

La présente annexe « Etude des MTD » est effectuée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation ICPE¹ du site de la SAS FARGES à Egletons (19).

Le document se compose de l'étude des MTD² vis-à-vis des installations et activités du site, dans le cadre de la directive IED.

Définition de la rubrique IED principale

La seule rubrique « 3000 » concernée par l'activité du site est la **3700** : « *préservation du bois et des produits dérivés du bois au moyen de produits chimiques, avec une capacité de production supérieure à 75 m³ par jour, autre que le seul traitement contre la coloration* ». **La rubrique 3700 est la rubrique principale.**

Définition du périmètre IED

Le périmètre IED est restreint aux implantations passées et actuelles des activités IED.

Point sur le BREF sectoriel

Le BREF WPC « *préservation du bois et des produits dérivés du bois au moyen de produits chimiques* », qui est applicable pour la rubrique 3700, n'a pas encore été publié. Ni son résumé ni les conclusions sur les MTD associées ne sont donc disponibles. **Aucun BREF sectoriel n'est identifié vis-à-vis des activités, menées sur le site, classées sous la rubrique 3700.**

Dans ce cas, comme l'indique le guide de la mise en œuvre de la directive IED (version V2 – juillet 2017 – Ministère de la Transition écologique et solidaire), en son point 3.5 :

« Il est possible que certains sites visés par une ou plusieurs rubriques 3000 ne soient visés par aucun document « conclusions sur les MTD » ou BREF, que cette absence soit provisoire ou définitive.

Pour ces sites, les dispositions de la section 8 [du Code de l'Environnement] s'appliquent tout de même avec quelques aménagements. L'obligation de mise en œuvre des meilleures techniques disponibles s'applique sans référence « officielle ». Ces dernières doivent être déterminées en tenant compte de la définition et des critères permettant la détermination des meilleures techniques disponibles précisés au sein de l'arrêté du 2 mai 2013 relatif aux définitions, liste et critères de la directive 2010/75/UE (cf. article R. 515-59) ».

L'étude des MTD selon l'Arrêté précité est donc présentée dans cette annexe.

Point sur les autres BREF

Comme vu précédemment, les activités menées par SAS FARGES à Egletons, pour la rubrique 3700 en tant que rubrique IED principale, ne sont visées par aucun BREF sectoriel.

D'autres BREF sectoriels et des BREF transversaux existent. Ceux étudiés dans le cadre de la présente analyse des MTD sont présentés ci-dessous, ainsi que la justification des BREF non retenus.

¹ ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

² MTD : Meilleures Techniques Disponibles.

BREF	Etude dans la présente annexe	Justification
BREF SECTORIELS		
Grandes installations de combustion (LCP)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (pas d'installations de combustion)
Raffineries (REF)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Aciéries (I&S)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Transformation des métaux ferreux (FMP)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Forges et fonderies (SF)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Industrie des métaux non ferreux (NFM)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Traitement de surface des métaux et des matières plastiques (STM)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Production de ciment, chaux, et magnésie (CLM)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Verreries (GLS)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Céramiques (CER)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Chimie organique (LVOC)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (pas de production de produits chimiques)
Chimie fine organique (OFC)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (pas de production de produits chimiques)
Chimie inorganique - ammoniac, acides et engrais (LVIC-AAF)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (pas de production de produits chimiques)
Chimie inorganique - produits solides et autres (LVIC-S)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (pas de production de produits chimiques)
Chimie inorganique de spécialités (SIC)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (pas de production de produits chimiques)
Polymères (POL)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Industrie du chlore et de la soude (CAK)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (pas d'utilisation de chlore / soude)
Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (pas d'industrie chimique)
Traitement des déchets (WT)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Incinération des déchets (WI)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Production de pâte à papier, de papier et de carton (PP)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Textile (TXT)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Tannerie (TAN)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Abattoirs et équarrissage (SA)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Industries agro-alimentaires et laitières (FDM)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)

BREF	Etude dans la présente annexe	Justification
Elevage intensif de volailles et de porcins (IRPP)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
Traitement de surface utilisant des solvants (STS)	Oui	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois) Etudié sur demande DREAL
Fabrication de panneaux à base de bois (WBP1)	Non	Activité non présente dans le périmètre IED (traitement du bois)
BREF TRANSVERSAUX		
Principes généraux de surveillance (ROM)	Non	BREF transverse paru en août 2018 en version anglaise, mais non transcrit en français à ce jour BREF ne disposant pas de résumé ou de conclusions sur les MTD Guide précité préconisant l'analyse selon l'Arrêté du 2 mai 2013
Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (EFS)	Oui	BREF transverse paru en juillet 2006 ne disposant pas de conclusions sur les MTD Guide précité préconisant l'analyse selon l'Arrêté du 2 mai 2013 MTD étudiées de manière majorante et au vu de la cohérence avec l'activité IED de SAS FARGES (utilisation de produits dangereux)
Aspects économiques et effets multimilieux (ECM)	Oui	BREF transverse paru en juillet 2006 ne disposant pas de conclusions sur les MTD Guide précité préconisant l'analyse selon l'Arrêté du 2 mai 2013 MTD étudiées de manière majorante et au vu du poids économique de l'entreprise
Systèmes de refroidissement industriels (ICS)	Non	BREF transverse paru en décembre 2001 ne disposant pas de conclusions sur les MTD Guide précité préconisant l'analyse selon l'Arrêté du 2 mai 2013 Pas de système de refroidissement industriel au droit du périmètre IED
Efficacité énergétique (ENE)	Non	BREF transverse paru en février 2009 ne disposant pas de conclusions sur les MTD Guide précité préconisant l'analyse selon l'Arrêté du 2 mai 2013 Installations IED ne présentant pas de consommation énergétique importante (environ 1% de la consommation totale du site)

Point sur l'Arrêté du 2 mai 2013

L'Arrêté du 2 mai 2013 relatif aux définitions, liste et critères de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution), fixe dans son article 3 les critères pour la détermination des meilleures techniques disponibles visées aux articles R. 515-62 et R. 515-63 du code de l'environnement.

La présente annexe présente l'analyse de ces critères, ainsi que les caractéristiques du site, qui montrent que, en absence des MTD spécifiques à la date d'aujourd'hui, SAS FARGES se trouve en cohérence avec les objectifs de la directive IED.

Sommaire

I. MTD – Arrêté du 2 mai 2013.....	6
II. MTD – Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac.....	13
III. MTD – Aspects économiques et effets multi-milieux.....	36
IV. MTD – Traitement de surface utilisant des solvants.....	46
V. CONCLUSION DE L'ETUDE DES MTD.....	63

I. MTD – Arrêté du 2 mai 2013

Critère	Aspect du projet concerné dans le périmètre IED
1. Utilisation de techniques produisant peu de déchets.	<p>SAS FARGES est un site existant générateur de déchets engagé dans une démarche environnementale globale, via un SME³ dont le Certificat de l'étape 1 a été obtenu en juillet 2016.</p> <p>Les déchets générés par le site sont ceux qui n'ont pu être recyclés ou réutilisés sur le site. Ils sont récupérés par des entreprises agréées et envoyés vers une filière de traitement adéquate.</p> <p>L'activité IED est génératrice uniquement des déchets suivants : résidus solides des produits fongicides mis en œuvre (boues de fond de bac), GRV (1000 L) souillés de produits fongicides.</p> <p>Sur les GRV de 1000 litres souillés de produits fongicides (15 01 10*), une partie est envoyée en retraitement (réemploi).</p> <p>Concernant les boues de fond de bac (impuretés déposées sur les colis de bois et qui tombent dans le bac lors du traitement), SAS FARGES en limite la production par soufflage des colis de bois recoupés à la coupe d'équerre (10% de la quantité de bois traités).</p> <p>Le curage des installations de traitement (bacs et autoclave) est réalisé tous les 3 ans. Les produits solides retirés partent en incinération à la SIAP (Bordeaux). Le volume estimé pour la configuration du site en 2021 est de 19,52 T à horizon 2024.</p> <p>Il n'y a pas de bains de traitement usagés. Les bains sont reconstitués en eau et en produit de traitement au fur et à mesure que le mélange est absorbé par le bois.</p>

³ SME : Système de Management de l'Environnement.

Critère	Aspect du projet concerné dans le périmètre IED
2. Utilisation de substances moins dangereuses.	<p>Du fait de son cœur de métier (transformation de bois : planches, bardages, granulés...), SAS FARGES emploie pour majorité des produits celluloseux, donc non dangereux.</p> <p>Les produits contenant des substances dangereuses de l'activité IED sont les produits de traitement du bois, qui présentent un risque de pollution (risque de corrosion, danger pour la santé, danger pour l'environnement aquatique). Ces installations sont restreintes à deux zones. Les équipements sont implantés sur rétention étanche dimensionnée selon les règles de l'Art. Les stockages sont réduits au strict minimum de ce qui est nécessaire au process.</p> <p>SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés. Ainsi, en 2017, SAS FARGES a changé de produit de traitement autoclave : le TANALITH E3474 classé H400/H410 a été remplacé par le KORASIT KS2 classé seulement H410. L'autoclave et les bacs sont inspectés chaque été, durant l'arrêt technique, afin d'identifier les éventuelles corrosions ou dégradations structurelles, qui sont reprises le cas échéant.</p>

Critère	Aspect du projet concerné dans le périmètre IED
3. Développement des techniques de récupération et de recyclage des substances émises et utilisées dans le procédé et des déchets, le cas échéant.	<p>Actuellement, concernant les bacs de traitement, l'égouttage complet se fait au-dessus de la cuve de trempage. En cas d'intempéries, la phase de stabilisation est réalisée sous hangar et sur bac de rétention.</p> <p>Concernant l'autoclave, une récupération complète des égouttures est réalisée en sortie d'autoclave qui sont réintroduites dans la cuve de travail. Les bois traités sont entreposés sous hangar et sur bac de récupération des éventuelles égouttures.</p> <p>Dans le cadre de l'évolution 2019-2021, l'ensemble des installations de traitement seront disposées sous abri et sur dalle étanche avec récupération des éventuelles égouttures. L'ensemble fonctionnant comme un circuit fermé.</p>
4. Procédés, équipements ou modes d'exploitation comparables qui ont été expérimentés avec succès à une échelle industrielle.	<p>SAS FARGES exploite déjà l'activité IED (équipements et process maintenus), et compte continuer son mode d'exploitation actuel. Aucun accident/incident n'a été répertorié par SAS FARGES sur ces installations.</p> <p>A noter que SAS FARGES a, en 2017, investi dans des bacs de traitement nouvelle génération, fabriqués par MSL, pour garantir un égouttage complet des bois avant la sortie des équipements.</p>
5. Progrès techniques et évolution des connaissances scientifiques.	<p>SAS FARGES est une société en constante recherche pour faire évoluer ses process et son site de manière générale, notamment via la démarche SME mise en place depuis quelques années. Les évolutions menées ont été présentées aux paragraphes précédents.</p> <p><i>De façon indicative, en dehors des activités IED, SAS FARGES fait régulièrement évoluer son site à la pointe de la technologie, comme par exemple :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Un scanner à rayons X pour l'extension du parc à grumes, afin de déceler dès l'entrée de la matière sur site les qualités intrinsèques des billons (nœuds, poches de résine, défauts, résistance mécanique, corps étrangers...) et donc d'optimiser leur utilisation,</i> • <i>Une unité de lamellé-collé conçue selon les dernières avancées scientifiques,</i> • <i>Une nouvelle presse pour valoriser les connexes de scierie liés à la croissance du site, et produire toujours plus de granulés de bois pour le chauffage,</i> • <i>Toute l'énergie thermique utilisée sur le site est aujourd'hui d'origine biomasse (chaudières internes),</i> • <i>La refonte des flux de matière afin de remplacer les manutentions thermiques (élévateurs, pelles GNR) par des manutentions électriques (parc à grumes, manutention automatisée électrique dans les ateliers...).</i>

Critère	Aspect du projet concerné dans le périmètre IED
6. Nature, effets et volume des émissions concernées.	<p>Les émissions dans l'air relatives à l'activité IED sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 source diffuse au niveau du traitement du bois par trempage, pour 8400 h/an en continu, les substances dangereuses émises potentiellement sont : éther monométhylque du propyleneglycol et éther monométhylque du dipropyleneglycol, • 1 source diffuse au niveau du traitement du bois par autoclave, pour 1800 h/an en continu, la substance dangereuse émise potentiellement est : 2-aminoéthanol. <p>Les émissions dans l'eau relatives à l'activité IED sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les eaux pluviales, semblables à des rejets urbains et qui rejoignent les bassins du SYMA. <p>Ces émissions sont quantifiées en détail dans l'Etude d'Impact (voir paragraphes 3.6.4 et 4.10.1).</p>
7. Dates de mise en service des installations nouvelles ou existantes.	<p>SAS FARGES compte aujourd'hui un autoclave et deux bacs de trempage.</p> <p>Deux nouveaux autoclaves doivent être mis en place, à proximité de ceux existants, en 2021.</p>
8. Délai nécessaire à la mise en place de la meilleure technique disponible.	<p>Sans objet</p>

