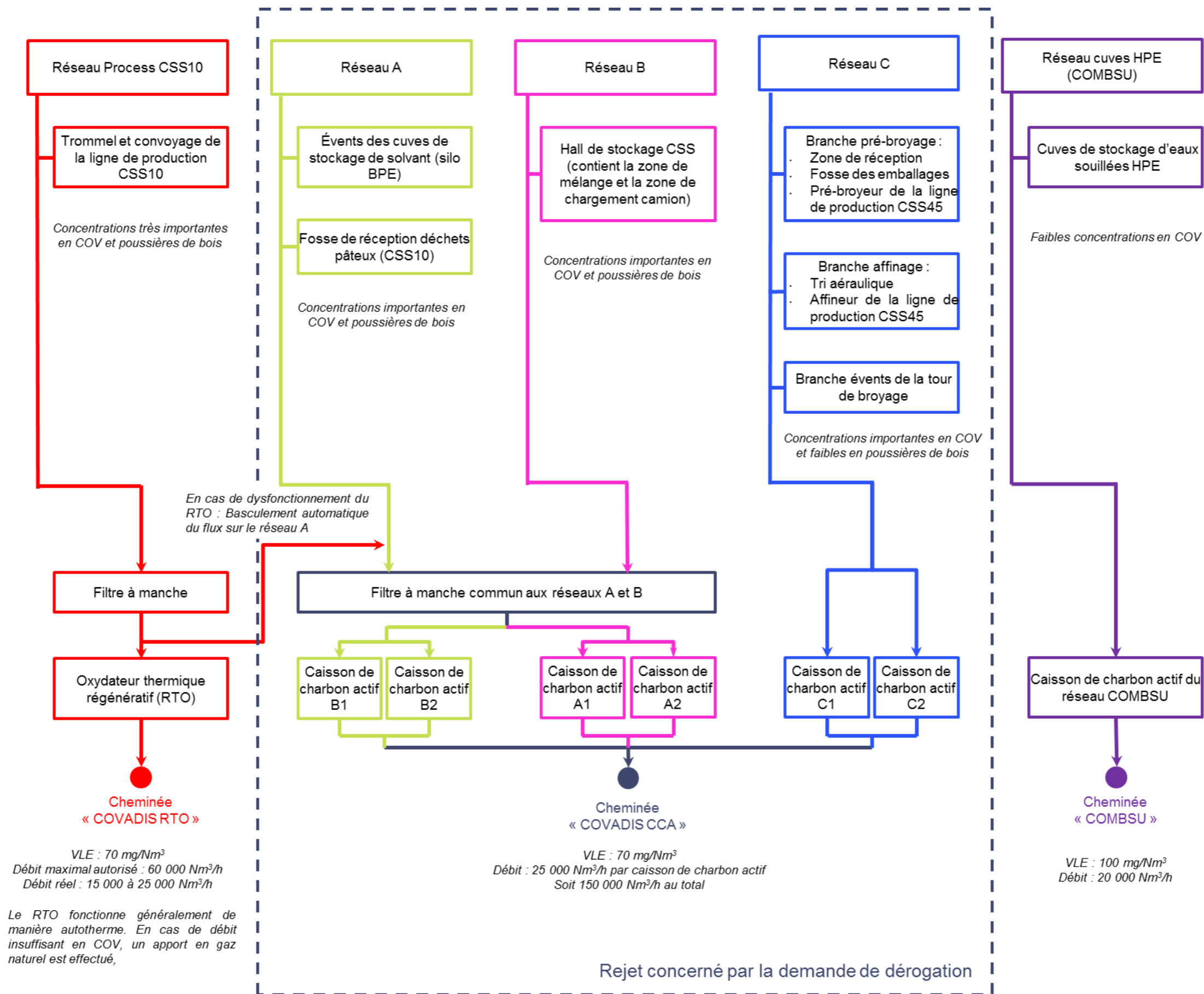


Figure 8. Plan des réseaux COVADIS (process en rouge, A en vert, B en rose et C en bleu)

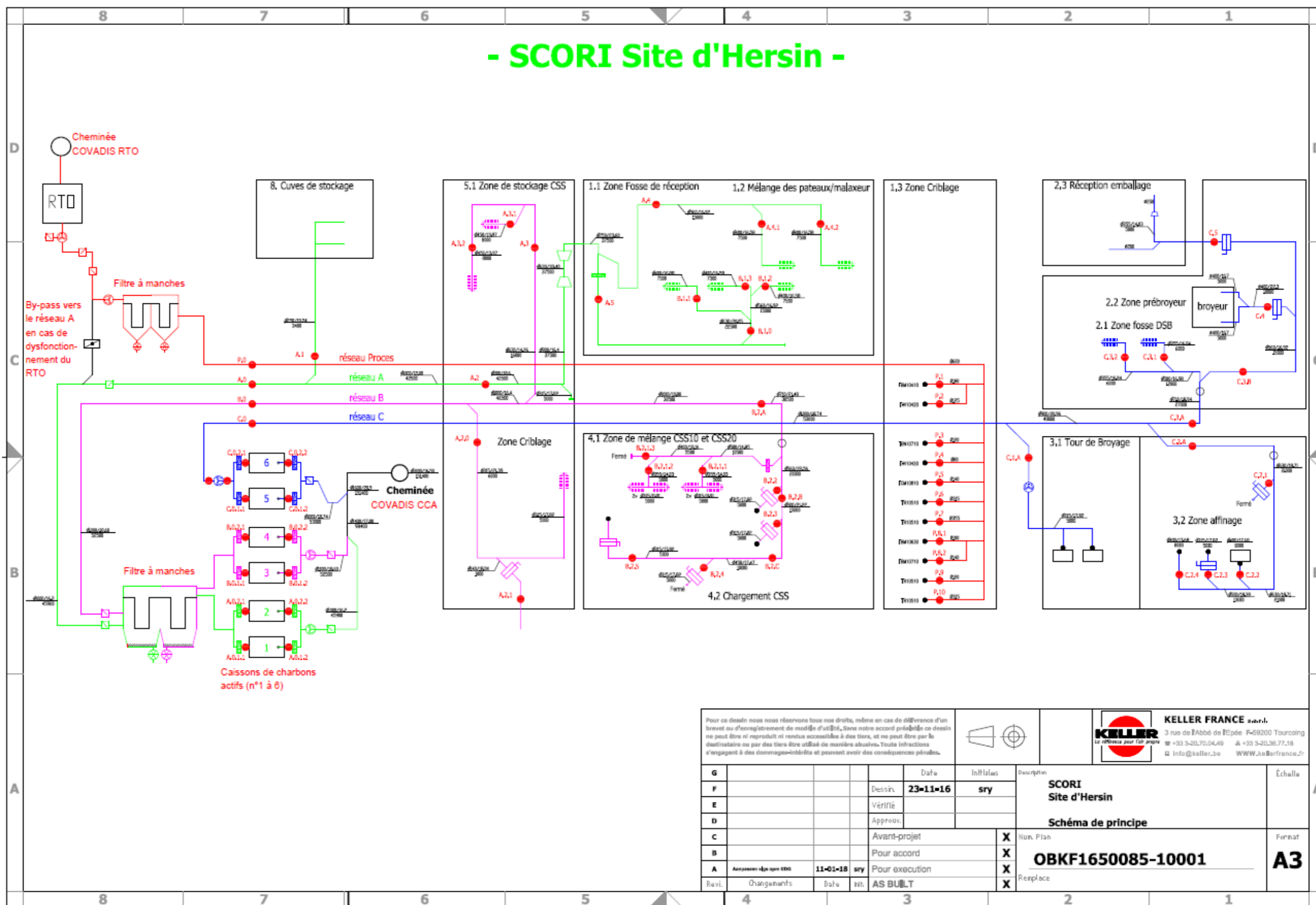
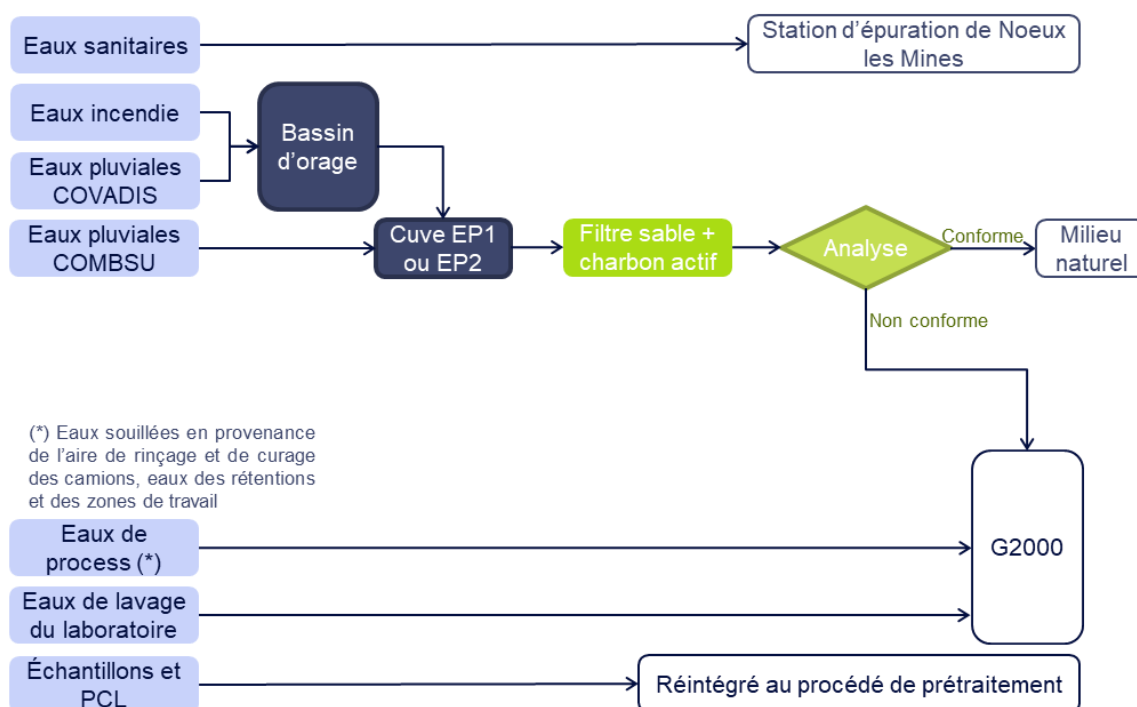


Figure 9. Cartographie de la gestion des effluents aqueux



2.3. Gestion des périodes autres que les périodes normales de fonctionnement

MTD 21 : Afin de prévenir ou de limiter les conséquences environnementales des accidents et incidents, la **MTD 21** consiste à appliquer la totalité des techniques indiquées ci-après, dans le cadre du plan de gestion des accidents (cf. MTD 1)

Cette MTD est à traiter en parallèle avec le point XIII de la **MTD 1**. La partie 6.5 des conclusions sur les MTD définit le plan de gestion des accidents est décrit comme tel :

Le **plan de gestion des accidents** s'inscrit dans le cadre du SME et recense les dangers que présente l'unité ainsi que les risques connexes et définit des mesures pour remédier à ces risques. Il tient compte de l'inventaire des polluants présents ou susceptibles de l'être qui pourraient avoir des incidences sur l'environnement en cas de fuite.

En termes de gestion des accidents, le site mène une politique de réduction des risques à la source, dans le but de limiter le nombre d'accidents, ainsi que leurs potentielles conséquences.

Une Etude De Dangers (EDD) a été rédigée ; elle recense les dangers que peut présenter l'unité et définit des Mesures de Maîtrises des Risques.

Un Plan d'Opérations Internes (POI) a été rédigé. Il est régulièrement mis à jour et sa fiabilité est régulièrement testée.

Enfin, des procédures, modes opératoires ou fiches réflexes permettent de formaliser les règles de conduite à respecter dans le cas où une situation autre que le fonctionnement normal du site se produit.

Au cours de l'exercice 2017 à 2019, le site de SCORI Hersin n'a pas connu d'incident majeur d'exploitation.

Tableau 5. Comparaison de l'installation à la MTD 21

Libellé (description de la technique)	Comparaison avec l'installation
Mesure de protection, il s'agit notamment des mesures suivantes :	
a) > Protection de l'unité contre des actes de malveillance	L'établissement est entièrement clôturé et une seconde clôture est installée autour de SUEZ RV Nord Est. Les accès à l'établissement sont fermés la nuit de 18h à 5h et les weekends et une société de gardiennage est embauchée sur ces horaires. Seules les personnes autorisées par l'exploitant, et selon une procédure définie, sont admises dans l'enceinte.
a) > Système de protection contre les incendie et explosions, prévoyant des équipements de prévention, de détection et d'extinction	La gestion des zones ATEX et la méthode d'intervention sont décrites dans le mode opératoire PHE.MO.352. L'évaluation des risques incendie et explosion, ainsi que la description des moyens de secours et de protection sont présentes dans le POI du site. La description du système de protection est reprise dans le Tableau 6. A noter que l'unité de broyage se caractérise par le fait que l'ensemble du processus de broyage, homogénéisation et transfert des déchets, est réalisé sous atmosphère inerte (teneur en oxygène inférieure à 5%) afin d'éviter les risques d'incendie.
> Accessibilité et fonctionnalité des équipements de contrôle pertinents dans les situations d'urgence	Les équipements sont en permanence accessibles, et leur fonctionnalité est assurée par les CTS (Contrôle Terrain Sécurité)
Gestion des émissions accidentelles/fortuites	
b) Des procédures sont prévues et des dispositions techniques prises pour gérer (par un éventuel confinement) les émissions accidentelles ou fortuites dues à des débordements ou au rejet d'eau anti-incendie, ou provenant des vannes de sécurité	Le site est intégralement placé sur rétention. Les différentes étapes liées au contrôle et au traitement des épandages sur le site sont décrites dans le mode opératoire PHE.MO.313. Ce mode opératoire décrit les kits d'épandage présents sur le site, leur position ainsi que leur utilisation. Des réserves de matériaux absorbants sont mises à la disposition des agents d'exploitation afin de limiter la surface souillée et d'imprégner le déchet afin de permettre son ramassage.
Système d'évaluation et d'enregistrement des incidents/accidents, il s'agit notamment des techniques suivantes :	
> registre dans lequel sont consignés la totalité des accidents, incidents, modifications des procédures et résultats des inspections	Chaque accident, incident ou presque-incident fait l'objet d'une remontée de dysfonctionnement via le logiciel dédié. Tous les accidents, incidents et presque-incident sont alors enregistrés dans ce logiciel. Le traitement des dysfonctionnements fait l'objet d'une procédure globale pour le groupe : GEN.PR.012.
c) > procédures permettant de détecter ces incidents et accidents, d'y réagir et d'en tirer des enseignements	<p>Règles Opérationnelles Risques Environnementaux et Industriels : Une procédure permet de déclarer et d'analyser les accidents et presque-accidents environnementaux et industriels. A l'issue des accidents, le management désigne un responsable de l'analyse. Le responsable de l'analyse recueille les faits le plus tôt possible après l'événement : description de l'installation, historique des alarmes et des courbes des paramètres opérationnels, journal d'exploitation, historique de maintenance (GMAO), dossiers techniques, procès-verbaux de contrôles, témoignage des acteurs. Le responsable de l'analyse constitue un groupe de travail pour tirer les enseignements et formuler des recommandations. Le résultat de ces analyses est formalisé dans un compte-rendu comprenant : une description de l'installation, un rappel des faits, une description des impacts humains, matériels, financiers, environnementaux, d'image, juridiques..., une analyse des causes mettant en évidence les causes techniques, humaines et organisationnelles ainsi que les points positifs, une proposition d'actions d'amélioration. Les analyses des accidents et des presque-accidents permettent de vérifier la pertinence des analyses de risques et l'efficacité des mesures de maîtrise des risques. Les propositions d'actions d'amélioration issues de ces analyses font l'objet d'une validation par le management. Les actions validées sont enregistrées et suivies dans un plan d'action. L'analyse des accidents environnementaux et industriels permet la mise à jour des procédures et des Règles Opérationnelles à chaque niveau de l'organisation.</p> <p>Le traitement des dysfonctionnements fait l'objet d'une procédure globale pour le groupe : GEN.PR.012. Après avoir été enregistré, chaque dysfonctionnement fait l'objet d'une analyse selon la méthode de l'arbre des causes afin de définir les actions correctives à mettre en œuvre afin d'éviter qu'il ne se reproduise. Dans le cadre du retour d'expérience, les informations sont partagées avec les autres sites.</p> <p>Les étapes nécessaires à la gestion des accidents et des incidents potentiellement graves sont décrites dans la procédure groupe "gestion des événements accidentels" PVE.PR.20. Elle précise les exigences en ce qui concerne l'information, l'analyse des causes, la recherche et la planification des actions correctives ou préventives.</p> <p>Des animations de la sécurité sont en place sur le site. Cela comprend notamment un système de remontée des situations de presque-accidents/situations d'urgence et des dysfonctionnements constatés, une évolution des procédures à travers des groupes de travail...</p>

