

MONDELEZ applique la MTD :	MTD appliquée	36
MONDELEZ n'applique pas la MTD et doit mettre en place un plan d'actions :	Partiellement conforme	4
MONDELEZ n'applique pas la MTD mais dispose d'une technique équivalente :	Technique équivalente	0
MONDELEZ n'est pas concerné par la MTD :	Site non concerné	3

1. CONCLUSIONS GENERALES SUR LES MTD

DOMAINE	N° MTD	Intitulé de la MTD	Applicabilité de la MTD	Mis en place sur le site actuellement	Plan d'actions envisagé
		Afin d'améliorer les performances environnementales globales, la MTD consiste à mettre en place et à appliquer un système de management environnemental (SME) présentant toutes les caractéristiques suivantes:	-	-	-
		i) engagement, initiative et responsabilité de l'encadrement, y compris de la direction, en ce qui concerne la mise en œuvre d'un SME efficace;	MTD appliquée	Mondelez international dispose d'une politique environnementale. Cette dernière vise à ce que la société ait un impact global positif sur l'environnement.	
		ii) analyse visant notamment à déterminer le contexte dans lequel s'insère l'organisation, à recenser les besoins et les attentes des parties intéressées, à mettre en évidence les caractéristiques de l'installation qui sont associées à d'éventuels risques pour l'environnement (ou la santé humaine), ainsi qu'à déterminer les exigences légales applicables en matière d'environnement;	MTD appliquée	Les éventuels impacts de l'installation sont connus de l'exploitant. L'exploitant dispose des informations concernant les risques présents au sein de ses installations (incendie, pollution, ...). Toutefois, le contexte environnemental du site n'a pas évolué.	
		iii) définition d'une politique environnementale intégrant le principe d'amélioration continue des performances environnementales de l'installation;	MTD appliquée	La politique environnementale de la société prône la gestion durable et l'amélioration continue.	
		iv) définition d'objectifs et d'indicateurs de performance pour les aspects environnementaux importants, y compris pour garantir le respect des exigences légales applicables;	MTD appliquée	Les principaux indicateurs à prendre en compte sont le respect des VLE. Si ces dernières sont respectées alors les moyens de traitement mis en œuvre sont suffisants. Si ces dernières ne sont pas respectées des modifications sont apportées (exemples : changement de pièces sur les systèmes de traitement, modification des procédures de maintenance...).	
		v) planification et mise en œuvre des procédures et actions nécessaires (y compris les actions correctives et, si nécessaire, préventives) pour atteindre les objectifs environnementaux et éviter les risques environnementaux;	MTD appliquée	Des procédures sont en place et des actions correctives sont dépêchées si nécessaire. (exemple : affichage du tri des déchets, bonne pratique énergie...).	
		vi) détermination des structures, des rôles et des responsabilités en ce qui concerne les aspects et objectifs environnementaux et la mise à disposition des ressources financières et humaines nécessaires;	MTD appliquée	Une responsable HSE sur le site s'occupe de mettre en place et de surveiller le bon déroulement des mesures. Elle est assistée du directeur de site. Un organigramme est également présent, définissant les rôles et les responsabilités de chacun(e).	
		vii) garantir (par exemple, par l'information et la formation) la compétence et la sensibilisation requises du personnel dont le travail est susceptible d'avoir une incidence sur les performances environnementales de l'installation;	MTD appliquée	L'ensemble du personnel est formé dès son arrivée dans l'entreprise. Les informations et les consignes à destination du personnel sont affichées.	
		viii) communication interne et externe;	MTD appliquée	Des points mensuels sont organisés et pilotés par la responsable HSE.	
		ix) inciter les travailleurs à s'impliquer dans les bonnes pratiques de management environnemental;	MTD appliquée	Les travailleurs sont formés et des animations sont tenues régulièrement afin d'échanger sur les pistes d'améliorations et des retours d'expériences.	
		x) établissement et tenue à jour d'un manuel de gestion et de procédures écrites pour superviser les activités ayant un impact significatif sur l'environnement, ainsi que des enregistrements pertinents;	MTD appliquée	Les procédures environnementales sont consignées dans un registre, tenu à jour par la responsable HSE et par le directeur de site. Les incidents y sont consignés et les mesures correctrices associées également.	
		xi) planification opérationnelle et contrôle des procédés efficaces;	MTD appliquée	La planification des contrôles est tenue à jour dans un registre (émissions des fours, des chaudières, ...) et opérée par des organismes agréés.	
		xii) mise en œuvre de programmes de maintenance appropriés;	MTD appliquée	Un plan de maintenance est réalisé sur l'ensemble des équipements (électrique, extincteurs...) et conforme à la fréquence attendue.	

