

PRÉFECTURE DE L'ISÈRE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE  
DE LA PROTECTION DES POPULATIONS  
Service Protection de l'environnement

GRENOBLE, LE 20 FÉVRIER 2010

APPAREIL SUIVIE / N° : Suzanne BATORINI  
☎ 04.76.60.33.79  
☎ 04.76.60.32.57  
✉ [suzanne.batorini@pref.gouv.fr](mailto:suzanne.batorini@pref.gouv.fr)

**A R R E T E P R E F E C T O R A L**  
**COMPLEMENTAIRE N° 2010-00173**

Le Préfet de l'Isère  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

- VU** le Code de l'Environnement (partie législative) annexé à l'Ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000, notamment son Livre V, Titre 1<sup>er</sup> (I.C.P.E.) ;
- VU** la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992, dite "loi sur l'eau", modifiée ;
- VU** la nomenclature des installations classées ;
- VU** l'article R 512-31 du Livre V, Titre 1<sup>er</sup> (I.C.P.E) du Code de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié, relatif au bilan de fonctionnement prévu par l'article R. 512-45 du Code de l'environnement ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°86-1030 du 17 mars 1986, modifié par l'Arrêté Préfectoral complémentaire n°98-2060 du 31 mars 1998 autorisant la société PCAS à exploiter sur la commune de BOURGOIN JALLIEU ;
- VU** le bilan de fonctionnement transmis par la société PCAS le 22 mai 2007 ;

VU le rapport de l'inspecteur des installations classées, du 2 novembre 2009 ;

VU la lettre du 31 décembre 2009, invitant l'exploitant à se faire entendre par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques et lui communiquant les propositions de l'inspecteur des installations classées ;

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, du 14 janvier 2010 ;

VU la lettre du 21 janvier 2010, communiquant à l'exploitant le projet d'arrêté concernant son établissement ;

VU l'absence de réponse de l'exploitant ;

**CONSIDERANT** que l'article R. 512-45 du Code de l'environnement prévoit que le bilan de fonctionnement doit être déposé dans le but de réexaminer et, si nécessaire, d'actualiser les conditions de l'autorisation d'exploiter ;

**CONSIDERANT** que les mesures proposées dans le bilan de fonctionnement sont insuffisantes ;

**CONSIDERANT** que les prescriptions réglementaires doivent tenir compte de l'efficacité des Meilleures Techniques Disponibles ;

**CONSIDERANT** qu'il convient, en application des dispositions de l'article R 512-31 du Livre V, Titre 1<sup>er</sup> (I.C.P.E) du Code de l'environnement susvisé, d'imposer des prescriptions complémentaires à la société PCAS en vue de garantir les intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement ;

**SUR** proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère ;

## **ARRETE**

### **ARTICLE 1**

L'arrêté préfectoral n°86-1030 du 17 mars 1986, modifié par l'Arrêté Préfectoral complémentaire n°98-2060 du 31 mars 1998 autorisant la société PCAS située à BOURGOIN JALLIEU à exploiter des installations de chimie fine est complété par les dispositions précisées dans les articles suivants.

### **ARTICLE 2 - DESCRIPTIF DES PRODUITS AUTORISÉS ET DES VOLUMES**

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant.

Le classement des installations et activités exercées sur le site est le suivant :

N° de rubrique	Désignation de la rubrique	Valeurs seuils de la rubrique	Qté réelle globale	
			Qté totale	Régime rayon d'affichage
1110	<b>Très toxiques</b> (fabrication industrielle de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1 000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et de ses composés.	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Inférieure à 20 t (A)	2 t	A - 3
1111	<b>Très toxiques</b> (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1 000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et de ses composés :	1. Substances et préparations solides; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : c) Supérieure ou égale à 200 kg, mais inférieure à 1 t (D)	0,5 t	D
		2. Substances et préparations liquides; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) supérieure ou égale à 20 t (AS)	35 t	AS - 1
		3. Gaz ou gaz liquéfiés; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : c) Supérieure ou égale à 10 kg, mais inférieure à 50 kg (D)	30 kg	D
1130	<b>Toxiques</b> (fabrication industrielle de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1 000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol.	La quantité totale présente dans l'installation étant : 2. inférieure à 200 t (A)	40 t	A - 2
1131	<b>Toxiques</b> (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1 000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol.	1. Substances et préparations solides; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : c) supérieure ou égale à 5 t, mais inférieure à 50 t (D)	10 t	D
		2. Substances et préparations liquides; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) supérieure à 200 t (AS)	230 t	AS - 1
		3. Gaz ou gaz liquéfiés; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 200 t (A)	3 t	A - 3

1136	Ammoniac (emploi ou stockage de l')	A. Stockage La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. En récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 50 kg : c) Supérieure à 150 kg, mais inférieure ou égale à 5 t (D)	200 kg	D
1141	Chlorure d'hydrogène anhydre liquéfié (emploi ou stockage de)	3. En récipients de capacité inférieure ou égale à 27 kg, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) Supérieure à 200 kg, mais inférieure ou égale à 1 t. (D)	0,5 t	D
1150	Substances et préparations toxiques particulières (stockage, emploi, fabrication industrielle, formulation et conditionnement de ou à base de) :	1. 1,2 - dibromoéthane : La quantité totale de l'un de ces produits (à des concentrations en poids supérieures à 5%) susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 2 t (AS)	3,5 t	AS - 6
		5. Composés du nickel sous forme pulvérulente inhalable. La quantité totale de l'un de ces produits susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) Inférieure à 1 t (A)	0,4 t	A - 3
1171	Dangereuses pour l'environnement (A et/ou B) très toxiques et/ou toxiques pour les organismes aquatiques (fabrication industrielle de substances) telles que définies à la rubrique 1 000, à l'exclusion des substances visées, nominativement ou par famille, par d'autres rubriques	1. Cas des substances très toxiques pour les organismes aquatiques - A - : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) Inférieure à 200 t (A)	10 t	A - 2
		2. Cas des substances toxiques pour les organismes aquatiques -B- : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) Inférieure à 500 t (A)	10 t	A - 2
1172	Dangereux pour l'environnement (A), très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1 000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques.	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 20 t, mais inférieure à 100 t (D)	40 t	D
1174	Organohalogénés, organophosphorés, organostanniques (Fabrication industrielle de composés) à l'exclusion des substances et préparations très toxiques, toxiques		3 t	A - 3

	ou des substances toxiques particulières visées par les rubriques 1110, 1130 et 1150 (A)			
1175	Organohalogénés (Emploi de liquides) pour la mise en solution, l'extraction, etc., à l'exclusion du nettoyage à sec visé par la rubrique 2345 et du nettoyage, dégraissage, occupage de surfaces visés par la rubrique 2564.	La quantité de liquides organohalogénés susceptible d'être présente étant : 1. Supérieure à 1 500 litres (A)	35 000 l	A - 1
1176	fabrication industrielle de composés d'Antimoine, argent, baryum, bore, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, étain (à l'exclusion des composés organostanniques), molybdène, nickel, plomb, tellure, titane, vanadium, zinc	(A)	15 t	A - 1
1190	Emploi ou stockage dans un laboratoire de substances ou préparations très toxiques ou toxiques visées par les rubriques 1100 à 1189	1. La quantité totale de substances ou préparations très toxiques ou toxiques, y compris des substances toxiques particulières visées par la rubrique 1150, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 100 kg (D)	50 kg	NC
1200	Comburantes (substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1 000 à l'exclusion des substances visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques :	2. Emploi ou stockage. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : c) supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 50 t (D)	2,5 t	D
1220	Oxygène (emploi et stockage d') La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :	3. Supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 200 t (D)	0,15 t	NC
1416	Hydrogène (stockage ou emploi de l') La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :	3. Supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 t (D)	30 kg	NC
1418	Acétylène (emploi ou stockage de) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant	3. Supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 t (D)	500 kg	D
1431	Liquides inflammables (fabrication industrielle de, dont traitement de pétrole et de ses dérivés, désulfuration)	(A)	130 t	A - 3
1432	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de)	1. la quantité stockée de liquides inflammables (méthanol) visés à la rubrique 1430 susceptible d'être présente	12 t	NC

		1. la quantité stockée de liquides inflammables (cat B) visés à la rubrique 1430 susceptible d'être présente	231,2 t + 130 t en fût, bidon	NC
		1. la quantité stockée de liquides inflammables (cat C) visés à la rubrique 1430 susceptible d'être présente	7 t	NC
		2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 : a) Représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m3 (A)	2000 m3	A - 2
1433	Liquides inflammables (Installations de mélange ou d'emploi de)	A. Installations de simple mélange à froid: Lorsque la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1 visé par la rubrique 1430) susceptible d'être présente est: a) supérieure à 50 t (A)	70 t	A - 2
		B. Autres installations: "sauf installations de simple mélange à froid": Lorsque la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1 visé par la rubrique 1430) susceptible d'être présente est: a) supérieure à 10 t (A)	135 t	A - 2
1434	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution)	1. Installations de chargement de véhicules-citernes, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteur, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) étant : a) Supérieur ou égal à 20 m3/h (A)	40 m3/h	A - 1
		2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un site de liquides inflammables soumis à autorisation (A)	40 m3/h	A - 1

1450	<b>Solides facilement inflammables</b> à l'exclusion des substances visées explicitement par d'autres rubriques	2. Emploi ou stockage : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 1 t (A)	14 t	A-1
1610	Acides acétique à plus de 50 % en poids d'acide, chlorhydrique à plus de 20 %, formique à plus de 50 %, nitrique à plus de 20 % mais à moins de 70 %, picrique à moins de 70 %, acide phosphorique, acide sulfurique à plus de 25 %, oxydes d'azote, anhydride phosphorique, anhydride acétique, oxydes de soufre (fabrication industrielle d') quelle que soit la capacité de production	(A)	10 t	A-3
1810	Divers Substances ou préparations réagissant violemment au contact de l'eau (fabrication, emploi ou stockage des), à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :	3. Supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 100 t (D)	15 t	D
2620	<b>Sulfurés</b> (ateliers de fabrication de composés organiques) : mercaptans, thiols, thioacides, thioesters, etc., ... à l'exception des substances inflammables ou toxiques	(A)	3 t	A-3
2255	<b>Alcools de bouche d'origine agricole, eaux-de-vie et liqueurs</b> (stockage des) : Lorsque la quantité stockée de produits dont le titre alcoométrique volumique est supérieur à 40 %, susceptible d'être présente est :	3. Supérieure ou égale à 50 m <sup>3</sup> (D)	0,1 t	D
2685	<b>Médicaments</b> (fabrication et division en vue de la préparation de) à usage humain ou vétérinaire y compris jusqu'à obtention de la forme galénique, en dehors des officines de pharmacie non hospitalières : Installations employant du personnel défini à l'article R. 5115-4 ou R. 5146-10 du code de la santé publique et non visées par d'autres rubriques de la nomenclature	(D)		D
2910-A	<b>Combustion</b> , à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4.	A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel,	10 MW	D

		des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : 2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW (D)		
2915-1	<b>Chauffage (procédés de)</b> utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles :	<b>1.</b> Lorsque la température d'utilisation est égale ou supérieure au point éclair des fluides, si la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25°C) est : b) supérieure à 100 l, mais inférieure à 1 000 litres (D)	700 l	D
2920	<b>Réfrigération ou compression (installations de)</b> fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 0,1MPa :	<b>2.</b> Dans tous les autres cas (fluides non classés inflammables ou toxiques), la puissance absorbée étant : b) Supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW (D)	350 kW	D
2925	<b>Accumulateurs (ateliers de charge d')</b> La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 10 kW (D)		7,5 kW	-

A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

L'établissement est classé « AS » au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Les installations classées appartenant au régime déclaration avec contrôle (DC) ne sont pas soumises à l'obligation de contrôle périodique lorsqu'elles sont incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation.