Critère	Aspect du projet concerné dans le périmètre IED
<p>9. Consommation et nature des matières premières (y compris l'eau) utilisées dans le procédé et efficacité énergétique.</p>	<p>L'activité IED nécessite les matières premières suivantes.</p> <p>1/ Pour l'activité trempage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remplissage initial de 2 bacs de 22 m3 (capacité utile) avec de l'eau à 60% de la capacité utile, soit 13,20 m3, • Ajout d'un produit fongicide et insecticide pour les 2 bacs (dilution à 4,5%, soit 0,59 m3), • Ajout d'un colorant jaune pour l'un des bacs (0,05 m3), • Planches de bois. <p>La consommation d'eau relative à l'appoint des bacs est de 404 m3 en 2018.</p> <p>2/ Pour l'activité autoclave (donnée pour un autoclave) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remplissage initial d'une capacité de 112 m3 (capacité utile) avec de l'eau, • Ajout d'un produit fongicide et insecticide (produits : KORASIT KS2 bleu (9,8 m3), KORASIT KS5163 marron (2,86 m3), situation future =>AXIL 3000 (8 m3)), • Planches de bois. <p>Y est aussi associée une capacité externe de 26 m3 (* cuves de 1 m3) de produits, qui ne sera que partiellement utilisée en situation future.</p> <p>La consommation d'eau relative à l'appoint de l'autoclave est de 1040 m3 en 2018.</p> <p>SAS FARGES emploie des équipements de dernière génération plus efficaces au niveau de la consommation énergétique, par rapport aux anciennes technologies.</p> <p>Le procédé de traitement a une faible consommation énergétique (environ 1% de la consommation électrique du site entier).</p> <p>Les projets d'évolution sur les installations de traitement intégreront la récupération potentielle des eaux pluviales pour limiter les consommations d'eau potable, ainsi que la pose de compteurs (électricité et eau) sur chaque équipement consommateur, en sus des systèmes de comptage déjà imposés par les arrêtés.</p>
<p>10. Nécessité de prévenir ou de réduire à un minimum l'impact global des émissions sur l'environnement et des risques qui en résultent pour ce dernier.</p>	<p>Les émissions dans l'eau et dans l'air sont présentées au point 6.</p> <p>L'étude de risques sanitaires de la totalité du site conclut que « l'activité du site de SAS FARGES ne présentait pas d'impact sanitaire significatif sur la santé de la population de la zone environnante ».</p>

Critère	Aspect du projet concerné dans le périmètre IED
11. Nécessité de prévenir les accidents et d'en réduire les conséquences sur l'environnement.	L'Etude de Dangers montre qu'aucun accident majeur (effets hors limites de propriété) n'est généré par les installations et stockages de l'activité IED.
12. Informations publiées par des organisations internationales publiques.	Pas d'information majeure retrouvée.

II. MTD – Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	Principes généraux pour éviter et réduire les émissions	
	<p>Conception du réservoir Considérer les propriétés physico-chimiques de la substance stockée et prévoir le mode d'exploitation du stockage, d'information et de protection en cas d'anomalies, de gestion des situations d'urgence, le plan de maintenance et d'inspection.</p>	<p>SAS FARGES emploie des récipients adaptés au type de substance et à leurs conditions de stockage.</p> <p>Pour rappel les substances stockées sur site sont des produits concentrés et dilués : colorants et produits fongicides/insecticides. Ceux-ci sont présents dans un autoclave ou un bac de trempage, dilué dans de l'eau à 2,5% et 4,5%.</p> <p>Aucune incompatibilité de produit n'est observée sur ces installations.</p> <p>Leur mode de stockage est le suivant : produits stockés en contenants étanches, sur rétention dimensionnée selon les règles de l'Art.</p> <p>Des affichages des produits présents sont indiqués au droit des zones dédiées. Le personnel est formé à l'utilisation de ces produits ainsi qu'à l'intervention face à une situation à risque de déversement</p>
	<p>Inspection et entretien Mettre en place un plan d'entretien proactif et des plans d'inspection centrés sur l'évaluation des risques, en s'appuyant par exemple sur la méthode RRM (Maintenance fondée sur les Risques et la fiabilité voir § 4.1.2.2.1). Les types d'inspection sont : inspections de routine, les inspections en service et les inspections internes hors service. Tous ces types sont décrits en détail dans le § 4.1.2.2.2.</p>	<p>SAS FARGES réalise l'inspection et la maintenance de tous les équipements du site de manière régulière, afin d'éviter tout type de fuite ou de dérive en s'appuyant sur une Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur.</p> <p>L'autoclave et les bacs sont inspectés chaque été, durant l'arrêt technique, afin d'identifier les éventuelles corrosions ou dégradations structurelles, qui sont reprises le cas échéant.</p>
Stockage - réservoirs	<p>Localisation et agencement a) Déterminer avec soin la localisation et l'agencement des nouveaux réservoirs et éviter si possible les zones de protection de l'eau et de captage d'eau (voir § 4.1.2.3). b) Localiser au dessus du sol les réservoirs fonctionnant à la pression atmosphérique ou à une</p>	<p>La localisation du site, ainsi que des installations IED, ont été choisies de manière à limiter les impacts sur l'environnement et les éventuels risques associés au stockage des substances (voir Etude d'Impact et Etude de Dangers du présent dossier).</p> <p>Le raccordement au réseau d'eau communal est équipé d'un disconnecteur vérifié annuellement.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>pression proche</p> <p>c) Pour stocker des liquides inflammables sur des sites disposant d'un espace limité, des réservoirs enterrés pourront être envisagés.</p> <p>d) Possibilité de stocker les gaz liquéfiés dans des réservoirs enterrés, partiellement enterrés ou des sphères</p>	<p>Aucun captage d'eau potable n'est localisé dans le secteur du site.</p> <p>Il s'agit exclusivement d'installations atmosphériques.</p> <p>Les produits utilisés ne sont pas inflammables, et ne sont pas des gaz liquéfiés.</p>
	<p>Couleur du réservoir</p> <p>La couleur influe sur la température du liquide et de la vapeur à l'intérieur du réservoir.</p> <p>Appliquer une couleur de réservoir avec une réflectivité du rayonnement thermique ou lumineux d'au moins 70% (MTD).</p> <p>Mettre un bouclier solaire sur les réservoirs aériens contenant des substances volatiles.</p>	<p>Les réservoirs sont des récipients basés sur l'état de l'Art qui prennent en compte les conditions de stockage (externes et produits).</p> <p>Les bacs de traitement sont bleus, mais leur implantation sous appentis dont l'ouverture est orientée Nord-Nord-Ouest limite l'impact du rayonnement solaire sur le bac contenant le produit. Quant à l'autoclave, il est entièrement protégé par un bâtiment fermé.</p>
	<p>Réduction maximale des émissions lors du stockage</p> <p>Abaisser toutes les émissions dues au stockage en réservoir, au transport et à la manipulation ayant un impact négatif sur l'environnement.</p> <p>Les émissions dans l'air, vers le sol, l'eau, la consommation d'énergie et les déchets sont concernées Voir § 4.1.3.1.</p>	<p>SAS FARGES a mis en place toutes les mesures nécessaires pour éviter une éventuelle pollution de l'environnement provenant des substances présentes (voir Etude d'Impact du présent dossier).</p> <p>Les produits liquides sont stockés sur rétention afin d'éviter tout déversement accidentel vers l'environnement.</p> <p>Les émissions vers l'air sont connues, ainsi que la consommation d'énergie associée. Les déchets sont réduits au maximum du fait de la réutilisation des solutions de traitement du bois utilisées.</p>
<p>Stockage - réservoirs</p>	<p>Surveillance des COV</p> <p>Prévoir le calcul régulier des émissions de COV. Le modèle de calcul (à partir de facteurs d'émission) peut parfois nécessiter une validation par l'utilisation d'une méthode de mesure.</p> <p>La nécessité et la fréquence de la surveillance des émissions doivent être décidées au cas par cas. La surveillance des émissions de COV peut se faire par la technique DIAL.</p>	<p>Des COV sont émis au niveau des installations IED, qui utilisent des produits contenant des COV (SARPECO et KORASIT).</p> <p>Il existe un Plan de Gestion des Solvants, mis à jour régulièrement conformément à la réglementation. Les émissions en COV sont estimées à environ 8,1 T/an actuellement. Elles passeront à environ 12 T/an d'ici 2021 avec le projet d'extension du site (partie traitement du bois).</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	Systemes specialises Dedier les reservoirs et l'equipement a un seul groupe de produits, sans en changer.	SAS FARGES emploie des reservoirs specifiques pour chaque type de produit, le cas echéant. Les systemes de trempage ou autoclave comprennent un melange d'eau et de produits. Ceux-ci sont compatibles. Les melanges utilises sont connus et suivis.

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	Réservoirs à ciel ouvert	
	<p>Recouvrir les réservoirs à ciel ouvert en utilisant un toit flottant (a), un toit souple (b) ou flexible, un toit rigide (c).</p> <p>Le type de couverture et l'installation éventuelle d'un système de traitement de vapeur dépendent des substances stockées et doivent être déterminées au cas par cas.</p> <p>Les boues stockées doivent également être mélangées à l'aide de mélangeurs à force centrifuge ou à jet (économiquement plus rentables), pour éviter tout dépôt nécessitant une étape de nettoyage supplémentaire. (voir § 4.1.5.1).</p>	<p>Les bacs de trempage ne sont pas couverts directement. Ils disposent d'une charpente métallique et couverture bac acier (appentis) pour éviter l'influence des conditions météorologiques.</p> <p>La mise en place d'un toit flottant, souple ou rigide n'est pas envisagée à ce stade. SAS FARGES demande de ne pas répondre à cette MTD : pour rappel l'évaluation des risques sanitaires a conclut que « l'activité du site de SAS FARGES ne présentait pas d'impact sanitaire significatif sur la santé de la population de la zone environnante ». De plus, les produits utilisés dans les bacs de trempage sont à base de formulation aqueuse. Le produit brut est dilué à 4,5% (SARPECO 9+ dilué), et la FDS ne mentionne pas la présence de COV. Les émanations volatiles sont donc attendues comme négligeables.</p>
	Réservoirs à toit flottant externe	
	<p>Utiliser des toits flottants à contact direct (double ponts) ou des toits flottants existants sans contacts (ponton)</p> <p>a) Autres équipements permettant de réduire les émissions : flotteur autour du mât de guidage rainuré, manchon sur le mât de guidage rainuré, «chaussettes» sur les jambes de toit.</p> <p>b) Utiliser un dôme contre les mauvaises conditions météorologiques (vents forts, pluies, chutes de neige...).</p> <p>c) Pour les liquides à taux élevé de particules (ex. pétrole), mélanger la substance stockée par mélangeur à force centrifuge ou à jet, pour éviter des dépôts à nettoyer</p>	Non concerné.

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	Réservoirs à toit fixe	
	<p>a) Pour les substances volatiles toxiques (T), très toxiques (T+), cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction des catégories 1 et 2 stockés dans des réservoirs à toit fixe, installer un dispositif de traitement de la vapeur.</p> <p>b) Pour les autres substances, utiliser une installation de traitement de vapeur (voir § 4.1.3.15) ou installer un toit flottant interne (avec ou sans contact - voir § 4.1.3.10)</p> <p>c) Pour les réservoirs < 50 m³, utiliser un clapet de décharge à la valeur de tare la plus élevée possible en accord avec la conception du réservoir.</p> <p>d) Pour les liquides à taux élevé de particules (ex. pétrole), mélanger la substance stockée par mélangeur à force centrifuge ou à jet, pour éviter des dépôts à nettoyer (voir § 4.1.5.1).</p>	Non concerné.
	Réservoirs horizontaux atmosphériques	

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Pour les substances volatiles toxiques (T), très toxiques (T+), cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction de catégorie 1 et 2, installer un dispositif de traitement de la vapeur (voir § 4.1.3.15). Pour les autres substances, utiliser en totalité ou en partie les techniques suivantes, selon les substances stockées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - clapets de décharge et soupapes de décompression (Pressure and Vacuum Relief Valves ou PVRV). - pression interne jusqu'à 56 mbar. - équilibrage de la vapeur. - réservoir à espace variable pour la vapeur. - traitement de la vapeur. 	<p>Dangers associés aux produits utilisés dans l'autoclave (produits purs) :</p> <p>Phrases de risque du KORASIT 5163 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • H413 - Dangereux en milieu aquatique : Catégorie 4 ; Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques. • H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Catégorie 2A ; Provoque une sévère irritation des yeux. • H317 - Sensibilisation cutanée : Catégorie 1 ; Peut provoquer une allergie cutanée. <p>Phrases de risque du KORASIT KS2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • H412 - Danger pour l'environnement aquatique : Chronique 3 ; Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. • H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Catégorie 2 ; Provoque une sévère irritation des yeux. • H315 - Corrosion cutanée/irritation cutanée : Catégorie 2 ; Provoque une irritation cutanée. <p>Phrases de risque du AXIL3000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318). • Peut produire une réaction allergique (EUH208). • Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1 (Aquatic Acute 1, H400). • Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1 (Aquatic Chronic 1, H410). <p>Les phrases de risques aujourd'hui présentes dans les fiches de données sécurité des produits ont évolué depuis les anciennes caractéristiques telles qu'indiquées dans la MTD. Aucune correspondance n'est possible.</p> <p>La mise en place d'un système de traitement de vapeur n'est pas envisagée à ce stade. A noter que les produits bruts contiennent des COV. Cependant, les produits utilisés pour le traitement du bois sont dilués de 1 à 2,1% dans de l'eau, ainsi les émanations de COV seraient limitées.</p> <p>Concernant la mise en place de systèmes de décompression, soupapes ... il existe deux soupapes à ressort taré pour sécuriser une phase de mise sous pression durant le process de l'autoclave. Celui-ci a pour vocation un traitement à cœur du bois par un procédé « vide-pression » en autoclave.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	Stockage sous pression	
	La MTD applicable dépend du type de réservoir: il peut s'agir d'un dispositif de vidange fermé raccordé à une installation de traitement de la vapeur .	Non concerné.
	Réservoirs à toit respirant	
	Utiliser : - un réservoir à membrane flexible équipé de clapets de décharge/sou- papas de décompression (3.1.9) ou - un réservoir à toit respirant équipé de clapets de décharge/soupapes de décompression et raccordé à un système de traitement de la vapeur .	Non concerné.
	Réservoir cryogéniques	
Ce type de réservoir n'est associé à aucune émission particulière	Non concerné.	