1

xiii) protocoles de préparation et de réaction aux situations d'urgence, y compris la prévention et/ou l'atténuation des incidences (environnementales) défavorables des situations d'urgence;	MTD appliquée	En cas d'accidents ou d'incidents des procédures sont mises en place. Des exercices sont réalisés régulièrement et les rapports sont conservés sur le site. Le personnel est formé à l'utilisation des extincteurs, à déclencher l'alerte, ... Les accidents sont notifiés au préfet.	
xiv) lors de la (re)conception d'une (nouvelle) installation ou d'une partie d'installation, prise en considération de ses incidences sur l'environnement sur l'ensemble de son cycle de vie, qui inclut la construction, l'entretien, l'exploitation et la mise hors service;	MTD appliquée	L'impact environnemental des nouvelles lignes Phénix, a été étudié dans l'étude d'impact, pièce jointe au dossier d'autorisation.	
xv) mise en œuvre d'un programme de surveillance et de mesurage; si nécessaire, des informations peuvent être obtenues dans le rapport de référence du JRC relatif à la surveillance des émissions dans l'air et dans l'eau provenant des installations relevant de la directive sur les émissions industrielles;	MTD appliquée	Un suivi des émissions dans l'air, dans l'eau est effectué au sein de l'installation.	
xvi) réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur;	Partiellement conforme	A ce jour, l'analyse comparative des performances est basée uniquement sur les déchets de production.	L'analyse comparative sera étendue à l'ensemble des installations.
xvii) audit interne indépendant (dans la mesure du possible) et audit externe indépendant pour évaluer les performances environnementales et déterminer si le SME respecte les modalités prévues et a été correctement mis en œuvre et tenu à jour;	Partiellement conforme	Un audit interne est réalisé tous les 3 ans.	Un audit externe pourra être mis en place afin de s'assurer que le SME mis en place fonctionne, qu'il est bien respecté et correctement mis en œuvre.
xviii) évaluation des causes de non-conformité, mise en œuvre de mesures correctives pour remédier aux non-conformités, examen de l'efficacité des actions correctives et détermination de l'existence ou non de cas de non-conformité similaires ou de cas potentiels;	MTD appliquée	Les non-conformités sont discutées au sein de causeries ou d'animation. Des mesures correctrices sont envisagées et mises en place en suivant le plan d'action ainsi défini.	
xix) revue périodique, par la direction, du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité;	Partiellement conforme	Une revue mensuelle est réalisée mais cette dernière ne prend pas en compte la revue complète du SME.	Le SME sera revu dans sa globalité lors des revues mensuelles afin de vérifier sa performance, son adéquation au site ainsi que son efficacité.
xx) suivi et prise en considération de la mise au point de techniques plus propres;	MTD appliquée	Lorsque cela est possible les techniques les plus propres d'un point de vue environnemental sont mises en place.	
Dans les secteurs agroalimentaire et laitier plus particulièrement, la MTD consiste également à intégrer les éléments suivants dans le SME:	-	-	-
i) un plan de gestion du bruit (voir la MTD 13);	MTD appliquée	Des mesures acoustiques ont été réalisées en 2021, lors du démarrage de la ligne Mini 2. Des actions techniques ont été menées afin de réduire les émissions sonores et donc l'impact lié au bruit. De nouvelles mesures seront réalisées dans les 6 mois suivant la mise en service des nouvelles lignes.	
ii) un plan de gestion des odeurs (voir la MTD 15);	Site non concerné	Aucune plainte des riverains n'a été enregistrée. Aucune installation de production à ciel ouvert, ou bassin de décantation ou autre installation pouvant générer des odeurs n'est présente en extérieure. Si de telles installations venaient s'installer, alors une revue de cette gestion sera discutée et mise en place.	
iii) un inventaire de la consommation d'eau, d'énergie et de matières premières ainsi que des flux d'effluents aqueux et gazeux (voir la MTD 2);	MTD appliquée	Des mesures et suivis sont réalisés sur les effluents aqueux et gazeux générés par les installations. Les consommations d'eau, de gaz et d'électricité sont également suivies annuellement et font l'objet d'analyses et de mesures correctrices et d'amélioration si nécessaire.	
iv) un plan d'efficacité énergétique (voir la MTD 6a).	MTD appliquée	Un plan d'efficacité énergétique est mis en place sur site au niveau du groupe MONDELEZ.	