Les installations sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant et dans son bilan de fonctionnement.

Ce tableau annule et remplace le tableau d'activités de l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté préfectoral n°98-2060 du 31 mars 1998.



### ARTICLE 3 : COMPLETUE DU BILAN DE FONCTIONNEMENT

Le bilan de fonctionnement de la société PCAS sera complété sur les points suivants :

- la période décennale passée ;
- description synthétique de la réglementation applicable par domaine (eau, air, santé, etc)
- éléments relatifs à la conformité vis à vis de la réglementation en vigueur (en cas de différence avec l'AP) ;
- éléments relatifs à l'évolution de la gestion des déchets (précisions sur les filières).
- effets sur l'environnement et la santé :
  - rappel des objectifs des plans régionaux (PPA, PROA, SDAGE) et objectifs de qualité ;
  - évaluation des effets sanitaires.

### ARTICLE 4 : DEMANDES SPECIFIQUES

La société PCAS devra compléter son bilan de fonctionnement par les points suivants :

- évaluer la performance des mesures actuelles en place sur site ;
  - Pour cela, l'exploitant :
    - réalisera une campagne de mesures amont / aval de ses tours de lavage afin de vérifier les concentrations en COV rejetées à l'atmosphère et afin de déterminer l'efficacité des tours de lavage sur la problématique COV ;
    - révisera son plan de gestion de solvants (PGS) 2007 pour tenir compte du "guide d'élaboration d'un PGS" édité par l'INERIS sous l'égide du Ministère en charge de l'environnement. Le PGS 2008 sera réalisé de manière identique.
  - Une fois les émissions quantifiées, l'exploitant devra :
    - analyser l'impact des installations sur l'environnement et la santé ;
- faire des propositions d'amélioration pour les mesures jugées peu performantes face aux meilleures technologies disponibles (MTD). Pour cela, l'exploitant pourra s'appuyer sur les MTD des BREFs « Chimie fine Organique » et le BREF application des MTD à la gestion et au traitement des eaux résiduaires dans le secteur chimique. L'exploitant examinera également les éventuels écarts des MTD de BREFs « horizontaux » et notamment ceux applicables au site Système de refroidissement industriel (CS), Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB), etc.). La comparaison aux meilleures techniques disponibles doit faire l'objet d'une analyse technico-économique argumentée évaluant les possibilités de leur mise en œuvre et permettant d'apprécier les éventuels progrès déjà réalisés ou envisagés à court terme par l'exploitant pour se rapprocher des niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles. Cette analyse technico-économique doit mettre en évidence les éventuels écarts entre les performances de l'installation et celles des meilleures techniques disponibles et en cas d'écart, démontrer que les investissements nécessaires pour la mise à niveau induiraient des coûts excessifs qu'il ne serait pas viable de faire supporter à l'entreprise au regard de ses capacités financières.;
- proposer un échéancier de mise en place des propositions d'amélioration sur la base des meilleurs délais possibles techniquement et éventuellement économiquement ;
  - Dans ce but, le bilan doit comporter les éléments suivants, pour que l'inspection des installations classées dispose de tous les éléments de jugement nécessaires :

- montants des investissements nécessaires pour la mise en oeuvre des meilleures techniques disponibles, appuyés sur des justificatifs (devis, etc.) ;
- budget prévisionnel de l'année en cours.

En ce sens, le tableau en annexe pourra être complété.

En outre, il est pris acte de la réalisation d'une campagne de mesures des niveaux sonores afin de vérifier la conformité à la réglementation relative au bruit applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement.

#### **ARTICLE 5 : DELAIS**

A l'exception des plans de gestion de solvants 2007 et 2008 qui seront transmis dans un délai de 1 mois, l'ensemble des dispositions prévues aux articles 3 et 4 seront transmis dans un délai de 3 mois à compter de la notification du présent arrêté.

**ARTICLE 6** - Conformément aux dispositions de l'article R 512-31 du Livre V , Titre 1<sup>er</sup> (I.C.P.E) du Code de l'environnement susvisé, des prescriptions additionnelles pourront être prescrites par arrêtés complémentaires pris sur proposition de l'inspection des installations classées et après avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

**ARTICLE 7** - L'exploitant devra déclarer dans les meilleurs délais à l'inspecteur des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui seraient de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement.

En cas d'accident, il sera tenu de remettre à l'inspecteur des installations classées un rapport répondant aux exigences de l'article R 512-69 du Livre V , Titre 1<sup>er</sup> (I.C.P.E) du Code de l'environnement susvisé.

**ARTICLE 8** - Conformément aux dispositions de l'article R 512-33 du Livre V , Titre 1<sup>er</sup> (I.C.P.E) du Code de l'environnement susvisé, tout exercice d'une activité nouvelle classée, toute transformation, toute extension de l'exploitation devra, avant sa réalisation, être portée à la connaissance du Préfet avec tous ses éléments d'appréciation.

Tout transfert dans un autre emplacement, d'une installation soumise à autorisation, devra faire l'objet d'une demande préalable au Préfet.

**ARTICLE 9** - En cas d'arrêt définitif de l'installation, l'exploitant est tenu de notifier au Préfet la date de cet arrêt au moins 3 mois avant cette dernière, en joignant un dossier qui indique les mesures prises ou prévues pour assurer la mise en sécurité du site et les propositions sur le type d'usage futur du site, conformément à l'article R 512-74 du Livre V , Titre 1<sup>er</sup> (I.C.P.E) du Code de l'environnement.

Les mesures précitées relatives à la mise en sécurité comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site,
- des interdictions ou limitations d'accès au site,
- la suppression des risques d'incendie ou d'explosion,
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

Au moment de la notification, l'exploitant transmettra également au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain d'assiette de l'installation, les documents en sa possession sur les activités de l'entreprise dont les propositions d'usage futur, dans les conditions fixées par l'article R 512-75 du Livre V, Titre 1<sup>er</sup> (I.C.P.E) du Code de l'environnement.

L'exploitant transmettra enfin au Préfet un mémoire de réhabilitation du site précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site; conformément aux dispositions de l'article R 512-76 du Livre V, Titre 1<sup>er</sup> (I.C.P.E) du Code de l'environnement. Les travaux et mesures de surveillance nécessaires pourront être prescrites par arrêté préfectoral au vu du mémoire de réhabilitation.

**ARTICLE 10** - Un extrait du présent arrêté complémentaire sera tenu à la disposition de tout intéressé et sera affiché à la porte de la mairie de BOURGOIN-JALLIEU pendant une durée minimum d'un mois.

Le même extrait sera affiché, en permanence, de façon visible, dans l'installation, par les soins de l'exploitant.

Un avis sera inséré, par les soins du Préfet de l'Isère et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

**ARTICLE 11** - En application de l'article L 514-6 du Code de l'Environnement, cet arrêté peut être déféré au Tribunal Administratif de Grenoble, d'une part par l'exploitant ou le demandeur dans un délai de deux mois à compter de sa notification, d'autre part par les tiers dans un délai de quatre ans à compter de sa publication ou de son affichage.

**ARTICLE 12** - Le présent arrêté doit être conservé et présenté à toute réquisition.

**ARTICLE 13** - Le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère, le Sous-Préfet de LA TOUR DU PIN, le Maire de BOURGOIN-JALLIEU et l'Inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la société PCAS.

Fait à Grenoble, le

26 FEV. 2010

Pour le Préfet  
Et par délégation  
LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ADJOINT

  
Bruno CHARLOT



Bruno CHARLOT

Tableau de synthèse d'analyse de conformité des installations aux MTD du BREF chimie fine

Référence ou source de la MTD	Description de la MTD	Niveau d'émission ou gain ou performance obtenable via la MTD	Situation actuelle des installations par rapport à cette MTD (déjà en place, pas en place) et descriptif	Niveau d'émission ou performance actuelle des installations	Proposition de l'exploitant pour atteindre le niveau d'émission ou de performance des MTD et résultats attendus	OU Justification technique démontrant la non-applicabilité de la MTD aux installations	Echéance proposée par l'exploitant pour la mise en conformité des installations	Justification de l'échéance proposée sur la base des meilleurs délais possibles techniquement et éventuellement économiquement
Section 4.1.2 Section 4.1.1 Section 4.1.4.3 et 4.1.4.8 Section 4.1.3 Section 4.1.4.2 Section 4.1.4.4 et 4.1.4.5 Bref Chimie Fine	Est considérée comme à l'ITD le fait de produire une trace visible de l'intégration des aspects d'environnement, de santé et de sécurité dans l'organisation des procédés (voir Section 4.1.3). La démarche à l'ITD consiste à élaborer, de nouveaux procédés de fabrication, à l'instar de la cellule suivante : - améliorer les processus lors de la conception, afin d'éviter le plus possible les opérations difficiles à réaliser dans le produit final (voir Section 4.1.4.3 et 4.1.4.8). - utiliser des substances initialement ou non toxiques pour l'homme et l'environnement. - limiter l'usage des substances dangereuses afin de réduire les déchets, de rejeter, d'émissions ou de pertes (voir par exemple, voir Section 4.1.2) en vue d'améliorer le bilan des substances auxiliaires (par exemple, les solvants ou les agents de séparation, voir Section 4.1.4.2) et de réduire au maximum les besoins énergétiques, en raison de leurs impacts sur l'environnement. Il faut privilégier les procédés à température et pression ambiantes ou à températures inférieures (autres techniques de préférence aux fours, chauffage par induction, point de vue technique et économique). - les dérivés ou imitatifs (par exemple, les groupes	L'objectif est de cerner les problèmes environnementaux et de laisser une trace visible pour l'évaluation et la prise en compte de ces problèmes.						

<p>Section 4.1.6.1 Bref Chimie Fine</p> <p>5.1.1.2.1 Évaluation de la sécurité</p>	<p>protection ; g) appliquer des réactifs analytiques, qui sont généralement séparés aux réactifs stoichiométriques (voir par exemple, Sections 4.1.4.4 et 4.1.4.5)</p>									
<p>Section 4.1.6.1 Bref Chimie Fine</p> <p>5.1.1.2.1 Évaluation de la sécurité</p>	<p>Relève des MDT le fait de réaliser une évaluation structurée de la sécurité en conformité normale de fonctionnement et de prendre en considération les effets (négatifs) des dysfonctionnements du procédé chimique et de l'exploitation de l'installation (voir Section 4.1.3.3). Afin de s'assurer qu'un accès peut être contrôlé de manière adéquate, les MDT consistent à appliquer un ou plusieurs des techniques suivantes en association l'une avec l'autre, voir Section 4.1.6.1) :</p> <p>a) mesures organisationnelles b) concepts impliquant des techniques automatisées c) mécanismes d'arrêt de réaction (neutralisation, refroidissement, etc.) d) refroidissement d'urgence e) matériau résistant à la pression f) décompression.</p>	<p>L'évaluation de la sécurité est présentée dans ce document parce qu'elle peut empêcher des accidents ayant un impact potentiellement important sur l'environnement.</p>								
<p>Section 4.2.30 Section 4.2.29 Bref Chimie Fine</p> <p>5.1.1.2.2 Maintenance et stockage des substances dangereuses</p>	<p>Il est considéré comme MDT de définir et d'appliquer des procédures et des mesures techniques pour limiter les risques associés à la manipulation et au stockage des substances dangereuses (par exemple, voir Section 4.2.30). Les MDT consistent à dispenser une formation suffisante et adéquate aux opérateurs qui manipulent des substances dangereuses (à titre d'exemple, voir Section 4.2.2.4).</p>	<p>travailler sans danger en conditions normales et de réagir correctement en cas de dysfonctionnement.</p>								
<p>Sections 4.2.1, 4.2.3, 4.2.14, 4.2.15, 4.2.21 Bref Chimie Fine</p> <p>5.1.2.1 Conception de l'installation</p>	<p>La dernière retenue comme MDT consiste à concevoir les nouvelles installations de sorte que les émissions soient minimisées, grâce notamment aux techniques suivantes (voir Sections 4.2.1, 4.2.3, 4.2.14, 4.2.15, 4.2.21) :</p> <p>a) utilisation d'un équipement fermé et étanche b) fermeture du bâtiment de production et ventilation mécanique de ce dernier c) utilisation d'une couverture au gaz inverse pour les équipements de procédé liés de la maintenance des COV d) raccordement des réactifs à un ou plusieurs condenseurs</p>	<p>Minimisation des émissions de COV</p>								