Tableau 6. Moyens de protection et d'extinction contre l'incendie

Zone protégée	Détection automatique	Extinction automatique	Equipements de déclenchement manuel	Autres moyens de lutte contre l'incendie
Fosses de réception ligne CSS / Fosses de mélange ligne CSS / Ligne de fabrication CSS	8 détecteurs de fumées 4 détecteurs de flamme 5 détecteur LIE	14 queues de carpe (dévidoirs de mousse) : 2 par fosse 1 dévidoir de mousse trommel 1 dévidoir de mousse lodige Rideaux d'eau	3 brises glaces 2 manettes déclenchement poudre pour trommel	6 extincteurs à poudre ABC 1 RIA sans émulseur
Fosses emballages souillés / pré- broyeur	6 détecteurs IR 2 vesda détecteurs de point chaud thermocâbles	1 extinction Process générateurs de mousse rideaux d'eau	Manette de déclenchement des exutoires de fumées 3 déclencheurs manuels d'extinction 2 déclencheurs manuels d'évacuation 1 déclencheur manuel pré-broyeur 1 déclencheur manuel prébroyeur + convoyeur	4 extincteurs 1 RIA sans émulseur
Atelier réception emballages	6 détecteurs IR 2 vesda	Générateurs de mousse	1 manette de déclenchement des exutoires de fumées 2 déclencheurs manuels d'extinction 2 déclencheurs manuels d'évacuation	4 extincteurs
Tour de broyage	6 détecteurs fumées 5 détecteurs infra-rouge 1 Vesda	1 déluge 1 dévidoir de mousse mélangeur générateurs de mousse rideaux d'eau Générateurs de mousse rideaux d'eau extinction CO2	1 manette de déclenchement des exutoires de fumées 3 déclencheurs manuels d'extinction 2 déclencheurs manuels d'évacuation 1 déclencheur manuel CO2 thermocâbles	5 extincteurs à poudre ABC 1 R.I.A sans émulseur
Affineur				
Stockage CSS10, CSS45 / chargement camion	5 détecteurs infrarouge 1 vesda thermocâbles	Générateurs de mousse rideaux d'eau	2 déclencheurs manuels extinction 2 déclencheurs manuels sirène 2 déclencheurs manuels des exutoires de fumées	5 extincteurs à poudre ABC 1 R.I.A avec émulseur 1 RIA porte coupe-feu
Préau aire à cubis	2 détecteurs IR	Déluge	1 déclencheur manuel extinction 1 déclencheur manuel sirène	2 extincteurs
Stockage produits finis / aire binotage	6 détecteurs IR Vesda	Générateurs de mousse rideaux d'eau	2 déclencheurs manuels extinction 2 déclencheurs manuels sirène 1 déclenchement de trappe de désenfumage	7 extincteurs 1 RIA
Stockage secours sciure	2 détecteurs IR	Générateurs de mousse	2 déclencheurs manuels extinction 2 déclencheurs manuels sirène	2 extincteurs
Pampers	Détection température Concentration CO détecteur IR	Arrosage		RIA Extinction manuelle local incendie 1 pour silo Extinction manuelle avec vanne dépolvérisateur à côté RIA Affineur
Silos BPE SO1 à SO5 – Dépotage BPE – Empotage BPE	3 détecteurs IR flammes Détecteurs thermofusibles sur chaque silo	Déluge	1 brise-glace	2 extincteurs poudre ABC 2 bacs à sable 1 canon à mousse
Préau à côté local incendie 1	4 détecteurs IR	Déluge	2 déclencheurs manuels	Extincteurs
Dépoussiéreurs + RTO	Détecteurs de points chauds			Poteau incendie RIA Extincteurs
Caissons charbon COVADIS	3 détecteurs CO (1 par paire de caissons) : un seuil de 200 ppm entraîne l'arrêt de la ventilation en automatique	Arrosage inertage azote		
Cuves C1/C2 + silo 800		Couronne de refroidissement mousse rétention		3 extincteurs poudre ABC 1 borne incendie
Silos S7/S8/S9 et EP1/EP2/EP3		Mousse rétention		
Silos S1/S2/S3		Mousse rétention		
Locaux incendie et technique	6 détecteurs de fumée (local incendie)			6 extincteurs
Supervision	1 détecteur de fumée			2 extincteurs CO ₂ 2 extincteurs eau + additif
TGBT / Transfos COVADIS	12 détecteurs de fumée			Murs coupe-feu 2h 3 extincteur à poudre ABC 7 extincteurs CO ₂
Poste d'échantillonnage et parking				Extincteur camion 1 extincteur CO ₂

Inertage par azote :	Caissons charbon par déclenchement automatique
Inertage par CO₂ :	Affineur par déclenchement automatique

2.4. Gestion des résidus

Cette partie permet de répondre à la **MTD 24** (Plan de gestion des déchets).

Cette MTD est à traiter en parallèle avec le point XII de la **MTD 1**, la partie 6.5 des conclusions sur les MTD du BREF définit le plan de gestion des résidus comme suit :

Le **plan de gestion des résidus** s'inscrit dans le cadre du SME (voir la **MTD 1**) et consiste en un ensemble de mesures visant à :

- 1) réduire au minimum la production de résidus issus du traitement des déchets,
- 2) optimiser le réemploi, la régénération, le recyclage ou la valorisation énergétique des résidus, et
- 3) garantir l'élimination appropriée des résidus.

L'activité du site génère très peu de déchets. Dans la mesure du possible, les résidus générés sont réintégrés au process ; principalement dans le cadre de l'activité de regroupement des eaux souillées (G2000) ou des emballages souillés. Il s'agit alors du métier de la plateforme de garantir l'élimination appropriée de ces déchets. Enfin, les résidus qu'il est possible de valoriser ou de réutiliser sont envoyés dans la filière appropriée. Le Tableau 7 ci-dessous donne les principales familles de déchets générés par l'activité et leur mode de prise en charge.

Tableau 7. Moyens de prise en charge des résidus générés par l'activité du site de SCORI Hersin

Type de déchet généré	Mode de prise en charge
Emballages et EPI souillés	Réintégrés au process : tour de broyage inertée
Caissons de charbon actif	Renvoyés au fournisseur pour être régénérés, la consommation de charbon actifs est importante : <ul style="list-style-type: none"> • 2017 : 218 caissons utilisés • 2018 : 276 caissons utilisés • 2019 : 89 caissons utilisés
Eaux de lavage	Réintégrées au processus : G2000
Déchets issus du laboratoire et de la maintenance	Réintégrés au process : CSS
Déchets ménagers et assimilés	Gérés par la commune
Refus de la ligne de préparation des CSS	Envoyés vers un ferrailleur (environ 4 000 tonnes par an)
Sciure utilisée comme absorbant en cas d'épandage	Réutilisée pour l'imprégnation du CSS
Boues de curage du silo 4	Réintégrée au process dans les fosses
Déchets de laboratoire	Les échantillons y sont conservés 3 mois, puis traités dans des installations autorisées

MTD 24 : Afin de réduire la quantité de déchets à éliminer, la **MTD 24** consiste à développer au maximum la réutilisation des emballages, dans le cadre du plan de gestion des déchets (voir **MTD 1** et partie 3.1.)

Description : Les emballages (fûts, conteneurs, GRV, palettes, etc.) sont réutilisés pour l'entreposage des déchets s'ils sont en bon état et suffisamment propres, sous réserve d'un contrôle de la compatibilité des substances contenues (lors des utilisations successives). Au besoin, l'emballage fait l'objet d'un traitement approprié avant réutilisation (par exemple, reconditionnement, nettoyage).

Applicabilité : Certaines restrictions de l'applicabilité sont liées au risque de contamination des déchets par l'emballage utilisé.

Il n'est pas envisageable de réutiliser les emballages souillés.

3. Analyse des performances de l'installation en référence aux MTD

3.1. Prévention de la pollution atmosphérique (MTD 8, 9, 14, 45)

3.1.1. Surveillance et limitation des émissions atmosphériques diffuses

Les activités de réception des déchets, production de CSS 10 et prétraitement des emballages ainsi que le stockage de produit fini, du site de SCORI Hersin sont situés dans un bâtiment divisé en plusieurs ateliers. Ces activités sont génératrices de COV et leur réalisation en intérieur conduit à la présence de COV dans l'air des bâtiments.

La ventilation des process et bâtiments a trois objectifs :

- Un objectif environnemental : capter les COV émis et les orienter vers des systèmes de traitement ;
- Un objectif de sécurité : limiter les concentrations en COV dans l'air des process et bâtiments vis-à-vis du risque ATEX ;
- Un objectif de santé du personnel : limiter les concentrations en COV auxquelles les opérateurs présents dans les bâtiments sont exposés.

Les deux derniers objectifs nécessitent de déconcentrer l'air des bâtiments. Pour renouveler l'air, des débits de ventilation importants sont mis en œuvre : 3 x 50 000 m³/h sont extraits dans les réseaux A, B et C ainsi que 18 000 m³/h dans le réseau process. L'air extrait des bâtiments est orienté vers les systèmes de traitement des COV où il est épuré avant rejet en cheminée. L'air traité ne peut pas être réintroduit dans les bâtiments pour des questions de santé/sécurité des opérateurs et de sécurité des installations.

A noter que les COV sont captés à la source sur les équipements de production, ce qui permet de limiter le débit à ventiler dans les bâtiments.

L'extraction de 170 000 m³/h d'air du bâtiment est alors compensée par une entrée d'air extérieur équivalente. Ces entrées d'air sont naturelles (non forcées par des ventilateurs), puisque la compensation d'air se fait par les défauts d'étanchéité du bâtiment et les ouvertures de portes lorsqu'elles ont lieu.

L'extraction de l'air souillé en COV des ateliers et le remplacement par de l'air extérieur est le mode de fonctionnement normal des unités. Cela permet de maintenir l'ambiance du bâtiment dans des conditions de sécurité pour les opérateurs et les équipements et d'orienter l'air pollué vers les unités de traitement.

Les systèmes en places pour éviter les émissions diffuses sont :

- Le confinement des activités dans un bâtiment ;
- Le capotage et le captage à la source des procédés générant des COV, pour limiter les concentrations en COV dans l'air ambiant des bâtiments ;
- La ventilation de l'air ambiant des bâtiments ;
- Les procédures d'exploitation, notamment quant à l'ouverture des portes du bâtiment.

L'efficacité de la ventilation du bâtiment est vérifiée par :

- La surveillance en continu du fonctionnement des ventilateur d'extraction. Le fonctionnement des équipements process est asservi au fonctionnement des ventilateurs.
- Des mesures en continu de débits dans les réseaux de ventilation. En cas de baisse du débit de ventilation sur un réseau, une recherche de cause est effectuée et une action corrective est mise en place (nettoyage réseau, remplacement de caisson, vérification filtre à manches...). En cas de débit bas sur les réseaux, les équipements reliés sont mis en sécurité.

L'ouverture des portes est régie par des consignes d'exploitation précisant que les portes doivent être maintenues au maximum fermées, sauf en cas de déchargement de déchet dans les fosses ou d'entrée/sortie d'engins. De plus, il est précisé de limiter au maximum les courants d'air.

L'efficacité des dispositifs de traitement est vérifiée par :

- Une mesure des COV à l'émission en continu sur les cheminées du RTO et des caissons de charbons actif de l'activité COVADIS, remontée en supervision (l'analyse en continu est faite alternativement 30 minutes sur la cheminée du RTO et 30 minutes sur la cheminée des caissons de charbon actif) ;
- Des mesures ponctuelles journalières des COV en entrée et sortie des caissons de charbon actif permettant de mieux gérer le changement des caissons ;
- Une supervision en continu du fonctionnement du RTO (température de fonctionnement, bon fonctionnement du brûleur, perte de charge, teneur en oxygène...). En cas d'indisponibilité du RTO, l'air à traiter du réseau process est orienté vers le réseau de ventilation A et ses caissons de charbon actif garantissant ainsi la disponibilité d'un traitement.

MTD 14 : Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions atmosphériques diffuses, en particulier de poussières, de composés organiques et d'odeurs, la **MTD 14** consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques du tableau ci-dessous

Tableau 8. Comparaison de l'installation à la MTD 14

	Libellé (description de la technique)	Comparaison avec l'installation
	Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses. Il s'agit notamment des techniques suivantes :	
a)	<ul style="list-style-type: none"> > conception appropriée des tuyauteries (p. ex. réduction de la longueur des conduites, du nombre de brides et de vannes, utilisation de raccords et de conduites soudées) > recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes > limitation de la hauteur de chute des matières > limitation de la vitesse de circulation > utilisation de pare-vents 	L'ensemble du process s'effectue dans des bâtiments, en intérieur. Cf. point d)
	Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité (L'applicabilité peut être limitée dans le cas des unités existantes, en raison de contraintes d'exploitation.) Il s'agit notamment des techniques suivantes :	
b)	<ul style="list-style-type: none"> > vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente > joints d'étanchéité à haute intégrité (garnitures en spirale, joints toriques) pour les applications critiques > pompes/compresseurs/agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité > pompes/compresseurs/agitateurs magnétiques > connecteurs de flexibles, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant du FCV ou des HCV 	Les émissions diffuses potentielles pourraient avoir lieu : <ul style="list-style-type: none"> • Lors du transfert de déchets d'un hall à l'autre ; • Lors de l'échantillonnage ; • Lors des phases d'empotage et de dépotage des solvants : environ 1 % des déchets réceptionnés sont des solvants, le reste des déchets liquides reçus sont non volatils (eaux souillées).
	Prévention de la corrosion. Il s'agit notamment des techniques suivantes :	
c)	<ul style="list-style-type: none"> > Choix approprié des matériaux de construction > Revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux 	Les cuves ont été conçues de manière adaptée aux déchets réceptionnés. Les cuves de solvants sont métalliques et les cuves de liquides HPE sont en béton. L'épaisseur des cuves de solvants ont été contrôlées en mars 2019 et aucune anomalie n'a été détectée.
	Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses (L'utilisation de bâtiments fermés ou d'équipements capotés peut être limitée par des considérations de sécurité, telles que le risque d'explosion ou d'appauvrissement en oxygène. Cette technique peut aussi être difficile à mettre en place en raison du volume des déchets.) Il s'agit notamment des techniques suivantes :	
d)		

	Libellé (description de la technique)	Comparaison avec l'installation
	> stockage, traitement et manutention des déchets et matières susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés (bandes transporteuses, par exemple),	<p>Le déchargement en fosses des déchets pâteux reçus sur l'installation COVADIS n'est pas effectué dans une zone fermée. Néanmoins, les fosses de réception sont munies de dispositif de collecte des effluents gazeux, lesquels sont ensuite traités par oxydation thermique.</p> <p>Conformément à l'arrêté préfectoral du 1er juillet 1998, l'utilisation de réservoirs à ciel ouvert est limitée au stockage de déchets aqueux et résidus huileux haut point d'éclair donc très peu volatils (réservoirs de l'installation COMBSU).</p> <p>Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés). De même les déchets pâteux destinés à la préparation du combustible solide de substitution sont entreposés dans des fosses implantées dans un bâtiment fermé doté de portes à ouverture et fermeture rapide pour la réception des déchets.</p> <p>Afin de limiter les émissions de COV, le mélange déchets pâteux/support d'imprégnation dans le procédé de préparation des CSS est réalisé dans un atelier fermé. De même le crible rotatif est doté d'un capotage afin d'éviter la dispersion des COV dans l'atelier et en améliorer la captation.</p> <p>Un dispositif de captation des effluents gazeux chargés en COV est en place au-dessus des principaux points d'émission. Les effluents ainsi collectés sont traités par adsorption sur charbon actif ou oxydation thermique avant rejet. Le schéma de la Figure 7 décrit les réseaux de ventilation et les traitements d'air adaptés.</p>
	> maintien à une pression adéquate des équipements capotés ou des bâtiments fermés,	
	> collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (voir la section 6.1) au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions.	
	Humidification	
e)	Humidification des sources potentielles d'émissions diffuses de poussières (par exemple, stockage des déchets, zones de circulation et procédés de manutention à ciel ouvert) au moyen d'eau ou d'un brouillard	<p>Pas d'humidification</p> <p>Les dispositifs de captation sont d'abord reliés à des filtres à manches pour prétraiter les effluents gazeux des réseaux process CSS 10, A et B.</p>
	Maintenance. Il s'agit notamment des techniques suivantes :	
f)	> garantir l'accès aux équipements susceptibles de fuir	<p>Les interventions de maintenance ne font pas l'objet de contrainte d'accès.</p> <p>Maintien du bon état du matériel par le service de maintenance (VGP)</p>
	> contrôler régulièrement les équipements de protection tels que rideaux à lamelles et portes à déclenchement rapide	
	Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets	
g)	Consiste notamment à nettoyer régulièrement et dans son intégralité la zone de traitement des déchets (halls, zones de circulation, zones de stockage, etc.), les bandes transporteuses, les équipements et les conteneurs.	<p>Les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (forme de pente, revêtement...) et convenablement nettoyées</p> <p>Les ateliers, locaux, capacités de stockage, appareils, etc... sont également régulièrement nettoyés.</p>
	Programme de détection et réparation des fuites (LDAR)	
h)	Voir la section 6.2. Lorsque des émissions de composés organiques sont prévisibles, un programme LDAR est établi et mis en œuvre, selon une approche fondée sur les risques, tenant compte en particulier de la conception de l'unité ainsi que de la quantité et de la nature des composés organiques concernés.	<p>Des mesures d'épaisseurs et des inspections visuelles sont réalisées pour détecter des risques de fuites.</p> <p>Il n'est pas nécessaire de mettre en place un tel programme de détection de fuites.</p>

MTD 9 : La **MTD 9** consiste à surveiller au moins une fois par an, au moyen d'une ou de plusieurs des techniques énumérées ci-après, les émissions atmosphériques diffuses de composés organiques qui résultent de la régénération des solvants usés, de la décontamination des équipements contenant des POP au moyen de solvants et du traitement physicochimique des solvants en vue d'en exploiter la valeur calorifique.

Tableau 9. Méthodes de surveillance des émissions atmosphériques diffuses proposées dans la MTD 9

Libellé (description de la technique)	
Mesures	
a)	Méthodes par reniflage, détection des gaz par imagerie optique, occultation solaire ou absorption différentielle.
Facteurs d'émission	
b)	Calcul des émissions sur la base des facteurs d'émission, validé périodiquement (une fois tous les deux ans, par exemple) au moyen de mesures.
Bilan massique	
c)	Calcul des émissions au moyen d'un bilan massique tenant compte de l'apport de solvant, des émissions canalisées dans l'air, des émissions dans l'eau, du solvant contenu dans le produit traité, et des résidus du procédé (résidus de distillation, par exemple).

Les émissions de composés organiques résultant des activités sont captées au plus proche des principaux points d'émission (cf. réponse à la MTD 3). Les émissions diffuses de composés organiques sont donc réduites au maximum. Toutefois, des émissions fugitives de composés organiques peuvent avoir lieu en cas de fuite ou lors de certaines phases de l'activité : échantillonnage, ouverture/fermeture de conditionné, dépotage/empotage, ouverture de portes, etc. Les émissions fugitives sont donc ponctuelles et de courte durée.

L'audit aéraulique réalisé en 2017 a démontré une quasi-absence d'émissions diffuses lorsque les portes des bâtiments sont fermées. Seule la tour de broyage présentait des fuites diffuses continues vers l'extérieur, lesquelles ont depuis été supprimées.

Toutefois, les émissions atmosphériques diffuses ne sont actuellement pas quantifiées annuellement.