2	Afin d'utiliser plus efficacement les ressources et de réduire les émissions, la MTD consiste à établir, à maintenir à jour et à réexaminer régulièrement (y compris en cas de changement important), dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un inventaire de la consommation d'eau, d'énergie et de matières premières ainsi que des flux d'effluents aqueux et gazeux qui intègre tous les éléments suivants:			
	I. des informations sur les procédés de production agroalimentaire et laitière, y compris: a) des schémas simplifiés de déroulement des procédés, montrant l'origine des émissions; b) des descriptions des techniques intégrées aux procédés et des techniques de traitement des effluents aqueux/ gazeux destinées à éviter ou à réduire les émissions, avec mention de leur efficacité;	MTD appliquée	Des schémas simplifiés décrivant les procédés sont présents, de même que les émissions des différentes lignes. Les techniques de traitement sont décrites au niveau de la STEP et des rejets atmosphériques. Si des dérives sont observées, un plan d'action est mis en place pour les corriger.	
	II. des informations sur la consommation et l'utilisation de l'eau (par exemple, schémas de circulation et bilans massiques), et détermination des mesures permettant de réduire la consommation d'eau et le volume des effluents aqueux (voir la MTD 7);	MTD appliquée	La consommation d'eau est suivie. Elle provient du réseau communal. Il existe sur le site les eaux de lavage (machine, locaux, sol), les eaux de process (fabrication et découpe) et les eaux usées (sanitaire). La consommation en eau s'est vue augmentée du fait de l'ajout de nouvelles lignes (Phénix 1 et 2). Les eaux usées rejoignent le réseau communal. Les eaux de lavage rejoignent le prétraitement, la STEP, puis le réseau communal. Les eaux de process sont collectées, stockées et évacuées par un prestataire.	Afin de limiter l'augmentation des consommations d'eau, les études suivantes sont en cours : • Identification des gros consommateurs d'eau par la mise en place de compteurs d'eau sur certains circuits afin de limiter la surconsommation ; • Optimisation des cycles de nettoyages grâce à une analyse détaillée du fonctionnement afin de réduire les volumes d'eau utilisés ; • Recyclage partiel de certaines eaux ; • Identification des techniques de nettoyage à la vapeur pour certains équipements comme les tapis ou les convoyeurs. Une étude est également en cours pour optimiser et limiter les rejets d'eaux.
	III. des informations sur le volume et les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, notamment: a) valeurs moyennes et variabilité du débit, du pH et de la température; b) valeurs moyennes et variabilité de la concentration et de la charge des polluants/paramètres pertinents (par exemple, le COT ou la DCO, les espèces azotées, le phosphore, les chlorures, la conductivité);	MTD appliquée	Un suivi des eaux en sortie de STEP est réalisé. Le débit et le pH sont mesurés en continu. La DCO et la DBO5 sont mesurées quotidiennement. Les MES et l'azote global sont mesurés de façon hebdomadaire. Les analyses effectuées en 2020 montrent que les paramètres analysés sont conformes aux limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007. Toutefois en 2022, le pH et la DCO n'étaient pas conformes en sortie de STEP.	Des analyses complémentaires sont attendues afin de valider ce dernier point et dans ce cas, des mesures compensatoires seront mises en place au niveau du traitement des eaux dans la STEP.
	IV. des informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, notamment: a) valeurs moyennes et variabilité du débit et de la température; b) valeurs moyennes et variabilité de la concentration et de la charge des polluants/paramètres pertinents (par exemple, poussière, COVT, CO, NOX, SOX); c) présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux ou sur la sécurité de l'unité (par exemple, oxygène, vapeur d'eau, poussière);	MTD appliquée	Les rejets gazeux diffus proviennent de la circulation des PL. Les rejets canalisés proviennent des chaudières et des fours des lignes de production. Les composés rejetés et donc suivis sont les NOx, le CO et le CO2. En 2023 l'APAVE a réalisé des mesures de rejets atmosphérique. Les résultats montrent que les concentrations en CO sont supérieures aux VLE.	De nouvelles mesures seront réalisées et des mesures compensatoires sont prévues afin de réduire la concentration en CO dans les effluents gazeux rejetés : • Contrôle et maintenance des brûleurs avec le fournisseur qui a participé à la mise en service des équipements concernés par les dépassements pour fin mai 2023 ; • Suite à ce contrôle, réalisation par l'APAVE d'une seconde campagne de mesures sur les fours Phénix 1 et Phénix 2. Celle-ci sera réalisée début mai 2023 pour confirmer l'amélioration des niveaux d'émission. Une analyse des paramètres de fonctionnement du four sera réalisée en parallèle ; • Echanges avec le fournisseur afin de lancer une étude sur les causes possibles de ce dépassement et permettre : o d'avoir un retour d'expérience du fournisseur ; o d'identifier un mauvais réglage de fours et obtenir des mesures d'amélioration ; o d'identifier si la maintenance et/ou les contrôles sont non adéquats ou non suffisants ; • Les usines MONDELEZ ayant des fours équipés de technologies similaires ont été contactées afin d'avoir un retour d'expérience, l'exploitant est en attente d'un retour.
	V. des informations sur la consommation et l'utilisation d'énergie, sur la quantité de matières premières utilisée ainsi que sur la quantité et les caractéristiques des résidus produits, et détermination des mesures permettant d'améliorer continuellement l'utilisation efficace des ressources (voir par exemple MTD 6 et MTD 10);	MTD appliquée	La société réalise un suivi des consommations des énergies et des matières premières utilisées ainsi que sur les déchets associés.	
VI. définition et mise en œuvre d'une stratégie de surveillance appropriée en vue d'accroître l'utilisation efficace des ressources, compte tenu de la consommation d'énergie, d'eau et de matières premières. La surveillance peut prendre notamment la forme de mesurages directs, de calculs ou de relevés réalisés à une fréquence appropriée. La surveillance s'effectue au niveau le plus approprié (par exemple, au niveau du procédé, de l'unité ou de l'installation).	MTD appliquée	Un plan d'action est mis en place afin de réduire autant que possible les consommations d'eau, en identifiant quel est le plus gros consommateur, optimiser les cycles de nettoyage, étudier la possibilité du recyclage ...		