<p>Section 4.2.27 Section 4.2.28 Bref Chimie Fine</p> <p>5.1.2.2 Options de protection du sol et de rétention de l'eau</p>	<p>pour la récupération des solvants</p> <p>e) raccordement des encluseurs au système de récupération/rejection</p> <p>f) utilisation de l'écoulement gravitaire ou la place de pompes (les pompes peuvent être une source importante d'émissions fugitives)</p> <p>g) séparation et traitement sélectif des flux d'eaux résiduelles</p> <p>h) automatisation très poussée par application d'un système moderne de contrôle</p> <p>de procédé afin d'assurer un fonctionnement stable et efficace.</p>						
<p>Section 4.2.27</p> <p>Section 4.2.28</p> <p>Bref Chimie</p> <p>Fine</p> <p>5.1.2.2 Options de protection du sol et de rétention de l'eau</p>	<p>Les MTD consistent à concevoir, construire, exploiter et entretenir les installations dans lesquelles sont manipulées des substances (généralement liquides) qui représentent un risque de contamination du sol et des eaux souterraines de manière à minimiser les possibilités d'accouplement. Les installations doivent être étanches, stables et présenter une résistance suffisante aux éventuelles déformations ou chocs (voir Section 4.2.27).</p> <p>Est considérée comme MTD la détachure rapide et fiable des luites (voir Section 4.2.2.7).</p> <p>Relève également des MTD le fait de prévoir des volumes de rétention surfitants pour permettre, en toute sécurité, les déversements et les fuites de substances afin d'en permettre le traitement ou l'élimination (voir Section 4.2.2.7).</p> <p>La démarche MTD consiste à prévoir un volume de rétention suffisant pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) contenir, en toute sécurité, l'eau d'extinction des incendies et l'eau de surface</li> <li>b) continuer (voir Section 4.2.28)</li> </ul> <p>Les MTD consistent à appliquer toutes les techniques suivantes (voir également Section 4.2.2.7) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) chargement et déchargement de matières uniquement sur les zones désignées,</li> <li>b) stockage et recueil des substances au moyen l'élimination dans des zones désignées,</li> <li>c) protection contre les fuites</li> <li>d) stockage et recueil des substances au moyen l'élimination dans des zones désignées, protégées comme les fuites</li> <li>e) installation d'obstacles de niveau haut de liquide sur tous les bassins d'aspiration</li> </ul> <p>de pompe ou toutes les autres chambres d'installation de</p>						













5.2.5.1.1	Sélection des techniques de récupération et de réduction des COV	Est considéré comme MTD le fait de choisir les techniques de récupération et de réduction des COV en fonction du diagramme de flux de la Figure 5.1.	récupération des COV et réduction d'émission pouvant être atteints																	
Sections 4.3.5.0, 4.3.5.11, 4.3.5.14, 4.3.5.17 et 4.3.5.18	<b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b> Techniques non oxydantes de récupération et de réduction des COV	En cas d'apparition de techniques non oxydantes de récupération ou de réduction des COV, il est considéré comme MTD de réduire les émissions de manière à respecter les niveaux indiqués dans le tableau 5.2 (voir Sections 4.3.5.6, 4.3.5.11, 4.3.5.14, 4.3.5.17 et 4.3.5.18)	récupération des COV et réduction d'émission pouvant être atteints																	
Sections 4.3.5.7, 4.3.5.8, 4.3.5.16	<b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b> 5.2.3.1.3 Réduction des COV par oxydation thermique/incléation et oxydation catalytique	En cas de recours à l'oxydation thermique/incléation ou à l'oxydation catalytique, il est considéré comme MTD de réduire les émissions de COV de manière à respecter les niveaux indiqués dans le Tableau 5.3 (voir Sections 4.3.5.7, 4.3.5.8, 4.3.5.16)	récupération des COV et niveaux pouvant être atteints																	
Sections 4.3.5.7 et 4.3.5.19	<b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b> 5.2.3.2.1 NOX provenant de l'oxydation thermique/incléation ou de l'oxydation catalytique	Dans le cas de l'oxydation thermique/incléation ou de l'oxydation catalytique, le MTD consiste à respecter les niveaux d'émission de NOX indiqués dans le Tableau 5.3, si nécessaire en recourant à un système de DeNOx (par exemple, RC/S ou RSCS) ou à une combustion en deux étapes (voir Sections 4.3.5.7 et 4.3.5.19)	Récupération et réduction des NOX																	
Section 4.3.5.1		En ce qui concerne les gaz recueils par les unités chimiques	Récupération																	

<p><b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b> 5.2.3.2.2 NOX issu de procédés chimiques</p>	<p>de production, le demarche MTD est de respecter les niveaux d'émission de NOX indiqués dans le tableau 5.5 en faisant appel, si nécessaire, à des techniques de traitement telles que l'épuration ou à des cascades d'épurateurs utilisant notamment H2O et ou H2O2 comme milieu d'épuration (voir Section 4.3.5.1).</p>					<p>réduction des NOX</p>
<p>Section 4.3.5.3 Section 4.3.5.5 Section 4.3.5.2 Sections 1.1.1 et 4.3.5.4 <b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b> 5.2.3.3 Régénération de la direction de HC, Cl2 et HBr/Br2</p>	<p>Il est considéré comme MTD de respecter des niveaux d'émission de HCl compris entre 0,2 et 7,5 mg/m3 ou 0,001 et 0,05 kg/heure en utilisant, si nécessaire, un ou plusieurs épurateurs à H2O ou NaOH (voir Section 4.3.5.3). Il est considéré comme MTD de respecter des niveaux d'émission de Cl2 compris entre 0,1 et 1 mg/m3 en utilisant, si nécessaire, des techniques comme l'absorption chimique ou l'épuration à NaHSO3 (voir Section 4.3.5.2). Il est considéré comme MTD d'atteindre des niveaux d'émission de HBr inférieurs à 1 mg/m3 en utilisant, si nécessaire, un ou plusieurs épurateurs à H2O ou NaOH (voir Sections 1.1.1 et 4.3.5.4).</p>					<p>Régénération de la direction de HCl, Cl2 et HBr/Br2</p>
<p>Section 4.3.5.20 <b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b> 5.2.3.4 Niveau d'émission de NH3</p>	<p>Il est considéré comme MTD de respecter des niveaux d'émission de NH3 compris entre 0,1 et 10 mg/m3 ou 0,001 et 0,1 kg/heure en ayant recours, si nécessaire, à des techniques d'épuration de l'eau ou à l'acide, notamment (voir Section 4.3.5.20).</p>					
<p>Section 4.3.5.7 <b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b> 5.2.3.4.2 Rejet de NH3 de l'unité DeNOX</p>	<p>Les MTD consistent à atteindre des niveaux de NH3 rejetés par la RSC ou la RSNC inférieurs à 2 mg/m3 ou à 0,02 kg/heure (voir Section 4.3.5.7).</p>					
<p>Section 4.3.5.21 <b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b> 5.2.3.5 Suppression du SOX présent</p>	<p>Il est considéré comme MTD de respecter des niveaux d'émission de SOX compris entre 1 et 15 mg/m3 ou 0,01 et 0,1 kg/heure en ayant recours, si nécessaire, à des techniques d'épuration à H2O ou NaOH, notamment (voir Section 4.3.5.21).</p>					<p>Suppression du SOX présent dans les gaz rejetés</p>



Sections 4.3.2.6 et 4.3.2.8) <b>Bref Chimie</b> Fine 5.2.4.1.3 Acides usagés issus de la sulfuration ou de la nitration	résultant, par exemple, des sulfurations ou des nitrations, en vue de leur récupération sur le site ou hors du site, ou bien à appliquer les MTD de la Section 5.2.4.2 (voir Sections 4.3.2.6 et 4.3.2.8)							des flux d'eau résiduaires)	
Sections 4.3.7.6, 4.3.7.7 et 4.3.7.8 Sections 4.3.7.10, 4.3.7.12 et 4.3.7.13 <b>Bref Chimie</b> Fine 5.2.4.2.1 Force charge organique réfractaire	Dans le cadre de prétraitement, les MTD consistent à classer la charge organique de la manière suivante: La charge organique réfractaire n'est pas importante si le flux d'eau résiduaire fait preuve d'une capacité d'élimination biologique supérieure à 80 - 90% par jour. Sections 4.3.7.6, 4.3.7.7 et 4.3.7.8). Lorsque la capacité d'élimination biologique est inférieure à ces valeurs, la charge organique réfractaire = est prise en compte et considérée si la section en CO <sub>2</sub> est inférieure à 7,5 - 40 kg par lot ou par jour (voir Sections 4.3.7.10, 4.3.7.12 et 4.3.7.13).							Traitement des flux d'eau résiduaires à forte charge organique réfractaire	
Section 5.2.4.2.1 <b>Bref Chimie</b> Fine 5.2.4.2.2 Séparation et prétraitement	La démarche MTD consiste à séparer et à prétraiter les flux d'eau résiduaires présentant une charge organique réfractaire importante d'après les critères de la Section 5.2.4.2.1							Traitement des flux d'eau résiduaires à forte charge organique réfractaire	
Section 5.2.4.2.1 Section 4.3.8.9 <b>Bref Chimie</b> Fine 5.2.4.2.3 Élimination globale de la DCO	En ce qui concerne les flux d'eau résiduaires séparés comportant une charge organique réfractaire importante selon la Section 5.2.4.2.1, il est conforme aux MTD de parvenir à des taux globaux d'élimination de la DCO supérieurs à 95% pour l'association prétraitement et traitement biologique (voir Section 4.3.8.9).							Traitement des flux d'eau résiduaires à forte charge organique réfractaire	
Section 4.3.7.18 Section 4.3.5.7 <b>Bref Chimie</b> Fine	Les MTD consistent à récupérer les solvants dans les flux d'eau résiduaires en vue de leur réutilisation sur le site ou hors du site, à l'aide de techniques comme le stripping, la distillation, l'extraction ou des							Suppression des solvants présents dans les flux d'eau	



5.2.4.3	Suppression des solvants présents dans les flux d'eaux résiduaires	combinaisons de ces techniques, lorsque les onts du traitement biologique et de l'acclimatation de solvants ne les dépassent ceux liés à la récupération et à la purification (voir Section 4.3.7.18).	résiduaires
Section 4.3.7.18, 4.3.7.19 et 4.3.7.20	Il est conseillé limiter le MTD de récupérer les solvants dans pour en exploiter la valeur énergétique lorsque le bilan énergétique fait apparaître des possibilités de substitution de la totalité du combustible naturel (voir Section 4.3.5.7).	Il relève des MTD de retirer les CHC présents dans les flux d'eaux résiduaires, notamment par stripping, rectification ou extraction afin d'obtenir des concentrations totales inférieures à 1 mg/l au point de rejet du traitement ou inférieures à 0,1 mg/l à l'entrée de la STEP biologique ou du réseau d'égouts municipal (voir Sections 4.3.7.18, 4.3.7.19 et 4.3.7.20).	Suppression des CHC présents dans les flux d'eaux résiduaires
Section 4.3.7.14	Suppression des chlorés séparables	Les MTD consistent à pré-traiter les flux d'eaux résiduaires présentant des charges élevées d'AOX, de manière à respecter les niveaux indiqués dans le Tableau 5.6 à l'entrée de la STEP biologique du site ou à l'entrée du réseau d'égouts municipal (voir Section 4.3.7.14).	Suppression des chlorés séparables
Section 4.3.7.22	Prétraitement des flux d'eaux résiduaires contenant des métaux lourds	Les MTD consistent à pré-traiter les flux d'eaux résiduaires contenant des niveaux élevés de métaux lourds ou de composés de métaux lourds issu de procédés dans lesquels des substances ont été entièrement utilisées, de manière à respecter les concentrations en métaux lourds du Tableau 5.7 à l'entrée de la STEP biologique du site ou à l'entrée du réseau d'égouts municipal (voir Section 4.3.7.22).	Suppression des métaux lourds présents dans les flux d'eaux résiduaires