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	Réservoirs enterrés ou partiellement enterrés	
	<p>Pour les substances volatiles toxiques (T), très toxiques (T+), cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction, il convient d'installer un dispositif de traitement de la vapeur.</p> <p>Pour les autres substances, utiliser en totalité ou en partie les techniques suivantes, selon les substances stockées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - clapets de décharge et soupapes de décompression (Pressure and Vacuum Relief Valves ou PVRV). - pression interne jusqu'à 56 mbar. - équilibrage de la vapeur. - réservoir à espace variable pour la vapeur. - traitement de la vapeur. 	Non concerné.
	Prévention des incidents et accidents (majeurs)	
	Sécurité et gestion des risques Utiliser le Système de Gestion de la Sécurité . Le niveau et le détail des Systèmes de Gestion de la Sécurité dépendent des quantités de substances stockées, des dangers spécifiques et de la localisation du stockage.	<p>L'Etude de Dangers montre qu'aucun accident majeur (effets hors limites de propriété) n'est généré par les installations et stockages de l'activité IED.</p> <p>Le site ne dispose pas du statut SEVESO, seuil bas ou haut, donc n'a pas mis en place de Système de Gestion de la Sécurité.</p>
Procédures opérationnelles et formation Mettre en œuvre et suivre des mesures d'organisation adéquates et à organiser la formation et l'instruction des employés pour un fonctionnement sûr et responsable de l'installation. Le niveau et le détail des systèmes de la sécurité dépendent de la quantité de substances stockées, des dangers spécifiques et de la localisation du stockage.	<p>Le personnel de SAS FARGES est formé à la bonne manipulation des équipements, ainsi qu'à la conduite à tenir en cas d'accident.</p> <p>Le détail des mesures d'organisation et de formation est fourni dans l'Etude de Dangers.</p>	

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	<p>Fuites dues à la corrosion et/ou à l'érosion <i>Mesures générales de prévention :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - choisir des matériaux de construction résistant au produit stocké, - utiliser des méthodes de construction adaptées - empêcher la pénétration de l'eau de pluie ou des eaux souterraines dans le réservoir et évacuer l'eau qui a pénétré dans le réservoir - appliquer une gestion des eaux de pluie récupérées dans les bassins de rétention - appliquer une maintenance préventive - ajouter, le cas échéant, des inhibiteurs de corrosion ou appliquer une protection cathodique à l'intérieur du réservoir <p><i>Réservoir enterré :</i> appliquer à l'extérieur du réservoir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un revêtement résistant à la corrosion - un plaquage et/ou - un système de protection cathodique <p><i>Sphères, réservoirs semi-cryogéniques et cryogéniques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - relâcher la tension par un traitement thermique après soudage - effectuer une inspection centrée sur le risque (RRM) 	<p>Les canalisations, récipients et équipements en contact avec les divers produits présents au niveau de l'activité IED ont été choisis en tenant compte des conditions d'opération (externes et du procédé) et du type de produit.</p> <p>Des contrôles réguliers sont réalisés afin de maintenir le bon état des installations.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	<p>Procédures opérationnelles et instrumentation pour éviter les débordements</p> <p>Mettre en œuvre et appliquer des procédures opérationnelles, au moyen, par exemple, d'un système de gestion devant garantir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'installation d'instruments de niveau élevé ou à haute pression dotés d'une alarme et/ou d'une fermeture automatique des soupapes. - L'application d'instructions d'utilisation correctes pour empêcher tout débordement pendant une opération de remplissage. - La disponibilité d'un creux suffisant pour recevoir un remplissage de lot. 	<p>Des systèmes de contrôle sont installés au niveau des stockages de l'activité IED afin d'anticiper tout mal fonctionnement des équipements et ainsi éviter une possible fuite vers l'environnement.</p>
	<p>Instrumentation et automatisation pour éviter les fuites</p> <p>Utiliser une <i>détection des fuites</i> sur les réservoirs de stockage contenant des liquides pouvant potentiellement provoquer une pollution des eaux, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Système de barrière pour la prévention des dégagements. - Vérification des stocks. - Méthode d'émissions acoustiques. - Surveillance des vapeurs dans le sol. 	<p>En cas de fuite, chaque système de traitement du bois est équipé d'une rétention étanche dimensionnée selon les règles de l'Art.</p> <p>Les installations de traitement sont équipées de détecteur de fuite avec appel sur le téléphone du responsable de production en cas de problème. Une chaîne d'appel en cascade est enregistrée en cas de non réponse du responsable.</p>
	<p>Analyse des risques sur les émissions dans le sol sous les réservoirs</p> <p>La MTD consiste à atteindre un «niveau de risque négligeable» de pollution du sol depuis le fond et les raccords fond-paroi des réservoirs de stockage aériens.</p> <p>En revanche, dans certains cas, un niveau de risques «acceptable» peut être suffisant.</p> <p>Ces niveaux peuvent être atteints grâce à l'application des combinaisons techniques décrites au § 4.1.6.1.8.</p>	<p>Chaque système de traitement du bois est équipé d'une rétention étanche dimensionnée selon les règles de l'Art.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	<p>Protection du sol autour des réservoirs (confinement) Pour les réservoirs aériens contenant des liquides inflammables ou susceptibles de polluer, prévoir un confinement secondaire, tel que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des <i>bassins de rétention</i> autour des réservoirs à paroi unique. - Des <i>réservoirs à double paroi</i>. - Des <i>réservoirs coquilles</i>. - Des <i>réservoirs à double paroi avec vidange contrôlée par le fond</i>. <p>Pour les <i>nouveaux réservoirs</i> à simple paroi contenant des liquides susceptibles de polluer, mettre en place une barrière étanche complète dans le bassin de rétention.</p> <p>Pour les <i>réservoirs existants</i> dotés d'un bassin de rétention, appliquer une approche fondée sur l'analyse des risques afin de déterminer si une barrière doit être installée et choisir la barrière la plus adaptée.</p> <p>Pour des <i>réservoirs à paroi unique contenant des solvants à base d'hydrocarbures chlorés (HCC)</i>, appliquer sur les barrières en béton ou les confinements des revêtements étanches aux HCC (résines phénoliques, furanniques, époxyde).</p>	<p>Chaque système de traitement du bois est équipé d'une rétention étanche dimensionnée selon les règles de l'Art.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	<p>Zones d'explosivité et sources d'inflammation Conformément à la directive ATEX 1999/92.CE, les mesures suivantes doivent être prises : <i>Classer les zones dites dangereuses (0, 1 et 2) et prendre les mesures de protection ou de contrôle nécessaire</i> <i>Pour éviter la formation de mélanges de gaz explosifs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Empêcher le mélange vapeur-air au-dessus du liquide stocké, en installant par exemple, un toit flottant - Abaisser la quantité d'oxygène au-dessus du liquide stocké en le remplaçant par un gaz inerte (étouffement). - Stocker le liquide à une température de sécurité pour empêcher le mélange gaz-air d'atteindre la limite d'explosion. <p><i>Enregistrer les localisations des zones sur un plan</i> <i>Eviter ou réduire l'électricité statique en:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduisant la vitesse du liquide dans le réservoir. - Ajoutant des additifs antistatiques pour augmenter les propriétés de conduction électrique du liquide 	<p>Les installations de l'activité IED ne font pas l'objet d'un classement ATEX.</p>
	<p>Protection contre l'incendie La mise en place éventuelle de mesures de protection doit être déterminée au cas par cas; prévoir par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des parements ou des revêtements résistant au feu. - Des murs coupe-feu. - Des refroidisseurs à eau. 	<p>Les installations de l'activité IED ne sont pas génératrices d'un risque incendie.</p> <p>L'autoclave n'est pas impacté par des effets thermiques provenant d'autres installations du site. Par contre, les bacs de trempage sont impactés par des effets thermiques en cas d'incendie d'un stockage de planches proche.</p> <p>Dans la situation actuelle, les bacs sont équipés d'extincteurs. Un poteau incendie est disponible à 100 m, permettant de déployer le matériel de défense incendie afin de combattre les flux thermiques. Il en sera de même pour la situation à 2021.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - réservoirs	<p>Equipements de lutte contre l'incendie La mise en place éventuelle d'équipements de lutte contre l'incendie et le choix de ces équipements, doivent être effectués au cas par cas en accord avec les sapeurs-pompiers locaux. Il peut s'agir par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'extincteurs à poudre sèche ou à mousse contre les incendies dus aux petites fuites de liquide inflammable. - D'extincteurs à neige carbonique pour les feux électriques. - D'une alimentation en eau réservée aux sapeurs-pompiers pour les incendies de grande envergure et un dispositif de refroidissement des réservoirs à proximité de l'incendie. - Des installations à eau fixe pulvérisée ou des détecteurs portables pour les conditions de stockage problématiques. 	<p>Le site complet est équipé contre le risque incendie (extincteurs CO2, eau, poudre selon les besoins ; RIA ; poteau incendie ; locaux de matériel ; réserves ; colonnes sèches sur certains silos/convoyeurs ; exercices pompiers, réseau de détection) et cela en accord des pompiers.</p>
	<p>Confinement des produits extincteurs contaminés Pour les substances toxiques, cancérigènes ou toute autre substance dangereuse, appliquer un confinement total.</p>	<p>Les eaux polluées en cas d'incendie sont collectées sur le site et renvoyées vers les bassins du SYMA. Une procédure de confinement des eaux polluées est établie en lien avec le SYMA et les personnels ressources sont formés à intervenir dans les plus brefs délais</p> <p>En cas de pollution accidentelle, SAS FARGES s'engage à prévenir promptement le SYMA quant à la nature des polluants et à leur quantité et à exécuter les premières mesures de sauvegarde. Les deux parties conviennent ensuite des mesures à mettre en place.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - substances dangereuses conditionnées	Sécurité et gestion des risques	
	Appliquer un Système de Gestion de la Sécurité . Le niveau de détail du système dépend des quantités de substances stockées, des dangers spécifiques associés aux substances, de la localisation du stockage. Prévoir au minimum l'évaluation des risques d'accidents et d'incidents sur le site à l'aide des 5 étapes décrites en 4.1.6.1	Une Etude de Dangers a été effectuée sur le site complet. Le site ne dispose pas du statut SEVESO, seuil bas ou haut, donc n'a pas mis en place de Système de Gestion de la Sécurité.
	Formation et responsabilité	
	<p>Nommer la ou les personne(s) responsable(s) du fonctionnement du stockage. Lui (leur) apporter la formation spécifique aux mesures d'urgence et assurer des remises à niveau régulières</p> <p>Informer les autres employés du site des risques associés au stockage de substances dangereuses conditionnées et des précautions nécessaires</p>	<p>Les équipements sont manipulés par les opérateurs traitement ou le chef d'équipe traitements/séchoirs. Leur suppléant est le responsable de production traitement/séchoirs.</p> <p>Les opérateurs sont formés à la bonne manipulation des équipements, ainsi qu'à la conduite à tenir en cas d'accident.</p> <p>Des consignes de sécurité sont affichées au niveau des deux zones IED.</p>
	Zone de stockage	
Utiliser un bâtiment de stockage et/ ou une zone de stockage extérieure couverte d'un toit. Pour des quantités inférieures à 2 500 l ou kg de substances dangereuses, utiliser un compartiment (cellule) de stockage .	Les deux systèmes de traitement du bois sont abrités.	