	<p>3</p> <p>Pour les émissions dans l'eau à prendre en considération d'après l'inventaire des flux d'effluents aqueux (voir MTD 2), la MTD consiste à surveiller les principaux paramètres de procédé (par exemple, surveillance continue du débit des effluents aqueux, de leur pH et de leur température) à certains points clés (par exemple, à l'entrée et/ou à la sortie de l'unité de prétraitement, à l'entrée de l'unité de traitement final, au point où les émissions sortent de l'installation).</p>	<p>MTD appliquée</p>	<p>Un suivi des eaux en entrée et en sortie de STEP est réalisé. Le débit et le pH sont mesurés en continu. La DCO et la DBO5 sont mesurées quotidiennement. Les MES et l'azote global sont mesurés hebdomadairement. Les analyses effectuées en 2020 montrent que les paramètres analysés sont conformes aux limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine fixé par l'arrêté du 11 janvier 2007. Toutefois en 2022, le pH et la DCO n'étaient pas conforme en sortie de STEP.</p> <p>Actuellement, les eaux pluviales sont collectées dans le réseau communal dédié. Elles proviennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Des zones imperméabilisées du parking, -Des surfaces couvertes et étanches : surfaces bâties : 10 046 m² ; surfaces étanches (bitumées) : 4 775 m². <p>Il est à noter que le parking principal, où stationne la plus grande partie du personnel, n'est pas imperméabilisé. Les eaux s'y infiltrent ainsi naturellement. Le réseau des eaux pluviales du site est raccordé en un unique point de rejet au réseau des eaux pluviales de la commune.</p> <p>Les eaux pluviales collectées sur le site sont rejetées dans le réseau communal après passage par un séparateur à hydrocarbures. Un suivi de la qualité des eaux pluviales est réalisé annuellement</p>	<p>Des analyses complémentaires sont prévues afin de valider ce dernier point. Une étude est également en cours pour optimiser et limiter les rejets d'eaux. En complément, le site prévoit de remplacer la soude utilisées dans le traitement par un autre produit moins nocif.</p> <p>Le plan de mesure des rejets aqueux mis en place est le suivant :</p> <table border="1" data-bbox="2478 541 2864 661"> <thead> <tr> <th></th> <th>fréquence mesure</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MES</td> <td>hebdomadaire</td> </tr> <tr> <td>DCO</td> <td>hebdomadaire</td> </tr> <tr> <td>NKT (azote total)</td> <td>journalière</td> </tr> <tr> <td>PT (phosphore total)</td> <td>journalière</td> </tr> </tbody> </table>		fréquence mesure	MES	hebdomadaire	DCO	hebdomadaire	NKT (azote total)	journalière	PT (phosphore total)	journalière														
	fréquence mesure																											
MES	hebdomadaire																											
DCO	hebdomadaire																											
NKT (azote total)	journalière																											
PT (phosphore total)	journalière																											
	<p>4</p> <p>La MTD consiste à surveiller les émissions dans l'eau au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente.</p> <table border="1" data-bbox="557 850 1380 1327"> <thead> <tr> <th>Substance/paramètre</th> <th>Norme(s)</th> <th>Fréquence minimale de surveillance (1)</th> <th>Surveillance associée à</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demande chimique en oxygène (DCO) (2) (3)</td> <td>Pas de norme EN</td> <td rowspan="4">Une fois par jour (4)</td> <td rowspan="4">MTD 12</td> </tr> <tr> <td>Azote total (NT) (3)</td> <td>Plusieurs normes EN (par exemple, EN 12260, EN ISO 11905-1)</td> </tr> <tr> <td>Carbone organique total (COT) (3) (4)</td> <td>EN 1484</td> </tr> <tr> <td>Phosphore total (PT) (3)</td> <td>Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 et -2, EN ISO 11885)</td> </tr> <tr> <td>Matières en suspension totales (MEST) (3)</td> <td>EN 872</td> <td rowspan="2">Une fois par mois</td> <td rowspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>Demande biochimique en oxygène (DBO_n) (3)</td> <td>EN 1899-1</td> </tr> <tr> <td>Chlorures (Cl)</td> <td>Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 10304-1, EN ISO 15682)</td> <td>Une fois par mois</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) La surveillance ne s'applique que lorsque la substance concernée est pertinente pour le flux d'effluents aqueux, d'après l'inventaire mentionné dans la MTD 2. (2) La surveillance ne s'applique qu'en cas de rejet direct dans une masse d'eau réceptrice. (3) Le paramètre de surveillance est soit le COT, soit la DCO. La surveillance du COT est préférable car elle n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques. (4) S'il est établi que les niveaux d'émission sont suffisamment stables, la fréquence de surveillance pourra être abaissée, mais elle sera en tout état de cause d'au moins une fois par mois.</p>	Substance/paramètre	Norme(s)	Fréquence minimale de surveillance (1)	Surveillance associée à	Demande chimique en oxygène (DCO) (2) (3)	Pas de norme EN	Une fois par jour (4)	MTD 12	Azote total (NT) (3)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN 12260, EN ISO 11905-1)	Carbone organique total (COT) (3) (4)	EN 1484	Phosphore total (PT) (3)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 et -2, EN ISO 11885)	Matières en suspension totales (MEST) (3)	EN 872	Une fois par mois	—	Demande biochimique en oxygène (DBO _n) (3)	EN 1899-1	Chlorures (Cl)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 10304-1, EN ISO 15682)	Une fois par mois	—	<p>MTD appliquée</p>	<p>Les émissions d'eaux de lavage sont analysées avant et après passage par la STEP. Ces eaux rejoignent après le réseau communal. La DCO, l'azote global, les MES et la DBO sont analysées quotidiennement ou hebdomadairement. Les analyses sont effectuées par un laboratoire COFRAC respectant les normes mentionnées.</p>	<p>Depuis le 31/07/2023, Mondelez effectue des mesures journalières de NKT et de phosphore total. Des concentrations moyennes de 205 mg/L de chlorures sur cette même période ont également été mesurées en sortie de STEP.</p> <p>Le chlore est dosé au niveau du château d'eau avec une valeur de 0,8 ppm. Ce dosage sert à désinfecter l'eau et est imposé par le Mondelez Groupe pour des raisons de qualité microbiologique des eaux utilisées dans le processus de fabrication. L'exploitant du site de Jussy souhaite néanmoins revoir à la baisse les concentrations de Chlore en sortie de STEP. Pour cela, les actions suivantes sont mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - baisser le dosage de chlore par palier de 0,05 ppm - faire des mesures microbiologiques plus fréquentes sur l'eau de process (1 X par semaine) - si les mesures microbiologiques sont 100% conformes pendant 1 mois (en intégrant une marge de sécurité) le dosage de chlore sera abaissé. - en parallèle, validation avec la qualité centrale du dosage de chlore minimum pour garantir la conformité de la microbiologie et écarter tout risque sanitaire.
Substance/paramètre	Norme(s)	Fréquence minimale de surveillance (1)	Surveillance associée à																									
Demande chimique en oxygène (DCO) (2) (3)	Pas de norme EN	Une fois par jour (4)	MTD 12																									
Azote total (NT) (3)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN 12260, EN ISO 11905-1)																											
Carbone organique total (COT) (3) (4)	EN 1484																											
Phosphore total (PT) (3)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 et -2, EN ISO 11885)																											
Matières en suspension totales (MEST) (3)	EN 872	Une fois par mois	—																									
Demande biochimique en oxygène (DBO _n) (3)	EN 1899-1																											
Chlorures (Cl)	Plusieurs normes EN (par exemple, EN ISO 10304-1, EN ISO 15682)	Une fois par mois	—																									

La MTD consiste à surveiller les émissions canalisées dans l'air au moins à la fréquence indiquée ci-après et conformément aux normes EN.