<p><b>Section 4.3.6.2</b> <b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b></p> <p>5.2.4.6 Destruction des cyanures libres</p>	<p>Est considérée comme un MTD la reprise en état des flux d'eaux résiduaires contenant des cyanures libres en vue de remplacer les matières premières lorsque cela est techniquement possible (voir Section 4.3.6.2). La démarche MTD consiste à :</p> <p>a) prévenir les flux d'eaux résiduaires contenant des charges élevées de cyanures et à respecter une concentration de cyanures égale à 1 mg/l dans les eaux résiduaires traitées (voir Section 4.3.6.2) ou b) permettre une dégradation sans danger dans une STEP biologique (voir Section 4.3.6.2, point Application 2).</p>	<p>Destruction des cyanures libres</p>	
<p>Sections 5.2.4.1, 5.2.4.2, 5.2.4.3, 5.2.4.4, 5.2.4.4 et 5.2.4.5 Sections 4.3.8.6 et 4.3.8.10 <b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b></p> <p>Sections 4.3.8.6 et 4.3.8.10</p>	<p>Après l'application des MTD indiquées aux Sections 5.2.4.1, 5.2.4.2, 5.2.4.3, 5.2.4.4 et 5.2.4.5 gestion et traitement des flux d'eaux résiduaires), les MTD consistent à traiter les effluents ayant une charge organique importante, tels les flux d'eau résiduaires issus des procédés de production, du rinçage et du nettoyage, dans une STEP biologique (voir Sections 4.2.8.6 et 4.2.8.10).</p>	<p>Traitement biologique des eaux résiduaires</p>	
<p>Section 4.3.8.5 <b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b></p> <p>5.2.4.7.1 Traitement sur le site et traitement commun</p>	<p>Il s'agit des MTD de veiller à ce que l'élimination dans une station d'épuration commune ne donne pas globalement de moins bons résultats que ceux qui seraient pu être obtenus par un traitement sur le site. A cette fin, il convient de mesurer régulièrement la dégradabilité (rapacité d'élimination biologique) (voir Section 4.3.8.5)</p>	<p>Traitement biologique des eaux résiduaires</p>	
<p>Section 4.3.8.11 <b>Bref Chimie</b> <b>Fine</b></p> <p>5.2.4.7.2 Taux d'élimination et niveau d'émission</p>	<p>Les MTD consistent à exploiter pleinement les possibilités de dégradation biologique de l'effluent total pour agir à des taux d'élimination de la DBO<sub>5</sub> supérieurs à 99% et à des niveaux moyens d'émission annuelle de la DBO concourant à 1 et 18 mg/l. Ces concentrations s'appliquent aux effluents après traitement biologique et sans dilution, par mélange avec l'eau de refroidissement, par exemple (voir Section 4.3.8.11)</p> <p>Les MTD consistent à respecter les niveaux d'émission indiqués dans le Tableau 5.3.</p>	<p>Traitement biologique des eaux résiduaires</p>	

<p>Section 4.3.8.2.1  <b>Bref Chimie</b>  <b>Fine</b>  5.2.4.5  Surveillance de l'effluent total</p>	<p>Il est considéré comme MTD de surveiller régulièrement l'ensemble des effluents entrant ou sortant de la STEP. Biologique en mesurant au moins les paramètres du tableau 5.1 (voir Section = 3.8.2.1).</p>	<p>Surveillance de l'effluent total</p>											
<p>Sections 4.3.8.18 et 4.3.8.19  <b>Bref Chimie</b>  <b>Fine</b>  5.2.4.6.1 Survei biologique</p>	<p>Relève des MTD le fait de réaliser un suivi biologique régulier sur l'effluent n°3 sortant de la STEP biologique lorsque ces substances-&gt; potentiels, ont des toxicités sont traitées ou produites - intentionnellement ou non (voir sections 4.3.8.18 et 4.3.8.19).</p>	<p>Surveillance de l'effluent total</p>											
<p>Sections 4.3.8.7 et 4.3.8.20  <b>Bref Chimie</b>  <b>Fine</b>  5.2.4.8.2  Surveillance en continu de la toxicité</p>	<p>Les MTD insistent à effectuer des bornoles de toxicité en continu, associées à des mesures ou COT en continu si la toxicité aiguë résiduelle se révèle préoccupante (par exemple, voir Secteur 4.3.8.7 et 4.3.8.20)</p>	<p>Surveillance de l'effluent total</p>											



<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWVW)</p> <p>section 2.1 section 2.2 section 2.2.1 section 2.2.2 section 2.2.3 section 2.2.4 4.2 MTD générales</p>	<p>mettre en œuvre et appliquer un système de management environnemental (SME) ou SSE, décrit en détail à la section 2.1 (ISO 9001 / 14001, EMAS, Responsable Care, Charte de la CCI pour le développement durable, lignes directrices du CEEIC pour la protection de l'environnement).</p> <p>Un SME doit comprendre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une hiérarchie de responsabilités ;</li> <li>- des procédures de responsabilité de chacun en ce qui concerne notamment le suivi de déchets des personnes responsables faisant directement rapport à la direction ;</li> <li>- la préparation et la publication d'un rapport environnemental annuel (par exemple nommé faisant partie des normes EMAS ou ISO 9001 / 14001) afin que les améliorations en matière de performances soient accessibles au public, et qui peut également servir à l'échange d'informations comme prévu à l'article 16, paragraphe 2, de la directive</li> <li>- la définition d'objectifs internes en matière d'environnement (sur le site ou spécifiques à l'entreprise, régulièrement révisés, voir la section 2.2.2.1) et publiés dans le rapport annuel ;</li> <li>- la réalisation d'audits réguliers afin de garantir la conformité aux principes de SME ;</li> <li>- le contrôle régulier des performances et des progrès réalisés dans l'application des principes de SME ;</li> <li>- l'évaluation régulière des risques afin de déterminer des dangers éventuels (voir la section 2.2.3.1) ;</li> <li>- l'établissement continu des performances et la conduite permanente des protocoles (production, et traitement des eaux usées et des effluents gazeux) afin de diminuer la consommation d'eau et d'énergie, la production de déchets et les effets inter-médiaux (voir la section 2.2.3.2) ;</li> <li>- la mise en œuvre d'un programme de formation adapté à l'insertion du personnel et la préparation d'instructions pour les personnes travaillant sur le site sur les problèmes de santé de sécurité, d'environnement et d'urgence (voir la section 2.2.4.2) ;</li> <li>- l'application de bonnes pratiques de maintenance afin de garantir le fonctionnement correct des appareils.</li> </ul>	<p>Mettre en place un projet aux meilleures performances</p> <p>Attribution de la gestion des</p>
<p><b>BREF</b> Systèmes communs de</p>		

<p>traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CAWW)</p> <p>4.2 MTD générales</p>	<p>et la figure 2.2, et comprennent les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'utilisation d'un registre ou d'un inventaire des sites et des effluents ; les inventaires fournissent les informations nécessaires aux étapes d'évaluation suivantes (voir les sections 2.2.1.1 et 2.2.1.2) ;</li> <li>- la recherche systématique des liaisons internes grâce à l'application de l'AFEM (voir la section 2.2.1.3) en fonction de la complexité du système de gestion des eaux usées et des effluents gazeux afin de tirer les conclusions nécessaires à des fins d'optimisation ; pour les sites ayant une seule ou quelques sources d'émission, l'application de l'AFEM peut être chaque ou très simple ;</li> <li>- le contrôle et l'identification des sources d'émission les plus importantes pour chaque milieu et leur inscription sur une liste en fonction de leur charge de polluants. Le classement qui en résulte sert de base à un programme d'amélioration visant à donner la priorité aux sources qui présentent le plus grande efficacité en terme de réduction d'émission éventuelle ;</li> <li>- le contrôle des milieux récepteurs (air, eau) et de leur tolérance aux émissions, les résultats servant à déterminer à partir de quel moment des traitements plus importants sont nécessaires ou si les émissions peuvent être acceptées ;</li> <li>- l'évaluation de la toxicité et, surtout les méthodes disponibles, de la persistance et de la bioaccumulation éventuelle d'eaux usées devant être rejetées dans un milieu récepteur (voir la section 2.2.1.2.1) afin d'identifier les risques éventuels pour l'écosystème, et la communication des résultats aux autorités compétentes ;</li> <li>- le contrôle et l'identification des procédés consommant de l'eau et l'inscription sur une liste en fonction de l'utilisation qui en est faite. Le classement qui en résulte sert de base à l'amélioration de la consommation d'eau ;</li> <li>- la recherche de solutions à des fins d'amélioration (par exemple, les solutions pour réduire ou éviter la production de déchets, l'amélioration de la collecte des effluents, et le contrôle) ; ou les solutions de mesures intégrées aux procédés notamment en ce qui concerne les flux présentant des concentrations et des charges élevées, leurs risques potentiels et leurs incidences sur le milieu récepteur (voir la section 2.1 et la figure 2.2) ;</li> <li>- l'évaluation des solutions les plus efficaces en comparant les rendements d'épuration globaux, l'équilibre global des effets inter-milieux, la stabilité technique,</li> </ul>	<p>eaux usées</p>		
---	---	-------------------	--	--

	organisations, etc. et être, insérer, etc. (voir la section 2.1.)																																																																																		
<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</p>	<p>section 4.3</p>																																																																																		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mettre en place un programme de surveillance dans toutes les unités de traitement afin de vérifier qu'elles fonctionnent correctement, de détecter les anomalies ou les dysfonctionnements pouvant se répercuter sur les milieux récepteurs, et fournir des informations sur les émissions réelles de polluants ;</li> <li>- la mise en place d'un programme de surveillance permettant de détecter les émissions est requis par l'article 9, paragraphe 5 de la directive. Les informations obtenues étant à destination du public, conformément à l'article 15, paragraphe 2, de la directive. Ce programme doit surveiller les polluants et ou les paramètres similaires adaptés à l'unité de traitement. La fréquence des mesures est fonction du risque engendré par les polluants en question, du risque de dysfonctionnement de l'unité de traitement, de la fluctuation des émissions ;</li> <li>- mettre en place des stratégies de traitement des eaux d'incendie et des eaux provenant de déversements accidentels (voir la section 2.2.4.1) ;</li> <li>- mettre en place un plan d'urgence en cas de pollution involontaire afin de réagir le plus efficacement et le plus rapidement possible en cas d'accident ou de dysfonctionnement (voir la section 2.2.4.2) ;</li> <li>- allouer les coûts de traitement liés à la production ;</li> <li>- préférer, dans la mesure du possible, les mesures intégrées aux procédés, des eaux usées ou de récupération des polluants aux techniques de traitement en aval ;</li> <li>- examiner les possibilités d'introduire après coup, dans les installations existantes, des mesures intégrées aux procédés, et appliquer ces mesures lorsque cela est possible ou au plus tard lorsque l'installation subit d'importantes modifications ;</li> <li>- recycler les eaux industrielles lorsque cela est possible, pour des raisons économiques et de qualité, avec un nombre maximal de recyclage avant rejet (voir la section 3.3.1.2) ;</li> <li>- optimiser les procédés de nettoyage des produits en évitant si possible les systèmes en circuit ouvert pour des raisons de qualité (voir la section 3.3.1.1) ;</li> <li>- éviter autant que possible l'utilisation de systèmes de refroidissement à contact direct (voir la section 3.3.1.3) ;</li> <li>- utiliser des systèmes de production du vide en circuit fermé au lieu de pompes à eau ou à diffusion, lorsque les considérations de sécurité ou de corrosion mentionnées à la section 3.3.1.4 le permettent ;</li> <li>- évaluer la possibilité de remplacer les procédés de traitement des effluents gazeux consommant de l'eau par d'autres mesures (voir la section 3.3.1.5). Les techniques de traitement des effluents gazeux qui consomment de grandes quantités d'eau (pour le lavage ou le refroidissement, par</li> </ul>										
<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</p> <p>sections 3.3.1 et 3.3.1</p> <p>MTD pour les mesures intégrées aux procédés</p>											