Nous travaillons actuellement avec notre syndicat professionnel (SYVED) à l'élaboration d'une méthodologie permettant de quantifier annuellement les émissions atmosphériques diffuses de COV. Cette méthodologie devrait être proposée au Ministère de la Transition Ecologique sous la forme d'un guide pratique. Nous avons travaillé de manière que le guide soit prêt pour août 2022 et il n'est donc pas encore terminé. Le site SCORI de Hersin-Coupigny le mettra en œuvre annuellement à compter de cette date.

3.1.2. Surveillance et limitation des rejets canalisés dans l'air

MTD 45 : Afin de réduire les émissions atmosphériques de composés organiques qui résultent du traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique, la **MTD 45** consiste à appliquer la **MTD 14d** et à recourir à une ou à une combinaison des techniques suivantes : adsorption, condensation cryogénique, oxydation thermique et épuration par voie humide.

La **MTD 45** donne également un niveau d'émission qui lui est associé et qui est traité dans le Tableau 10 du paragraphe suivant.

Comme vu précédemment (Figure 7), on distingue cinq réseaux de ventilation, captation et traitement des effluents gazeux :

- Réseau process CSS10 : Il a pour objectif de capter au plus près de leur point d'émission les COV émis par les installations et équipements à l'origine des émissions les plus importantes (au niveau du trommel, des convoyeurs, des tapis, etc.), puis de les traiter par oxydation thermique. L'oxydateur thermique comprend :
 - Le ventilateur de transfert des effluents avec système de contrôle automatique,
 - 3 tours de stockage de la chaleur sur des lits de céramique,
 - Un système de vannes automatiques pour la distribution des effluents dans les tours,
 - Une chambre de combustion avec un ou plusieurs brûleurs modulants automatiques alimentés au gaz naturel.

Les effluents chargés en COV provenant du réseau « procédé » sont aspirés et véhiculés par un groupe moto-ventilateur centrifuge. Ils font l'objet d'un dépoussiérage par l'intermédiaire d'un filtre à manches avant introduction dans les tours chargées de nodules céramiques, lesquels absorbent et restituent la charge thermique produite par l'oxydation des COV par l'intermédiaire de cycles alternatifs.

Le RTO est exploité en automatique selon les séquences prédéfinies à une température de consigne de 840°C. Lorsque la charge en COV est insuffisante pour le maintien en température de l'équipement, un brûleur gaz prend automatiquement le relais.

- Réseau A : ce réseau capte l'air ambiant de l'atelier CSS 10 avec des aspirations localisées au niveau des fosses à pâteux et des fosses de préparation. Il permet également l'aspiration des événements des cuves de déchets liquides BPE.

Ce réseau est constitué de gaines, d'un filtre à manches (commun avec le réseau B), de deux caissons de charbon actif en parallèle, d'un ventilateur de tirage, d'une cheminée (commune avec les réseaux B et C)

- Réseau B : ce réseau capte l'air ambiant du hall de stockage de produit finis (CSS 10 et CSS 45) avec des aspirations localisées au niveau des tombées de produits, des chargements de trémies, des convoyeurs, du camion d'expédition, des stockages.

Ce réseau est constitué de gaines, d'un filtre à manches (commun avec le réseau A), de deux caissons de charbon actif en parallèle, d'un ventilateur de tirage, d'une cheminée (commune avec les réseaux A et C)

- Réseau C : Ce réseau capte l'air de l'atelier CSS 45 :
 - Au niveau de la zone de déchargement des emballages au sol : captage d'ambiance
 - Au niveau de la fosse de stockage : captage d'ambiance
 - Au niveau du broyeur primaire : captage sur l'équipement
 - Au niveau de la chaîne process CSS 45 : captage sur les équipements
 - Au niveau de la tour de broyage : captage d'ambiance et dans le sas d'introduction

Ce réseau est constitué de gaines, d'un ventilateur de tirage qui refoule dans deux caissons de charbon actif en parallèle, puis une cheminée (commune avec les réseaux A et B). Certains flux sont dépoussiérés à la source (tri aérouique, affineur)

- Réseau des cuves HPE (COMBSU) : ce réseau permet l'aspiration des événements des cuves de déchets liquides HPE lors des dépotages. Il est constitué de tuyauteries connectées aux toits des cuves, d'un ventilateur, d'un caisson de charbon actif et d'une cheminée.

Le traitement sur charbon actif est effectué dans des caissons métalliques se présentant sous la forme d'une benne « ampli-roll » d'un volume de 30 m³ contenant 6,5 tonnes de charbon actif réparties sur deux lits verticaux sur lesquels sont adsorbés les composés organiques volatils.

Il y a ainsi trois points de rejets, en trois cheminées distinctes :

- La cheminée dite « COVADIS RTO », en sortie du réseau « process » CSS 10 ;
- La cheminée dite « COVADIS CCA », en sortie des réseaux A, B et C ;
- La cheminée dite « COMBSU », en sortie du réseau des cuves HPE.

3.1.3. NEA-MTD

Tableau 10. Comparaison des performances de l'installation au Niveau d'Emission Associé à la MTD 45

MTD 45 : Surveillance des émissions en COVt																											
Norme(s)	EN 12 619																										
Fréquence de surveillance	Une fois tous les 6 mois																										
NEA-MTD (Moyenne sur la période d'échantillonnage)	5-30 mg/Nm ³ <i>Le NEA-MTD ne s'applique pas lorsque la charge polluante est inférieure à 2 kg/h au point d'émission, à condition qu'aucune substance CMR ne soit pertinente pour le flux d'effluent gazeux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 3.</i>																										
Performances de l'installation, par point de rejet																											
Point de rejet	Cheminée « COVADIS RTO » – sortie du réseau « process » CSS 10	Cheminée « COVADIS CCA » – sortie des réseaux A, B et C	Cheminée « COMBSU » – sortie réseau cuves HPE (COMBSU)																								
Ce paramètre est-il actuellement suivi par le site ?	Conformément à l'arrêté préfectoral du 18 novembre 2009, les effluents en sortie du point de rejet canalisé « process CSS 10 » doivent respecter les valeurs limites suivantes : <u>Concentration en COVt</u> : 70 mg/Nm ³ <u>Débit</u> : 60 000 Nm ³ /h <u>Flux horaire</u> : 4,2 kg/h Une autosurveillance en continu de ces rejets est effectuée, au moyen d'un FID. Une analyse de ces effluents est également menée annuellement par un laboratoire externe.	Ce point de rejet n'est pas identifié dans l'arrêté préfectoral du site et la VLE appliquée sur ce point de rejet est la même que celle de la cheminée « COVADIS RTO », soit 70 mg/Nm ³ . Le débit de ce réseau est de 150 000 Nm ³ /h. Avec une concentration de 70 mg/Nm ³ , le flux serait de 10,5 kg/h. Une autosurveillance en continu de ces rejets est effectuée, au moyen d'un FID.	Conformément à l'arrêté préfectoral du 18 novembre 2009, les effluents en sortie du point de rejet canalisé « COMBSU » doivent respecter les valeurs limites suivantes : <u>Concentration en COVt</u> : 100 mg/Nm ³ <u>Débit</u> : 20 000 Nm ³ /h <u>Flux horaire</u> : 2 kg/h Une autosurveillance de ces rejets est effectuée tous les trois jours, au moyen d'un PID. Une analyse de ces effluents est également menée annuellement par un laboratoire externe.																								
Valeurs d'émission sur les trois dernières années	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Concentration COVt (')</th> <th>Flux COVt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>8 mg/Nm³</td> <td>0,218 kg/h</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>2,6 mg/Nm³</td> <td>0,032 kg/h</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>5,9 mg/Nm³</td> <td>0,097 kg/h</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 11. Résultats des contrôles externes sur les rejets en sortie du RTO (mesure ponctuelle : valeur moyenne de 3 mesures consécutives d'au moins 30 min)</p> <p>Figure 10. Evolution des concentrations en COVt en sortie du RTO (moyennes journalières), en mg/Nm³, de 2016 à 2019</p>		Concentration COVt (')	Flux COVt	2017	8 mg/Nm ³	0,218 kg/h	2018	2,6 mg/Nm ³	0,032 kg/h	2019	5,9 mg/Nm ³	0,097 kg/h	<p>Figure 11. Evolution des concentrations en COVt en sortie du point de rejet regroupant les réseaux A, B et C (moyennes journalières), en mg/Nm³, de 2016 à 2019</p> <p>Les années 2017 et 2019 sont comparables en termes de niveau d'émission, et pourtant la quantité de caissons de charbon actif utilisé est très différentes (presque moins 60%, Tableau 13). Cela principalement en raison :</p> <ul style="list-style-type: none"> · D'un mode opératoire de suivi et de changement de caissons différents, qui évite aujourd'hui les gaspillages (il arrivait en 2017 de changer les 6 caissons, quand seulement deux d'entre eux étaient responsables d'un niveau de rejet élevé en cheminée) · D'une ouverture en 2*8h et non plus en 3*8h depuis juin 2019. <p>L'année 2018, quant à elle, présente des niveaux d'émissions très inférieurs à ceux des années 2017 et 2019, mais un doute existe sur la fiabilité des mesures internes, même si le contrôle effectué par un organisme externe en 2018 n'a pas mis en évidence d'écart significatif (21 mgC/Nm³ mesuré en moyenne pour des mesures en autocontrôle entre 17,4 et 20,8 mgC/Nm³). C'est une évolution des niveaux d'émission suite à une opération de maintenance début 2019 qui a alerté sur ce point.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Concentration COVt (')</th> <th>Flux COVt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>17,17 mg/Nm³</td> <td>0,142 kg/h</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>8,5 mg/Nm³</td> <td>0,093 kg/h</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>2,0 mg/Nm³</td> <td>0,024 kg/h</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 12. Résultats des contrôles externes sur les rejets du réseau "COMBSU" (mesure ponctuelle : valeur moyenne de 3 mesures consécutives d'au moins 30 min)</p> <p>Figure 12. Evolution des concentrations en COVt en sortie du réseau COMBSU (mesures ponctuelles tous les trois jours), en mg/Nm³, de 2016 à 2019</p> <p>Figure 13. Flux en COVt en sortie du réseau COMBSU calculé à partir des concentrations de la Figure 11 et du débit maximal autorisé par l'AP (20 000 Nm³/h)</p>		Concentration COVt (')	Flux COVt	2017	17,17 mg/Nm ³	0,142 kg/h	2018	8,5 mg/Nm ³	0,093 kg/h	2019	2,0 mg/Nm ³	0,024 kg/h
	Concentration COVt (')	Flux COVt																									
2017	8 mg/Nm ³	0,218 kg/h																									
2018	2,6 mg/Nm ³	0,032 kg/h																									
2019	5,9 mg/Nm ³	0,097 kg/h																									
	Concentration COVt (')	Flux COVt																									
2017	17,17 mg/Nm ³	0,142 kg/h																									
2018	8,5 mg/Nm ³	0,093 kg/h																									
2019	2,0 mg/Nm ³	0,024 kg/h																									
Valeurs prévues d'être respectées à l'horizon de 2022	La VLE à respecter, à l'horizon de 2022, sera de 30 mg/Nm³ pour le réseau « COVADIS RTO ».	Une demande de dérogation sera effectuée (Cf. paragraphe 0 pour les éléments préliminaires de la demande), afin de respecter à l'horizon de 2020 une VLE de 70 mg/Nm³ .	La VLE à respecter, à l'horizon de 2022, sera de 30 mg/Nm³ pour le réseau « COMBSU ».																								

Les caissons de charbon actif les plus chargés des réseaux A, B et C sont changés lorsque la concentration en sortie de la cheminée est proche de 70 mg/Nm³. Aussi, un stock tampon de 4 caissons de charbon actif est stocké en réserve sur le site, afin de réduire les délais de remplacement des caissons. Le tableau ci-dessous donne la consommation de charbon actif sur les trois dernières années.

Tableau 13. Consommation de charbon actif sur les trois dernières années

Année	Nombre de caissons
2017	218
2018	276
2019	89

Remarques sur l'impact de la remise en service partiel prévue de la ligne Bréhat :

Le réseau C est divisé en plusieurs branches permettant la ventilation des ateliers et du process. La ventilation d'ambiance de ce réseau ne nécessite pas de dépoussiérage. La ventilation process se décompose quant à elle en :

- La ventilation de la tour de broyage en partie haute : du fait des produits traités, de la configuration de l'équipement et des aspirations, cette branche n'engendre pas d'empoussièrément important du réseau et des caissons de charbon actif ;
- La ventilation de la chaîne d'affinage des emballages (actuellement non utilisée) : différents équipements de cette ligne sont équipés d'un traitement spécifique des poussières (filtre à manches sur le tri aéraulique, cyclone sur le broyeur affineur) ;
- La ventilation du prébroyeur : le broyage des refus de la chaîne de production du CSS 10 en mélange ou non avec des emballages engendre la mise en suspension de poussières au niveau du broyeur. La ventilation de l'équipement, prise à la jonction entre la trémie d'alimentation et la chambre de coupe, capte ces poussières. Celles-ci peuvent alors se déposer dans les gaines ou se retrouver piégées dans le lit de charbon actif engendrant son colmatage progressif et son remplacement sur débit de ventilation bas.

Un projet de mise en place d'un filtre à manches dédié sur la gaine de ventilation du prébroyeur permettra de limiter l'empoussièrément au niveau des gaines et des caissons de charbon actifs. Des consultations ont été lancées et des ajustements techniques sont en cours notamment pour définir l'implantation souhaitée.

Le filtre à manches, de petite taille (capacité de 20 000 m³/h) sera équipé d'un ventilateur de reprise pour compenser la perte de charge du filtre et assurer un débit de ventilation sur le broyeur au moins équivalent à la situation actuelle. Des mesures de débit dans les gaines seront effectuées à la suite de l'installation du filtre à manches pour rééquilibrer, si-besoin, le réseau.

Le projet actuel de remise en service de la ligne Bréhat ne concerne que la partie de :

- Réception des emballages ;
- Pré-broyage des emballages avec les refus de la chaîne CSS 10 ;
- Stockage du CSS grossier avant expédition.

La ligne affinage (tri aéraulique et broyeur affineur) n'est pas concernée, à date, par cette remise en service. Cela se justifie par la mise en service chez le cimentier d'un pré-calcaireur acceptant un CSS plus grossier qu'auparavant.

La consommation de caissons de charbons actif sur le réseau C dépend de plusieurs facteurs :

- La quantité de COV émis, dépendant elle-même :
 - De la nature des déchets réceptionnés et notamment, pour les emballages, des composés organiques qui les souillent. Le point d'ébullition et la tension de vapeur des composés organiques présents dans le déchet influent en effet sur le flux de COV émis ;
 - De l'opération réalisée (stockage, broyage, convoyage) sur chaque branche du réseau de ventilation ;

- De la concentration en COV dans l'air à traiter, dépendant de la quantité de COV émis et du débit de ventilation ;
- De la perte de charge du caisson de charbon actif, lié à la présence de poussières et influant sur le débit de ventilation ;
- De la température qui influe sur l'émission de COV mais aussi sur les isothermes d'adsorption du charbon actif ;
- De la valeur limite d'émission en cheminée ;
- Du rendement de capture des caissons de charbon actif.

La mise en œuvre d'un filtre à manches sur la branche du prébroyeur va limiter la consommation de caisson de charbon actif en agissant sur le paramètre perte de charge.

En revanche, le stockage et la réception d'emballage souillés ainsi que leur pré-broyage vont engendrer une augmentation de consommation de charbon actif du fait de la présence de composés organiques particulièrement volatils (bas point éclair) dans les emballages réceptionnés. Le niveau de concentration massique en produits organiques dans les emballages qui seront réceptionnés, les propriétés physico-chimiques des composés organiques et leur comportement dans les différentes étapes du procédé sont des éléments inconnus, car par nature très variables dans les déchets. Ainsi, il est impossible de calculer précisément l'augmentation de la consommation de caissons de charbon actifs sur le réseau C avec le redémarrage partiel de la ligne Bréhat.

Le solde de consommation (d'un côté baisse avec l'action sur la perte de charge mais d'un autre côté augmentation due à la reprise de l'activité) est attendu positif ; autrement dit la consommation de caissons de charbon actif devrait augmenter.

3.2. Protection des ressources en eau et des milieux aquatiques (MTD 6, 7, 19 et 20)

3.2.1. Optimisation des ressources en eau

MTD 19 : Afin d'optimiser la consommation d'eau, de réduire le volume d'effluents aqueux produit et d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les rejets dans le sol et les eaux, la **MTD 19** consiste à appliquer une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous.