Substance/ Paramètre	Secteur	Procédé spécifique	Norme(s)	Fréquence minimale de surveillance (1)	Surveillance associée à
Poussière	Aliments pour ani- maux	Séchage du fourrage vert	EN 13284-1	Une fois tous les trois mois (2)	MTD 17
		Broyage et refroidis- sment des granu- lés dans la fabrication des aliments composés pour animaux		Une fois par an	MTD 17
		Extrusion d'aliments secs pour animaux de compagnie		Une fois par an	MTD 17
	Production de bière	Manutention et transformation du malt et des grains crus		Une fois par an	MTD 20
	Laiteries	Procédés de séchage		Une fois par an	MTD 23
	Meunerie	Nettoyage du grain et meunerie		Une fois par an	MTD 28
PM _{2,5} et PM ₁₀	Transforma- tion d'oléagi- neux et raffi- nage des huiles végéta- les	Manutention et pré- paration des graines, séchage et refroidis- sment du tourteau	EN ISO 23210	Une fois par mois (2)	MTD 31
	Production d'amidon	Séchage de l'amidon, des protéines et des fibres			MTD 34
	Fabrication du sucre	Séchage de la pulpe de betterave			MTD 36
COVT	Fabrication du sucre	Séchage de la pulpe de betterave	EN 12619	Une fois par an	MTD 36
	Transforma- tion des pois- sons et des mollusques et crustacés	Enceintes de fumage			MTD 26
	Transforma- tion de la viande	Enceintes de fumage			MTD 29
	Transforma- tion d'oléagi- neux et raffi- nage des huiles végéta- les (1)	—			—
NO _x	Fabrication du sucre	Séchage à haute tem- pérature de la pulpe de betterave	EN 14792	Une fois par an	—
	Transforma- tion de la viande (2)	Enceintes de fumage			—
CO	Fabrication du sucre	Séchage à haute tem- pérature de la pulpe de betterave	EN 15058	Une fois par an	—
	Transforma- tion de la viande (2)	Enceintes de fumage			—
SO _x	Fabrication du sucre	Séchage de la pulpe de betterave lorsque le gaz naturel n'est pas utilisé	EN 14791	Deux fois par an (2)	MTD 37

- (1) Les mesures sont effectuées au niveau d'émission le plus élevé prévu dans les conditions normales de fonctionnement.
(2) S'il est établi que les niveaux d'émission sont suffisamment stables, la fréquence de surveillance pourra être abaissée, mais sera en tout état de cause d'au moins une fois par an
(3) Les mesures sont effectuées sur deux jours.

Site non concerné

Le site n'est pas compris dans les secteurs d'activité mentionnés.

1.3 Efficacité énergétique

6

Afin d'assurer l'efficacité énergétique, la MTD consiste à utiliser la MTD C et une combinaison appropriée des techniques

C		Technique	Description
a)	Plan d'efficacité énergétique		Un plan d'efficacité énergétique intégré dans le système de management environnemental (voir MTD 1) consiste à définir et calculer la consommation d'énergie spécifique de l'activité (ou des activités), à déterminer, sur une base annuelle, des indicateurs de performance clés (par exemple, pour la consommation d'énergie spécifique) et à prévoir des objectifs d'amélioration périodique et des actions connexes. Le plan est adapté aux spécificités de l'installation.
b)	Utilisation de techniques courantes		Les techniques courantes comprennent notamment: <ul style="list-style-type: none"> — la régulation et le contrôle des brûleurs, — la cogénération, — les moteurs économes en énergie, — la récupération de chaleur au moyen d'échangeurs thermiques et/ou de pompes à chaleur (y compris la recompression mécanique de vapeur), — l'éclairage, — la réduction au minimum de la purge de la chaudière, — l'optimisation des systèmes de distribution de vapeur, — le préchauffage de l'eau d'alimentation (y compris l'utilisation d'économiseurs), — les systèmes de commande de procédés, — la réduction des fuites du circuit d'air comprimé, — la réduction des pertes thermiques par calorifugeage, — les variateurs de vitesse, — l'évaporation à multiples effets, — l'utilisation de l'énergie solaire.

D'autres techniques sectorielles visant à accroître l'efficacité énergétique sont indiquées dans les sections 2 à 13 des présentes conclusions sur les MTD.

MTD appliquée

Un plan d'action d'efficacité énergétique est mis en place au sein du site et du groupe MONDELEZ.
 La combustion des brûleurs des chaudières est suivi trimestriellement par un organisme agréé.
 Les groupes frigorifiques sont munis de récupérateur d'énergie sur condenseur
 Un éclairage LED a été mis en place sur l'ensemble du site.
 La purge des chaudières a été réduite au minimum qu'il était possible de faire.
 Des recherches régulières sont réalisées sur les circuits d'air comprimé afin de s'assurer de l'absence de fuite.
 Les moteurs des installations sont munis de variateurs de vitesse.

La volonté du groupe Mondelez pour l'ensemble des usines Europe est de travailler sur un programme global de développement durable dont la réduction des consommations énergétiques. Les estimations chiffrées de ce plan sont davantage détaillées en Annexe 1. Ce programme est basé sur 4 piliers :

- Information – Communication – Prise de conscience
- Utilisation
- Récupération d'énergie
- Alternatives

Les actions pour optimiser la consommation d'énergie se décomposent en 3 niveaux :

1. Les actions que chacun peut faire quotidiennement essentiellement basées sur le comportement (éclairage à éteindre en sortant d'une pièce, rappel de bonnes pratiques à ses collègues, ...);
2. Utilisation de techniques et bonnes pratiques existantes (retour d'expérience, audit et conseils énergétiques, équipements nouvelle génération, ...)
3. Étude de projets de développement – nouvelles idées, promotion de programmes d'économie d'énergies.

Les domaines concernés sont l'éclairage, la climatisation/chauffage, air comprimé, vapeur, méthodes de nettoyage, procédures d'arrêt de machines, le process de fabrication, la maintenance et les nouveaux équipements.
 L'équipe projet Travaux Neufs du site de Jussy a été renforcée avec l'intégration d'un alternant ingénieur en mission spécifique sur les sujets Energies depuis mi-juillet 2023.
 Les projets qui seront mis en place à court et moyen

7

Afin de réduire la consommation d'eau et le volume des effluents aqueux rejetés, la MTD consiste à recourir à la MTD 7a et à une ou plusieurs des techniques indiquées aux points b). à k) ci-dessous.