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - substances dangereuses conditionnées	Séparation et isolement	
	<p>Séparer la zone ou le bâtiment de stockage de substances dangereuses conditionnées des autres stockages, des sources d'inflammation et des autres bâtiments intérieurs et extérieurs au site. Respecter un éloignement suffisant en ajoutant, parfois, des murs anti-feu.</p> <p>Séparer et/ou isoler les substances incompatibles (exemples de compatibilité en annexe 8.3)</p>	<p>Les stockages des deux systèmes de traitement du bois sont effectués en tenant compte de la compatibilité des produits. Ce ne sont pas des produits inflammables.</p>
	Confinement des fuites et des produits extincteurs contaminés	
	<p>Installer un réservoir étanche aux liquides pouvant contenir tout ou une partie des liquides dangereux stockés au-dessus d'un tel réservoir.</p> <p>Installer un dispositif de récupération des produits extincteurs étanche aux liquides dans les bâtiments et zones de stockage.</p>	<p>Les eaux polluées en cas d'incendie sont collectées sur le site et renvoyées vers les bassins du SYMA.</p> <p>En cas de pollution accidentelle, SAS FARGES s'engage à prévenir promptement le SYMA quant à la nature des polluants et à leur quantité et à exécuter les premières mesures de sauvegarde. Les deux parties conviennent ensuite des mesures à mettre en place.</p>
	Equipement de lutte contre l'incendie	
	<p>Utiliser un niveau de protection adapté aux mesures de prévention de l'incendie et de lutte contre l'incendie</p>	<p>Le site complet est équipé contre le risque incendie (extincteurs CO2, eau, poudre selon les besoins ; RIA ; poteau incendie ; locaux de matériel ; réserves ; colonnes sèches sur certains silos/convoyeurs ; exercices pompiers, réseau de détection) et cela en accord des pompiers.</p>
	Prévention de l'inflammation	
<p>Prévenir l'inflammation à la source</p>	<p>Les stockages des deux systèmes de traitement du bois n'utilisent pas des produits inflammables.</p>	

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - Bassins et fosses	<p>Si les émissions atmosphériques sont significatives en condition normales d'utilisation, couvrir avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un toit en plastique (voir § 4.1.8.2), - un toit flottant (voir § 4.1.8.1), - un toit rigide, pour les petits bassins uniquement (voir § 4.1.8.2). <p>Pour les toits rigides, utiliser un système de traitement de la vapeur (voir § 4.1.3.15).</p> <p>Pour les bassins et fosses non couverts, prévoir une revanche (marge de sécurité entre le niveau habituel du contenu et celui du bord de la fosse) suffisante (voir § 4.1.11.1).</p> <p>Pour des substances stockées risquant de contaminer le sol, installer une barrière étanche par exemple membrane flexible, couche d'argile ou de béton (voir § 4.1.9.1).</p>	Non concerné.
Stockage - Cavités minées atmosphériques	<p>Emissions dans l'air résultant d'une utilisation normale</p> <p>En présence de plusieurs cavités à lit d'eau fixe stockant des hydrocarbures liquides, utiliser l'équilibre de la vapeur (voir § 4.1.12.1).</p>	Non concerné.

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - Cavités minées atmosphériques	Emissions résultant d'incidents et d'accidents (majeurs)	
	<p>Pour le stockage de grandes quantités d'hydrocarbures, utiliser des cavités lorsque la géologie du site le permet (voir § 3.1.15 et § 4.1.13.3).</p> <p>b) Utiliser un Système de Gestion de la Sécurité (voir § 4.1.6.1).</p> <p>c) Mettre en place, puis évaluer régulièrement, un programme de surveillance, comprenant au moins (voir § 4.1.13.2) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La surveillance des paramètres hydrauliques autour des cavités (mesures des eaux souterraines, piézomètres, etc.). - L'évaluation de la stabilité de la cavité par surveillance sismique. - Des procédures de suivi de la qualité de l'eau par échantillonnage et analyses réguliers. - La surveillance de la corrosion <p>La profondeur de la cavité doit être telle que la pression hydrostatique des eaux souterraines entourant la cavité soit toujours supérieure à celle du produit stocké (voir § 4.1.13.5).</p> <p>Pour empêcher les infiltrations d'eau, effectuer une injection de ciment dans le toit et les murs des cavités et prévoir une conception adéquate (voir § 4.1.13.6)</p> <p>Effectuer un traitement des eaux usées avant l'évacuation (si les eaux d'infiltration sont pompées - voir § 4.1.13.3).</p> <p>Installer une protection automatisée des débordements (Voir § 4.1.13.8).</p>	Non concerné.

Domaine	Description	Compatibilité
Stockage - Cavités minées sous pression	Emissions résultant d'incidents et d'accidents (majeurs)	
	Idem ci dessus, renvois différents, voir ci-contre. Une MTD en plus : Utiliser des vannes automatiques de sécurité par «tout ou rien» en cas d'évènement d'urgence en surface.	Non concerné.
Stockage - Cavités salines	Emissions résultant d'incidents et d'accidents (majeurs)	
	Pour le stockage de grandes quantités d'hydrocarbures, utiliser des cavités lorsque la géologie du site le permet (voir § 3.1.17 et § 4.1.15.3). Mettre en place un Système de Gestion de la Sécurité (voir § 4.1.6.1). Mettre en place et évaluer régulièrement un programme de surveillance concernant au minimum la stabilité de la cavité, la corrosion , les éventuels changements de forme (voir § 5.1.6 et § 4.1.15.2). S'il existe des traces d'hydrocarbures à l'interface saumure/hydrocarbures dues au remplissage et au vidage des cavités : les séparer dans une unité de traitement de la saumure, les récupérer et les éliminer en toute sécurité.	Non concerné.
Stockage flottant	Le stockage flottant n'est pas une MTD	
	Voir § 3.1.18.	

Domaine	Description	Compatibilité
Transfert et manipulation - principes généraux de réduction des émissions	Inspection et entretien	
	Etablir des plans d'entretien proactif et mettre en place des plans d'inspection fondés sur l'évaluation des risques (ex.: approche RRM d'entretien centrée sur le risque et la fiabilité).	Les installations de SAS FARGES sont contrôlées et entretenues régulièrement afin d'éviter tout risque d'émissions polluantes.
	Programme de détection et de réparation des fuites	
	Sur les grandes installations de stockage, mettre en place un programme de détection des fuites et de réparation adapté aux propriétés des produits stockés (voir § 4.2.1.3). Mettre l'accent sur les situations les plus susceptibles de provoquer des émissions (ex. : gaz/liquides légers, systèmes sous pression, températures élevées)	Les installations de SAS FARGES sont contrôlées et entretenues régulièrement afin d'éviter tout risque d'émissions polluantes. Les systèmes de traitement du bois sont établis sur rétention étanche dimensionné dans les règles de l'Art. Une surveillance de ces rétentions est documentée dans la GMAO.
	Principe de réduction maximale des émissions lors de stockage en réservoirs	
	Pour les grandes installations de stockage, réduire les émissions dues au stockage en réservoirs, au transfert et à la manipulation (voir § 4.1.3.1).	Les installations de SAS FARGES sont contrôlées et entretenues régulièrement afin d'éviter tout risque d'émissions polluantes.
	Sécurité et gestion des risques	
Utiliser un Système de Gestion de la Sécurité (voir § 4.1.6.1)	Le site ne dispose pas du statut SEVESO, seuil bas ou haut, donc n'a pas mis en place de Système de Gestion de la Sécurité.	

Domaine	Description	Compatibilité
Transfert et manipulation - principes généraux de réduction des émissions	Procédures opérationnelles et formation	
	Mettre en œuvre et suivre des mesures d'organisation adéquates (voir § 4.1.6.1.1). Favoriser la formation et l' instruction des employés (voir § 4.1.6.1.1)	Les opérateurs sont formés à la bonne manipulation des équipements, ainsi qu'à la conduite à tenir en cas d'accident.
Transfert et manipulation - Techniques	Canalisations	
	<p>Nouvelles installations : utiliser des canalisations aériennes fermées (voir § 4.2.4.1, § 4.2.2 et § 4.2.3).</p> <p>Canalisations enterrées existantes : utiliser une approche d'entretien fondée sur l'évaluation des risques et de la fiabilité (RRM - voir § 4.1.2.2.1).</p> <p>Réduire au maximum le nombre de brides en les remplaçant par des raccords soudés (voir § 4.2.2.1). Pour les raccords avec bride boulonnée prévoir les installations, remplacements et vérifications présentés, voir ci-contre et § 4.2.2.2).</p> <p>Prévenir la corrosion interne grâce aux mesures présentées ci-contre et au § 4.2.3.1.</p> <p>Prévenir la corrosion externe en appliquant un revêtement à 1, 2 ou 3 couches selon les conditions spécifiques (revêtement en général non appliqué sur des conduites en plastique ou en acier inoxydable voir § 4.2.3.2).</p>	Les canalisations de SAS FARGES sont contrôlées et entretenues régulièrement afin d'éviter tout risque d'émissions polluantes.

Domaine	Description	Compatibilité
Transfert et manipulation - Techniques	Traitement de la vapeur	
	Utiliser l' équilibrage ou le traitement de la vapeur en cas d'émissions significatives lors du chargement et du déchargement de substances volatiles dans (ou depuis) des camions, des barges et des bateaux.	Les produits de traitements sont conditionnés en GRV de 1000 L étanches. Les appoints sont réalisés par des systèmes automatiques de pompage et dosage. Aucune émission significative n'est associée.
	Robinets (vannes) Sélectionner le matériau de conditionnement et de construction adapté à l'application du procédé. Surveillance accrue des robinets à risques . Utiliser des vannes (robinets) de régulation rotatives ou de pompes à vitesse variable à la place des vannes de régulation à tige montante. En présence de substances toxiques , cancérigènes ou dangereuses, installer des robinets à diaphragme, à soufflet ou à double paroi . Réacheminer les vapeurs issues des clapets de décharge (soupapes) vers le système de transport ou de stockage ou vers le système de traitement de la vapeur .	Les équipements employés sur le site ont été sélectionnés en tenant compte des conditions d'opération, extérieures et du procédé, ainsi que du type de produit à transporter. Par exemples, les bacs sont équipés d'électrovannes à membrane et l'autoclave de vannes papillon.

Domaine	Description	Compatibilité
Transfert et manipulation - Techniques	<p>Pompes et compresseurs</p>	
	<p>Conception, installation et entretien : voir liste des éléments concernant la fixation, les canalisations, l'installation, le fonctionnement, la surveillance et l'entretien ci-contre.</p> <p>Etanchéité des pompes : choisir la pompe et les types de dispositifs d'étanchéité adaptés à l'application du procédé, de préférence des pompes conçues pour être étanches. Exemples de telles pompes ci-contre, et voir § 3.2.2.2, § 3.2.4.1 et § 4.2.9.</p> <p>Etanchéité des compresseurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les compresseurs transportant des gaz non toxiques, utiliser des joints mécaniques à lubrification par gaz. - Pour les compresseurs transportant des gaz toxiques, utiliser des joints doubles avec barrière liquide ou gazeuse et purger le côté procédé du joint de confinement avec un gaz tampon inerte. - Pour un fonctionnement à très haute pression, utiliser un système de joint tandem triple. Voir § 3.2.3, § 4.2.9.13. <p>Raccords d'échantillonnage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les points d'échantillonnage de produits volatils, utiliser un robinet d'échantillonnage de type piston hydraulique ou un robinet à aiguille et un robinet-vanne de sectionnement. - Si les conduites d'échantillonnage doivent être purgées, utiliser des conduites d'échantillonnage en circuit fermé. Voir § 4.2.9.14. 	<p>Les installations de SAS FARGES sont contrôlées et entretenues régulièrement afin d'éviter tout risque d'émissions polluantes.</p> <p>Aucun compresseur n'est nécessaire à l'activité IED.</p>