	<p>exemples, les étant rarement particulièrement dans les régions où l'eau est rare. Ces mesures, qui peuvent être capitalisées dans de telles régions, peuvent être par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'accumulation des matières solides au moyen de techniques de déshydratation au lieu de techniques de lavage humide.</li> <li>- la réduction de <math>SO_2</math> dans les gaz de combustion grâce à des mesures secondaires au lieu de l'utilisation de systèmes de lavage humide.</li> </ul>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</p> <p>MTD pour la collecte des eaux usées</p>	<p>- séparer les eaux industrielles des eaux non polluées et d'autres rejets d'eaux non polluées. Ceci permet de réduire la quantité d'eau à traiter et la charge hydraulique dirigée vers les unités de traitement. Le coût et les performances des dispositifs de traitement s'en trouvent améliorés. Si cette technique n'est pas applicable sur les sites existants, elle peut être introduite, tout au moins en partie, lorsque les sites subissent de profondes modifications.</p> <p>- séparer les eaux indéchiffonnées en fonction de leur teneur en polluants : organiques, inorganiques avec ou sans charge organique significative, ou dilution non significative. Ceci permet de garantir qu'une partie de traitement ne reçoit que les polluants qu'elle peut traiter.</p> <p>- recourir autant que possible aux zones potabilisées de contamination par déversement ou fuite, par exemple. Cela permet d'éviter que les eaux de pluie ne se mélangent avec les polluants et ne viennent augmenter la quantité d'eaux usées à traiter.</p> <p>- installer un dispositif de drainage séparé pour les zones présentant un risque de contamination et un puisard afin de récupérer les pertes dues au fuites ou aux versements accidentels (voir la section 3.4.4). Cela permet d'éviter le rejet d'eaux pluviales contaminées par des pertes de produits.</p> <p>- L'eau de pluie capturée à part est rejetée après un contrôle approprié soit directement dans le dispositif de drainage si elle n'est pas polluée, soit dans les unités de traitement adéquates en fonction des résultats du contrôle.</p> <p>- utiliser des collecteurs à libre écoulement pour les eaux industrielles à l'intérieur du site, entre les points de production des eaux usées et les(s) dispositif(s) de traitement final. Si des collecteurs ne peuvent pas être installés en raison des conditions climatiques, des pompes ou autrement inférieures à 10°C, l'installation de conduites souterraines accessibles offre une bonne solution de remplacement. Ces deux systèmes permettent de détecter des fuites, d'effectuer les travaux de maintenance et d'introduire les nouveaux équipements dans les installations existantes facilement et avec un coût faible. De nombreux sites chimiques sont équipés de collecteurs enterrés. L'installation de nouveaux systèmes de collecte n'est financièrement pas viable dans ces cas, mais des travaux peuvent être effectués progressivement au moment où l'on prévoit d'apporter des modifications importantes aux unités de production ou au réseau de collecte.</p>			
--	--	--	--	--

<p>BREF</p> <p>Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</p> <p>MTD pour le traitement des eaux usées</p> <p>BREF</p> <p>Systèmes communs de</p>	<p>- installer, selon les aspects de l'évaluation des risques, des bassins de rétention en cas de problèmes de défaillance et pour les eaux d'incendie, en choisissant au moins une des solutions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un bassin de rétention décentralisé pour les problèmes de défaillance, si possible à proximité des unités de production et suffisamment large pour empêcher le rejet de substances dans le collecteur au cours de l'arrêt contrôlé du processus</li> <li>- un bassin de rétention central pour collecter les eaux usées produites lors de dysfonctionnement et qui ont déjà pénétré dans le système de collecte, au lieu de les diriger vers une station de séparation centrale (voir la section 3.3.1.1) et que plusieurs types de système de rétention actuellement utilisés puissent être admis comme conformes aux MTD, les systèmes les plus sûrs sont ceux où le réservoir est rempli uniquement en cas de dysfonctionnement (voir figure 3.2.2) ou qui possèdent deux réservoirs remplis par alternance (voir figure 3.2.1)</li> <li>- un bassin de rétention pour les eaux d'incendie, soit utilisé de manière isolée, soit conjointement aux bassins locaux. L'expérience montre que les eaux d'incendie peuvent représenter plusieurs milliers de mètres cubes (environ 15 000 m<sup>3</sup> d'eau par palier, par exemple). La capacité de rétention doit être suffisante pour faire face à un tel volume et protéger tout l'équipement en surface que les systèmes de drainage des eaux usées.</li> <li>- un système de drainage pour les substrates changeants et inflammables, notamment pour les éraucers de la norme d'incendie</li> </ul>	<p>Amélioration du traitement des eaux usées</p>									
<p>Amélioration du traitement des eaux usées</p>	<p>diriger les flux d'eaux usées pollués en fonction de leur charge de polluants. Les eaux usées inorganiques sans composés organiques sont séparées des eaux usées organiques et dirigées vers des unités de traitement spécifiques (voir les sections sur les métaux lourds et les sols inorganiques dans ce chapitre). Les eaux usées organiques comportent des composés inorganiques et réducteurs, ou des composés organiques et toxiques sont dirigés vers un dispositif de traitement (v. les sections sur les métaux lourds, les sols inorganiques et les polluants qui ne peuvent être traités biologiquement dans ce chapitre)</p>	<p>Amélioration du traitement des eaux usées</p>									

<p><b>traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</b> sections 3.3.4.1, 3.3.4.1.1, 3.3.4.1.2 et 3.4.2</p> <p><b>Eaux de pluie</b></p>	<p>- traiter l'eau de pluie provenant des zones polluées au moyen des techniques décrites dans les sections 3.3.4.1.1, 3.3.4.1.2 et 3.4.2, (voir également le tableau 4.1), afin de la déverser dans un milieu récepteur.</p>					<p>des eaux usées</p>
<p><b>BREF</b> <b>Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</b> sections 3.3.4.1, 3.3.4.1.1 et 3.3.4.1.2</p> <p><b>Huile/hydrocarbures</b></p>	<p>- extraction de l'huile et des hydrocarbures lorsqu'ils forment des masses importantes de manière ou lorsqu'ils ne peuvent pas être traités avec d'autres systèmes, de manière à optimiser la récupération. Il convient à cette fin de combiner de manière appropriée les techniques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- séparation huile-eau par cyclone, MF ou séparateur AF, lorsque l'on soupçonne la présence de masses importantes d'huile ou d'hydrocarbures. Le DLP et le CPO constituent sinon de bonnes solutions de traitement (voir section 3.3.4.1.6) ;</li> <li>- MF, filtration sur matériaux granuleux ou sécrétion (voir les sections 3.3.4.1.3, 3.4.1.4 et 3.3.4.1.1 respectivement) ;</li> <li>- traitement biologique (voir la section sur les substances biodegradables) que ce soit dans une station d'épuration biologique centrale, une station d'épuration municipale ou dans une unité de traitement spécifique à ce type de flux d'eaux usées.</li> </ul>				<p>Amélioration du traitement des Huile/hydrocarbures</p>	
<p><b>BREF</b> <b>Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</b> émulsions</p>	<p>- diviser les émulsions à la source et recueillir les constituants ainsi séparés. L'ajout d'agents coagulants et/ou flocculants peut être nécessaire pour la séparation ; le traitement à la source permet de récupérer les constituants et d'éviter les coûts relatifs à ces systèmes d'assainissement en aval</p> <p>- éliminer les émulsions à la source lorsqu'elles ne peuvent pas être divisées et qu'elles risquent d'avoir des effets néfastes sur les unités situées en aval. Les techniques de traitement susceptibles de parvenir sont : l'oxydation à l'eau, l'évaporation, l'incinération, lorsque la valeur calorifique de l'émulsion autorise un processus autothermique) ou la dégradation biologique. Il est généralement interdit de déverser les émulsions dans le réseau d'assainissement public.</p>				<p>Amélioration du traitement des Emulsions</p>	
<p><b>BREF</b> <b>Systèmes communs de traitement et</b></p>	<p>- extraire les MES des flux et eaux usées lorsqu'elles peuvent endommager ou causer des défaillances aux installations en aval. Les débris possibles sont l'abrasion et le colmatage des pompes et de la tuyauterie, ou le colmatage et l'obstruction</p>				<p>Amélioration du traitement des Matières</p>	

<p>de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</p> <p>sections 3.3.4.1, 2.3.3.3.4.1.5</p> <p>Matières en suspension (MES)</p>	<p>des dispositifs de traitement. Les dispositifs ne traitent en fait rien d'être enclavés soit notamment les filtres, les colonnes adsorbantes, les filtres à membrane, les conteneurs d'oxydation par irradiation UV ou les stations d'épuration centrale et municipale. Ces techniques sont répertoriées dans le tableau 4.5. L'ordre des techniques de traitement est le suivant :</p> <p>1<sup>ère</sup> étape : sédimentation aéro-clarification pour retirer le plus gros des MES et pour protéger les</p> <p>Systèmes de filtration et d'un éventuel colmatage ou d'une fréquence élevée de lavage à contre-courant. La sédimentation ou l'aérobification surfil généralement le prévenir de l'abrasion et du colmatage des pompes et de la tuyauterie ; la condition que les émulsions et les matières dissolvables aient été traitées avec succès)</p> <p>2<sup>ème</sup> étape : la filtration mécanique, si la teneur en solides n'a pas été suffisamment réduite, afin d'éviter le colmatage des dispositifs NF ou OI, ne s'il ne doit pas amener d'autres verticales ne peuvent être extraites par d'autres techniques de filtration.</p> <p>3<sup>ème</sup> étape : la micro-filtration ou l'ultrafiltration, si le flux d'eau usées ne doit pas contenir de matières solides pour éviter le colmatage des dispositifs NF ou OI, ne s'il ne doit pas amener d'autres verticales ne peuvent être extraites par d'autres techniques de filtration.</p> <p>- extraire les MES des flux d'eau usées avant de les déverser dans un milieu récepteur. Puis que les MES ne contiennent pas de substances dangereuses, les techniques couramment employées sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la sédimentation / aéro-filtration,</li> <li>- la filtration, seul ou avec les techniques précédentes n'est pas possible pour une séparation satisfaisante des MES ;</li> <li>- extraire les MES des flux d'eau usées au moyen de techniques de séparation solide que des techniques de réduction lorsque cela est possible et lorsque la réalisation des solides est viable</li> <li>- ajouter des agents coagulants et/ou flocculants lorsque la matière est finement dispersée ou qu'elle ne peut pas être séparée autrement afin de produire des flocs suffisamment volumineux pour sédimenter</li> <li>- récupérer ou limiter le dispositif de traitement pour maîtriser les odeurs et/ou le bruit, abaisser l'air d'extraction vers une unité d'épuration de gaz si nécessaire et mettre en place les dispositifs de sécurité nécessaires lorsque il existe un risque d'explosion d'un dispositif ainsi fermé ;</li> <li>- éliminer les boues, soit en les confiant à un prestataire agréé, soit en les traitant sur le site (voir la section sur le traitement des boues).</li> </ul>	<p>en suspension (MES)</p>
--	--	----------------------------