Technique	Description	Applicabilité
<i>Techniques courantes</i>		
a)	Recyclage et/ou réutilisation de l'eau	Recyclage et/ou réutilisation des flux d'eau (précédé ou non d'un traitement de l'eau), par exemple pour le nettoyage, le lavage, le refroidissement ou pour le procédé lui-même.
b)	Optimisation du débit d'eau	Utilisation de dispositifs de régulation, par exemple des cellules photoélectriques, des vannes de débit, des vannes thermostatiques, pour régler automatiquement le débit d'eau.
c)	Optimisation des buses et des canalisations d'eau	Utilisation du nombre approprié de buses et emplacement correct de celles-ci; réglage de la pression d'eau.
d)	Séparation des flux d'eau	Les flux d'eau qui ne nécessitent pas de traitement (par exemple, l'eau de refroidissement non souillée ou l'eau de ruissellement non souillée) sont séparés des effluents aqueux qui doivent subir un traitement, ce qui permet de recycler l'eau non souillée.
<i>Techniques liées aux opérations de nettoyage</i>		
e)	Nettoyage à sec	Consiste à éliminer le plus possible les matières résiduelles des matières premières et de l'équipement, par exemple au moyen d'air comprimé, de systèmes à vide ou de collecteurs équipés de grilles, préalablement à leur nettoyage par des liquides.
f)	Système de curage des canalisations	Utilisation d'un système composé de lanceurs, de receveurs, d'un dispositif à air comprimé et d'un projectile (également appelé «obus», constitué par exemple de matière plastique ou d'une pâte épaisse congelée) pour nettoyer les canalisations. Des vannes en ligne sont mises en place pour permettre à l'obus de circuler dans le réseau de canalisations et pour séparer le produit et l'eau de rinçage.
g)	Nettoyage à haute pression	Pulvérisation d'eau sur la surface à nettoyer à une pression comprise entre 15 et 150 bars.
h)	Optimisation du dosage des produits chimiques et de l'utilisation de l'eau dans le nettoyage en place (NEP)	Consiste à optimiser la conception du NEP et à mesurer la turbidité, la conductivité, la température et/ou le pH afin de doser de façon optimale la quantité d'eau chaude et de produits chimiques.
i)	Nettoyage basse pression à l'aide de produits moussants et/ou de gel	Utilisation de produits moussants et/ou de gel à basse pression pour nettoyer les murs, les sols ou les surfaces des équipements.
j)	Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés	Les équipements et les zones de procédés sont conçus et construits de manière à faciliter le nettoyage. Il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène lors de l'optimisation de la conception et de la construction.
k)	Nettoyage des équipements dès que possible	Le nettoyage est effectué le plus tôt possible après utilisation des équipements pour éviter le durcissement des résidus.

MTD appliquée

Les eaux de process sont séparées :

- les eaux de découpe sont récupérées, stockées puis pompées par un prestataire pour ensuite être méthanisées;
- les eaux de lavage sont traitées au niveau de la STEP puis acheminées vers le réseau communal.

Le réseau du site est de type séparatif. Les eaux pluviales sont séparées des eaux usées.

Le nettoyage à sec est privilégié sur Phénix 1 et cette méthode de nettoyage sera étudié pour Mini 2 et Phénix 2. Certains équipements sont nettoyés automatiquement grâce aux stations de nettoyage en place. Le débit d'eau est ainsi régulé de même que la dilution des produits nettoyants. Le nettoyage au sceau est privilégié à celui à grande eau.

Le nettoyage à haute pression se fait à l'aide de 2 boules de lavage par pétrin de type Alfa Laval SaniMagnum et rotative sur 360°. La pression de pulvérisation de l'eau se fait avec une pression de 2 bars. Les NEP automatiques sont au nombre de 6 et sont localisées au rez-de-chaussée de l'usine. Les produits utilisés sont :

- Cipton VC11 pour les NEP 1, 2, 3, 4 et 6;
- Aquanta pour les NEP 5;
- + Superdilac : pour la NEP 2, 1 fois par mois pour désinfection.

Les stations de NEP sont au nombre de 9. Les étapes du cycle de NEP, les paramètres mesurés ainsi que recyclages obtenus dans le cadre du process de Mondelez sont détaillés dans un document joint en Annexe 2.

Les méthodes de nettoyage des équipements et infrastructures suivent des standards Mondelez bien précis afin de répondre aux exigences de qualité et de sécurité alimentaire, d'élimination des microorganismes et des résidus de nature organique et minérale. L'efficacité des nettoyages est contrôlée par des prélèvements analysés en laboratoire. La description des équipements de nettoyage basse pression est présentée en Annexe 3.

8

Afin d'éviter ou de réduire l'utilisation de substances dangereuses, par exemple pour le nettoyage et la désinfection, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous.

	Technique	Description
a)	Sélection appropriée de produits chimiques de nettoyage et/ou de désinfectants	Il s'agit d'éviter ou de réduire au minimum l'utilisation de produits chimiques de nettoyage et/ou de désinfectants nocifs pour le milieu aquatique, en particulier les substances prioritaires prises en considération par la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil ⁽¹⁾ (directive-cadre sur l'eau). Lors de la sélection des substances, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.
b)	Réutilisation des produits chimiques de nettoyage dans le nettoyage en place (NEP)	Collecte et réutilisation des produits chimiques utilisés dans le NEP. Lors de la réutilisation des produits chimiques de nettoyage, il est tenu compte des exigences en matière d'hygiène et de sécurité sanitaire des aliments.
c)	Nettoyage à sec	Voir MTD 7 ^c .
d)	Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés	Voir MTD 7 j.

(1) Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (JO L 327 du 22.12.2000, p. 1).

Site non concerné

Aucun produit chimique nocif pour le milieu aquatique n'est utilisé pour le nettoyage.

9

Afin d'éviter les émissions de substances appauvrissant la couche d'ozone et de substances à fort potentiel de réchauffement planétaire utilisées pour le refroidissement et la congélation, la MTD consiste à utiliser des fluides frigorigènes dépourvus de potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone et présentant un faible potentiel de réchauffement planétaire.

Description

Les fluides frigorigènes appropriés comprennent l'eau, le dioxyde de carbone ou l'ammoniac.