III. MTD – Aspects économiques et effets multi-milieux

Domaine	Description	Compatibilité
Prise en compte des effets globaux d'une installation sur l'environnement	Inventaire des consommations et des émissions des techniques envisagées	
	<p>La base de l'analyse repose sur un inventaire de toutes les émissions de substances (vers l'eau, l'air, le sol), des consommations de matières premières (y compris l'eau), des différentes formes d'énergie consommées, et des productions de déchets. Voir section 2.4 et annexe 8.</p>	<p>SAS FARGES suit les flux massiques émis dans l'air (émissions diffuses des bacs et de l'autoclave) et dans l'eau (eaux pluviales et eaux souterraines). Aucune émission n'est réalisée dans les sols.</p> <p>En terme énergétique, les systèmes de traitement du bois ne génèrent pas d'énergie, mais ils en utilisent. Les consommations électriques et d'eau sont suivies sur le site.</p> <p>Concernant les déchets, SAS FARGES suit ses déchets inertes, ses déchets dangereux et ses déchets non dangereux, de manière distincte pour chaque type de déchet. Sont suivis à minima : la source du déchet, la quantité évacuée, la filière de traitement (valorisation, recyclage, élimination...). La filière d'élimination n'est choisie par SAS FARGES que dans le cas où toutes les autres solutions n'ont pu être mises en œuvre (aucun exutoire identifié). Des bordereaux de suivis de déchets sont édités pour les déchets le nécessitant.</p>
	Estimation des effets des alternatives sur l'environnement et la santé humaine	
	<p>Après la phase précédente d'inventaire, cette étape permet de calculer l'impact de l'option étudiée sur l'environnement dans son ensemble, c'est-à-dire en prenant en compte différents types d'échelles et de milieux, et différents types d'impact. La démarche s'inspire de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV), elle en reprend aussi une partie du vocabulaire, comme par exemple le terme de « thème » pour chaque problème environnement/ santé examiné.</p>	<p>Voir ci-dessous.</p>
<p>Les thèmes pris en considération de façon quantitative sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - consommation d'énergie - production de déchets dangereux - toxicité des rejets pour l'homme - toxicité des rejets pour les milieux aquatiques - acidification - eutrophisation - potentiel de création d'ozone troposphérique 	<p>SAS FARGES a réalisé une évaluation des risques sanitaires pour la totalité de son site, incluant les installations relatives à l'activité IED (toxicité homme et environnement). Celle-ci a conclu que le risque était acceptable.</p> <p>Les émissions dans l'eau sont limitées aux eaux pluviales, non susceptibles de contenir des substances dangereuses. Aucun phénomène particulier d'eutrophisation n'est observé dans les bassins du SYMA (exutoires des eaux pluviales du site), ni dans la Goutte Molle dans laquelle ceux-ci se rejettent.</p>	

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>- potentiel de destruction de la couche d'ozone stratosphérique</p> <p>- potentiel de réchauffement climatique global</p>	<p>Les émissions dans l'air sont des émissions diffuses relatives aux produits en solution dans l'eau. Les substances dangereuses émises sont des COV. L'activité IED n'est pas susceptible d'émettre les substances suivantes : acides, ozone, gaz à effet de serre.</p>
	<p>D'autres thèmes devraient être pris en considération, du moins qualitativement dans le jugement final, si on estime qu'ils peuvent influencer la décision. On citera notamment la possibilité d'accidents : certaines techniques de traitement de la pollution ou modifications de procédés peuvent augmenter ou diminuer le risque d'accidents industriels.</p>	<p>L'activité IED utilise des produits dangereux pour l'homme et pour l'environnement, mais aussi corrosifs. Ils ne sont pas inflammables ou explosifs. Afin d'éviter toute pollution des eaux et des sols, des mesures sont mises en place : implantation sur sol étanche et sous abri ou bâtiment, rétentions associées dimensionnées dans les règles de l'Art, procédures d'alimentation du système pour éviter tout épandage, personnel formé aux risques de l'installation, canalisations et contenants adaptés au risque de corrosion...</p>
	<p>La démarche consiste à calculer dans un premier temps séparément des indicateurs pour les thèmes environnement/santé ci-dessus, puis dans un second temps à synthétiser l'information.</p> <p>Voir section 2.5.</p>	<p>Dans le cadre du SME, SAS FARGES a défini des indicateurs pour suivre ses installations, et notamment celles relatives à l'activité IED.</p> <p>Concernant l'activité IED, FARGES suit semestriellement la qualité des eaux souterraines.</p> <p>Les autres indicateurs environnementaux sont liés à la performance énergétique du site (To de combustible biomasse/MW produit, MW électrique/équivalent m3 produits et MW thermique/équivalent m3 séché, consommation GNR/Gazole/h), à la maîtrise des déchets (niveaux de tri et quantités générées par type de déchets, à la maîtrise de la consommation en eau et à la qualité de l'air rejeté par nos chaudières biomasse.</p>
Synthèse des impacts et comparaison des alternatives		
	<p>L'étape suivante consiste à regrouper les analyses précédentes réalisées séparément afin d'avoir une vision d'ensemble de la performance environnementale d'une technique.</p> <p>On peut ensuite répéter cette étape pour plusieurs alternatives (plusieurs options pour la réduction ou le traitement des émissions, des changements de procédé...) et ensuite comparer ces alternatives du point de vue de l'impact global sur la santé et l'environnement.</p> <p>Voir section 2.6.</p>	<p>SAS FARGES a déterminé, pour chacune de ses installations de traitement du bois, les meilleures options à chaque thème environnemental.</p> <p>Il s'agit par exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les installations de traitement sont équipées de détecteur de fuite avec appel sur le téléphone du responsable de production en cas de problème. Une chaîne d'appel en cascade est enregistrée en cas de non réponse du responsable, • L'autoclave et les bacs sont inspectés chaque été, durant l'arrêt technique, afin d'identifier les éventuelles corrosions ou dégradations structurelles, qui sont reprises le cas échéant, • SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés. Ainsi, en 2017, SAS FARGES a changé de produit de

Domaine	Description	Compatibilité
	<p data-bbox="259 316 573 347">Analyse de sensibilité</p> <p data-bbox="259 360 969 592">Sauf si la prise de décision est évidente, il est recommandé de faire une analyse de la sensibilité du classement des options aux principales incertitudes sur les émissions, les consommations d'énergie et la production de déchets des différentes options, et d'autres hypothèses-clé identifiées au cours de la mise en œuvre de la méthode.</p>	<p data-bbox="1088 236 2132 300">traitement autoclave : le TANALITH E3474 classé H400/H410 a été remplacé par le KORASIT KS2 classé seulement H410.</p> <p data-bbox="992 459 1010 491">/</p>
Modalités de calcul des coûts des options	Traçabilité des données	
	<p data-bbox="259 852 969 916">Une traçabilité minimale des données de coût devrait être assurée.</p>	<p data-bbox="992 647 2132 711">SAS FARGES suit les coûts de manière générale sur son site et notamment ceux relatifs à l'environnement.</p> <p data-bbox="992 751 2132 815">Dans le cadre de la démarche environnementale, SAS FARGES suit les coûts liés à l'environnement de façon spécifique.</p> <p data-bbox="992 823 2132 951">En 2018, SAS FARGES a renforcé les tôles présentes sur l'arrière des bacs de traitement pour supprimer les égouttures constatées à l'intérieur du bac de rétention des équipements (ceci ayant été détecté via la surveillance active des équipes de production et de maintenance).</p> <p data-bbox="992 959 2132 1054">SAS FARGES aussi, par exemple, équipé les équipements de boîtes d'intervention scellées pour garantir la sécurité de notre personnel en cas de déclenchement de la procédure de confinement des effluents aqueux en période nocturne.</p> <p data-bbox="992 1062 2132 1118">En 2018, le service maintenance a effectué un total de 30 h de maintenance sur l'autoclave et 112 h sur les bacs de traitement.</p>
	Liste des types de coûts devant être documentés	
<p data-bbox="259 1182 969 1310">Les coûts doivent être décomposés de la façon indiquée ci-dessous, le niveau de décomposition effectif étant celui rendu possible par la disponibilité des données :</p> <p data-bbox="259 1350 573 1382">Coûts d'investissement</p> <p data-bbox="259 1382 842 1406">> Coûts liés à l'installation (procédé ou traitement des rejets)</p> <ul data-bbox="259 1406 640 1469" style="list-style-type: none"> • Etudes et ingénierie du projet • Achat et préparation du site • Construction 	<p data-bbox="992 1310 1514 1342">SAS FARGES suit les principes édictés.</p>	

Domaine	Description	Compatibilité
	<ul style="list-style-type: none"> • Tests et mise en service • Coûts du capital mobilisé • Coûts de démantèlement > Coûts liés aux équipements entourant l'installation <ul style="list-style-type: none"> • Equipements divers auxiliaires • Instrumentation • Eventuels équipements de sécurité supplémentaires rendus nécessaires > Montant d'un éventuel fond de prévoyance (généralement exprimé en termes de pourcentage des coûts d'investissement) > Coûts de perte de production : la mise en service de l'installation ou de l'équipement peut occasionner une perte de production, mais qui peut être minimisée en synchronisant la mise en service avec une opération de maintenance. <p>Voir section 3.2</p>	
	<p>Coûts de maintenance et d'exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> > Coût de l'énergie : le type d'énergie ou le type de combustible, ainsi que son prix unitaire et les quantités consommées doivent être précisées autant que possible > Matériel, utilités (eau, produits chimiques) Pièces détachées Produits chimiques Eau Evacuation et traitement des déchets > Coûts salariaux (y compris la formation du personnel) : ces coûts seront estimés de préférence par le nombre d'hommes/mois multiplié par le salaire moyen du secteur. A défaut de ces informations, on pourra les exprimer comme un pourcentage du coût de l'équipement, mais en explicitant ce pourcentage. > Coûts fixes (assurance, brevets, frais généraux) : ils peuvent être exprimés comme un pourcentage du coût de l'équipement, mais en explicitant clairement ce pourcentage. > Autres coûts (par exemple, perte de qualité de production). 	SAS FARGES suit les principes édictés.
	<p>Revenus, coûts évités, bénéfices</p> <ul style="list-style-type: none"> > Revenus Vente d'électricité, de chaleur Vente d'effluents liquides traités, de produits chimiques recyclés Valeur de revente des équipements > Coûts évités (potentiellement sur l'ensemble des postes de coûts d'exploitation et de maintenance) 	SAS FARGES suit les principes édictés.
	<p>Les modifications de taxes versées ou de subventions reçues liées à l'investissement doivent être fournies, mais séparément des coûts et des bénéfices.</p> <p>Les frais purement financiers (intérêts versés sur des emprunts...) ne font pas partie des coûts économiques</p>	SAS FARGES suit les principes édictés.

Domaine	Description	Compatibilité
	et ne sont donc pas pris en compte. Voir section 3.3.	
	Calcul de coûts annualisés	
	<p>Afin de pouvoir comparer les coûts et l'efficacité de plusieurs solutions alternatives, qui peuvent présenter des caractéristiques différentes, et notamment en ce qui concerne leurs durées de vie, les coûts doivent être rendus comparables de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte de l'inflation, lorsque différents coûts ne sont pas disponibles pour la même année. - Présentation des coûts sous la forme de coûts annualisés, en tenant compte de l'amortissement des investissements. <p>Voir section 3.4, annexe 10 et annexe 11.</p>	SAS FARGES suit les coûts via le suivi compatibilité de tout le site.
	Exclusion des coûts non liés à la protection de l'environnement	
	<p>Des investissements réalisés sur un site industriel répondent souvent à de multiples objectifs : modification de la production, de la qualité du produit, protection de l'environnement...</p> <p>Les options techniques envisagées peuvent également servir d'autres objectifs que la protection de l'environnement, l'analyse serait alors faussée si on attribuait la totalité du coût de l'investissement à l'environnement.</p> <p>Même si elle délicate, cette étape doit être systématiquement réalisée, car son omission peut conduire à une surestimation très importante des coûts attribuables à la protection de l'environnement.</p> <p>Voir section 3.5.</p>	SAS FARGES distingue les coûts de manière précise, liés ou non à la protection de l'environnement.
et de l'efficacité environnementale de		
	La comparaison du coût et de l'efficacité environnementale, ou « analyse coût-efficacité » est un outil simple qui peut permettre d'aider à prendre une décision en termes de choix des options, en	<p>SAS FARGES suivra les principes édictés.</p> <p>Pour les COV (substance polluante reconnue comme émise par l'activité IED), la valeur de référence est 5 euros/kg.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>donnant un score à chacune sur la base de son aptitude à améliorer la performance environnementale sans engendrer des coûts excessifs.</p> <p>L'idée est simple, et consiste à calculer un ou des ratios du type suivant, pour le ou les polluants dont les émissions doivent être réduites :</p> $CE = \frac{\text{Coût annuel d'une technique de réduction des émissions (euros)}}{\text{Réduction annuelle des émissions (kg)}}$ <p>et à les comparer à des valeurs de CE de référence nuance : ces valeurs sont très peu disponibles).</p>	
Attribution des coûts d'une technique à plusieurs polluants		
	<p>Une technique de réduction des émissions a souvent des effets portant sur plusieurs polluants simultanément, et dans le ratio CE, seuls les coûts relatifs à l'action sur un polluant unique doivent être pris en compte.</p> <p>Voir section 4.2.</p>	SAS FARGES suivra les principes édictés.
Valeurs de référence pour les ratios coût/efficacité		
	<p>Un ratio coût/efficacité n'a pas grand sens par lui-même, il est utile pour être comparé aux ratios d'autres possibilités de réduction des rejets.</p> <p>On peut aussi le comparer à une valeur de référence, qui constitue une limite entre les investissements environnementaux qui sont « rentables » ou « raisonnables » et ceux qui ne le sont pas suffisamment.</p> <p>Des valeurs de référence ont été obtenues, par différentes méthodes, dans quelques pays de l'Union Européenne, mais seulement pour quelques polluants atmosphériques : NOx, SO2, et COV.</p> <p>Ces valeurs de référence sont basées en général sur</p>	Voir ligne précédente.