Tableau 14. Comparaison de l'installation à la MTD 19

Libellé (description de la technique)	Comparaison avec l'installation
Gestion de l'eau, la consommation d'eau peut être optimisée par les mesures suivantes :	
a) • plans d'économies d'eau (par exemple, définition d'objectifs d'utilisation rationnelle de l'eau, établissement de schémas de circulation et de bilans hydriques) ;	La consommation d'eau est limitée à l'utilisation dans les locaux du personnel, au laboratoire, au rinçage des camions citernes, des bennes et des installations, en cas de souillure ou en cas d'exercice incendie ou de sinistre réel (eau incendie). La consommation actuelle annuelle (hors consommation liée à des événements exceptionnels) est inférieure à la limite de 3500 m ³ imposée par l'arrêté préfectoral 2009. L'eau utilisée dans l'établissement provient du réseau public de distribution d'eau potable d'Hersin-Coupigny.
• optimisation de la consommation d'eau de lavage (par exemple, recours au nettoyage à sec plutôt qu'à l'arrosage, utilisation de dispositifs de commande du déclenchement sur tous les équipements de lavage) ;	Application du principe forte pression / faible débit pour le rinçage en binotage des bennes et citernes. Le nettoyage des aires de travail susceptibles d'être souillées par des déchets est effectué à l'aide de matériaux absorbants tels que de la sciure de bois par exemple.
• réduction de la consommation d'eau pour la création de vide (par exemple,	<i>Non concerné par la création de vide</i>

	Libellé (description de la technique)	Comparaison avec l'installation
	recours à des pompes à anneau liquide utilisant des liquides à haut point d'ébullition).	
b)	Remise en circulation de l'eau	
	Les flux d'eau sont remis en circulation dans l'unité, après traitement si nécessaire. Le taux de remise en circulation est limité par le bilan hydrique de l'unité, la teneur en impuretés (composés odorants, par exemple) ou les caractéristiques des flux d'eau (teneur en nutriments, par exemple).	<p>Les eaux de lavage issues du rinçage/curage des citernes de mêmes que les eaux utilisées lors de la résorption d'un éventuel épandage accidentel sont collectées et intégrées aux stockages d'eaux polluées désignées en interne sous le terme G 2000.</p> <p>Le réseau d'eau incendie est alimenté par les eaux pluviales (silo de 800 m³)</p>
c)	Surface imperméable	
	En fonction des risques de contamination du sol ou des eaux que présentent les déchets, la surface de la totalité de la zone de traitement des déchets (c'est-à-dire les zones de réception des déchets, de manutention, de stockage, de traitement et d'expédition) est rendue imperméable aux liquides concernés.	<p>Les voies de circulation, les aires de chargement et de déchargement et des rétentions dans lesquelles sont implantés les stockages, et les circuits de collecte des eaux pluviales, ont été conçus de telle manière qu'aucune eau de pluie ou déversement accidentel ne puisse être à l'origine d'un impact sur l'environnement.</p> <p>L'ensemble du site est sous rétention, en vue de collecter et de retenir toute fuite, épanchement ou débordement. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Les rétentions présentent un volume utile calculé selon la réglementation en vigueur soit la plus grande des deux valeurs suivantes : 100% du volume du plus gros réservoir – 50 % du volume total stocké. Les déchets ou produits incompatibles entre eux (soude, acide acétique), sont entreposés dans des rétentions distinctes.</p> <p>Dans le but de limiter l'impact sur les eaux superficielles, et conformément aux dispositions de l'article 5.4 de l'arrêté d'autorisation du 1er juillet 1998, les deux stockages de déchets pâteux conditionnés sont placés en rétention. Compte tenu de la nature des déchets conditionnés stockés, le volume de rétention requis par la réglementation correspond au minimum à 20% du volume total entreposé.</p>
d)	Techniques destinées à réduire la probabilité et les conséquences de débordement et de défaillance des cuves et conteneurs	
	En fonction des risques de contamination du sol ou des eaux que présentent les liquides contenus dans les cuves et conteneurs, il peut s'agir des techniques suivantes : > détecteurs de débordement > trop-pleins s'évacuant dans un système de drainage confiné (le confinement secondaire ou un autre conteneur) > cuves contenant des liquides placés dans un confinement secondaire approprié ; volume normalement suffisant pour supporter le déversement du contenu de la plus grande cuve dans le confinement secondaire ; > isolement des cuves, des citernes et du confinement secondaire (fermeture des vannes, par exemple).	<p>Pour se prémunir d'une atteinte des sols et des eaux souterraines lié à un éventuel défaut d'étanchéité, la fosse CR6, utilisée pour recevoir les dépôts extraits des hydrocureurs, est dotée d'un cuvelage métallique régulièrement inspecté.</p> <p>La présence éventuelle de liquide dans les rétentions est décelée par un détecteur de niveau et signalée par une alarme visuelle, l'information est reportée en salle de contrôle et enregistrée, sa vidange est effectuée manuellement après contrôle et décision sur la destination de son contenu.</p> <p>Les cuves de stockage de déchets liquides de l'installation COVADIS sont équipées de dispositif de mesure de niveau en continu.</p> <p>Tous les réservoirs aériens sont munis de vannes d'isolement et disposés dans des rétentions secondaires étanches.</p>

	Libellé (description de la technique)	Comparaison avec l'installation
e)	Couverture des zones de stockage et de traitement des déchets (<i>L'applicabilité peut être limitée lorsque de grands volumes de déchets sont stockés ou traités (par exemple, traitement mécanique des déchets métalliques en broyeur.)</i>)	
	En fonction des risques de contamination du sol ou des eaux qu'ils présentent, les déchets sont stockés et traités dans des espaces couverts, de manière à éviter le contact avec l'eau de pluie et ainsi réduire le volume d'eau de ruissellement polluée.	Les opérations réalisées dans le cadre de la fabrication du CSS sont effectuées dans des locaux fermés.
f)	Séparation des flux d'eaux (<i>Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de collecte des eaux</i>)	
	Chaque flux d'eau (eau de ruissellement de surface, eau de procédé) est collecté et traité séparément, en fonction des polluants qu'il contient ainsi que de la combinaison des techniques de traitement. En particulier, les flux d'effluents aqueux non pollués sont séparés des flux d'effluents aqueux qui nécessitent un traitement.	Les réseaux de collecte des effluents séparent les eaux pluviales non polluées (et les autres eaux non polluées s'il y en a) et les diverses catégories d'eaux polluées. Les réseaux d'eaux industrielles sont isolés pour éviter des retours de produits non compatibles avec la potabilité de l'eau dans les réseaux d'eau publique ou dans les nappes souterraines
g)	Infrastructure de drainage appropriée (<i>Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de drainage des eaux.</i>)	
	La zone de traitement des déchets est reliée à l'infrastructure de drainage. L'eau de pluie tombant sur les zones de traitement et de stockage est recueillie dans l'infrastructure de drainage, avec l'eau de lavage, les déversements occasionnels, etc., et, en fonction de sa teneur en polluants, est remise en circulation ou acheminée vers une unité de traitement ultérieur.	Conformément à l'Arrêté Préfectoral Complémentaire de 2006, les aires de chargement et de déchargement des véhicules et citernes ainsi que les aires d'exploitation sont étanches et disposées en pente suffisante pour drainer les fuites éventuelles vers une des rétentions qui sont maintenues vidées dès qu'elles ont été utilisées.
h)	Conception et maintenance permettant la détection et la réparation des fuites (<i>L'utilisation d'éléments en surface est applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Elle peut toutefois être limitée par le risque de gel. L'installation de confinements secondaires peut être limitée dans le cas des unités existantes.</i>)	
	La surveillance régulière visant à détecter les fuites éventuelles est fondée sur les risques et, si nécessaire, les équipements sont réparés. Le recours à des éléments enterrés est réduit au minimum. Le cas échéant, et en fonction des risques de contamination du sol ou des eaux que présentent les déchets, un confinement secondaire des éléments enterrés est mis en place.	<ul style="list-style-type: none"> · Surveillance visuelle d'une éventuelle fuite (présence de l'effluent dans la rétention). · Aucun réservoir ni canalisation souterrain.
i)	Capacité appropriée de stockage tampon (<i>Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Pour les unités existantes, l'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace et par la configuration du système de collecte des eaux.</i>)	

Libellé (description de la technique)	Comparaison avec l'installation
<p>Une capacité appropriée de stockage tampon est prévue pour les effluents aqueux produits en dehors des conditions d'exploitation normales, selon une approche fondée sur les risques (tenant compte, par exemple, de la nature des polluants, des effets du traitement des effluents aqueux en aval, et de l'environnement récepteur).</p> <p>Le rejet des effluents aqueux provenant de ce stockage tampon n'est possible qu'après que des mesures appropriées ont été prises (par exemple, surveillance, traitement, réutilisation).</p>	<p>En cas d'incendie survenant dans les zones de stockage de déchets conditionnés, d'entreposage du CSS et des sciures fraîches, ou dans les ateliers de prétraitement, les eaux issues des systèmes fixes d'extinction par sprinklers sont dans un premier temps contenues dans le local dans lequel est survenu l'incident, et s'écoulent ensuite sur la voirie d'où elles sont collectées par des avaloirs et acheminées par les réseaux de collecte existants soit vers un bassin de confinement d'une capacité de 750 m³, soit vers l'un des silos de collecte des eaux pluviales (2x 500 m³ et 1x 800 m³). Les eaux du bassin sont ensuite également envoyées vers les silos de collecte des eaux pluviales. Une vanne à la sortie des silos permet le rejet de leur contenu vers la Loïsne. Aucun rejet direct de ces eaux dans le milieu naturel n'est possible dans la mesure où cette vanne est normalement fermée et ouverte uniquement en cas de rejet.</p>

3.2.2. Surveillance des rejets dans l'eau

MTD 6 : Pour les émissions dans l'eau à prendre en considération d'après l'inventaire des flux de déchets (voir **MTD 3**), la **MTD 6** consiste à surveiller les principaux paramètres de procédé (par exemple, le débit des effluents aqueux, leur pH, leur température, leur conductivité, leur DBO) à certains points clés (par exemple, à l'entrée ou à la sortie de l'unité de prétraitement, à l'entrée de l'unité de traitement final, au point où les émissions sortent de l'installation).

Conformément aux dispositions de l'article 7.3 de l'arrêté du 18 Novembre 2009, une autosurveillance des eaux pluviales est réalisée par le site au niveau de l'unique point de rejet.

Conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 1er juillet 1998, les effluents rejetés doivent être exempts :

- De matières flottantes,
- De produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement des gaz ou des vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- De tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

De plus :

- Ils ne doivent pas comporter de substances toxiques, nocives ou néfastes dans des proportions capables d'entraîner la destruction du poisson, de nuire à sa nutrition ou à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire,
- Ils ne doivent pas provoquer une coloration notable du milieu récepteur, ni être de nature à favoriser les manifestations d'odeurs ou de saveurs.

Conformément à l'arrêté préfectoral complémentaire du 18 novembre 2009, le rejet des effluents en milieu naturel respecte un débit maximal instantané de 20 m³/h et une quantité journalière de 150 m³. Le rejet ne peut se faire qu'après vérification du respect des éléments du

Tableau 15 suivant :

Tableau 15. Valeurs limites d'émissions à respecter avant le rejet des eaux pluviales

Paramètres	Valeurs seuil
Température	30°C
pH	5,5 – 8,5
MES	35 mg/l
DBO ₅	30 mg/l
DCO	120 mg/l
Azote global	20 mg/l
Phosphore total	1 mg/l
Indice phénols	0,2 mg/l
Métaux lourds (somme Cr + Cu + Ni + Pb + Zn)	1 mg/l
Métaux totaux dont :	10 mg/l
Cr(VI)	0,1 mg/l
Cd	0,2 mg/l
Pb	0,8 mg/l
Hg	0,05 mg/l
As	0,1 mg/l
Fluorures	15 mg/l
Cyanures libres	0,1 mg/l
Hydrocarbures totaux	5 mg/l
AOX	0,3 mg/l

Dans le cadre de l'action nationale de recherche des substances dangereuses dans l'eau (directive RSDE) et conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 9 janvier 2013, le centre a mis en place une surveillance trimestrielle pérenne pour les substances suivantes :

- Le zinc,
- Le fluoranthène de la famille des hydrocarbures aromatiques polycycliques
- Le NP2OE qui fait partie de la famille des Nonyl-Phénol Ethoxylates, est utilisé dans de nombreuses formulations de produits tensioactifs.

MTD 20 : Afin de réduire les rejets dans l'eau, la **MTD 20** consiste à traiter les effluents aqueux par une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous.

Traitement préliminaire ou primaire (liste non exhaustive) : homogénéisation, neutralisation, séparation physique, notamment au moyen de dégrilleurs, tamis, dessableurs, dégraisseurs, déshuileurs ou décanteurs primaires...

Traitement physico-chimique : adsorption, distillation/rectification, précipitation, oxydation chimique, réduction chimique, évaporation, échange d'ions, stripage...

Traitement biologique : procédé par boues activées, bioréacteur à membrane.

Dénitrification : nitrification/dénitrification lorsque que le traitement comporte un traitement biologique

Elimination des solides, par exemple : coagulation et floculation, sédimentation, filtration (par exemple, filtration sur sable, microfiltration, ultrafiltration), flottation...

Les eaux pluviales, issues des voiries, aires de parking et des toitures sont drainées et collectées dans un bassin de confinement de 750m³, puis relevées par pompe vers deux réservoirs de 500 m³ et un réservoir de 800 m³. En cas de besoin elles sont traitées par filtration sur charbon actif et filtre sable. Si après ce traitement les concentrations en polluants ne sont toujours pas inférieures aux valeurs limites fixées par l'arrêté, ces eaux sont envoyées vers des filières de traitement appropriées. En revanche si les concentrations après le traitement sont inférieures aux limites fixées par l'arrêté, les eaux sont

rejetées dans le bassin de SUEZ RV Nord Est. SUEZ RV Nord Est se charge alors de leur rejet au milieu naturel, dans la rivière de la Loïse.

3.2.3. NEA-MTD

La **MTD 20** propose des NEA-MTD pour les rejets dans l'eau, tandis que la **MTD 7** propose des fréquences et des normes relatives à la surveillance des rejets dans l'eau.

Les eaux du bassin d'orage sont analysées avant chaque rejet. Le bassin est vidé, après accord du responsable de laboratoire ou du responsable de centre, si les analyses sont conformes. Les eaux sont rejetées dans le bassin de SUEZ RV Nord Est qui se charge alors de leur rejet dans le milieu naturel, dans la rivière de la Loïse. Une synthèse des résultats de ces analyses au cours des trois dernières années est présente dans le Tableau 18.

A noter que l'Arrêté Ministériel du 17 décembre 2019 a donné pour certains paramètres des niveaux d'émissions différents à respecter. Le Tableau 16 ci-dessous fait le lien entre les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD 7 et 20) et l'Arrêté Ministériel du 17 décembre 2019 (articles annexes 2.IV, 3.1.X et 3.4.IX). La dernière colonne de ce tableau donne les éléments de suivi des effluents aqueux avec lesquels il faudra comparer l'exploitation actuelle de l'installation SCORI de Hersin.

Le Tableau 19 compare alors les performances du site aux éléments de la dernière colonne du Tableau 16, issue de la compilation entre les conclusions sur les MTD (MTD 7 et 20) et l'Arrêté Ministériel du 17 décembre 2019 (annexes 2.IV, 3.1.X et 3.4.IX).

Enfin, le Tableau 18 donne les résultats des analyses sur les eaux pluviales de 2017 à 2019. Dans ce tableau ne sont repris que les résultats des analyses pour les paramètres jugés pertinents dans le cadre du présent dossier de réexamen ; soit les paramètres dont la surveillance est demandée dans les conclusions sur les meilleures techniques disponibles ou dans l'Arrêté Ministériel du 17 décembre 2019.

Tableau 16. Liens entre les conclusions sur les MTD et l'Arrêté Ministériel du 17/12/2019

Paramètre	MTD 7 : norme et fréquence minimale de surveillance		MTD 20 : NEA-MTD (5)	Arrêté Ministériel du 17/12/2019				Suivi avec lequel comparer l'exploitation de l'installation SCORI Hersin dans le Tableau 19			
	Norme(s)	Fréquence (1)		Norme(s) (annexe 2.IV)	Fréquence (1)	VLE, pour mes installations classées sous les rubriques 2718 ou 2790	Article associé à la VLE	Norme(s)	Fréquence de surveillance (1)(2)	VLE	
Paramètres communs à tous les types de traitement de déchets	DCO (3)	Pas de norme EN	Mensuelle	3 - 180 mg/l	NF T 90-101 (Dans le cas de teneurs basses, inférieures à 30 mg/L, la norme ISO 15705 est utilisable)	Mensuelle	· Si le flux est supérieur à 100 kg/j, flux ramené à 50 kg/j pour les eaux réceptrices visées par l'article D. 211-10 du code de l'environnement, la valeur limite d'émission est 125 mg/L · 180 mg/l sinon	Annexe 3.1.X	NF T 90-101 (Dans le cas de teneurs basses, inférieures à 30 mg/L, la norme ISO 15705 est utilisable)	Rejet discontinu : une fois par rejet	Le flux maximal autorisé est de 18 kg de DCO par jour (débit journalier maximal autorisé de 150 m ³ et valeur limite de 120 mg/l). Aussi, le flux maximal autorisé est inférieur à 100 kg/j et la VLE à considérer est 180 mg/l/
	COT (3)	EN 1484	Mensuelle	10 - 60 mg/l	NF EN 1484	Mensuelle	· Si le flux est supérieur à 15 kg/j, la valeur limite d'émission est 35 mg/L · 60 mg/l sinon		<i>Non concerné : mesurer la DCO permet de s'abstenir de mesurer le COT</i>		
	MEST	EN 872	Mensuelle	5 - 60 mg/l	NF EN 872	Mensuelle	60 mg/l		NF EN 872	Rejet discontinu : une fois par rejet	60 mg/l
	PFOA (4)	Pas de norme EN	Semestrielle	<i>Pas de valeur</i>	ISO 25101	Semestrielle	<i>Pas de valeur</i>		ISO 25101	Semestrielle	<i>Pas de valeur</i>
	PFOS (4)		Semestrielle	<i>Pas de valeur</i>		Semestrielle	<i>Pas de valeur</i>				
Paramètres spécifiques au traitement physico-chimique des déchets à valeur calorifique	As (4)	Par exemple EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586	Mensuelle	0,01 - 0,05 mg/l	Normes EN génériques NF EN ISO 11885, NF EN ISO 17294-2 ou NF EN ISO 15586	Mensuelle	0,05 mg/l	Annexe 3.4.IX	Normes EN génériques NF EN ISO 11885, NF EN ISO 17294-2 ou NF EN ISO 15586	Rejet discontinu : une fois par rejet	0,05 mg/l
	Cd (4)		Mensuelle	0,01 - 0,05 mg/l		Mensuelle	0,025 mg/L.			Rejet discontinu : une fois par rejet	25 µg/l
	Cr (4)		Mensuelle	0,01 - 0,15 mg/l		Mensuelle	· Si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,1 mg/L · 0,15 mg/l sinon			Rejet discontinu : une fois par rejet	Le flux moyen annuel de Cr rejeté entre 2017 et 2019 est donné dans le Tableau 17. Il est inférieur à 5 g/jr et la VLE à considérer est donc de 0,15 mg/l.
	Cu (4)		Mensuelle	0,05 - 0,5 mg/l		Mensuelle	· Si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,25 mg/L · 0,5 mg/l sinon			Rejet discontinu : une fois par rejet	Le flux moyen annuel de Cu rejeté entre 2017 et 2019 est donné dans le Tableau 17. Il est inférieur à 5 g/jr et la VLE à considérer est donc de 0,5 mg/l.
	Ni (4)		Mensuelle	0,05 - 0,5 mg/l		Mensuelle	· Si le flux est supérieur à 5 g/j, la valeur limite d'émission est 0,2 mg/L · 0,5 mg/l sinon			Rejet discontinu : une fois par rejet	Le flux moyen annuel de Ni rejeté entre 2017 et 2019 est donné dans le Tableau 17. Il est inférieur à 5 g/jr et la VLE à considérer est donc de 0,5 mg/l.
	Pb (4)		Mensuelle	0,05 - 0,1 mg/l		Mensuelle	0,1 mg/l			Rejet discontinu : une fois par rejet	0,1 mg/l
	Zn (4)		Mensuelle	0,1 - 1 mg/l		Mensuelle	1 mg/l			Rejet discontinu : une fois par rejet	1 mg/l
	Hg (4)	EN ISO 17852, EN ISO 12846	Mensuelle	0,5 - 5 µg/l	NF EN ISO 17852, NF EN ISO 12846	Mensuelle	5 µg/l	NF EN ISO 17852, NF EN ISO 12846	Rejet discontinu : une fois par rejet	5 µg/l	
	Indice phénol	EN ISO 14402	Mensuelle	/	NF EN ISO 14402	Mensuelle	0,2 mg/l	NF EN ISO 14402	Rejet discontinu : une fois par rejet	0,2 mg/l	
	Indice hydrocarbure	EN ISO 9377-2	Mensuelle	10 mg/l	NF EN ISO 9377-2	Mensuelle	10 mg/l	NF EN ISO 9377-2	Rejet discontinu : une fois par rejet	10 mg/l	

(1) En cas de rejets discontinus à une fréquence inférieure à la fréquence minimale de surveillance, la surveillance est effectuée une fois par rejet.