<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</p> <p>Métaux lourds</p>	<p>- séparer autant que possible les eaux usées contenant des composés de métaux lourds - traiter à la source les flux d'eaux usées séparés avant de les mélanger à d'autres flux ; - préférer des techniques qui permettent la récupération. Les techniques qui peuvent être appliquées à court et long terme sont répertoriées dans le tableau 4.4 ; - faciliter l'élimination des métaux lourds par un traitement final dans une station d'épuration ; traitement chimico-mécanique pour les productions inorganiques ; traitement biologique pour les productions organiques ; autre le cas échéant d'un traitement des boues ;</p>	<p>Amélioration du traitement des Métaux lourds</p>
<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</p> <p>Sels et/ou acides inorganiques (particules ioniques)</p>	<p>- contrôler de manière appropriée la teneur en sels et en acides inorganiques des flux d'eaux usées ayant une incidence négative sur la biopère du milieu récepteur, en empêchant leur rejet si nécessaire. Lorsque le traitement est nécessaire, il est économiquement plus intéressant de le réaliser à la source ; - contrôler la teneur en sels inorganiques (chlorure et sulfate principalement) par un traitement à la source s'il y a un risque d'endommagement, de dysfonctionnements ou d'anomalies du système d'assainissement du site ou municipal ; - choisir une technique de traitement permettant la récupération et la réutilisation des polluants traités lorsque cela est possible, en tenant compte des effets inter-milieux et de l'incidence des polluants ; Les techniques de traitement appropriées sont répertoriées dans le tableau 4.5. Le choix dépendant de la situation considérée.</p>	<p>Amélioration du traitement des Sels et/ou acides inorganiques (particules ioniques)</p>

<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW) section 3.3.4.2 section 3.3.4.2.9</p>	<p>- éviter l'introduction dans les unités de traitement biologique des flux d'eaux usées risquant de provoquer des dysfonctionnements ; - traiter la fraction non biodégradable correspondante avec des techniques appropriées (voir la section 3.3.4.2 et le tableau 4.6) avant ou à la place d'un traitement biologique final. Le choix de la technique de traitement appropriée varie selon la situation réelle, la composition du flux d'eaux usées, la situation de la station d'épuration biologique (le cas échéant), l'adaptation des micro-organismes et les exigences du milieu récepteur. Chaque cas est traité... sur un site ; - utiliser, lorsque cela est possible, des techniques qui permettent de récupérer les substances, telles que (voir tableau 4.6) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NF-01</li> <li>- adsorption, en appliquant la technique la plus adéquate (pour plus de détails, voir la section 3.3.4.2.9)</li> <li>- extraction</li> <li>- distillation rectification</li> <li>- évaporation</li> <li>- stripping</li> </ul>										
<p>Polluants ne se présentant pas à un traitement biologique</p>	<p>- éviter l'introduction dans les unités de traitement biologique des flux d'eaux usées risquant de provoquer des dysfonctionnements ; - traiter la fraction non biodégradable correspondante avec des techniques appropriées (voir la section 3.3.4.2 et le tableau 4.6) avant ou à la place d'un traitement biologique final. Le choix de la technique de traitement appropriée varie selon la situation réelle, la composition du flux d'eaux usées, la situation de la station d'épuration biologique (le cas échéant), l'adaptation des micro-organismes et les exigences du milieu récepteur. Chaque cas est traité... sur un site ; - utiliser, lorsque cela est possible, des techniques qui permettent de récupérer les substances, telles que (voir tableau 4.6) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NF-01</li> <li>- adsorption, en appliquant la technique la plus adéquate (pour plus de détails, voir la section 3.3.4.2.9)</li> <li>- extraction</li> <li>- distillation rectification</li> <li>- évaporation</li> <li>- stripping</li> </ul>										

<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW) section 3.4.3</p> <p>Substances biodegradables</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- éliminer la source l'ammoniac. Les flux d'eau liées en utilisant des techniques de stripping à l'air ou à la vapeur (voir section 3.4.2.14);</li> <li>- utiliser des techniques sans utilisation de combustible supplémentaire, lorsque les autres techniques de réduction permettent d'atteindre des résultats suffisants et que la récupération n'est pas possible. Si une station d'épuration biologique finale est utilisée, il est possible que cela suffise à diviser la charge organique refractaire en substances biodegradables au moyen de techniques telles que (voir tableau 4.6):             <ul style="list-style-type: none"> <li>- oxydation chimique (après avoir vérifié si les chlorures organiques sont produits lorsque des agents d'oxydation contenant du chlore sont utilisés);</li> <li>- réduction chimique;</li> <li>- hydrolyse chimique;</li> </ul> </li> <li>- utiliser l'oxydation à l'air et l'incinération uniquement lorsque il n'y a pas d'autre possibilité pour réduire la toxicité ou les effets marécageux, lorsque le procédé est auto-entretenu, ou lorsque c'est le seul moyen de satisfaire aux exigences en matière de rejet sans traitement biologique;</li> <li>- prendre en compte la contamination en eau pour les technologies suivantes:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- extraction;</li> <li>- distillation/rectification;</li> <li>- absorption;</li> <li>- stripping;</li> </ul> </li> </ul>	<p>Amélioration du traitement des Substances biodegradables</p>				
--	--	---	--	--	--	--



- utiliser des systèmes de prétraitement ou de traitements de finalisation (voir tableau 4) ou l'élimination par la station d'épuration biologique centrale des composés faiblement biodégradables (mais non toxiques ni rémanents) est insuffisante. Les réacteurs à lit fixe sont une technique convenable. Ils permettent un temps de séjour plus long et donc des taux de dégradation plus élevés.	- mettre en œuvre des techniques d'élimination de l'azote (nitrification/dénitrification, voir section 3.3.4.3.4) lorsque les eaux usées contiennent une charge d'azote risquant d'augmenter les concentrations au-delà des niveaux d'émission associés aux MTD donnés dans le tableau 4.8.2.05	- éviter l'introduction de polluants non biodégradables dans la station d'épuration biologique centrale lorsque ceux-ci pourraient perturber le système de traitement et que l'unité n'est pas adaptée pour les traiter;	- tamponner en amont de l'unité de traitement les flux d'eaux usées entrants afin de répartir de manière égale la teneur en polluants et pour utiliser les effluents synergiques;	- traiter les eaux usées intraitées (voir section 3.3.4.3.5) au moyen d'une combinaison des dispositifs suivants : - clarificateur primaire avec station de mélange en amont - désaérier à aération à un ou deux étages-bassin ou réservoir avec clarificateur en aval	- filtration ou adsorption pour protéger le milieu récepteur d'un trop grand nombre de flocs de boues activées; éventuellement, spirulées (bous foisonnantes, voir exemple)	* à la place des deux dispositifs précédents, basés d'accord avec le manuel de MP (ou DF) trompe;	- autre solution de traitement final, biofilm à lit fixe pour traiter si nécessaire la DCO résistante afin de satisfaire à la réglementation;	- éviter le déversement d'une charge hydraulique excessive ou d'eaux assez toxiques provoquant un risque pour le lit de graviers, les berges ou la biosphère du milieu récepteur;	- lorsque cela est possible, éviter un point de déversement dans les eaux de surface permettant une dispersion efficace des eaux usées. Ceci minimise l'influence du déversement sur la biosphère. Cette mesure ne doit pas remplacer les techniques de traitement;	- équilibrer les eaux usées qu'une province pas d'une station d'épuration centrale pour réduire l'incidence sur le milieu récepteur et pour satisfaire aux exigences en matière de déversement avant d'en effectuer le rejet;	- mettre en œuvre un système de surveillance du déversement	Améliorer le traitement biologique	
BREF Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW) section 3.3.4.3.5	Station d'épuration biologique centrale												
BREF Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW) Déversement des eaux usées										Améliorer le Déversement des eaux usées dans des eaux de surface			

<p>dans des eaux de surface.</p> <p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résidués dans l'industrie chimique (CWW) section 3.4.1 section 3.4.2 section 3.4.3 MTD pour le traitement des boues.</p>	<p>des eaux avec une fréquence adaptée (débit minimum de 8 à 24 heures, par exemple).</p> <p>- évaluer la toxicité afin d'établir des informations sur l'efficacité des mesures de contrôle et/ou évaluer le risque encouru par le milieu récepteur. L'application d'une évaluation de la toxicité, comme les besoins réels, les méthodes à utiliser et la planification, doit être déterminée au cas par cas.</p> <p>- appliquer les techniques décrites à la section 3.4, en prenant également en compte l'évacuation ;</p> <p>- concentrer les boues grâce aux techniques décrites à la section 3.4.1 ;</p> <p>- stabiliser les boues pour pouvoir les traiter par la suite ou les rejeter en appliquant les techniques décrites à la section 3.4.2 ;</p> <p>- pour le traitement thermique des boues (séchage, par exemple), récupérer autant que possible l'énergie résiduaire qui provient des procédés de production chimiques (voir section 3.4.3) ;</p> <p>- appliquer les techniques de traitement des effluents gazeux appropriées lors de l'incinération des boues (voir section 3.4.3) ;</p>	<p>Améliorer le traitement des boues</p>						
<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résidués dans l'industrie chimique (CWW) 4.3.2 Effluents gazeux MTD pour les mesures intégrées aux procédés</p>	<p>- préférer, dans la mesure du possible, les mesures intégrées aux procédés aux techniques de traitement en aval (dans le cas de NOx, produits lors des processus de combustion, on privilégiera l'utilisation de techniques de réduction primaires telles que les brûleurs bas-N), aux techniques de traitement secondaires) ;</p> <p>- examiner les possibilités d'introduire après coup, dans les installations existantes, des mesures intégrées aux procédés, et appliquer ces mesures lorsque cela est possible ou au plus tard lorsque l'installation subit d'importantes modifications ;</p> <p>Il est vital d'observer les règles de sécurité lors de l'évaluation des lignes de production, car certaines règles peuvent ne pas permettre la mise en œuvre des mesures intégrées aux procédés à cause d'un risque d'explosion ou de corrosion ;</p> <p>- examiner les possibilités d'introduire, dans les installations existantes, des mesures de réduction des sources de polluants gazeux et mettre en œuvre ces mesures lorsque cela est possible (en fonction des exigences de sécurité). La réduction des polluants à la source réduit la quantité d'effluents gazeux à traiter. Une trop grande quantité d'effluent gazeux traité nécessite l'installation d'équipement surdimensionné, ce qui n'est pas économique ;</p> <p>- envisager, dans la mesure du possible, toutes les solutions</p>							

<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW) section 2.2.1-4.2</p> <p>MTD pour la collecte des effluents gazeux</p>	<p>de réduction de sources lors de la planification de nouvelles installations ou de modifications importantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimiser le débit de gaz entrant dans l'unité de traitement en continu au maximum des sources d'émission. Touristols, les questions d'exploitabilité, des procédés, la sécurité, de qualité des produits et d'hygiène sont, pour certains sur toute autre considération (voir section 2.2.2.4.2)</li> <li>- prévenir les risques d'explosion : <ul style="list-style-type: none"> <li>o en installant un collecteur d'incinération à l'intérieur du système de collecte lorsque le risque de cet appareil ou mélange inflammable est important.</li> <li>o en maintenant le mélange gazeux bien au-dessous de la LEL en ajoutant suffisamment d'air pour atteindre 25 % de la LEL, en ajoutant un gaz inerte, tel que l'azote, au lieu d'air en ce qui concerne un atmosphère inerte dans l'unité de production. L'autre possibilité est de maintenir le mélange gazeux bien au-dessus de la LES</li> </ul> </li> <li>- installer des équipements appropriés (dispositif d'arrêt de détonation ou réservoir d'eau chaude) pour empêcher l'inflammation de mélanges gaz-oxygène inflammables ou de minimiser les effets.</li> </ul>	<p>Améliorer la collecte des effluents gazeux</p>								
<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW) section 3.5.3</p> <p>Poussières</p>	<p>- élimination des matières particulaires et des aérosols/poussières des effluents gazeux au moyen des techniques ou d'une combinaison des techniques décrites à la section 3.5.3 et dans le tableau 4-9 en fonction de chaque cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prétraitement pour protéger les unités en aval de tout dépôt ou surcharge. Les dépôts peuvent être évités par des particules solides ou trop grosses, au par des particules risquant de colmater les filtres, les surfaces adsorbantes, les surfaces des dépoussiéreurs ou les catalyseurs.</li> <li>- utilisation de techniques hautement efficaces destinées à éliminer une grande quantité des matières particulaires submicroniques :</li> <li>- mise en place en aval de filtres dévestibulaires lorsque des dépoussiéreurs humides sont utilisés comme traitement final (dans les cas où un HE-AP est utilisé, un filtre dévestibulaire est déjà inclus en aval).</li> <li>- utilisation de techniques dans la gamme de pression qui leur correspond (rapport débit d'air volumétrique/surface filtrante etc., rapport débit/surface) pour protéger le contenu ou empêcher les émissions de passer les en cas de fuite ou de leur</li> <li>- utilisation de techniques de récupération de matière lorsque cela est possible.</li> <li>- prendre en compte la consommation d'énergie par une analyse objective de l'utilisation des techniques fortement</li> </ul>	<p>Améliorer la collecte des poussières</p>								