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>le coût maximal des mesures similaires déjà mises en œuvre.</p> <p>Voir section 4.3.1.</p>	
Analyse coût/bénéfice et coûts externes		
	<p>Une autre approche que le calcul de ratios coût/efficacité est l'analyse coûts/bénéfice, qui consiste à comparer le coût d'une option avec le coût des dommages à l'homme et à l'environnement qui sont évités du fait de sa mise en œuvre.</p>	<p>Approche précédente à réaliser.</p>
Viabilité économique au niveau d'un secteur	Structure de l'industrie	
	<p>La « structure de l'industrie » décrit les caractéristiques socio-économiques du secteur considéré et les caractéristiques techniques des installations dans le secteur.</p> <p>Ces caractéristiques donnent un certain aperçu de la structure de l'industrie et de la facilité avec laquelle les nouvelles techniques de MTD peuvent être mises en œuvre. Voir section 5.2.</p> <p>Les indicateurs suivants peuvent être notamment utilisés pour décrire la structure de l'industrie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taille et nombre des installations dans le secteur • Caractéristiques techniques des installations • Durée de vie typique des équipements • Barrières à l'entrée et à la sortie du secteur 	<p>La direction de SAS FARGES mène ses investissements en se basant sur ce type d'informations.</p> <p>Christophe LORIEAU, notre chimiste transversal, fait de la veille très active dans ce domaine.</p>
	Structure du marché	
	<p>La « structure du marché » peut influencer l'aptitude de l'exploitant à répercuter le coût des améliorations environnementales provenant de la mise en œuvre de la MTD.</p> <p>Le coût peut être répercuté sur le client en augmentant le prix du produit ou, de façon différente, répercuté sur les fournisseurs en utilisant le coût des améliorations environnementales comme un outil de marchandage pour négocier un prix inférieur des</p>	<p>Voir ligne précédente.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>matières premières. Pour les situations où les marges sont serrées et les coûts ne peuvent pas être répercutés, il peut être nécessaire d'envisager l'introduction d'une MTD avec plus de précautions. Voir section 5.3.</p> <p>On peut citer notamment comme indicateurs de la structure du marché :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'étendue du marché (local/régional/mondial) • Élasticité de la demande par rapport aux prix • Existence et intensité de la concurrence avec d'autres produits <p>Il existe plusieurs méthodologies pour analyser les marchés. Une méthodologie couramment utilisée est la « théorie des cinq forces de Porter. Ces forces en compétition déterminent la rentabilité de l'industrie, car elles influencent les prix, les coûts et les investissements nécessaires des entreprises dans une industrie.</p> <p>Dans cette théorie, les cinq forces qui forment la structure et l'intensité de la concurrence sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la rivalité entre les entreprises existantes • le pouvoir de marchandage des fournisseurs • le pouvoir de marchandage des acheteurs (ou des clients) • la menace de produits ou de services de substitution • la menace de nouveaux entrants. 	
	<p>Résilience</p> <p>La « résilience » décrit l'aptitude du secteur à absorber les coûts supplémentaires dus à la mise en œuvre de la MTD. Lors de la réalisation de l'évaluation, l'utilisateur devra mettre au point une certaine manière de définir une société moyenne « hypothétique ». Voir section 5.4.</p> <p>Plusieurs ratios financiers sont habituellement utilisés afin d'évaluer si oui ou non il est intéressant pour une société d'investir dans des améliorations. Certains de ces ratios financiers peuvent être utiles pour évaluer la résilience, mais ils peuvent difficilement s'appliquer à un secteur plutôt qu'à une entreprise individuelle. On peut citer comme exemples principaux de tels ratios :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la liquidité • la solvabilité • la rentabilité. <p>Enfin, les coûts de la MTD sous forme d'un pourcentage du prix du produit peuvent représenter un paramètre utile pour évaluer l'impact de</p>	<p>SAS FARGES va faire évoluer ses critères de suivis financiers pour suivre la résilience.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	l'introduction de la MTD.	
	Vitesse de mise en œuvre	
	<p>Si, après l'évaluation de la structure de l'industrie, de la structure du marché et de la résilience du secteur, l'ensemble des techniques MTD est déterminé comme étant viable, mais qu'il existe toujours des inquiétudes concernant leur introduction, on peut envisager d'évaluer la vitesse avec laquelle la MTD (ou leur ensemble) doit être mise en œuvre, étant donné que cette vitesse peut être critique pour une industrie.</p> <p>La vitesse de mise en œuvre n'est normalement pas un problème pour les nouvelles installations étant donné qu'on s'attend à ce qu'elles intègrent les meilleures techniques environnementales ou qu'elles s'y adaptent facilement. Voir sections 5.5 et 5.6.</p> <p>Il est utile de tenir compte des échelles de temps suivantes lors de la détermination de la vitesse de mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • court terme (classiquement, quelques semaines à quelques mois). Ces techniques sont généralement celles qui peuvent être rapidement mises en œuvre (et probablement à faible coût), par exemple de petites unités de réduction de la pollution telles que des séparateurs d'huiles, des techniques de gestion ou des changements de matières premières, • moyen terme (quelques mois à une année ou plus). C'est normalement le cas avec des techniques de traitement des rejets. • long terme (un certain nombre d'années). Lorsque des changements significatifs du procédé de production ou la reconfiguration de l'installation sont nécessaires, notamment une reconstruction des installations de production ou de traitement des eaux usées, par exemple, alors les investissements en capital peuvent être significatifs. <p>Programmer des mises à niveau pour qu'elles coïncident avec les cycles existants de remplacement et d'investissement peut s'avérer un moyen efficace de mettre en œuvre la technique de manière rentable, mais ceci doit être mis en regard de la conséquence de retarder l'amélioration sur l'environnement</p>	/

IV. MTD – Traitement de surface utilisant des solvants

Domaine	Description	Compatibilité
Management environnemental	<u>MTD GENERIQUES</u>	
	<p>Mettre en œuvre un système de management environnemental (SME) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - définition d'une politique environnementale pour l'installation, - mise en œuvre des procédures, - vérification des performances et application des actions correctives, - contrôle réalisé par les cadres dirigeants. <p><i>En complément, les mesures de soutien suivantes sont à envisager :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - examen par un vérificateur SME, - publication d'une déclaration environnementale, - mise en œuvre de la norme EN ISO 14001 (2004). <p><i>Pour plus d'informations, voir la section 20.1.1.</i></p>	<p>SAS FARGES est un site existant engagé dans une démarche environnementale globale, via un SME⁴ dont le Certificat de l'étape 1 a été obtenu en juillet 2016. Le SME répond aux MTD.</p>
	<p>Prendre également en compte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - calendrier pour la réduction de l'empreinte environnementale d'une installation, - mise en place régulière de références internes pour l'industrie et l'installation dont les consommations de matières premières, d'énergie et d'eau, les émissions dans l'air, dans l'eau et la génération des déchets, - choix des matières premières d'apport, - prise en compte du développement de technologies propres. 	<p>Le SME répond aux MTD.</p>
	<p>Réduire au maximum l'empreinte environnementale de l'installation en planifiant des actions et des investissements à court, moyen et long termes pour obtenir des améliorations progressives, en tenant compte du rapport coût/ avantages et des effets croisés.</p>	<p>Le SME répond aux MTD.</p>

⁴ SME : Système de Management de l'Environnement.