(2) Les fréquences de surveillance peuvent être réduites s'il est démontré que les niveaux d'émission sont suffisamment stables.

(3) La valeur limite et la surveillance portent soit sur le COT soit sur la DCO. Le paramètre COT est préférable car sa surveillance n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques.

(4) La valeur limite et la surveillance ne sont applicable que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire décrit à la MTD 3.

(5) Niveaux d'émission associés à MTD 20 pour les rejets directs dans une masse d'eau réceptrice.

Le tableau ci-dessous donne les flux moyen de chrome (Cr), cuivre (Cu) et nickel (Ni) en 2017, 2018 et 2019. Ils ont été calculés en divisant la quantité total du polluant rejetée sur l'année par le nombre de rejet dans l'année.

Tableau 17. Flux moyens en chrome, cuivre et nickel dans les rejets aqueux de 2017 en 2019

Année	Flux moyen Cr	Flux moyen Cu	Flux moyen Ni
2017	0,13 g/jr	0,79 g/jr	0,87 g/jr
2018	0,13 g/jr	0,66 g/jr	0,88 g/jr
2019	0,13 g/jr	0,84 g/jr	1,47 g/jr

Tableau 18. Synthèse de l'analyse des paramètres de rejet des effluents aqueux au milieu naturel, 2016 à 2019

Paramètre	Seuil fixé dans l'AP	2017 ⁽¹⁾	2018 ⁽²⁾	2019 ⁽³⁾
MEST	35 mg/l	2,88 mg/l	3,0 mg/l	3,76 mg/l
DCO	120 mg/l	13,3 mg/l	15,4 mg/l	16,4 mg/l
Indice phénols	0,2 mg/l	0,012 mg/l	0,009 mg/l	0,046 mg/l
Hydrocarbures totaux	5 mg/l	0,20 mg/l	0,17 mg/l	0,14 mg/l
As	0,1 mg/l	0,010 mg/l	0,0091 mg/l	0,01 mg/l
Cd	0,2 mg/l	0,001 mg/l	0,001 mg/l	0,001 mg/l
Cr	<i>Non demandé</i>	0,001 mg/l	0,001 mg/l	0,001 mg/l
Cu	<i>Non demandé</i>	0,008 mg/l	0,006 mg/l	0,007 mg/l
Hg	50 µg/l	0,24 µg/l	0,19 µg/l	0,20 µg/l
Ni	<i>Non demandé</i>	0,008 mg/l	0,0079 mg/l	0,014 mg/l
Pb	0,8 mg/l	0,006 mg/l	0,0048 mg/l	0,05 mg/l
Zn	<i>Non demandé</i>	0,083 mg/l	0,074 mg/l	0,11 mg/l

⁽¹⁾ Valeur moyenne sur l'année 2017 sur les 112 analyses avant rejet

⁽²⁾ Valeur moyenne sur l'année 2018 sur les 90 analyses avant rejet

⁽³⁾ Valeur moyenne sur l'année 2019 sur les 108 analyses avant rejet

Tableau 19. Comparaison des performances de l'installation aux Niveaux d'Emissions Associés à la MTD 7

Paramètre	Performances demandées par les conclusions sur les MTD de l'Arrêté Ministériel du 17/12/2019			Performances actuelles de l'installation			Valeurs prévues d'être respectées à l'horizon de 2022
	Norme(s)	Fréquence minimale de surveillance ⁽³⁾	VLE	Ce paramètre est-il actuellement suivi par le site ? Si oui, quel est la VLE ?	Fréquence actuelles	Les valeurs d'émissions actuelles sont-elles conformes au NEA-MTD ? Cf. Tableau 18	
Paramètres communs à tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux							
Demande chimique en oxygène (DCO) ⁽¹⁾	Pas de norme EN	Une fois par mois	180 mg/l	Oui 120 mg/l	A chaque rejet	Oui	120 mg/l
Carbone organique total (COT) ⁽¹⁾	EN 1484	Une fois par mois	60 mg/l	<i>Non nécessaire car une mesure de la DCO est déjà effectuée</i>			
Matières en suspension totales (MEST)	EN 872	Une fois par mois	60 mg/l	Oui 35 mg/l	A chaque rejet	Oui	35 mg/l
PFOA ⁽²⁾	Pas de norme EN	Une fois tous les 6 mois	Pas de valeur	Non	Non mesuré	Non mesuré	
PFOS ⁽²⁾			Pas de valeur	Non	Non mesuré	Non mesuré	
Paramètres additionnels pour l'activité "Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique"							
Indice phénol	EN ISO 14402	Une fois par mois	0,2 mg/l	Oui 0,2 mg/l	A chaque rejet	Oui	0,2 mg/l
Indice hydrocarbure	EN ISO 9377-2	Une fois par mois	10 mg/l	Oui 5 mg/l	A chaque rejet	Oui	5 mg/l
Arsenic (As) ⁽²⁾	Plusieurs normes EN, par exemple : EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586	Une fois par mois	0,05 mg/l	Oui 0,1 mg/l	A chaque rejet	Oui	0,05 mg/l
Cadmium (Cd) ⁽²⁾			0,025 mg/l	Oui 0,2 mg/l	A chaque rejet	Oui	0,025 mg/l
Chrome (Cr) ⁽²⁾			0,15 mg/l	Non, mais mesuré dans le cadre de la somme des métaux	A chaque rejet	Oui	0,15 mg/l
Cuivre (Cu) ⁽²⁾			0,5 mg/l	Non, mais mesuré dans le cadre de la somme des métaux	A chaque rejet	Oui	0,15 mg/l
Plomb (Pb) ⁽²⁾			0,1 mg/l	Oui 0,8 mg/l	A chaque rejet	Oui	0,1 mg/l
Nickel (Ni) ⁽²⁾			0,5 mg/l	Non, mais mesuré dans le cadre de la somme des métaux	A chaque rejet	Oui	0,5 mg/l
Zinc (Zn) ⁽²⁾			1 mg/l	Non, mais mesuré dans le cadre de la somme des métaux, et de l'action nationale de recherche des substances dangereuses dans l'eau (RSDE)	A chaque rejet	Oui	1 mg/l
Mercure (Hg) ⁽²⁾	Plusieurs normes EN : EN ISO 17852, EN ISO 12846	Une fois par mois	5 µg/l	Oui 0,05 mg/l	A chaque rejet	Oui	5 µg/l

⁽¹⁾ La surveillance porte soit sur le COT, soit sur la DCO. Le paramètre COT est préférable car sa surveillance n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques.

⁽²⁾ La surveillance n'est applicable que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 3.

⁽³⁾ Les fréquences de surveillance peuvent être réduites s'il est démontré que les niveaux d'émissions sont suffisamment stables. De plus, en cas de rejets discontinus à une fréquence inférieure à la fréquence minimale de surveillance, la surveillance est effectuée une fois par rejet.

Code couleur

Suivi du paramètre

Conformité des mesures sur les trois dernières années

Vert : Le paramètre est actuellement suivi sur le site, et la VLE prescrite dans l'arrêté préfectoral est inférieure au NEA-MTD 7.

Orange : Le paramètre est actuellement suivi sur le site, mais sans VLE, ou avec une VLE supérieure au NEA-MTD 7.

Vert : Les résultats des rejets pour ce paramètre sur les trois dernières années sont conformes avec le NEA-MTD 7.

3.3. Réduction des nuisances pour le voisinage

3.3.1. Gestion des odeurs (MTD 10, 12 et 13)

La **MTD 10** consiste à surveiller périodiquement les odeurs. La surveillance doit être réalisée en utilisant :

- Les normes EN (p. ex. Olfactométrie dynamique conformément à la norme EN 13725 pour déterminer la concentration des odeurs, ou la norme EN 16841-1 ou -2 pour déterminer l'exposition aux odeurs)
- en cas de recours à d'autres méthodes pour lesquelles il n'existe pas de norme EN (p. ex. estimation de l'impact olfactif), les normes ISO, les normes nationales ou d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente.

La fréquence de surveillance est déterminée dans le plan de gestion des odeurs (voir la **MTD 12**).

L'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles.

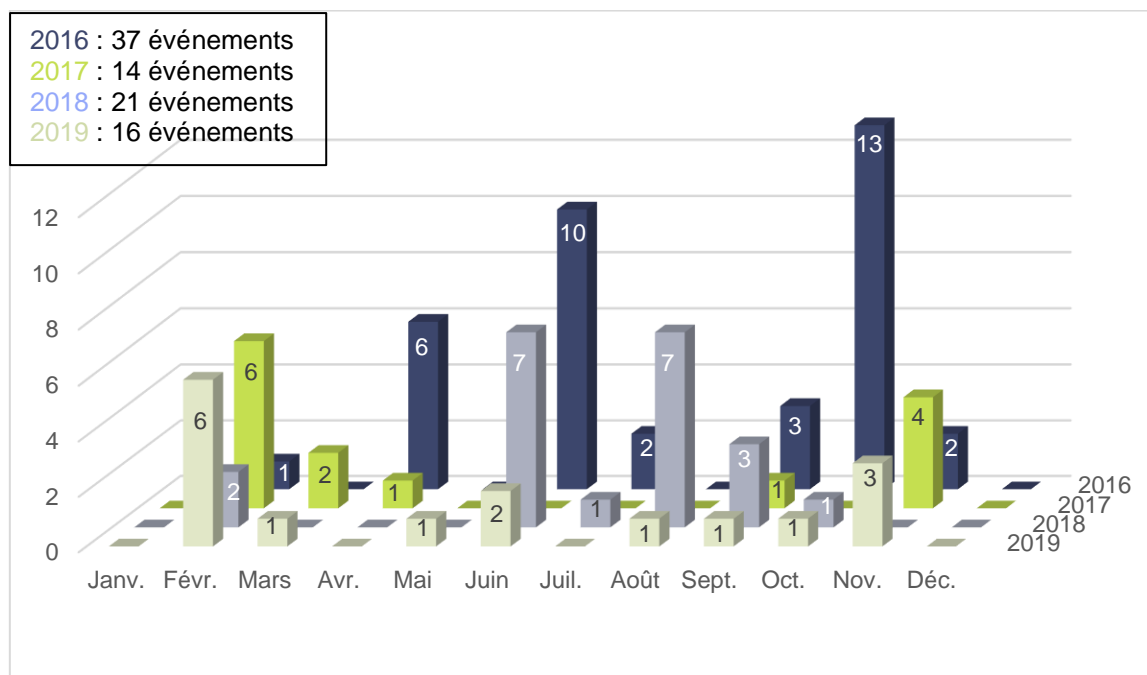
Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions d'odeurs, la **MTD 12** consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la **MTD 1**), un plan de gestion des odeurs comprenant l'ensemble des éléments suivants.

- a) Un protocole précisant les actions et le calendrier.
- b) Un protocole de surveillance des odeurs, tel que décrit dans la **MTD 10**.
- c) Un protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple)
- d) Un programme de prévention et de réduction des odeurs destiné à déterminer la ou les sources d'odeurs, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention et/ou de réduction.

L'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles.

Les plaintes odeurs font l'objet d'un suivi par le site de SCORI Hersin. L'établissement est sujet à des plaintes plus ou moins régulières provenant du voisinage et concernant les nuisances d'odeurs. Ces nuisances sont généralement des odeurs de solvants. Le graphique de la Figure 14 ci-dessous l'historique des plaintes et événements d'odeurs sur les quatre dernières années.

Figure 14. Synthèse des événements odeurs, 2016-2019



Le nombre d'événements odeur annuel a diminué depuis 2016 (moins 62 % entre 2016 et 2017, moins 43 % entre 2016 et 2018 et moins 56 % entre 2016 et 2019). Ceci concorde avec les dispositions ayant été mises en œuvre sur le site, en particulier la fiabilisation du traitement des COV par le RTO et la limitation des émissions diffuses par capotage des installations et la fermeture des vantelles lors des opérations de chargement/déchargement des camions.

La diminution des concentrations en COV en cheminée des réseaux A+B+C entre 2017 et 2018 ne s'est pas traduite par une diminution du nombre de plaintes odeur. La stratégie de diminution de l'impact odeur du site par l'augmentation de la consommation de caissons de charbon actif était arrivée à ses limites et ne permettait plus de diminuer les nuisances olfactives. Ces augmentations de consommation de charbon actif représentaient également une augmentation des charges d'exploitation importante pour le site, menaçant sa pérennité. C'est pourquoi, un nouveau mode opératoire de suivi des caissons a été mis en place en 2019 ; celui-ci ne se base plus sur des suspicions d'odeurs, mais sur les concentrations réelles en sortie de cheminée, permettant ainsi d'éviter les gaspillages (il arrivait en 2017 et 2018 de changer les 6 caissons, quand seuls 2 étaient responsables d'un niveau de rejet élevé en cheminée). Il a ainsi été possible de réduire de près de 60 % le nombre de caissons de charbon actif annuel, tout en n'augmentant pas le nombre de plaintes odeurs ; ce nombre a même baissé entre 2018 et 2019.

Par ailleurs, des actions immédiates sont menées dès lorsqu'une plainte est reçue :

- Ronde odeur avec pour objectif de détecter toute nuisance olfactive, si possible déterminer si l'odeur provient bien de l'établissement SCORI. Le parcours de la ronde est adapté en fonction de la direction du vent, après observation de la manche à air du site et selon le lieu d'émission de la plainte. Ce parcours comporte plusieurs points étapes, où la personne descend du véhicule pour mieux évaluer les odeurs potentiellement présentes ;
- Contrôle de la fermeture des portes ;
- Remontée du dysfonctionnement et analyse des causes via le logiciel de suivi des dysfonctionnements ;
- Enregistrement de la plainte dans le fichier de suivi des plaintes odeurs (PHE.IM.289) ; ce fichier de suivi des plaintes odeurs a été mis sous assurance qualité et pour chaque plainte les éléments

suivants sont complétés : référencement de la plainte (date, émetteur, localisation...), communication, consignation de l'activité sur le site, actions entreprises et autres observations.

Depuis 2014, le site d'HERSIN a diligenté plusieurs études de manière à caractériser les odeurs émises afin de les traiter. A ce jour, aucune des études odeurs (mesure odeur plus modélisation) réalisées n'a pu permettre d'identifier l'origine des plaintes odeurs. En effet, les modélisations réalisées n'ont pas mis en évidence de niveau d'odeur significatif chez les riverains.

MTD 13 : Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les dégagements d'odeurs, la **MTD 13** consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques suivantes :

- a) Réduire le plus possible le temps de séjour des déchets qui dégagent (potentiellement) des odeurs dans les systèmes de stockage ou de manutention (p. ex. conduites, cuves, conteneurs), en particulier en conditions d'anaérobiose. Le cas échéant, des dispositions appropriées sont prises pour prendre en charge les pics saisonniers des volumes de déchets. *Cette technique est uniquement applicable aux systèmes ouverts.*
- b) Utiliser un traitement thermique : utilisation de produits chimiques pour détruire les composés odorants ou pour limiter leur formation (par exemple, pour oxyder ou précipiter le sulfure d'hydrogène). *Cette technique n'est pas applicable si cela risque de nuire à la qualité souhaitée de l'extrait.*
- c) Optimisation du traitement aérobie : *non applicable*

Des mesures sont prises, en plus de celles de la **MTD 14**, sur le site de Hersin dans le but de limiter les émissions odorantes :

- Il est possible, au moment de la pré-acceptation, de refuser l'entrée sur le site d'un déchet jugé trop odorant. En effet, les FID possèdent une indication sur l'odeur du déchet, et les tests lors de la pré-acceptation permettent de juger de l'odeur du déchet.
- Le traitement par l'oxydateur thermique permet de brûler les COV présents dans les effluents gazeux récupérés du procédé. Cette méthode permet d'éliminer de façon fiable des odeurs liées à ces effluents gazeux chargés. L'adsorption sur charbon actif permet également, dans une moindre mesure, de réduire les dégagements d'odeurs.

3.3.2. Gestion du bruit et des vibrations (MTD 17, 18)

MTD 17 : Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire le bruit et les vibrations la **MTD 17** consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la **MTD 1**.), un plan de gestion du bruit et des vibrations comprenant l'ensemble des éléments suivants :

- a) un protocole décrivant les mesures à prendre et le calendrier
- b) un protocole de surveillance du bruit et des vibrations
- c) un protocole des mesures à prendre pour remédier aux problèmes de bruit et de vibrations signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple)
- d) un programme de réduction du bruit et des vibrations 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.

L'applicabilité est limitée aux cas où un problème de bruit ou de vibrations affectant des zones sensibles est probable ou a été constaté.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 modifié par l'arrêté du 23 janvier 1997 pour la partie relative aux méthodes de mesures relatives à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations soumises à autorisation ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

Il n'y a pas de problème de bruit ni de plainte à ce propos ; aucun bruit permanent n'est enregistré.

L'application d'un plan de gestion du bruit et des vibrations n'est donc pas justifiée compte-tenu des niveaux de bruit et des vibrations sur le site.