Partiellement conforme

Les fluides utilisés sur le site sont :
Installations existantes : 252 kg de R1234ze, 230 kg de R449A, 110 kg de R542A.
Nouvelles installations : 11,6 kg de R410A et 40 kg de R449A.
Les fluides frigorigènes utilisés sur site, leurs caractéristiques, ainsi que les quantités associées sont énumérés dans le tableau suivant. Les fluides R449A, R452A et R410A ont été choisis par le fournisseur pour des raisons de comptabilité avec l'activité du site compte tenu de la sécurité des personnes et des pressions de fonctionnement (CO₂, NH₃ etc.)

	R1234ze	R449A	R452A	R410A
Classement	A2L	A1	A1	A1
	HFO	HFCHFO	HFCHFO	HFC
Inflammation	Non inflammable	Non inflammable	Non inflammable	Non inflammable
Toxicité	Lower (A)	Lower (A)	Lower (A)	Lower (A)
Efficacité	8,5 COP			
GWP ou PRP (Potentiel de Réchauffement planétaire)	< 1	1 397	2140	2088
ODP (Potentiel d'appauvrissement de l'ozone)	0	0	0	0
Quantité stockée (kg)	252	270	110	242,6

La quantité de fluides frigorigènes utilisée est relativement faible. Les installations sont régulièrement contrôlées pour vérifier l'absence de fuite de fluides. Toutefois, en cas de remplacement des équipements, l'exploitant étudiera des solutions à l'eau, au dioxyde de carbone, ou à l'ammoniac.

10

Afin d'utiliser plus efficacement les ressources, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous.

Technique	Description	Applicabilité
a) Digestion anaérobie	Traitement des résidus biodégradables par des microorganismes, en l'absence d'oxygène, aboutissant à la formation de biogaz et de digestat. Le biogaz est utilisé comme combustible, par exemple dans un moteur à gaz ou dans une chaudière. Le digestat peut être utilisé, par exemple, comme amendement du sol.	Peut ne pas être applicable en raison de la quantité ou de la nature des résidus.
b) Utilisation des résidus	Les résidus sont utilisés, par exemple, en tant qu'aliments pour animaux.	Peut ne pas être applicable du fait des exigences légales.
c) Séparation des résidus	Séparation des résidus au moyen, par exemple, de dispositifs de protection contre les éclaboussures, d'écrans, de volets, de collecteurs, de bacs d'égouttage et d'auges judicieusement placés.	Applicable d'une manière générale.
d) Récupération et réutilisation des résidus provenant du pasteurisateur	Les résidus du pasteurisateur sont réintroduits dans l'unité de mélange et sont ainsi réutilisés comme matières premières.	Applicable uniquement aux produits alimentaires liquides.
e) Récupération du phosphore sous forme de struvite	Voir MTD 12 g.	Uniquement applicable aux flux d'effluents aqueux à forte teneur en phosphore total (supérieure à 50 mg/l, par exemple) et dont le débit est important. Uniquement applicable s'il existe un bénéfice agronomique avéré, s'il est établi que le niveau de contamination est faible et s'il n'y a pas d'incidence négative sur l'environnement (par exemple, sur le sol, les eaux souterraines et les eaux de surface). L'applicabilité peut être limitée par la faible disponibilité de terrains appropriés adjacents à l'installation. L'applicabilité peut être limitée par l'état du sol et les conditions climatiques locales (par exemple, dans le cas de champs inondés ou gelés) ou par la législation.
f) Épandage des effluents aqueux sur les sols	Après un traitement approprié, les effluents aqueux sont épandus sur les sols afin de tirer parti de leur teneur en éléments nutritifs et/ou pour utiliser l'eau.	

D'autres techniques sectorielles visant à réduire la quantité de déchets à éliminer sont indiquées aux sections 3.3, 4.3 et 5.1 des présentes conclusions sur les MTD.

MTD appliquée

Le site possède sa propre STEP avant rejet au réseau communal. Les boues de la station d'épuration sont envoyées à l'unité de méthanisation à Eppeville, de même que les eaux de découpe. En 2018, l'acide contenu dans les eaux de découpe a été éliminé.

Certains résidus de production peuvent être utilisés en tant qu'aliments pour animaux.

Les résidus sont séparés en fonction de leur typologie et collectés (bac de rétention, collecteur de miettes, ...).

11

Afin d'éviter les émissions non maîtrisées dans l'eau, la MTD consiste à prévoir une capacité appropriée de stockage tampon des effluents aqueux.

Description

La capacité appropriée de stockage tampon est déterminée par une évaluation des risques (tenant compte de la nature du ou des polluants, de leurs effets sur le traitement ultérieur des effluents aqueux, du milieu récepteur, etc.). Les effluents aqueux contenus dans ce stockage tampon ne sont rejetés qu'après que les mesures appropriées ont été prises (par exemple, surveillance, traitement, réutilisation).

Applicabilité

Dans le cas des unités existantes, la technique peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace et/ou de la configuration du système de collecte des effluents aqueux.

MTD appliquée

Un bassin tampon de 150 m³ est présent avant la STEP. Les eaux sont analysées avant et après passage par la STEP, conformément à la convention de déversement passée entre la commune de Jussy et la société Mondelez.

12

Afin de réduire les émissions dans l'eau, la MTD consiste à recourir à une combinaison appropriée des techniques indiquées ci-dessous.