Domaine	Description	Compatibilité
Surveillance	<p>Surveiller les émissions de COV pour les réduire au maximum et utiliser les technologies les mieux adaptées (20.3.2).</p>	<p>Des COV sont émis au niveau des installations IED, qui utilisent des produits contenant des COV (SARPECO et KORASIT).</p>
	<p>Un plan de gestion de solvants représente une technique clé pour comprendre la consommation, l'utilisation et l'émission de solvants. Pour plus d'informations, voir la section 20.3.1. Voir aussi le BREF surveillance.</p>	<p>Il existe un Plan de Gestion des Solvants, mis à jour régulièrement conformément à la réglementation. Les émissions en COV sont estimées à environ 8,1 T/an actuellement. Elles passeront à environ 12 T/an d'ici 2021 avec le projet d'extension du site (partie traitement du bois).</p>
	<p>Calculer régulièrement les bilans de solvants.</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 20.1.1.(j), 20.1.2 et 20.3.1.</p>	
	<p>Certains équipements ont un effet important sur le bilan des solvants. Il est important de s'assurer de leur entretien régulier.</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 20.2.6 et 20.11.1.2.</p>	<p>SAS FARGES réalise l'inspection et la maintenance de tous les équipements du site de manière régulière, afin d'éviter tout type de fuite ou de dérive en s'appuyant sur une Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur.</p> <p>L'autoclave et les bacs sont inspectés chaque été, durant l'arrêt technique, afin d'identifier les éventuelles corrosions ou dégradations structurelles, qui sont reprises le cas échéant.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
Conception, construction et exploitation des installations	<p>Concevoir, construire et exploiter une installation en prévenant la pollution due à des émissions imprévues par l'identification des risques et des voies de transfert, un classement simple du potentiel de risque et la mise en œuvre d'un plan d'action à trois niveaux, pour la prévention de la pollution.</p> <p>* Etape 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - prévoir des dimensions suffisantes pour l'installation, - confiner les zones identifiées comme présentant un risque de déversement de produits chimiques, - assurer la stabilité des lignes et des composants du procédé. <p>* Etape 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'assurer que les réservoirs de stockage utilisés pour les matériaux à risques sont protégés par des techniques de construction comme des réservoirs à double peau, ou sont placés dans des zones confinées, - s'assurer que les réservoirs d'exploitation des lignes de procédés sont situés dans une zone confinée, - s'assurer, lorsque des liquides sont pompés entre les réservoirs, que le réservoir qui reçoit le liquide est suffisamment grand, ou qu'il est équipé d'un système de contrôle de niveau, - s'assurer qu'un système de détection des fluides est installé ou que les zones confinées sont vérifiées régulièrement dans le cadre du programme de maintenance. <p>* Etape 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - procéder à des inspections et des programmes de tests réguliers, - disposer de plans d'urgence en cas d'accident. <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.2.1.</p>	<p>Les installations sont dimensionnées correctement par rapport aux besoins de la SAS FARGES. En cas de croissance du besoin de produits finis, la SAS FARGES anticipe les nouveaux équipements à mettre en place pour éviter toute surcharge des systèmes existants.</p> <p>Les produits utilisés sont connus et les préconisations des FDS associées sont suivies. SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés. Ainsi, en 2017, SAS FARGES a changé de produit de traitement autoclave : le TANALITH E3474 classé H400/H410 a été remplacé par le KORASIT KS2 classé seulement H410. Les équipements sont implantés sur rétention étanche dimensionnée selon les règles de l'Art. Les stockages sont réduits au strict minimum de ce qui est nécessaire au process.</p> <p>Les installations de traitement sont équipées de détecteur de fuite avec appel sur le téléphone du responsable de production en cas de problème. Une chaîne d'appel en cascade est enregistrée en cas de non réponse du responsable.</p> <p>L'autoclave et les bacs sont inspectés chaque été, durant l'arrêt technique, afin d'identifier les éventuelles corrosions ou dégradations structurelles, qui sont reprises le cas échéant.</p>
	<p>Stockage des produits chimiques et des déchets :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réduire les risques d'incendie et les risques liés à l'environnement en matière de stockage et de manipulation de matières dangereuses. <p>Pour plus d'informations, voir les sections 20.2.2 et 20.2.2.1. Voir aussi le BREF stockage.</p>	<p>Les installations de l'activité IED ne sont pas génératrices d'un risque incendie. L'autoclave n'est pas impacté par des effets thermiques provenant d'autres installations du site. Par contre, les bacs de trempage sont impactés par des effets thermiques en cas d'incendie d'un stockage de planches proche.</p> <p>Dans la situation actuelle, les bacs sont équipés d'extincteurs. Un poteau incendie est disponible à 100 m, permettant de déployer le matériel de défense incendie afin de combattre les flux thermiques. Il en sera de même pour la situation à 2021.</p> <p>Le risque de pollution en cas de déversement de produits est limité par des mesures de prévention et de gestion en cas d'accident (formation des intervenants pour éviter tout choc destructif, rétentions, sol étanche, kits anti-pollution...).</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Construction et exploitation de l'installation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réduire au maximum les consommations et les émissions. <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.2.3 et suivantes.</p>	<p>Le stockage de matières premières (produits chimiques) est limité au nécessaire pour la production à réaliser. SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés.</p>
Séchage et durcissement	<p>Systèmes de revêtements, techniques d'application et de séchage/durcissement :</p> <p>pour une nouvelle installation, choisir un système qui réduise au maximum les émissions de solvants, la consommation d'énergie (notamment pour le système de traitement des gaz résiduels), et qui optimise le rendement des matières premières.</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 20.7.2, 20.7.3, 20.8 et 20.11.</p>	<p>La SAS FARGES applique la MTD pour les nouvelles installations.</p>
Nettoyage	<p>Procédés de nettoyage :</p> <p>conserver les matières premières et réduire les émissions de solvants en réduisant au maximum les changements de couleur et la fréquence des nettoyages.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.6.3.</p> <p>Techniques de nettoyage :</p> <p>lors du nettoyage des pistolets de pulvérisation, réduire au maximum les rejets de solvants par la collecte, le stockage et le retraitement en vue de la réutilisation.</p> <p>80 à 90% des solvants de purge utilisés pour nettoyer les pistolets ou les lignes de pulvérisation du revêtement peuvent être réutilisés. (MTD)</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.9.3.</p>	<p>Sans objet (pas de changement de couleur, ni de procédés de nettoyage / pas d'utilité technique).</p> <p>Sans objet (pas de pistolets de pulvérisation).</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Réduire au maximum les émissions de COV en utilisant des techniques de nettoyage occasionnant pas ou peu d'émissions de solvants.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.9.</p>	<p>Sans objet (pas de changement de couleur, ni de procédés de nettoyage / pas d'utilité technique).</p>
Gestion des ressources	<p>Gestion de l'eau</p>	<p>/</p>
	<p>La consommation d'eau dans ce secteur est généralement faible ; cependant, il est nécessaire de réduire, réutiliser et recycler l'eau de rinçage et les matières premières.</p> <p>Pour plus d'informations, voir le BREF STM.</p>	<p>La consommation de l'eau est réduite aux appoints nécessaires. Les égouttures sont récupérées et réinsérées dans le process.</p>
	<p>Conserver les matières premières et l'eau pour les techniques de traitement à base d'eau.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procéder à un rinçage en cascade (20.4.1.3), - Récupérer les matières premières ou l'eau par des techniques du type échange d'ions ou séparation membranaire (20.4.1.1 et 20.7.5.3), - Utiliser des mesures de contrôle pour réduire l'utilisation de l'eau de rinçage (20.4.1.4). 	<p>Le process ne présente pas de nécessité de rinçage. La consommation de l'eau est réduite aux appoints nécessaires. Les égouttures sont récupérées et réinsérées dans le process.</p>
	<p>Réutiliser et recycler l'eau de refroidissement.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.4.1.2.</p>	<p>Sans objet (pas d'eau de refroidissement).</p>
	<p>Gestion de l'énergie</p>	<p>/</p>
	<p>Optimiser le rendement énergétique et réduire au maximum les pertes d'énergie.</p> <p>Corriger le facteur de puissance ($\cos \phi$) entre les pics de tension et d'intensité pour s'assurer qu'il reste en permanence supérieur à 0,95. (MTD)</p> <p>Pour plus d'informations, voir les MTD génériques pour le management environnemental et la section 20.5.</p>	<p>SAS FARGES emploie des équipements de dernière génération plus efficaces au niveau de la consommation énergétique, par rapport aux anciennes technologies. Le procédé de traitement a une faible consommation énergétique (environ 1% de la consommation électrique du site entier).</p>
	<p>Gestion des matières premières</p>	<p>/</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Contrôler les impacts environnementaux et toxicologiques.</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 20.6.2 et 20.10.</p>	<p>Les produits utilisés sont connus et les préconisations des FDS associées sont suivies. SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés.</p>
	<p>Réduire la consommation de matières premières.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.6.3.1 et suivantes.</p>	<p>Les appoints en eau et produits chimiques sont réduits au strict nécessaire.</p>
Procédés et équipements de revêtement	<p>Réduire les émissions en sélectionnant des techniques utilisant peu ou pas de solvants, par exemple dans le cas de nettoyage, d'application de revêtement et des techniques d'impression). (20.9, 20.3.3, 20.10.1, 20.7 et 2.4)</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 21.2 à 21.19.</p>	<p>Les produits utilisés sont connus et les préconisations des FDS associées sont suivies. SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés.</p>
	<p>Remplacer les solvants Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques (CMR) classés R45, R46, R49, R60 et R61 par des solvants moins dangereux (20.9 et 20.10).</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 21.2 à 21.19.</p>	<p>Sans objet (les produits de traitement du bois ne sont pas classés CMR). Les phrases de risque R45, R46, R49, R60 et R61 ne sont plus utilisées et n'ont pas de correspondances avec les phrases de risque du règlement CLP. Voir ligne précédente.</p>
	<p>Remplacer les substances R58 ou R50 / R53 par des solvants moins dangereux lorsque des alternatives existent (20.10).</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 21.2 à 21.19.</p>	<p>Voir ligne précédente.</p>
	<p>Réduire la destruction de l'ozone stratosphérique niveau haut en remplaçant les substances classées R59, notamment tous les solvants halogénés ou partiellement halogénés utilisés pour le nettoyage (20.9).</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 21.2 à 21.19.</p>	<p>Sans objet (les produits de traitement du bois ne contiennent pas de solvants halogénés ou partiellement halogénés).</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Réduire la formation de l'ozone troposphérique (niveau bas) en utilisant des COV ou des mélanges adaptés (20.10.2).</p> <p>Remplacer les solvants aromatiques par des solvants de moindre réactivité peut réduire les émissions de COV réactifs de 20 à 40%. (MTD) Pour plus d'informations, voir les sections 21.2 à 21.19.</p>	<p>SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés.</p>
Traitement des effluents	<p>Emissions dans l'air et traitement des gaz résiduels</p>	/
	<p>Réduire les émissions à la source, récupérer les solvants dans les émissions de gaz résiduels si possible (20.11.5 et 20.11.6), détruire les solvants présents dans les gaz résiduels si la récupération est impossible (20.11.4 et 20.11.8), récupérer la chaleur générée lors de la destruction des COV (20.11.4.3 à 20.11.4.6) et réduire au maximum l'énergie utilisée pour l'extraction et la destruction des COV (20.11.1).</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections spécifiques à chaque industrie.</p>	<p>Des COV sont émis au niveau des installations IED, qui utilisent des produits contenant des COV (SARPECO et KORASIT).</p> <p>Il existe un Plan de Gestion des Solvants, mis à jour régulièrement conformément à la réglementation. Les émissions en COV sont estimées à environ 8,1 T/an actuellement. Elles passeront à environ 12 T/an d'ici 2021 avec le projet d'extension du site (partie traitement du bois).</p> <p>Les produits utilisés dans les bacs de trempage sont à base de formulation aqueuse. Le produit brut est dilué à 4,5% (SARPECO 9+ dilué), et la FDS ne mentionne pas la présence de COV. Les émanations volatiles sont donc attendues comme négligeables. Les produits bruts utilisés dans l'autoclave contiennent des COV. Cependant, les produits utilisés sont dilués de 1 à 2,1% dans de l'eau, ainsi les émanations de COV seraient limitées.</p> <p>Aucun système de captage des COV n'est existant.</p>
	<p>Lorsque la récupération des solvants est envisagée, vérifier que la majeure partie des matières récupérées est réutilisée.</p> <p>Cette récupération ne doit pas impliquer l'utilisation de la matière récupérée comme combustible. La récupération de solvants pour les installations nouvelles ou existantes, sans réutilisation des solvants, ne constitue pas une MTD.</p>	<p>Sans objet (pas de récupération de solvant).</p>
	<p>Si une oxydation thermique est envisagée, rechercher les utilisations possibles de l'excès de chaleur.</p>	<p>La mise en place d'un système de traitement d'air n'est pas envisagée à ce stade. L'ERS du site conduit à un risque sanitaire acceptable.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Réduire le volume de gaz résiduaires à traiter, afin d'économiser l'énergie lors de l'extraction et du traitement.</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 20.11.2, 20.11.1.3 et suivantes.</p>	<p>La mise en place d'un système de traitement d'air n'est pas envisagée à ce stade. L'ERS du site conduit à un risque sanitaire acceptable.</p>
	<p>Optimiser la concentration des solvants à traiter en fonction du traitement choisi, et notamment dans le cas d'une oxydation thermique, maintenir une combustion autotherme.</p> <p>Les éléments suivants sont à prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimiser la concentration dans le flux gazeux, - réduire au maximum la quantité de gaz à traiter, - prétraiter le gaz pour protéger le système de traitement. <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.11.</p>	<p>La mise en place d'un système de traitement d'air n'est pas envisagée à ce stade. L'ERS du site conduit à un risque sanitaire acceptable.</p>
	<p>Lorsque des émissions de particules sont associées à une opération de pulvérisation de peinture, réduire les émissions en tenant compte des techniques applicables aux procédés ou des techniques au point de rejet.</p> <p>Il est possible d'atteindre les niveaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 mg/m³ pour les installations existantes, - 3 mg/m³ pour les nouvelles installations, exception faite de l'industrie de l'ameublement et du bois (10 mg/m³ ou moins). (MTD) <p>Pour plus d'informations, les techniques sont décrites aux sections 20.7.4.1 à 20.7.4.3, 20.11.3.5 à 20.11.3.8, 17.4.7.1 et 17.4.7.4.</p>	<p>Sans objet (activité non réalisée sur le site).</p>
	<p>Traitement des eaux usées</p>	<p>/</p>
	<p>Réduire au maximum les émissions dans l'eau (20.4.1). Traiter les eaux usées (20.12.1 à 20.12.4). Procéder à un traitement biologique, en général dans le cas d'une station d'épuration municipale indépendante (20.12.5).</p> <p>Pour plus d'informations, voir le BREF CWW et le BREF STM.</p>	<p>Sans objet (aucune eau usée générée).</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Eviter une concentration dangereuse de solvants, lorsque ceux-ci peuvent entrer en contact avec l'eau (20.2.1).</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.3.3.1.</p>	<p>L'activité menée consiste à créer des solutions aqueuses contenant de l'eau et des produits chimiques dont certains sont solvantés. La concentration est suivie par l'exploitant et les produits sont peu concentrés.</p> <p>Pour rappel :</p> <p>Les produits utilisés dans les bacs de trempage sont à base de formulation aqueuse. Le produit brut est dilué à 4,5% (SARPECO 9+ dilué), et la FDS ne mentionne pas la présence de COV. Les émanations volatiles sont donc attendues comme négligeables. Les produits bruts utilisés dans l'autoclave contiennent des COV. Cependant, les produits utilisés sont dilués de 1 à 2,1% dans de l'eau, ainsi les émanations de COV seraient limitées.</p>
	<p>Contrôler la quantité de produits chimiques difficiles à traiter en surveillant le rapport DCO/DBO des eaux usées.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.3.3.2.</p>	<p>Aucune eau usée n'est générée par les activités IED.</p>
	<p>Surveiller les matières premières et effluents pour réduire au maximum les émissions d'éléments toxiques pour le milieu aquatique.</p> <p>La quantité de matières rejetées peut être réduite par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilisation de substances moins nocives (20.10), - la réduction des quantités de matière utilisées, - la mise en œuvre d'un traitement des eaux usées (20.12). <p>Pour plus d'informations, voir les MTD sur la surveillance, le BREF STM et le BREF CWW.</p>	<p>SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés.</p>
	<p>Pour les ateliers de peinture utilisant de l'eau dans leurs procédés, un prétraitement peut être nécessaire avant le rejet.</p> <p>DCO : 100 à 500 mg/litre Matières en suspension : 5 à 30 mg/litre. (MTD) Pour plus d'informations, voir les sections 20.7.5 et 20.12.</p>	<p>Sans objet (pas d'atelier de peinture).</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Pour les systèmes d'épurateurs par voie humide qui captent la surpulpérisation de peinture, réduire la consommation d'eau, le traitement des effluents et les rejets en réduisant la fréquence de vidange du réservoir.</p> <p>Optimiser l'efficacité du transfert. Réduire au maximum la formation de résidus de peinture. Pour plus d'informations, voir les sections 20.7.3 et 20.7.5.6 à 20.7.5.8.</p>	<p>Sans objet (pas de peinture).</p>
Gestion des déchets	<p>Réduire l'utilisation des matières. Eviter les pertes de matières, récupérer, réutiliser et recycler.</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 20.1.2, 20.2.3, 20.3.1, 20.6, 20.7 et 20.10.</p>	<p>Les déchets générés par le site sont ceux qui n'ont pu être recyclés ou réutilisés sur le site. Ils sont récupérés par des entreprises agréées et envoyés vers une filière de traitement adéquate.</p> <p>L'activité IED est génératrice uniquement des déchets suivants : résidus solides des produits fongicides mis en œuvre (boues de fond de bac), GRV (1000 L) souillés de produits fongicides.</p> <p>Sur les GRV de 1000 litres souillés de produits fongicides (15 01 10*), une partie est envoyée en retraitement (réemploi).</p> <p>Concernant les boues de fond de bac (impuretés déposées sur les colis de bois et qui tombent dans le bac lors du traitement), SAS FARGES en limite la production par soufflage des colis de bois recoupés à la coupe d'équerre (10% de la quantité de bois traités).</p> <p>Le curage des installations de traitement (bacs et autoclave) est réalisé tous les 3 ans. Les produits solides retirés partent en incinération à la SIAP (Bordeaux). Le volume estimé pour la configuration du site en 2021 est de 19,52 T à horizon 2024.</p> <p>Il n'y a pas de bains de traitement usagés. Les bains sont reconstitués en eau et en produit de traitement au fur et à mesure que le mélange est absorbé par le bois.</p> <p>Les déchets sont réduits au maximum du fait de la réutilisation des solutions de traitement du bois utilisées.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Récupérer et réutiliser les solvants usagés, soit en interne, soit par des sous-traitances.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.13.</p>	<p>Sans objet (pas de solvants usagés).</p>
	<p>Réduire le nombre de conteneurs mis au rebut en utilisant des conteneurs réutilisables ou en recyclant les matières des conteneurs.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.13.6.</p>	<p>Les contenants de matières premières sont réutilisés au maximum, nettoyés si nécessaire. Ils sont ensuite recyclés en fin de vie (filiales ADKALIS ou SCHÜTZ France).</p>
	<p>Dans le cas des systèmes d'adsorption sur charbon actif ou zéolite, récupérer à la fois les solvants et le milieu d'adsorption.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.13.7.</p>	<p>Sans objet (pas de système d'adsorption sur charbon actif ou zéolite).</p>
	<p>Si la récupération n'est pas possible, réduire au maximum les déchets dangereux et les gérer comme tels.</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 20.10, 20.13 et 20.13.8.</p>	<p>Voir première ligne « gestion des déchets ».</p>
Réduction des pollutions olfactives et sonores	<p>Réduction des odeurs Réduire les émissions odorantes en utilisant les techniques de réduction des émissions de COV.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.16.</p>	<p>Sans objet (pas d'émissions odorantes).</p>
	<p>Bruit</p>	<p>/</p>
	<p>Réduire le bruit en utilisant des mesures de contrôle appropriées.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.16.</p>	<p>Les installations IED ne sont pas génératrices de bruit important, et ne sont pas localisées en bordure des limites ICPE. La SAS FARGES suit le bruit généré par son site et met en place les mesures de réduction appropriées le cas échéant.</p>
	<p>Réduire le bruit en utilisant des mesures de contrôle appropriées.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.16.</p>	<p>Voir ligne précédente.</p>