Toutefois, les niveaux sonores sont contrôlés en cas de plainte, lors de la mise en place d'une nouvelle installation ou à la demande de l'inspection des installations classées. La dernière étude d'impacts sonores aux abords du site a été effectuée en 2015. Il a alors été conclu que l'activité sonore urbaine au niveau des habitations est supérieure à l'activité du site. En cas de plainte, celle-ci ferait *a minima* l'objet d'une des causes et d'une remontée de dysfonctionnement via le logiciel dédié.

MTD 18 : Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire le bruit et les vibrations, la **MTD 18** consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques indiquées ci-dessous :

Tableau 20. Comparaison de l'installation à la MTD 18

	Libellé	Comparaison avec l'installation
a)	Implantation appropriée des équipements et des bâtiments <i>(Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties du bâtiment peut être limité par le manque d'espace ou par des coûts excessifs.)</i>	
	Il est possible de réduire les 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 du bâtiment.	<p>L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solide, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé, ou la sécurité du voisinage ou constituer une nuisance pour celle-ci.</p> <p>Il est par ailleurs à souligner que le site est bordé par des zones boisées (la forêt domaniale d'Olhain, le bois de Verdrel ainsi que par les talus aménagés par SUEZ RV Nord Est dans le cadre de l'exploitation de son centre de stockage formant un écran acoustique. Les premières habitations étant situées à 500 mètres au niveau de Verdrel et 600 mètres au niveau de Bracquencourt, l'environnement proche du site peut être considéré comme peu sensible au bruit.</p>
b)	Mesures opérationnelles Il s'agit notamment des techniques suivantes :	
	i) inspection et maintenance des équipements ;	Les équipements sont régulièrement contrôlés.
	ii) fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible ;	Oui
	iii) utilisation des équipements par du personnel expérimenté ;	Le personnel est formé selon le plan de formation annuel.
iv) renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible ;	Les équipements présentent des niveaux sonores conformes à la législation en vigueur : en limite de propriété, le niveau de bruit ne doit pas dépasser 70dB entre 7h et 22h (sauf dimanches et jours fériés) et 60dB entre 22h et 7h (ainsi que les dimanches et jours fériés). Cette activité, implantée dans un bâtiment fermé fonctionne du lundi matin au vendredi fin d'après-midi. La plate-forme étant fermée les samedi, dimanches et jours fériés, aucun bruit permanent n'est enregistré hormis celui de l'installation d'oxydation thermique et de la centrale de traitement des effluents gazeux issus de l'atelier COMBSU.	

	Libellé	Comparaison avec l'installation
	v) prise de mesures pour limiter le bruit lors des opérations de maintenance, de circulation, de manutention et de traitement.	Non
	Equipements peu bruyants	
c)	Peut concerner notamment les moteurs à transmission directe, les compresseurs, les pompes et les torchères	<p>Les bruits occasionnés par l'activité sont dus aux équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les équipements mécaniques de l'installation (pré-broyeur, tri aéraulique, broyeur affineur, dispositifs de convoyage...) • Les chariots élévateurs et chargeuses • Le système de traitement d'air <p>Conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 1er juillet 1998, les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur et des textes pris pour son application.</p> <p>L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p>
	Équipements de protection contre le bruit et les vibrations <i>(L'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace (dans le cas des unités existantes).)</i>	
d)	i) réducteurs de bruit ii) isolation acoustique et anti-vibration des équipements iii) confinement des équipements bruyants iv) insonorisation des bâtiments	<p>Les machines sont capotées, et les centrales hydrauliques se situent dans des bâtiments fermés.</p> <p>Aucun problème de vibrations.</p>
	Atténuation du bruit <i>(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 être limitée par des contraintes d'espace.)</i>	
e)	L'intercalation d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs (par exemple, murs antibruit, remblais et bâtiments) permet de limiter la propagation du bruit.	Les émissions sonores issues du site ne nécessitent pas ce genre d'équipement.

3.4. Surveillance des consommations et utilisation efficace des ressources

3.4.1. Surveillance des consommations (MTD 11)

MTD 11 : La **MTD 11** consiste à surveiller la consommation annuelle d'eau, d'énergie et de matières premières, ainsi que la production annuelle de résidus d'effluents aqueux, à une fréquence d'au moins une fois par an.

La surveillance inclut des mesures directes, des calculs ou des relevés, par exemple au moyen d'appareils de mesure appropriés ou sur la base de factures. La surveillance s'effectue au niveau le plus approprié (par exemple, au niveau du procédé, de l'unité ou de l'installation) et tient compte de tout changement important intervenu dans l'installation.

Les activités du site nécessitent l'utilisation de trois types d'énergies :

- De l'énergie électrique, pour le fonctionnement des installations de prétraitement.
- Du gaz, pour le fonctionnement de l'oxydateur thermique. Le gaz est utilisé pour le maintien en température de l'oxydateur thermique en dehors des plages d'auto-thermie.
- Du GNR.

Les consommations en eau et en énergie sont régulièrement suivies.

Le Tableau 21 ci-dessous est un extrait du suivi des consommations sur les trois dernières années.

Tableau 21. Suivi des consommations du site d'Hersin depuis 2016

	2017	2018	2019
Consommation d'eau	2 245 m ³	1 941 m ³	1 061 m ³
Consommation de fuel (GNR)	96 254 l	82 600 l	72 507 l
Consommation de matières premières (sciure)	13 117 t	15 913 t	14 038 t
Consommation d'énergie électrique	5 334 MWh	5 219 MWh	4 746 MWh
Consommation de gaz naturel	2 358 MWeq	2 141 MWeq	2 368 MWeq

3.4.2. Utilisation rationnelle des ressources (MTD 22, 23)

MTD 22 : Afin d'utiliser rationnellement les matières, la **MTD 22** consiste à les remplacer par des déchets.

Description : Utilisation de déchets au lieu de matières pour le traitement des déchets (par exemple, les alcalis ou acides usés sont utilisés pour l'ajustement du pH, et les cendres volantes comme liant)

L'activité sur le site nécessite l'utilisation de sciure pour l'emballage du CSS. La sciure utilisée est un produit de récupération issue de l'industrie du bois.

MTD 23 : Afin d'utiliser efficacement l'énergie, la **MTD 23** consiste à appliquer les deux techniques suivantes :

a) Un plan d'efficacité énergétique 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 (par exemple, la consommation d'énergie spécifique exprimée en kWh/tonne de déchets traités) et à prévoir des objectifs d'amélioration périodique et des actions connexes. Le plan est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.

b) Un bilan énergétique fournit une ventilation de la consommation et de la production d'énergie (y compris l'exportation) par type de source (électricité, gaz, combustibles liquides ou solides classiques et déchets). Il comprend :

(i) des informations sur la consommation d'énergie, exprimée en énergie fournie

(ii) des informations sur l'énergie exportée hors de l'installation

(iii) des informations sur le flux d'énergie (par exemple, diagrammes thermiques ou bilans énergétiques), montrant la manière dont l'énergie est utilisée tout au long du procédé

Le bilan énergétique est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.

L'efficacité énergétique au sein de l'entreprise est prise en compte selon plusieurs aspects :

- Stratégique : dans un souci d'efficacité, les consommations sont comptabilisées et suivies par le site mensuellement afin d'identifier des surconsommations. Chaque année le groupe SUEZ établit un bilan des coûts et des consommations et réalise un bilan des GES émis.
- Organisationnelle : la sensibilisation des équipes aux économies d'énergie fait partie des axes de travail qui permettent une économie « facile » sur l'éclairage, le chauffage, etc.
- Maintenance : la prise en compte des performances énergétiques lors du remplacement des équipements énergivores (moteurs, programmation, régulation variable des outils, éclairages...).
- Prestations : l'activité la plus utilisée en termes de sous-traitance est le transport, celui-ci est choisi selon des critères spécifiques, comme le respect de la réglementation TMD et ADR ainsi que des critères environnementaux. Chaque année nos prestataires de transport sont audités afin de s'assurer du respect de leurs engagements.
- Réglementaire : le site est soumis à une obligation réglementaire prévue par la directive européenne 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique. Tous les 4 ans, l'entité SUEZ IWS Chemicals France réalise un audit énergétique afin d'identifier le gisement d'économies d'énergie sur son périmètre et d'établir un plan d'action permettant de mettre en place une stratégie d'économie.
- Analyse comparative sur le périmètre : à l'issue d'un audit énergétique, des préconisations d'amélioration sont faites au site pour améliorer son efficacité énergétique. Et celles-ci peuvent être dupliquées aux autres sites du périmètre.

Tous ces éléments permettent à l'exploitant de gérer son poste énergie et d'identifier des axes d'améliorations qui font écho avec la politique du groupe SUEZ en termes d'économie d'énergie.

Le site est actuellement triplement certifié sur les référentiels ISO (9001, 18001 et 14001), le poste énergie est traité dans le cadre de l'amélioration continue de la performance environnementale.

3.5. Gestion des déchets entrants, stockage et manutention

3.5.1. Acceptation, traçabilité, compatibilité et tri des déchets entrants (MTD 2)

MTD 2 : Afin d'améliorer les performances environnementales globales de l'unité, la **MTD 2** consiste à appliquer toutes les techniques énumérées ci-dessous.

Tableau 22. Comparaison de l'installation à la MTD 2

Établir et appliquer des procédures de caractérisation et d'acceptation préalable des déchets.	
a)	<p>Ces procédures permettent de s'assurer que les opérations de traitement des déchets conviennent, sur le plan technique (et juridique), à un déchet donné, avant l'arrivée de celui-ci à l'unité. Il s'agit notamment de procédures visant à collecter des informations sur les déchets entrants, et éventuellement de procédures d'échantillonnage et de caractérisation des déchets destinées à obtenir suffisamment d'informations sur la composition des déchets. Les procédures d'acceptation préalable des déchets sont fondées sur les risques et prennent en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.</p> <p>Aucun déchet ne peut être accepté sur le centre sans avoir fait l'objet d'une procédure d'acceptation préalable, sauf circonstances exceptionnelles que l'exploitant devra être en mesure de justifier. Hormis les échantillons, il est interdit à l'exploitant de recevoir des déchets qui ne seraient pas accompagnés du Bordereau de Suivi du Déchet Dangereux (BSDD). Les sites d'IWS Chemicals France possèdent une procédure d'acceptation préalable du déchet commune (GEN.PR.002). Les particularités du centre d'Hersin dans l'application de la procédure groupe Acceptation sont définies dans le mode opératoire PHE.MO.001.</p> <p>L'objectif de l'acceptation préalable est de donner au client une réponse sur la possibilité d'accepter ou non le déchet qu'il soumet. Cette procédure se décline selon les étapes suivantes :</p> <p>E1 : <u>Recueil et formalisation des données du déchet, établissement du dossier du déchet</u></p> <p>Ceci se fait via :</p> <ul style="list-style-type: none"> · L'établissement de la Fiche d'Identification du Déchet (FID) et de tout document remis par le client (FDS, analyses, etc.). <p>La FID est un document imposé par la réglementation : il s'agit de « l'engagement du producteur » comme mentionné à l'article L541-7-1 du code de l'environnement et dans les arrêtés préfectoraux des sites. Elle est obligatoire quelle que soit la nature du déchet. La FID, revêtue de la signature du producteur matérialisant ainsi sa responsabilité sur la teneur des informations portées sur ce document, précise entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ L'identification du producteur ○ La désignation du déchet et son code dans la nomenclature des déchets ○ Son état physique, conditionnement et qualité ○ Les principaux constituants du déchet et les précautions à prendre pour le manipuler ○ La présence de produits dangereux et réactions dangereuses susceptibles de se produire lors de la mise en contact avec d'autres substances <p>Celle-ci précise, s'il y a lieu, les précautions particulières à prendre pour la manipulation et le stockage du déchet.</p> <ul style="list-style-type: none"> · La remise si nécessaire d'un échantillon représentatif du déchet, envoyé selon des préconisations internes. <p>E2 : <u>Etude du dossier du déchet</u></p> <p>Le site fait procéder à l'analyse de l'échantillon. Le mode opératoire échantillonnage définit les modalités de prélèvement. Un mode opératoire définit les techniques d'échantillonnage à mettre en œuvre en fonction de l'état physique du déchet (liquide, pâteux, solide) et de son conditionnement (vrac, conditionné). La taille du conditionnement n'est pas prise en compte. Les paramètres à analyser sont définis par nature de déchets et repris dans la fiche de spécification centre. Ils sont constitués de paramètres réglementaires et de paramètres techniques liés aux opérations réalisées sur les déchets. Les résultats obtenus lors de l'analyse pour acceptation préalable sont enregistrés. L'échantillon analysé est conservé jusqu'à la première livraison du déchet accepté. La détermination du traitement qui sera appliqué au futur déchet entrant est effectuée sur la base des résultats de l'analyse pour acceptation préalable.</p> <p>E3 : <u>Acceptation ou refus du déchet</u></p> <p>L'exploitant décide de l'acceptation du déchet au regard du dossier et des résultats d'analyse. Tout refus donne lieu à un échange entre l'exploitant et le service commercial puis est argumenté au client par le service commercial.</p> <p>E4 : <u>Délivrance du Certificat d'Acceptation Préalable (CAP)</u></p> <p>La délivrance du CAP, d'une durée de validité d'un an, formalise l'accord de l'exploitant pour l'admission du déchet sur son site. La validation du mode de traitement qui sera appliqué au futur déchet entrant est effectuée au travers du CAP. Il est pour cela nécessaire de disposer du code de nomenclature du déchet.</p> <p>E5 : <u>Renouvellement de l'acceptation</u></p> <p>L'acceptation est valable un an. Le renouvellement est déclenché au plus tard un mois avant l'échéance de la validité. Un renouvellement d'acceptation nécessite une analyse complète d'échantillon récent, si requis, et une FID.</p> <p>Cas particulier de la gestion des flux intersites :</p> <p>Pour définir le fonctionnement de l'acceptation d'un déchet transitant entre deux sites d'IWS Chemicals France, il faut distinguer :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Le site d'expédition du déchet, qui devient le « client » : il s'engage sur la FID. · Le site de réception du déchet, qui prend le rôle de l'« exploitant » : il accepte la FID, délivre le CAP et déclenche le renouvellement.

	<p style="text-align: center;">Etablir et appliquer des procédures d'acceptation des déchets</p> <p>Les procédures d'acceptation sont destinées à confirmer les caractéristiques des déchets, telles qu'elles ont été déterminées lors de la phase d'acceptation préalable. Ces procédures définissent les éléments à vérifier lors de l'arrivée des déchets à l'unité, ainsi que les critères d'acceptation et de rejet des déchets. Elles peuvent aussi porter sur l'échantillonnage, l'inspection et l'analyse des déchets. Les procédures d'acceptation des déchets sont fondées sur les risques et prennent en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.</p> <p>Les sites d'IWS Chemicals France possèdent une procédure de réception des déchets commune (TSPE.PR.04). Les particularités du centre d'Hersin dans l'application de la procédure groupe Réception sont définies dans le mode opératoire PHE.MO.011</p> <p>Cette procédure décrit les 4 étapes de réception du déchet :</p> <p>E1 : Contrôles administratifs et pesée Dès leur arrivée sur le site, les véhicules acheminant les déchets vrac ou conditionnés sont pesés et contrôlés. Après vérification de la programmation du chargement, un premier contrôle documentaire portant sur le BSD, le CAP, la déclaration fiscale d'accompagnement le cas échéant ainsi que sur la conformité du véhicule est effectué. Un premier contrôle visant à s'assurer de l'absence de radioactivité est réalisé.</p> <p>b) E2 : Contrôle du déchet Le déchet est ensuite dirigé vers le sas de déchargement où un échantillon moyen représentatif de l'ensemble du chargement est prélevé. Un mode opératoire définit les techniques d'échantillonnage à mettre en œuvre en fonction de l'état physique du déchet (liquide, pâteux) et de son conditionnement (vrac, conditionné). La taille du conditionnement n'est pas prise en compte. Lors de la réception d'un lot de déchets conditionnés, chaque contenant fait l'objet d'un prélèvement pour constituer un échantillon moyen représentatif du lot. Un enregistrement du nombre de phase prélevée est effectué. Le mode opératoire échantillonnage définit les modalités de prélèvement : à la canne sur toute la hauteur du récipient pour les liquides, au préleveur (carottage) pour les déchets pâteux selon leur consistance. Par contre le volume contenu dans le récipient échantillonné est déterminé par pesée lorsqu'il s'agit d'une réception en vrac, mais pas dans le cas de déchets conditionnés, seul le lot réceptionné fait l'objet d'une pesée. Une réception ne peut être autorisée que si les résultats d'analyses sont validés par le laboratoire. Les paramètres à analyser sont définis par nature de déchets et repris dans la fiche de spécification centre. Ils sont constitués de paramètres réglementaires et de paramètres techniques liés aux procédés de traitement.</p> <p>E3 : Contrôle et clôture de la réception C'est à cette étape que la personne chargée de la réception remplit le BSD.</p> <p>E4 : Refus à réception Cette étape n'est pas nécessairement applicable à toute réception de déchet, et peut intervenir à n'importe quel moment des trois étapes précédentes (détection de radioactivité dans l'E1, écart relevé au cours de l'E2...)</p>
	<p style="text-align: center;">Etablir et mettre en œuvre un système de suivi et d'inventaire des déchets.</p> <p>Le système de suivi et d'inventaire des déchets permet de localiser les déchets dans l'unité et d'en évaluer la quantité. Il contient toutes les informations générées pendant les procédures d'acceptation préalable des déchets (par exemple, la date d'arrivée des déchets à l'unité et leur numéro de référence unique, les informations relatives au(x) précédent(s) détenteur(s) des déchets, les résultats des analyses d'acceptation préalable et d'acceptation des déchets, le mode de traitement prévu, la nature des déchets et la quantité détenue sur le site, ainsi que les dangers recensés), et les procédures d'acceptation, de stockage, de traitement ou de transfert des déchets hors du site. Le système de suivi des déchets est fondé sur les risques et prend en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.</p> <p>c)</p> <p>La traçabilité des déchets est effectuée via le logiciel de gestion d'expédition et de réception des déchets : tous les dossiers entrants et sortants sont enregistrés sur ce logiciel. Le dossier déchet demandé par l'Arrêté Préfectoral du 17 décembre 2014 est dématérialisé dans le logiciel. On y retrouve les FID, les CAP, les BSDD, les bulletins d'analyse, etc.</p> <p>Il y a toutefois une rupture de traçabilité dans le cas des mélanges ; le logiciel prend en entrée les BSD des déchets du mélange pour donner en sortie un BSD unique pour le mélange.</p> <p>L'évolution des stocks est suivie par le site quotidiennement.</p>
	<p style="text-align: center;">Etablir et mettre en œuvre un système de gestion de la qualité des extrants.</p> <p>d)</p> <p>L'objectif de cette technique est de s'assurer que le traitement des déchets donne un résultat conforme aux attentes ; les normes EN, par exemple, pourront être utilisées à cet effet. Ce système de gestion permet également de contrôler et d'optimiser les performances du traitement des déchets, et peut à cet effet comprendre une analyse</p>