<p>consommances en énergie : en comparant les résultats avec ceux de techniques peu ou plus consommatrices d'énergie ;</p> <p>- prendre en compte la consommation en eau, surtout dans les régions où l'apport en eau est problématique. L'utilisation de dépoussiéreurs humides doit être évaluée et les résultats comparés avec ceux de techniques non consommatrices d'eau ;</p> <p>- recycler l'eau de lavage avec un nombre maximal de recyclage lorsque cela est possible et que cela ne provoque pas l'érosion ou la corrosion du contenant ou du dépoussiéreur.</p>											
<p><b>BREF</b></p> <p>Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</p> <p>sections 3.5.1 et 3.5.2</p> <p>section 3.3.2.1</p> <p>COV</p>			<p>- élimination des COV des V. Dans les gazes, au moyen des techniques (ou d'une combinaison de celles-ci) décrites aux sections 3.5.1 et 3.5.2 et répertoriées dans le tableau 4.10 ;</p> <p>- utilisation de techniques de régénération telles que la condensation, la séparation par membrane ou l'adsorption, lorsque cela est possible afin de récupérer les matières brutes et les solvants. Il est conseillé d'appliquer un traitement aux effluents gazeux, avec de fortes concentrations de COV, au moyen de techniques telles que la condensation, ou la combinaison des techniques de séparation par membrane et de condensation pour récupérer la plus grosse partie des COV avant d'appliquer les techniques d'adsorption, de lavage humide ou de combustion. Dans le cas de l'adsorption et de la combustion, le maintien de la concentration en COV en-dessous de 25 % de la LEL est une question de sécurité.</p> <p>- prise en compte de la consommation en eau (industrielle et de refroidissement) pour les techniques de lavage humide, de condensation, lorsque l'eau est utilisée pour le refroidissement, d'adsorption (lorsque l'eau est utilisée dans les procédés de régénération ou pour le refroidissement des effluents gazeux avant qu'il n'entrent dans la colonne adsorbante) ou pour le traitement biologique (lorsque l'eau est utilisée comme milieu de réaction). L'utilisation de ces techniques doit être évaluée et les résultats comparés à ceux des techniques qui ne consomment pas d'eau. Lorsque l'apport en eau est un problème majeur, ces techniques peuvent alors ne pas convenir.</p>	<p>Améliorer le collecte et le traitement des COV</p>							

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilisation de techniques de réduction si la récupération est impossible, par exemple si la dépense en énergie ou en matière est trop importante; voir rapport aux bénéfices sur l'environnement à cause de concentrations en COV trop faibles</li> </ul>															
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- évaluation de la possibilité de récupérer les matières dans les techniques de réduction des effluents gazeux, exsurgents et mise en œuvre de la technique appropriée, le cas échéant.</li> <li>- préférer si possible l'application d'un traitement biologique aux effluents gazeux à faible concentration à l'incinération (C'est-à-dire lorsque le contenu en COV et la teneur des effluents permettent, voir section 3.5.2.1) et si les considérations relatives à la consommation en eau le permettent. La consommation de carburant appropriée pour l'incinération des faibles concentrations en COV est un inconvénient qui peut toutefois être compensé si aucun autre traitement ne permet d'atteindre les objectifs environnementaux définis, par exemple, par des exigences légales.</li> <li>- combustion des effluents gazeux, surtout en cas de processus autothermique est possible, lorsque des composés dangereux doivent être réduits ou lorsque d'autres techniques aussi efficaces ne peuvent pas être appliquées.</li> <li>- préférer l'oxydation catalytique, lorsque cela est possible et bénéfique à l'environnement, à l'oxydation thermique. Plus la teneur en NO<sub>x</sub> dans les effluents gazeux est faible, plus la température de fonctionnement et les besoins en énergie sont faibles, moins cette technique est avantageuse par rapport à l'oxydation thermique.</li> <li>- associer, lorsque cela est possible, les techniques de combustion et la récupération d'énergie (chauffage à gaz, systèmes d'oxydation thermique régénérative et récupérative</li> </ul>															

<p><b>BREF</b> Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique (CWW)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilisation de techniques d'incinération thermique lorsque l'incinération catalytique n'est pas possible, par exemple à cause de la toxicité des effluents gazeux ou lorsque l'oxydation catalytique n'est pas suffisamment efficace pour réduire la teneur en COV.</li> <li>- mise en œuvre d'un traitement des gaz de combustion après incinération lorsque la présence de grandes quantités de polluants dans les effluents gazeux à cause des polluants exposés à l'incinération, est probable (SO<sub>2</sub>, HCl, NOx). Les dioxines ne sont généralement pas un problème dans la combustion des effluents gazeux.</li> <li>- brûlerie est torchère uniquement pour éliminer en toute sécurité le surplus de gaz CO, abusibles provenant, par exemple, des opérations de maintenance, des dispositifs de refroidissement ou des circuits d'alération non reliés aux systèmes de réduction des émissions.</li> <li>- utilisation de torchères basses uniquement lorsqu'il n'y a aucune substance dangereuse dans les gaz de combustion.</li> <li>Lorsque l'utilisation de torchères est nécessaire, malgré les conclusions émises auparavant, les techniques de récupération de la chaleur et d'incinération des faibles concentrations en NO<sub>x</sub> doivent être évaluées et, le cas échéant, les équipements correspondants doivent être installés.</li> </ul>	<p>Améliorer le traitement des Composés autres que les COV</p>									
<p><b>BREF</b> Composés autres que les COV</p>	<p>- élimination de ces polluants (halogénures, l'hydrogène, Cl<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, CS<sub>2</sub>, COS, NH<sub>3</sub>, I, CN, NOx, CO, H<sub>2</sub>) au moyen des techniques appropriées répertoriées dans le tableau 4.10</p> <p>Les techniques appropriées sont les suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavage humide (solution alcaline, acide ou aqueuse) pour les halogénures, l'hydrogène, Cl<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S et NH<sub>3</sub></li> <li>- lavage avec des solvants non aqueux pour CS<sub>2</sub> et COS</li> <li>- adsorption pour CS<sub>2</sub>, COS et H<sub>2</sub></li> <li>- traitement biologique des gaz pour NF<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S et CS<sub>2</sub></li> <li>- incinération pour H<sub>2</sub>S, CS<sub>2</sub>, COS, HCN et CO</li> <li>- RNCS pour NO<sub>x</sub></li> <li>- récupération du chlore ou l'hydrogène lorsque cela est possible en utilisant l'eau comme agent de lavage au cours de la première phase de lavage afin d'obtenir une solution d'acide chlorhydrique à utiliser comme matière brute.</li> <li>- récupération, lorsque cela est possible, de NH<sub>3</sub> au moyen d'une technique adéquate.</li> </ul>	<p>Améliorer le traitement des Composés autres que les COV</p>									
<p><b>BREF</b></p>	<p>La MTD spécifique à la conception des réservoirs doit</p>	<p>Fiabiliser le</p>									

Émissions dues au stockage des matières dangereuses en vrac (ESB)	prendre en considération au moins les éléments suivants :	stockage en réservoir																		
BREF Émissions dues au stockage des matières dangereuses en vrac (ESB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les propriétés physico-chimiques de la substance stockée</li> <li>Le mode d'exploitation du stockage, le niveau d'instrumentation nécessaire, le nombre d'opérateurs requis et la charge de travail de chacun</li> <li>Le mode d'information des opérateurs de toute déviation des conditions normales d'utilisation (alarmes)</li> <li>Le mode de protection du stockage contre toute déviation des conditions normales d'utilisation (instructions de sécurité, systèmes de ventilation, dépôts de déchets, détection des fuites et évitement, etc.)</li> <li>L'équipement à installer, et particulièrement en ce qui concerne les opérations passives de produit (matériaux de construction, qualité des soudures, etc.)</li> <li>Le plan de maintenance et d'inspection à mettre en œuvre, ainsi que le mode de simplification du travail de maintenance et d'inspection (accès, agencement, etc.)</li> <li>Le mode de gestion des situations d'urgence (réglementation par rapport aux autres réservoirs, installation et limite, protection anti-incendie, accès aux services d'urgence, notamment les sapeurs-pompiers, etc.)</li> </ul>																			
BREF Émissions dues au stockage des matières dangereuses en vrac (ESB)	La MTD consiste à utiliser le outil permettant de déterminer les plans d'entretien passif et de mettre en place des plans d'inspection centrés sur l'évaluation des risques, comme l'approche de maintenance centrée sur le risque et sur la fiabilité (voir section 4.1.2.2.)	Améliorer l'entretien																		
BREF Émissions dues au stockage des matières dangereuses en vrac (ESB) sections 4.1.3.6 et 4.1.3.7	La MTD consiste à appliquer une couleur de réservoir avant une réflexion de rayonnement thermique ou lumineuse d'au moins 70 % ou un bouchier solaire sur des réservoirs, arènes contenant des substances volatiles (voir respectivement les sections 4.1.3.6 et 4.1.3.7).	Limiter les émissions dues aux réservoirs																		

<p>Couleur du réservoir</p> <p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB) section 4.1.3.1.</p> <p>Principe de réduction maximale des émissions lors de stockage en réservoirs.</p>	<p>La MTD consiste à réduire les émissions dues au stockage en réservoirs, au transport et à la manipulation ayant un impact négatif sur l'environnement, comme décrit à la section 4.1.3.1.</p>	<p>Limiter les émissions dues aux réservoirs</p>												
<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB) section 4.1.2.3 Surveillance des COV</p>	<p>Lorsque des émissions de COV significatives sont prévues, la MTD prévoit le calcul régulier des émissions de COV. Le modèle de calcul peut parfois nécessiter une validation par l'utilisation d'une méthode de mesure (voir section 4.1.2.2.3).</p>	<p>Surveillance des COV issus des stockages</p>												
<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB) section 4.1.4.4 Systèmes spécialisés</p>	<p>La MTD consiste à utiliser des systèmes spécialisés (voir section 4.1.4.4).</p>													
<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB) section 4.1.3.2 section 4.1.3.3 5.1.1.2. Considérations spécifiques aux</p>	<p>La MTD consiste à réduire le réservoir en réalisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un toit flottant (voir section 4.1.3.2)</li> <li>• Un toit souple ou flexible (voir section 4.1.3.3)</li> <li>• Un toit rigide (voir section 4.1.3.3)</li> </ul>	<p>Limiter les émissions dues aux réservoirs</p>												