Domaine	Description	Compatibilité
Protection des sols	<p>Eviter les émissions dans les eaux souterraines et le sol et faciliter le cas échéant le déclassement du site.</p> <p>Pour plus d'informations, voir les sections 20.2.1 et 20.2.2.</p>	<p>Le risque de pollution en cas de déversement de produits est limité par des mesures de prévention et de gestion en cas d'accident (formation des intervenants pour éviter tout choc destructif, rétentions, sol étanche, kits anti-pollution...). La SAS FARGES suit la qualité des eaux souterraines via les piézomètres présents sur son site.</p>
Technologies émergentes	<p>Traitement des gaz résiduaire : utilisation de tubes d'adsorption en carbone avec chauffage électrique.</p> <p>Meilleure récupération des COV. Pour plus d'informations, voir la section 22.19.1.</p>	<p>La mise en place d'un système de traitement d'air n'est pas envisagée à ce stade.</p>
	<p>Traitement des eaux usées : cabine de pulvérisation à séparation humide avec des particules de SiO₂ : les particules de SiO₂ sont ajoutées dans le réservoir d'eau et adsorbent les particules de peinture.</p> <p>Réduction des émissions de COV, récupération de la peinture et du SiO₂ qui peut être réutilisé. Pour plus d'informations, voir la section 22.20.1.</p>	<p>Sans objet (aucune eau usée générée).</p>
Revêtement et préservation du bois	<p><u>MTD SPECIFIQUES</u></p>	<p>/</p>
	<p>Revêtement des meubles et du bois</p>	<p>/</p>
	<p>Les peintures et leurs systèmes d'application peuvent être interdépendants et seront choisis en fonction du type de pièce à traiter et du substrat. Le choix du système de collecte et de traitement des gaz résiduaire dépend de ces choix.</p>	<p>Sans objet (pas d'utilisation de peinture).</p>
	<p>Réduire la consommation et les émissions de solvants, optimiser l'efficacité d'application du revêtement et réduire la consommation d'énergie.</p> <p>Choisir des systèmes de peinture et de séchage conformément à la MTD générique sur le séchage / durcissement associée aux MTD génériques de traitement des gaz résiduaire et des techniques figurant dans la MTD suivante. (MTD commune)</p>	<p>SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés.</p>

Domaine	Description	Compatibilité								
	<p>Réduire les émissions de COV en utilisant les techniques du Tableau 21.17.</p> <p>Valeurs d'émissions associées de COV dans l'air (MTD) : 0,25 Kg de COV ou moins/Kg d'extrait sec. Ou en fonction de la teneur en solvants (MTD) :</p> <table border="1" data-bbox="259 453 958 560"> <thead> <tr> <th>Teneur % (m/m)</th> <th>Emissions de COV g/m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>65</td> <td>40 à 60</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>10 à 20</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2 à 5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ces valeurs limites impliquent des techniques d'application à haut rendement et un nettoyage minutieux. Les techniques décrites sont des techniques de substitution, revêtement et collecte des gaz résiduels. (MTD communes)</p>	Teneur % (m/m)	Emissions de COV g/m ²	65	40 à 60	20	10 à 20	5	2 à 5	<p>Au niveau de l'autoclave, l'application se fait dans un contenant fermé. Au niveau des bacs de trempage, l'application se fait dans des bacs ouverts. Cependant, les produits utilisés dans les bacs de trempage sont à base de formulation aqueuse. Le produit brut est dilué à 4,5% (SARPECO 9+ dilué), et la FDS ne mentionne pas la présence de COV. Les émanations volatiles sont donc attendues comme négligeables.</p>
Teneur % (m/m)	Emissions de COV g/m ²									
65	40 à 60									
20	10 à 20									
5	2 à 5									
	<p>Réduire les émissions de particules en installant des systèmes de filtres secs ou humides aux gaz résiduels de la pulvérisation.</p> <p>Valeur d'émission associée : 10 mg/m³ ou moins. (MTD) Pour plus d'informations, voir la MTD générique «Emission de particules». Cependant les valeurs obtenues pour ce secteur d'activité sont très différentes de celles indiquées pour la MTD générique. Pour plus d'informations, voir les sections 17.4.5 et 20.11.3.5 à 20.11.3.7.</p>	<p>Sans objet (pas de particules émises en quantité notable).</p>								
	<p>Optimiser l'utilisation des matières premières en appliquant les techniques du Tableau 21.17.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 17.4.1.</p>	<p>Au niveau de l'autoclave, l'application se fait dans un contenant fermé. Au niveau des bacs de trempage, l'application se fait dans des bacs ouverts. Cependant, les produits utilisés dans les bacs de trempage sont à base de formulation aqueuse. Le produit brut est dilué à 4,5% (SARPECO 9+ dilué), et la FDS ne mentionne pas la présence de COV. Les émanations volatiles sont donc attendues comme négligeables.</p>								
	<p><i>Technologies émergentes</i></p>	<p>/</p>								
	<p>Revêtement en poudre : Durcissement par réticulation UV.</p> <p>Gain de matières premières, réduction des déchets (80%). Technique déjà utilisée dans certaines productions (panneaux plats en bois) (voir la section 22.16.1).</p>	<p>Sans objet (pas de revêtement en poudre).</p>								

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Blanchiment par peroxyde ou infrarouge.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 22.16.2.</p>	Sans objet (pas de blanchiment).
	<p>Traitement par plasma non thermique.</p> <p>Gain important de rendement. Surconsommation d'énergie éventuelle (section 22.16.2.1).</p>	Sans objet (pas de traitement par plasma).
	Préservation du bois	/
	<p>En raison de la toxicité des composants utilisés, il est important d'assurer la prévention des rejets imprévus dans l'eau et dans le sol.</p> <p>Pour plus d'informations, voir les MTD génériques pour «la conception, construction et exploitation des installations», ainsi que la section 18.1.</p>	Le risque de pollution en cas de déversement de produits est limité par des mesures de prévention et de gestion en cas d'accident (formation des intervenants pour éviter tout choc destructif, rétentions, sol étanche, kits anti-pollution...). La SAS FARGES suit la qualité des eaux souterraines via les piézomètres présents sur son site, et a réalisé le rapport de base réglementaire.
	<p>Réduire les émissions de COV en réalisant l'imprégnation sous vide par des systèmes à base d'eau ou de solvants à forte concentration en agents pesticides (18.4.2 et 20.10), par un système de traitement des gaz résiduels (20.11).</p> <p>Les techniques de condensation ou l'utilisation de charbons actifs peuvent convenir à la nature intermittente ou aux volumes très variés des activités.</p>	L'une des techniques utilisées est l'autoclave.
	<p>Utiliser l'ultime étape sous vide du procédé pour retirer le solvant ou le support en excès. Réduction associée (MTD) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 99% des émissions pour des systèmes d'imprégnation à base d'eau. - 70% des émissions pour des systèmes à base solvants avec traitement des gaz résiduels. <p>Pour plus d'informations, voir la section 18.3.3.1.</p>	L'une des techniques utilisées est l'autoclave.

Domaine	Description	Compatibilité
	<p>Dans le cas des procédés utilisant des solvants, une quantité significative de ces solvants est rejetée à l'atmosphère après le traitement.</p> <p>Réduire l'impact de ces solvants en utilisant des produits de substitution qui présentent des potentiels inférieurs de formation d'ozone.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.10.2.</p>	<p>SAS FARGES dispose d'un ingénieur chimiste (actuellement : Christophe LORIEAU), qui travaille en étroite relation avec les fournisseurs (ADKALIS et OBERMEIER) de produits de traitement pour limiter l'impact environnemental des produits utilisés.</p>
	<p>La pulvérisation ne constitue pas une MTD car elle présente une efficacité globale d'application de 10 à 15% seulement.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 18.4.3.</p>	<p>Sans objet (pas de pulvérisation).</p>
	<p>Drainer l'excédent de pesticides utilisés dans des zones confinées.</p> <p>Les pesticides collectés peuvent être soit réutilisés soit éliminés en tant que déchets dangereux.</p> <p>Pour plus d'informations, voir la section 20.2.1.</p>	<p>S'agissant des bacs de trempage, l'excédent de pesticides est recueilli dans les bacs lors de la phase d'égouttage inclinée. En ce qui concerne l'autoclave et les futurs autoclaves, l'excédent de pesticides (quantité très faible) est réintroduit dans le process.</p>

A noter que les MTD spécifiques aux activités suivantes n'ont pas été présentées étant donné leur absence de connexion avec les activités menées par la SAS FARGES :

- Impression,
- Fabrication des fils de bobinage,
- Fabrication des abrasifs et des rubans adhésifs,
- Revêtement des véhicules de transport routier,
- Revêtement des trains,
- Revêtement des machines agricoles et des engins de chantier,
- Revêtement des bateaux,
- Revêtement des avions,
- Revêtement d'autres surfaces métalliques,
- Prélaquage en continu,

- Revêtement et impression d'emballages métalliques,
- Revêtement des pièces plastiques,
- Fabrication des miroirs.

V. CONCLUSION DE L'ETUDE DES MTD

Le présent document fait état des éléments mis en place sur le site afin de répondre aux exigences des MTD et aux recommandations des BREFs, qui présentent un intérêt pour l'activité IED du site : traitement du bois.

A également été étudié l'Arrêté du 2 mai 2013, relatif aux définitions, liste et critères de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution), qui fixe dans son article 3 les critères pour la détermination des meilleures techniques disponibles visées aux articles R. 515-62 et R. 515-63 du code de l'environnement.

Pour ce qui est des éléments adaptables au site, SAS FARGES intègre dans la quasi-totalité des cas des moyens égaux (ou similaires dans le résultat attendu) décrits dans les MTD pour le fonctionnement de son procédé.

Les moyens de mise en œuvre qui ne seraient pas retrouvés sur site sont dus soit à une impossibilité technique (place, configuration des installations, éléments existants difficiles remplaçables d'un point de vue technico-économique, fonctionnement...), soit à une incompatibilité avec la production concernée.

Des investissements notables supplémentaires, autre que les importants investissements réalisés ces dernières années et ceux prévus selon le plan d'évolution 2019-2021 du site, ne sont pas envisagés par SAS FARGES.