	<p>dynamique des constituants dignes d'intérêt (analyse des flux de matières) tout au long du traitement des déchets. L'analyse des flux de matières est fondée sur les risques et prend en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.</p> <p>Les paramètres recherchés sur les lots expédiés après regroupement ou prétraitement sont déterminés en fonction des critères d'acceptation du destinataire (installation de valorisation ou d'élimination) définis dans le contrat liant le site à son client. Les analyses en sortie valident que le produit est conforme au contrat des exutoires. La qualité des extrants est également suivie avec le logiciel d'expédition et de réception des déchets. Toute anomalie constatée par le destinataire, même si elle ne conduit pas à un refus, est formalisée et fait l'objet d'une remontée de dysfonctionnement. Le centre recherche et analyse alors les causes du dysfonctionnement et met en place les actions correctives nécessaires.</p>
	<p>Veiller à la séparation des déchets</p>
e)	<p>Les déchets sont triés en fonction de leurs propriétés, de manière à en faciliter un stockage et un traitement plus simple et plus respectueux de l'environnement. La séparation des déchets consiste en la séparation physique des déchets et en des procédures qui déterminent où et quand les déchets sont stockés.</p> <p>L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets par famille de déchets de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité. Les zones de stockage se font par filière ou par famille de déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les déchets pâteux reçus en vrac sont vidés dans 5 fosses en béton doublées d'un cuvelage en acier, • Les déchets liquides reçus en vrac sont dirigés vers les cuves de stockage des déchets liquides, HPE ou BPE selon le déchet reçu, • Les déchets conditionnés sont stockés dans un hall affecté à leur stockage et échantillonnage.
	<p>S'assurer de la comptabilité des déchets avant de les mélanger</p>
f)	<p>Pour garantir la compatibilité, un ensemble de mesures et tests de vérification sont mis en œuvre pour détecter toute réaction chimique indésirable ou potentiellement dangereuse entre des déchets (par exemple, polymérisation, dégagement gazeux, réaction exothermique, décomposition, cristallisation, précipitation) lors de leur mélange ou lors d'autres opérations de traitement. Les tests de compatibilité sont fondés sur les risques et prennent en considération, par exemple, les propriétés dangereuses des déchets et les risques que ceux-ci présentent sur les plans de la sécurité des procédés, de la sécurité au travail et des incidences sur l'environnement, ainsi que les informations fournies par le ou les précédents détenteurs des déchets.</p> <p>Une connaissance insuffisante des caractéristiques physico-chimiques des déchets et de leur comptabilité peut être à l'origine d'un mélange se révélant inapproprié. Afin de se prémunir contre une telle situation, différentes procédures et contrôles sont mis en œuvre sur le site. Il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De la procédure d'acceptation préalable • De la procédure de contrôle à réception • Des tests de comptabilité avant mélange • Du suivi des déchets sur la plate-forme <p>Des tests de compatibilités sont effectués pour les mélanges de déchets conditionnés et déchets pâteux destinés à la fabrication du CSS. Ils contiennent des tests pour déterminer la capacité réductrice et oxydante du déchet, des tests à la soude. Le mode opératoire PHE.MO.209 "Test de compatibilité" décrit les tests de compatibilités à effectuer. Ces tests vont nous renseigner sur l'éventuelle présence entre autres d'oxydants, de réducteurs ou d'isocyanates. Des tests de réaction avec l'eau et la soude sont également menés.</p>
	<p>Tri des déchets solides entrants</p>
g)	<p>Le tri des déchets solides entrants permet d'éviter que des matières indésirables n'atteignent les phases ultérieures de traitement des déchets. Il peut comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le tri manuel après examen visuel • La séparation des métaux ferreux, des métaux non ferreux ou de tous les métaux • La séparation optique, par exemple par spectroscopie infrarouge proche ou par rayons X • La séparation en fonction de la densité, par exemple par classification pneumatique ou au moyen de cuves de flottation ou de tables vibrantes • La séparation en fonction de la taille, par criblage/tamassage

A l'entrée du site, les déchets sont orientés vers les ateliers adaptés pour regrouper et préparer les déchets en vue de leur élimination (exemple : conditionnés, liquides vers atelier vrac, ferraille vers benne ferraille). Ceci est décidé en amont via la procédure d'acceptation préalable puis validé sur le site.

Les déchets destinés à la fabrication du CSS 45 sont étalés sur la zone de réception afin de contrôler visuellement la conformité de la livraison (absence de déchet imbroyable). L'absence de produit inflammable est contrôlée à l'aide d'un détecteur à photo-ionisations (PID portable) qui permet de contrôler la teneur en composés organiques volatiles (COV) des lots réceptionnés.

Déferrailage : tous
Criblage : CSS 10
Tri aéraulique : CSS 45

3.5.2. Stockage et manutention des déchets

3.5.2.1. Stockage des déchets (MTD 4)

MTD 4 : Afin de réduire le risque environnemental associé au stockage des déchets, la **MTD 4** consiste à appliquer toutes les techniques énumérées ci-dessous.

Tableau 23. Comparaison de l'installation à la MTD 4

Libellé (description de la technique)	Comparaison avec l'installation
Lieu de stockage optimisé. (Applicable de manière générale aux unités nouvelles) Il s'agit notamment des techniques suivantes :	
a) Le lieu de stockage aussi éloigné qu'il est techniquement et économiquement possible des zones sensibles, des cours d'eau, etc.	Le cours d'eau le plus proche du site est un écoulement ou fossé de drainage se trouvant à 1,2 km au nord/nord-est du site, relié par le passé à la Loïse et s'écoulant alors vers le nord-est. La Loïse quant à elle est située au niveau de la commune de Hersin-Coupigny à 2,7 km au nord-est du site, et s'écoulant vers le nord.
Le lieu de stockage est choisi de façon à éviter le plus possible les opérations inutiles de manutention des déchets au sein de l'installation (par exemple, lorsque les mêmes déchets font l'objet de deux opérations de manutention ou plus, ou lorsque les distances de transport sur le site sont inutilement longues).	Les zones de stockage et de préparation des déchets ont été implantées de manière à réduire le déplacement et la manipulation des déchets sur la plate-forme.
Capacité de stockage appropriée. Des mesures sont prises afin d'éviter l'accumulation des déchets, notamment :	
b) La capacité maximale de stockage de déchets est clairement précisée et est respectée, compte tenu des caractéristiques des déchets (eu égard au risque d'incendie, notamment) et de la capacité de traitement	Capacités de stockage maximales : <ul style="list-style-type: none"> • Liquide HPE : 5920 m³ • Liquide BPE : 280 m³ Soit 1880 m ³ de regroupement d'effluents aqueux <ul style="list-style-type: none"> • Conditionnés 820 m³ + 140 m³, soit 960 m³ • Regroupement de déchets d'emballages souillés dans la fosse CSS 45 : 600 m³ • Zone de mélange CR1-5 (stockage fosse) : 380 m³ • Stockage de sciures fraîches : 700 m³ • Stockage de produits finis (dépôt de sciures imprégnées dans le hall COVADIS) : 2650 m³
La quantité de déchets stockée est régulièrement contrôlée et comparée à la capacité de stockage maximale autorisée	L'état des stocks est mis à jour en permanence de manière à connaître la provenance et la nature des produits stockés.
Le temps de séjour maximal des déchets est clairement précisé	La durée maximale de stockage des déchets est désormais définie par le point 3 de la note n° BPGD-13-296 du 30/12/13 relative à l'application du chapitre II de la Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (dite IED) aux installations de traitement de déchets. Ce dernier précise que : « si les déchets dangereux sont destinés à être éliminés, le stockage ne peut pas durer plus d'un an. Si les déchets sont destinés à être valorisés, il ne peut pas durer plus de trois ans ».
Déroulement du stockage en toute sécurité. Comprend notamment les techniques suivantes :	
c) Les équipements servant au chargement, au déchargement et au stockage des déchets sont clairement décrits et marqués	Les capacités ont une affectation précise et sont clairement identifiées ; sur les réservoirs fixes de stockage est apposée une étiquette sur laquelle figure la nature du produit (code ONU) mais pas d'indication de volume. Les différentes zones (attente pour échantillonnage, postes de déchargement liquides, solides, conditionnés), de chargement (CSS, DTQD), pont bascule, laboratoire, plan de circulation, sont matérialisées sur le plan de circulation. Les chariots servant au chargement et au déchargement des déchets sont clairement identifiés et entretenus.
Les déchets que l'on sait sensibles à la chaleur, à la lumière, à l'air, à l'eau, etc. sont protégés contre de telles conditions ambiantes	Les liquides inflammables sont stockés en deux dépôts distincts sur le centre.
Les conteneurs et fûts sont adaptés à l'usage prévu et stockés de manière sûre	Le stockage de déchets en fûts est interdit en dehors des zones prévues à cet effet. Le stockage des fûts est effectué sur palette. Le gerbage des fûts ne peut être effectué que sur une seule hauteur.

	Libellé (description de la technique)	Comparaison avec l'installation
	Zone séparée pour le stockage et la manutention des déchets dangereux emballés	
d)	S'il y a lieu, une zone est exclusivement réservée au stockage et à la manutention des déchets dangereux emballés	Le stockage de déchets dangereux est propre à l'activité du site.

3.5.2.2. Manutention et transfert des déchets (MTD 5)

La réduction du risque environnemental associé à la manutention et au transfert des déchets est traitée dans la **MTD 5**.

MTD 5 : Afin de réduire le risque environnemental associé à la manutention et au transfert des déchets, la **MTD 5** consiste à établir et à mettre en œuvre des procédures de manutention et de transfert.

Les procédés de manutention et de transfert sont destinés à garantir la manutention des déchets et leur transfert en toute sécurité vers les différentes unités de stockage ou de traitements. Ils comprennent notamment les éléments suivants :

- Les opérations de manutention et de transfert des déchets sont exécutées par un personnel compétent ;
- Les opérations de manutention et de transfert des déchets sont dûment décrites, validées avant exécution et vérifiées après exécution ;
- Des mesures sont prises pour éviter, détecter et atténuer les déversements accidentels ;
- Des précautions en rapport avec le fonctionnement et la conception de l'unité sont prises lors de l'assemblage ou du mélange des déchets (par exemple, aspiration des déchets pulvérulents).

Tous les opérateurs sont formés au besoin du site (exemple : formation ADR, risque chimique, CACES...)

Des fiches de sécurité aux postes sont tenues à jour. Divers plans et procédures concernent les opérations de manutention et de transfert des déchets : plan de stock, plan de chargement, protocole de chargement/déchargement.

Le transport est sous-traité, les camions n'appartiennent pas à la société et seules les installations sont contrôlées par le site. Les opérations de chargement et de déchargement de déchets font l'objet d'un protocole conclu avec les transporteurs. Les camions entrants sur le site ou en sortant peuvent faire l'objet de contrôle ADR.

Les pompes, cuves, etc. sont régulièrement vérifiées (contrôles effectués via les VGP).

Conformément à l'Arrêté Préfectoral, le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages. La manipulation des produits dangereux ou polluants est effectuée sur des aires étanches placées sur rétention pour récupérer d'éventuelles fuites.

Lors d'un transvasement, l'exploitant s'assure préalablement de la compatibilité des moyens de transvasement, chargement/déchargement (pompe, flexible, chariot élévateur...) avec les déchets. Il s'assure que la contamination des précédentes opérations ne créera pas d'incompatibilité (cf. mode opératoire de test de compatibilité PHE.MO.2019). Il s'assure que les opérations de déchargement, chargement, transvasement ne donnent pas lieu à des écoulements et émissions de déchets et ne sont pas à l'origine de pollution atmosphérique.

Les voies de circulation sont entretenues.

4. Retour sur le bilan de fonctionnement de 2007

Suite à la parution du BREF « traitement de déchets » en 2006, avait été rédigé le bilan de fonctionnement de la plateforme de SCORI Hersin. Ce dernier faisait la synthèse de l'activité du site de 1997 à 2006 et présentait notamment une comparaison aux MTD du BREF en question, suite à laquelle étaient proposées des pistes d'amélioration dans le cadre des MTD.

L'objectif de ce paragraphe est de rappeler ces axes d'amélioration.

A noter toutefois que l'activité du site a fait l'objet de changements importants, qui n'ont pas permis la mise en place de certaines pistes d'amélioration telles que proposées en 2007 :

- Arrêt de l'activité de production de CLS ;
- Mise en place de l'atelier « Bréhat » pour la fabrication d'un second type de CSS.

Tout d'abord, le site se proposait de réaliser les actions d'amélioration suivantes :

Tableau 24. Axes d'amélioration proposés dans le bilan de fonctionnement de 2007 et situation en 2020

Action d'amélioration proposée en 2007	Situation en 2020
Réalisation d'une étude de l'impact sur l'environnement des composés chimiques principaux présents dans les effluents du site afin de déterminer si le rejet des eaux pluviales du site est significativement contributeur ou non (comparaison du flux mesuré du rejet au flux acceptable par le milieu) d'ici fin 2009.	Comme abordé au paragraphe 0 (MTD 6), le site a participé à la campagne d'analyses dans le cadre de RSDE.
Réalisation d'un quatrième piézomètre implanté en aval hydraulique de l'installation de préparation du CLS afin de compléter le réseau de surveillance des eaux souterraines existant.	Deux piézomètres supplémentaires, en plus des trois déjà présents, ont été mis en place en septembre 2009, afin de préciser le sens d'écoulement de la nappe et contrôler la qualité des eaux souterraines en aval hydraulique du site.
Installation d'un système de captation des effluents gazeux au niveau du poste de chargement des liquides énergétiques BPE de type solvants d'ici fin 2008.	Le nombre de chargement au niveau du poste de chargement des liquides énergétiques BPE est très restreint : moins d'un camion par semaine, pour moins de 1 000 tonnes par an. De ce fait, l'installation d'un système de captation des effluents gazeux au niveau de ce poste n'est pas jugée nécessaire.

Dans le cas où des modifications de certaines installations auraient eu lieu, le site se proposait d'étudier la possibilité d'intégrer les MTD suivantes si le coût était économiquement acceptable :

Tableau 25. Axes d'amélioration proposés en 2007 dans le cas de modifications et situation en 2020

Action d'amélioration proposée en 2007	Situation en 2020
Mise en place d'un filtre à manches supplémentaire destiné au dépoussiérage des effluents gazeux collectés sur une partie de l'atelier de préparation des CSS.	Un second filtre à manche a été installé pour les réseaux A et B en amont des caissons de charbon actif.
Réalisation de l'ensemble des opérations de mélange dans le cadre de la préparation du CLS dans des espaces fermés (silos). Il convient toutefois de rappeler qu'il s'agit de déchets présentant un point d'éclair élevé et donc peu volatils.	L'activité de fabrication du CLS n'est plus effectuée sur le site. Par ailleurs, le seul espace ouvert était la fosse à pâteux de binotage qui se situait à l'emplacement actuel du bâtiment de stockage des conditionnés et qui a été déplacée dans le bâtiment fermé. Enfin, une partie des déchets qui étaient autrefois destinés à la fabrication du CLS vont maintenant sur la tour de broyage inertée.

Action d'amélioration proposée en 2007	Situation en 2020
<p>Mise en place d'un plan de gestion du bruit et des vibrations. Il faut cependant souligner que l'environnement proche du site n'est pas sensible au bruit et vibrations (forêt, CET classe II).</p>	<p>Comme indiqué au paragraphe 3.3.2 (MTD 17 et 18) du présent dossier de réexamen, l'environnement du site n'est pas sensible au bruit ou aux vibrations, c'est pourquoi, la mise en place d'un plan de gestion du bruit et des vibrations n'est pas jugée nécessaire. Par ailleurs, des mesures de bruit en limite de propriété ont été effectuées après la mise en place de l'atelier « Bréhat » et les conclusions sont que l'impact sonore est conforme à l'arrêté préfectoral.</p>
<p>Mise sous atmosphère inerte des réservoirs de stockage de déchets liquides de l'installation COVADIS.</p>	<p>Il n'y a pas eu de modification de l'installation au niveau des cuves de stockage des déchets liquides de l'installation COVADIS, ni de modification des déchets réceptionnés dans ces cuves. Aussi, les cuves BPE n'ont pas été inertées.</p>

5. Actualisation des prescriptions de l'arrêté préfectoral

5.1. Surveillance des rejets atmosphériques canalisés

- **Rejet en sortie du RTO, cheminée « COVADIS RTO »**

La VLE à respecter, à l'horizon de 2022, devra être de **30 mg/Nm³**.

De plus, la surveillance du rejet en sortie de la cheminée « COVADIS RTO » devra être **semestrielle** et non plus annuelle.

- **Rejet en sortie du réseau COMBSU, cheminée « COMBSU »**

La VLE à respecter, à l'horizon de 2022 devra être de **30 mg/Nm³**.

De plus, la surveillance du rejet en sortie de la cheminée « COMBSU » devra être **semestrielle** et non plus annuelle.

- **Rejet en sortie des réseaux A + B + C, cheminée « COVADIS CCA »**

Une demande de dérogation sera effectuée (Cf. paragraphe 0 pour les éléments préliminaires de la demande).

Enfin, la surveillance du rejet en sortie de la cheminée « COVADIS RTO » devra être **semestrielle** et non plus annuelle.