<p>corrosion et/ou à l'érosion</p>	<p>réservoir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquant une gestion des eaux de pluie grâce à un mur de protection</li> <li>• Appliquant une maintenance préventive</li> <li>• Le cas échéant, en ajoutant des inhibiteurs de corrosion ou en appliquant une protection cathodique à l'intérieur du réservoir</li> </ul> <p>De plus, pour un réservoir aérien, la MTD consiste à appliquer à l'extérieur du réservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un revêtement résistant à la corrosion</li> <li>• Un plaquage étanche</li> <li>• Un système de protection cathodique</li> </ul>		
<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB) section 4.1.6.1.5</p> <p>Procédures opérationnelles et instrumentation pour éviter les débordements</p>	<p>La MTD consiste à mettre en œuvre et à appliquer des procédures opérationnelles au moyen, par exemple, d'un système de gestion, comme décrit à la section 4.1.6.1.5, pour garantir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'installation d'instruments de niveau élevés ou à haute pression et/ou de réglages d'alarme et/ou d'une fermeture automatique des soupapes</li> <li>• L'application d'instructions d'utilisation correctes pour empêcher tout débordement pendant une évacuation, de remplissage ou réservoir et</li> <li>• La disponibilité d'un crew suffisant pour recevoir un remplissage à lot</li> </ul>	<p>Limiter les débordements</p>	
<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>Protection du sol autour des réservoirs (confinement)</p>	<p>La MTD pour les réservoirs aérés contenant des liquides inflammables ou des aquides pouvant potentiellement provoquer une pollution de sol ou une pollution significative des cours d'eau adjacents consiste à prévoir un confinement secondaire, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des merlons autour des réservoirs à paroi unique (voir section 4.1.6.1.11)</li> <li>• Des réservoirs à double paroi (voir section 4.1.6.1.12)</li> <li>• Des réservoirs évulsiés (voir section 4.1.6.1.14)</li> <li>• Des réservoirs à double paroi avec évacuation par le bas sur elle (voir section 4.1.6.1.15)</li> </ul>	<p>Protection du sol autour des réservoirs (confinement)</p>	
<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p>	<p>La MTD pour la prévention des incidents et des accidents consiste à appliquer un système de gestion de la sécurité, selon la description de la section 4.1.6.1.</p>	<p>Sécurité des stockages</p>	

<p>4.1.2. Stockage des substances dangereuses conditionnées</p> <p><b>Sécurité et gestion des risques</b></p>	<p><b>BREF</b></p> <p>Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>Formation et responsabilité</p>	<p>La MTD consiste à nommer tous les personnes responsables du fonctionnement du stockage.</p> <p>La MTD consiste à reporter à la personne responsable ou aux personnes responsables la formation spécifique et la formation de recyclage pour les procédures d'urgence, selon la description de la section 4.1.7.1 et à informer les autres employés du site des tâches associées au stockage de substances dangereuses conditionnées et des précautions nécessaires pour le stockage sécurisé des substances présentant différents dangers.</p>	<p>Sécurité des stockages</p>					
<p><b>BREF</b></p> <p>Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>Zone de stockage</p>	<p>La MTD consiste à utiliser un bâtiment de stockage et/ou une zone de stockage extérieure ouverte d'un toit, comme décrit à la section 4.1.7.2. Pour le stockage de quantités inférieures à 2 500 litres ou kilogrammes de substances dangereuses, l'utilisation d'un compartiment de stockage, tel que décrit à la section 4.1.7.2, est exigée si une MTD</p>	<p>La MTD consiste à séparer la zone ou le bâtiment de stockage de substances dangereuses conditionnées des autres stockages, des autres d'immatériaux et des autres bâtiments du site et extérieurs au site en respectant un éloignement suffisant et en utilisant, par ailleurs, des murs anti-feu. Les EM n'utilisent pas tous les mêmes distances entre le stockage (extérieur) de substances dangereuses conditionnées et d'autres objets sur le site et extérieur au site : la section 4.1.7.3 donne quelques exemples.</p>	<p>Fiabiliser les zones de stockage</p>					
<p><b>BREF</b></p> <p>Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>Separation et isolement</p>	<p>La MTD consiste à installer un réservoir étanche aux liquides dangereux stockés au dessus d'un tel réservoir. La</p>	<p>La MTD consiste à séparer et/ou à isoler les substances incompatibles. L'annexe 8.3 donne la liste des combinaisons incompatibles et incompatibles. Les EM n'utilisent pas tous les mêmes distances et/ou éloignement pour le stockage des substances incompatibles (la section 4.1.7.4 donne quelques exemples).</p>	<p>Limiter les effets domino</p>					

<p><b>matières dangereuses ou en vrac (ESB)</b></p> <p>Confinement des fuites et des produits extincteurs contaminés</p>	<p>nécessité de ventiler pour ou partie des matières dépend des substances stockées et de la localisation du stockage (par ex. dans un compartiment d'eau) et ne peut être évaluée qu'au cas par cas.</p> <p>La MTD consiste à installer un dispositif de récupération des produits extincteurs émis aux liquides dans les bâtiments de stockage et les zones de stockage selon la section 4.1.7.5. La capacité de récupération dépend des substances stockées, de la quantité de substances stockées, du type de conditionnement utilisé et du système de lutte contre l'incendie utilisé ; elle ne peut être décidée qu'au cas par cas.</p>							
<p><b>BREF</b></p> <p>Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>Équipement de lutte contre l'incendie</p>	<p>La MTD consiste à utiliser un niveau de protection adapté aux mesures de prévention de l'incendie et de lutte contre l'incendie décrites à la section 4.1.7.6. Le niveau de protection approprié doit être déterminé au cas par cas en accord avec les sapeurs-pompiers locaux.</p>	<p>Limiter les conséquences d'un incendie</p>						
<p><b>BREF</b></p> <p>Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>Prévention de l'inflammation</p>	<p>La MTD consiste à prévenir l'inflammation à la source, comme décrit à la section 4.1.7.6.1.</p>							

<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>5.2. Transfert et manipulation de liquides et de gaz liquéfiés</p> <p>Inspection et entretien:</p>	<p>La MTD consiste à utiliser un outil permettant d'établir des plans d'entretien préventif et de mettre en place des plans d'inspection fondés sur l'évaluation des risques, comme l'approche d'entretien centrée sur le risque et sur la fiabilité (voir section 4.1.2.2.1).</p>	<p>Frabiliser l'entretien des réservoirs</p>			
<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>Programme de détection et de réparation des fuites</p>	<p>Sur les grandes installations de stockage, le MTD consiste à mettre en place un programme de détection des fuites et de réparation adapté aux propriétés des produits stockés. L'accès doit être mis sur les situations les plus susceptibles de provoquer des émissions (comme les gaz liquéfiés légers, systèmes sous pression et ou fonctionnant à des températures très élevées) (voir section 4.2.1.3).</p>	<p>Prévenir les fuites</p>			
<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>Procédés opérationnels et formation</p>	<p>La MTD consiste à mettre en œuvre et à suivre des mesures d'organisation adéquates et à favoriser la formation et l'information des employés pour un fonctionnement sûr et responsable de l'installation, comme décrit à la section 4.1.6.1</p>				
<p><b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</p> <p>5.2.2. Considérations</p>	<p>La MTD consiste à utiliser des canalisations adéquate fermées dans les nouvelles installations (voir section 4.2.4.1). Pour les canalisations existantes, le MTD consiste à utiliser une approche d'entretien fondée sur l'évaluation des risques et de la fiabilité, comme décrit à la section 4.1.2.2.1.</p> <p>La MTD pour les raccords et les brides boulonnées (voir section 4.2.2.2) prévoit:</p>				



<p><b>Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</b></p> <p><b>Pompes et compresseurs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fixation correcte de la pompe ou de l'unité de compression à la plaque de base ou au châssis</li> <li>Forces du moyeu d'accrochement conformes aux recommandations du fabricant</li> <li>Conception adéquate des canalisations d'aspiration pour assurer au maximum le déséquilibre hydraulique</li> <li>Alignement de l'ore et du boîtier conforme aux recommandations du fabricant</li> <li>Alignement de l'entraînement pompe ou de l'entraînement du compresseur conforme aux recommandations du fabricant, le cas échéant</li> <li>Niveau correct d'équilibre des pièces rotatives</li> <li>Arrivage efficace des pompes et des compresseurs avant le démarrage</li> <li>Fonctionnement de la pompe et du compresseur conforme à la plage de performances recommandée par le fabricant (les performances optimales sont notées au niveau de son meilleur point de rendement)</li> <li>Le niveau de la NPSH (net positive suction head) valeur de la pression mesurée à l'entrée de la pompe) disponible doit toujours être en surplément de la pompe ou du compresseur</li> <li>Surveillance et entretien réguliers de l'équipement rotatif et des dispositifs d'étanchéité, associés à un programme de rotation et de remplacement</li> </ul>	<p>Éviter l'échec des pompes</p>						
<p><b>BREF</b></p> <p><b>Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</b></p> <p>sections 3.2.2.2, 3.2.4.1 et 4.2.9</p> <p><b>Dispositif d'étanchéité dans les pompes</b></p>	<p>La MTD consiste à choisir la pompe et les types de dispositif d'étanchéité adaptés à l'application ou procédé, de préférence des pompes technologiquement conçues pour être étanches, comme les électropompes à stator chimisé, les pompes à couple magnétique, les pompes à garnitures mécaniques multiples et système d'arrosage ou de bûtes, les pompes avec garnitures mécaniques mécaniques et joints étanches à l'armature, des pompes à diaphragme ou les pompes à soufflet. Pour plus de détails, voir les sections 3.2.2.2, 3.2.4.1 et 4.2.9.</p>	<p>Choix des pompes</p>						
<p><b>BREF</b></p> <p><b>Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)</b></p> <p><b>Dispositifs</b></p>	<p>La MTD pour les compresseurs transportant les gaz non toxiques consiste à utiliser des joints mécaniques à lubrification au gaz. La MTD pour les compresseurs transportant des gaz toxiques consiste à utiliser des joints doubles avec barrière liquide ou gazeuse et à purger le côté amont du joint de confinement avec un gaz tampon inerte. En cas de fonctionnement à très haute pression, la MTD consiste à utiliser un système de joint à double triple.</p>	<p>Éviter l'échec des compresseurs</p>						

d'échantillonnage dans les compresseurs									
<b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)									
Raccords d'échantillonnage									
<b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)									
Stockage des solides									
Stockage à l'air libre									
<b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)									
Stockage fermé									
<b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (ESB)									
Stockage des solides dangereux conditionnés									
<b>BREF</b> Émissions dues au stockage des matières									

La MTD pour les points d'échantillonnage de produits volatils consiste à 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, la MTD consiste à utiliser des conduites d'échantillonnage en circuit fermé (voir section 5.2.9.4).

La MTD consiste à utiliser un stockage fermé, par exemple des silos, des soutes, des treuils et des conteneurs, afin d'éliminer l'impact du vent et d'empêcher la formation de poussières due au vent dans la mesure du possible par la mise en place de mesures préventives.

La MTD pour le stockage à l'air libre consiste à effectuer des inspections visuelles régulières ou permanentes pour détecter les éventuelles émissions de poussières et contrôler l'efficacité des mesures préventives.

La MTD consiste à utiliser un stockage fermé dans des silos, des soutes, des treuils et des conteneurs. Si l'utilisation de silos est impossible, le stockage en abris est envisageable.

Pour plus de détails sur la MTD à appliquer au stockage des solides dangereux conditionnés, voir la section 5.1.2.

La MTD consiste à empêcher la dispersion des poussières dues aux activités de chargement et de déchargement à l'air libre en évitant, dans la mesure du possible, d'effectuer le transport des matières par vent fort.



<p>dangerieuses ou en vrac (ESB)</p> <p><i>Transport et manipulation des résidus</i></p> <p>Approches générales pour limiter au maximum les poussières dues au transport et à la manipulation</p>	<p>La MTD encourage à réduire au maximum les distances de transport et à utiliser, dans la mesure du possible, des modes de transport alternatifs.</p>							
---	--	--	--	--	--	--	--	--



100

11