5.2. Surveillance des rejets aqueux

Les valeurs limites de rejets du bassin d'orage devront être actualisées de la sorte :

Tableau 26. Actualisation des prescriptions de l'arrêté préfectoral concernant la surveillance des rejets aqueux

Paramètre	VLE actuelle (AP)	NEA-MTD	VLE pour 2022
DCO	120 mg/l	180 mg/l	120 mg/l
COT	∅	60 mg/l	Il est prévu de surveiller uniquement la DCO
MEST	35 mg/l	60 mg/l	35 mg/l
Indice Phénol	0,2 mg/l	0,2 mg/l	0,2 mg/l
Indice Hydrocarbures	5 mg/l	10 mg/l	5 mg/l
Arsenic (As)	0,1mg/l	0,05 mg/l	0,05 mg/l
Cadmium (Cd)	0,2 mg/l	0,05 mg/l	0,025 mg/l
Chrome (Cr)	Dans la somme des métaux	0,15 mg/l	0,15 mg/l
Cuivre (Cu)	Dans la somme des métaux	0,5 mg/l	0,5 mg/l
Plomb (Pb)	0,8 mg/l	0,1 mg/l	0,1 mg/l
Nickel (Ni)	Dans la somme des métaux	0,5 mg/l	0,5 mg/l
Zinc (Zn)	Dans la somme des métaux	1 mg/l	1 mg/l
Mercure (Hg)	0,05 mg/l	5 µg/l	5 µg/l

Code couleur :

Vert : Pas de modification de l'arrêté préfectoral pour ce paramètre

Orange : Diminution de la valeur limite de rejet pour ce paramètre

Rouge : Ajout de ce paramètre

6. Mesures compensatoires

La comparaison des techniques mises en œuvre et les conditions d'exploitation du centre de SCORI Hersin avec les meilleures techniques disponibles préconisées par le BREF « traitement de déchets », montre que les pratiques du site sont globalement similaires aux techniques recommandées.

Le site de SCORI Hersin est également concerné par des BREF transverses dont les sujets sont essentiellement traités dans le présent dossier :

- BREF « émissions dues au stockage » : MTD 4, 5, 14 et 19 principalement ;
- BREF « efficacité énergétique » : MTD 23.

Le présent dossier fait ainsi apparaître que le site de SCORI Hersin est globalement exploité dans le respect des recommandations et autres référentiels consignés dans le BREF « traitement de déchets » et les BREF transverses le concernant.

Lors de l'analyse des performances de l'installation en référence aux MTD, nous avons déterminé quels étaient les points où les techniques proposées sont déjà mises en œuvre, et quels sont les points où l'on compte mettre en œuvre certaines des MTD. Il a été identifié un écart par rapport à la MTD 9.

Celle-ci prescrit une surveillance annuelle des émissions atmosphériques diffuses de composés organiques résultant notamment de l'activité de traitement physico-chimique des solvants en vue d'en exploiter la valeur calorifique.

Les émissions de composés organiques résultant des activités sont captées au plus proche des principaux points d'émission (cf. réponse à la **MTD 3**). Les émissions diffuses de composés organiques sont donc réduites au maximum. Toutefois, des émissions fugitives de composés organiques peuvent avoir lieu en cas de fuite ou lors de certaines phases de l'activité : échantillonnage, ouverture/fermeture de conditionné, dépotage/empotage, etc. Les émissions fugitives sont donc ponctuelles et de courte durée.

Il est prévu de mettre en place, à travers une méthodologie commune à tous les sites du périmètre de SUEZ RR IWS Chemicals France concernés par cette MTD, une surveillance des émissions atmosphériques diffuses de composés organiques d'ici 2022. Nous travaillons actuellement avec notre syndicat professionnel (SYVED) à l'élaboration de cette méthodologie. Celle-ci devrait être proposée au Ministère de la Transition Ecologique sous la forme d'un guide pratique. Nous avons travaillé de manière que le guide soit prêt pour août 2022 et il n'est donc pas encore terminé. Le site SCORI de Hersin-Coupigny le mettra en œuvre annuellement à compter de cette date.

7. Eléments relatifs à la demande de dérogation

Hersin est déficitaire depuis plusieurs années et plus particulièrement en 2018. Dans l'objectif d'améliorer les résultats du site, l'atelier de production de CSS issus d'emballages souillés a été mis en sommeil début 2019. Cela a des conséquences à la fois sur les finances et sur l'activité du site.

Pour la société SCORI au global, l'année 2018 a été fortement pénalisée par les résultats négatifs de la plateforme d'Hersin.

Un des facteurs principaux impactant négativement la performance du site est les OPEX (coûts d'exploitation) liés au traitement des COV des réseaux A+B+C sur caissons de charbon actif, avec près de 2 millions d'euros dépensés en 2018. Cela traduit le grand nombre de caissons de charbon actif utilisés chaque année ; plus de 5 caissons ont été utilisés par semaine en 2018, comme l'on peut voir sur le tableau ci-dessous.

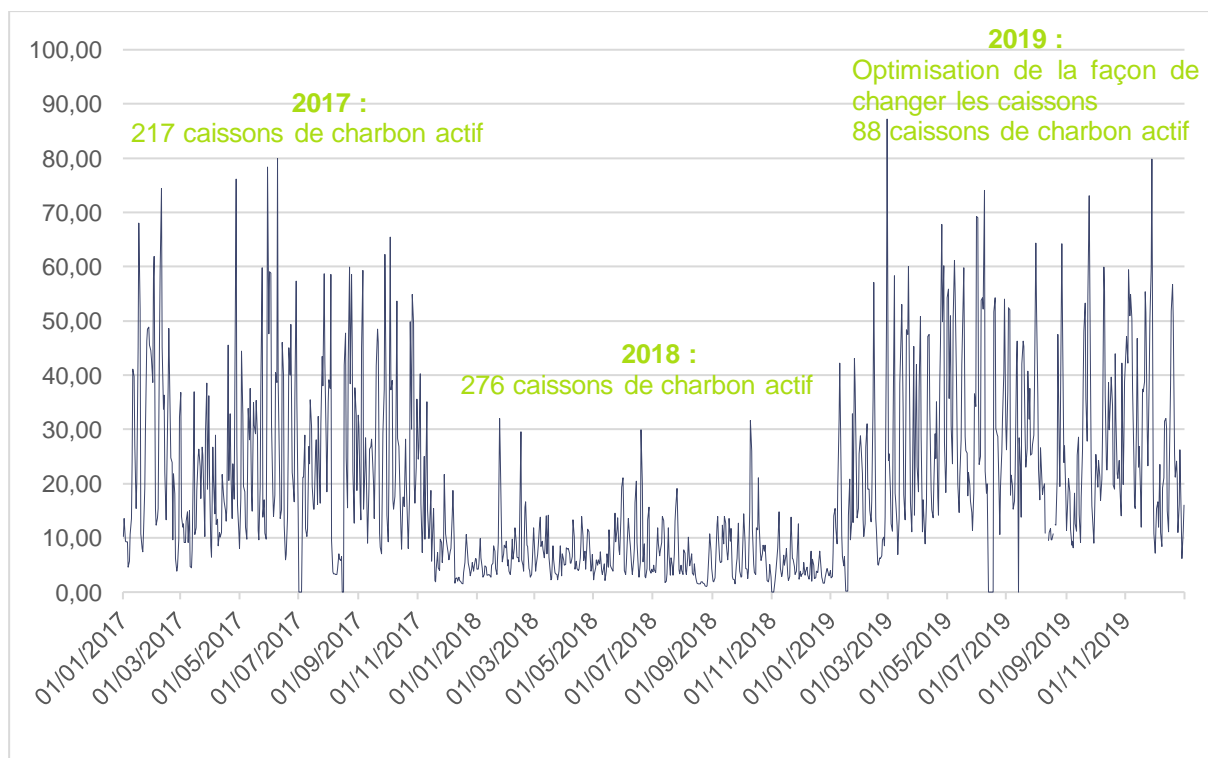
Tableau 27. Consommation de charbon actif sur le réseau COVADIS CCA sur les trois dernières années

Année	Nombre de caissons
2017	217
2018	276
2019	88

Afin de pérenniser le site de SCORI Hersin, il est primordial de remettre sous contrôle les dépenses, en particulier celles liées au traitement des COV. C'est pourquoi nous souhaitons demander une dérogation sur la concentration de COV autorisées sur le réseau A+B+C, pour une concentration de 70 mg/Nm³.

La Figure 15 donne l'évolution des concentrations en COVt en sortie de la cheminée du réseau A+B+C et explique les variations globales.

Figure 15. Evolution de la concentration en COVt en sortie de la cheminée du réseau A+B+C



Les années 2017 et 2019 sont comparables en termes de niveau d'émission, et pourtant la quantité de caissons de charbon actif utilisé est très différentes (presque -60%). Cela principalement en raison :

- D'un mode opératoire de suivi et de changement de caissons différents, qui évite aujourd'hui les gaspillages (il arrivait en 2017 de changer les 6 caissons, quand seuls 2 étaient responsables d'un niveau de rejet élevé en cheminée) ;
- D'une ouverture en 2*8h et non plus en 3*8h depuis juin 2019.

Par ailleurs, l'année 2018 présente un niveau d'émission très inférieur à ceux des années 2017 et 2019, mais un doute existe sur la fiabilité des mesures internes, même si le contrôle effectué par un organisme externe en 2018 n'a pas mis en évidence d'écart significatif (21 mgC/Nm³ mesuré en moyenne pour des mesures en autocontrôle entre 17,4 et 20,8 mgC/Nm³). C'est une évolution des niveaux d'émission suite à une opération de maintenance début 2019 qui a alerté sur ce point.

Le dossier de demande de dérogation démontre en quoi l'application du niveau d'émission associé à la MTD 45 à la cheminée dite « COVADIS CCA » entraînerait une hausse des coûts disproportionnée au regard des bénéfices pour l'environnement, en raison des caractéristiques techniques de l'installation. C'est pourquoi une demande de dérogation est effectuée afin de respecter une Valeur Limite d'Emissions (VLE) de 70 mg/Nm³ en Composés Organiques Volatils totaux (COVt) à la sortie de cette cheminée.

Table des annexes

Annexe 1 : Certificat ISO 14 001.....	67
Annexe 2 : Politique IWS Chemicals France.....	71

Annexe 1

Certificat FR18/81842856

Le système de management de

SUEZ RR IWS CHEMICALS France

Parc Technologique - 1 rue Buster Keaton
SAINT PRIEST, 69808, FRANCE

a été audité et certifié selon les exigences de

ISO 14001 : 2015

Pour les activités suivantes

Recyclage, valorisation matière et énergétique, traitement thermique et physico-chimique de déchets dangereux, services de logistique et formations associés. Gestion globale et déléguée de déchets sur sites industriels. Team interventions sur sites clients.

Le certificat est valable du 25 juillet 2018 au 6 juillet 2021 et reste valide jusqu'à décision satisfaisante à l'issue des audits de suivi.

Version 2. Date de première certification juillet 2000

Ceci est une certification multisite

La liste des sites additionnels est mentionnée dans les pages suivantes

Autorisé par



SGS ICS

29, avenue Aristide Briand 94111 Arcueil Cedex, France
t +33 (0)1 41 24 87 75 f +33 (0)1 73 01 71 29 www.sgs.com

Page 1 de 4



Certificat FR18/81842856, suite

SUEZ RR IWS CHEMICALS France

ISO 14001 : 2015



Version 2

Sites additionnels

Activité Traitement :

SUEZ RR IWS Chemicals France Beautor

Rue Moinet – ZI Sud
02800 BEAUTOR
France

SUEZ RR IWS Chemicals France Pont de Claix

Plate-forme chimique
BP13 Rue Lavoisier
38801 PONT DE CLAIX Cedex 1
France

SUEZ RR IWS Chemicals France Roussillon

Rue Gaston Monmousseau- Roussillon
38556 ST MAURICE L'EXIL Cedex
France



Activité Prétraitement :

SCORI EST Amnéville

Site sidérurgique de Gandrange
57360 AMNEVILLE
France

Page 2 de 4

SCORI EST Dommary Baroncourt

ZA du Puits 3
55240 DOMMARY BARONCOURT
France

SCORI Airvault

Lieu dit "Le Bois des Brandes"
79600 AIRVAULT
France

SUEZ RR IWS Chemicals France Gennevilliers

18 Route du Bassin n°6 – CS60003
92262 GENNEVILLIERS Cedex
France

SCORI Givors

Z.A.C. de l'île de Bans
69700 GIVORS
France

SUEZ RR IWS Chemicals France Givors

Route de la Centrale – CS10508
69702 GIVORS Cedex
France

SCORI Frontignan

Mas de Kle
34110 FRONTIGNAN
France

SCORI Hersin

Carrière de la Loïsne
62530 HERSIN-COUPIGNY
France

SUEZ RR IWS Chemicals France Oriolles

"Chez Boutillet"
16480 ORIOILLES
France



Activité Transit Regroupement Team :

SUEZ RR IWS Chemicals France Castelsarrasin
Quartier Artel Est
82100 CASTELSARRASIN
France

SUEZ RR IWS Chemicals France Herrlisheim
ZI – Rue du Ried
67850 HERRLISHEIM
France

SUEZ RR IWS Chemicals France Saint Brice Courcelles
Chemin des Temples
51370 SAINT BRICE COURCELLES
France

SUEZ RR IWS Chemicals France Saint-Nazaire
Rue Alfred Kastler – ZI de Brais
44600 SAINT-NAZAIRE
France



Annexe 2

POLITIQUE IWS Chemicals France



La Direction Déléguée Chemicals France est intégrée à IWS qui regroupe l'ensemble de l'activité déchet dangereux européenne de SUEZ. Chemicals France gère, sur le périmètre national, un ensemble d'activités et de sites destinés au recyclage, à la valorisation matière et énergétique, au traitement thermique des déchets dangereux. Elle propose aux entreprises et collectivités locales des services spécifiques aux déchets dangereux.

Pour imaginer, innover, construire l'environnement de demain, nous nous engageons à prendre en compte les effets de nos activités sur l'homme et son environnement depuis la conception des installations jusqu'à la gestion de celles-ci. Écouter, échanger, partager des expériences avec les acteurs de l'environnement - collaborateurs, clients, riverains, élus, associations, administrations, chercheurs... - nous permet d'aller plus loin ensemble et de construire des solutions innovantes pour préserver notre environnement. Nous formons une génération de personnes responsables, engagées et créatives.

Pour faire de l'optimisation durable une réalité au quotidien, nous nous engageons à trouver des solutions économiques qui répondent aux standards du groupe et qui respectent les exigences légales et réglementaires. Cette optimisation doit aussi être assurée en réduisant régulièrement notre impact environnemental et en assurant nos responsabilités sociales.

Les thèmes sur lesquels nous devons tous prioritairement concentrer nos efforts sont :

- **Développement collaborateur Santé Sécurité** : S'engager pour l'égalité des chances, la Qualité de Vie au Travail et le développement des compétences de ses collaborateurs avec en priorité le maintien de sa santé et sa sécurité au travail
- **Développement commercial** : Devenir le Leader dans son marché par une dynamique de croissance et une performance Commerciale et une entreprise orientée Satisfaction Client
- **Performance industrielle** : Agir en Industriel déployant des politiques opérationnelles performantes permettant d'extraire un maximum de Valeur de ses Asset
- **Maîtrise des risques** : Etre un Professionnel reconnu par le respect des exigences règlementaires et environnementales et par la maîtrise des risques industriels

Chaque année, le directeur délégué de Chemicals France précise les engagements sur ces thèmes sur la « Feuille de route Chemicals France » que chaque membre du comité de direction décline sur sa direction.

Afin d'assurer le suivi de ces engagements, des indicateurs sont définis et revus mensuellement.

Par ailleurs, l'évolution de la réglementation et la révision de la nomenclature engendrent pour un certain nombre de nos sites, un classement sous le régime d'autorisation SEVESO Seuil Haut. La Direction s'engage à mettre en œuvre une Politique pour la Prévention des Accidents Majeurs (PPAM), associée à notre système de management intégré. Cette politique s'inscrit donc dans le système d'amélioration continue et dans le respect de l'Arrêté Ministériel du 26 mai 2014 selon les grands principes suivants :

- Garantir la pérennité de nos installations, par le suivi des modifications des installations à travers une procédure spécifique
- Intégrer les analyses de risques dans les nouveaux projets, afin de garantir une haute maîtrise des risques industriels par la mise en œuvre de mesures de prévention dès la conception
- Réduire l'impact de nos activités sur l'environnement
- Communiquer dans les domaines de la sécurité des hommes et des biens, de l'environnement.

La prévention des accidents majeurs est également garantie par la mise en œuvre du Système de Gestion de la Sécurité, constitué des éléments suivants :

- Formation et sensibilisation du personnel aux risques majeurs
- Identification des risques d'accidents majeurs et procédures d'évaluation de ces risques et de gestion des modifications
- Procédures d'exploitation et de maintenance assurant la maîtrise des procédés.
- Procédures de gestion des situations d'urgence
- Outils de suivi des dysfonctionnements et des plans d'actions associés par l'outil Synergie

POLITIQUE IWS Chemicals France



- Contrôle du système de gestion de la sécurité (audits, visite sécurité de l'encadrement...) et analyse de la mise en œuvre de la PPAM et de la performance du SGS en réunion de management local.

Ces principes sont en accord avec notre politique QHSE et sont pris en compte dans notre système de management intégré, régulièrement évalué selon les référentiels ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 et MASE-UIC. Ils sont aussi déclinés dans les feuilles de route et lettres d'engagement des sites concernés.

En qualité de Membres de la Direction, nous prenons vis-à-vis de cette politique la responsabilité de :

- ⇒ nous assurer de sa compréhension, de sa mise en œuvre par l'ensemble du personnel, et de sa disponibilité auprès du public,
- ⇒ vérifier la pertinence des objectifs afin qu'ils demeurent en cohérence avec l'engagement d'amélioration continue et de maîtrise des risques,
- ⇒ et, en respect de notre engagement au référentiel MASE-UIC, lutter contre les addictions (drogues et alcool) et informer le personnel de leurs droits et devoirs face à toute situation en lien avec la sécurité et la santé.

Nous comptons sur l'adhésion, la motivation et la participation active de tous et nous nous engageons à apporter toute notre autorité et notre soutien pour la mise en œuvre de notre politique.

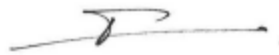
Février 2019



Olivier DE FEYSSAL



Philippe DESMURES



Sébastien DUPONT



Jérémy CONUS



Benjamin AUBERT



Laurent CHEMIERE



Emmanuel PECH



Olivier MATHELIN



Stéphanie MUNIER



Martin DU BOURGUET



Marjolaine METADIER



Philippe ALLOUCHE



Gérard TEBOUL