	Technique (*)	Polluants habituellement visés	Applicabilité
Traitement préliminaire, primaire et général			
a)	Homogénéisation	Tous polluants	Applicable d'une manière générale.
b)	Neutralisation	Acides, alcalis	
c)	Séparation physique, notamment au moyen de dégrilleurs, tamis, dessableurs, dégraisseurs, déshuileurs ou décanteurs primaires	Solides grossiers, matières en suspension, huile/graisse	
Traitement aérobie et/ou anaérobie (traitement secondaire)			
d)	Traitement aérobie et/ou anaérobie (traitement secondaire), par exemple procédé par boues activées, lagune aérobie, procédé par lit de boues expansées (UASB), procédé par contact anaérobie, bioréacteur à membrane	Composés organiques biodégradables	Applicable d'une manière générale.
Dénitrification			
e)	Nitrification et/ou dénitrification	Azote total, ammonium/ammoniac	La nitrification peut ne pas être applicable en cas de concentrations élevées de chlorures (supérieures à 10 g/l, par exemple). La nitrification peut ne pas être applicable en cas de faible température des effluents aqueux (inférieure à 12 °C, par exemple)
f)	Nitrification partielle - oxydation anaérobie des ions ammonium		Peut ne pas être applicable en cas de faible température des effluents aqueux.
Récupération et/ou élimination du phosphore			
g)	Récupération du phosphore sous forme de struvite	Phosphore total	Uniquement applicable aux flux d'effluents aqueux à forte teneur en phosphore total (supérieure à 50 mg/l, par exemple) et dont le débit est important.
h)	Précipitation		Applicable d'une manière générale.
i)	Extraction biologique renforcée du phosphore		
Élimination finale des matières solides			
j)	Coagulation et floculation	Matières en suspension	Applicable d'une manière générale.
k)	Sédimentation		
l)	Filtration (par exemple, filtration sur sable, microfiltration, ultrafiltration)		
m)	Flottation		

(*) Les techniques sont décrites dans la section 14.1.

Les niveaux d'émission associés aux MTD (NEA-MTD) pour les émissions dans l'eau qui sont indiqués dans le Table 1 se rapportent aux émissions directes dans une masse d'eau réceptrice.

Les NEA-MTD s'appliquent au point où les effluents aqueux sortent de l'installation.

La surveillance associée est indiquée dans la MTD 4.

MTD appliquée

Les eaux à destination de la STEP passent par un tamiseur mécanique. Les eaux brutes arrivent dans le bassin tampon dans lequel est injectée de la soude pour neutraliser l'acidité. Un mélangeur homogénéise le pH. Ce même bassin est brassé et aéré à l'aide de deux turbines. Une sonde de niveau permet de suivre le niveau dans le bassin tampon ainsi que de piloter le fonctionnement des turbines, le démarrage de la pompe d'alimentation du flotateur et de modifier le débit de la pompe en fonction du niveau d'eau dans le bassin.

Les eaux passent ensuite par une étape de coagulation pour éliminer les matières colloïdales. La floculation permet une agglomération des particules colloïdales entre elles. Les eaux passent ensuite par un flotateur qui permet de faire remonter la pollution à la surface. La sortie des boues se fait par le haut de l'équipement par surverse sans racler. Une cuve d'épaississement des boues en sortie du flotateur permet de réduire les volumes évacués.

	Fréquence	Année	NEA - Paramètres à l'EA (concentration mg/l)	ET (concentration des effluents directs) (mg/l)	NEA - NEA (mg/l)	ET (NEA) (mg/l)
NEA	Hebdomadaire	2022	99,1	430,22	4 - 5	3,87
ET	Hebdomadaire	2022	97,7	4043,31	25 - 100	12,13
NEA (concentration)	Journalière	31/07 - 20/08	77,1	38,17	2 - 20	8,74
ET (concentration)	Journalière	31/07 - 20/08	96,4	2,925	0,2 - 2	0,1

1.8 Bruit	13	<p>Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions sonores, la MTD consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un plan de gestion du bruit comprenant l'ensemble des éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> — un protocole précisant les actions et le calendrier, — un protocole de surveillance des émissions sonores, — un protocole des mesures à prendre pour remédier aux problèmes de bruit signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple), — un programme de réduction du bruit visant à déterminer la ou les sources, à mesurer/évaluer l'exposition au bruit et aux vibrations, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention et/ ou de réduction. <p><i>Applicabilité</i> La MTD 13 n'est applicable que dans les cas où une nuisance sonore est probable et/ou a été constatée dans des zones sensibles.</p>	MTD appliquée	<p>Lors du redémarrage de la ligne Mini 2, des mesures acoustiques ont été réalisées. Des actions ont été menées afin de réduire l'impact sonore des équipements. Toutefois aucune plainte n'a été déposée. Lorsque les nouvelles lignes seront fonctionnelles, une nouvelle étude acoustique sera réalisée conformément à la réglementation, soit dans les 6 mois suivant la mise en fonctionnement des installations.</p>																		
	14	<p>Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les émissions sonores, la MTD consiste à appliquer une ou plusieurs des techniques énumérées ci-dessous.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Technique</th> <th style="width: 40%;">Description</th> <th style="width: 50%;">Applicabilité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">a)</td> <td> <p>Implantation appropriée des équipements et des bâtiments</p> <p>Il est possible de réduire les niveaux de bruit en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur, en utilisant des bâtiments comme écrans antibruit et en déplaçant les entrées ou sorties des bâtiments.</p> </td> <td> <p>Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties des bâtiments peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace ou de coûts excessifs.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b)</td> <td> <p>Mesures opérationnelles</p> <p>Il s'agit notamment des mesures suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. inspection et maintenance améliorées des équipements; ii. fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible; iii. utilisation des équipements par du personnel expérimenté; iv. renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible; v. précautions pour éviter le bruit, notamment pendant les activités de maintenance. </td> <td style="text-align: center;">Applicable d'une manière générale.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c)</td> <td> <p>Équipements peu bruyants</p> <p>Concerne notamment les compresseurs, les pompes et les ventilateurs.</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">d)</td> <td> <p>Dispositifs anti-bruit</p> <p>Notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. réducteurs de bruit; ii. isolation des équipements; iii. confinement des équipements bruyants; iv. insonorisation des bâtiments. </td> <td> <p>Peut ne pas être applicable aux unités existantes en raison du manque d'espace.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">e)</td> <td> <p>Réduction du bruit</p> <p>Intercalation d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs (par exemple, murs antibruit, remblais et bâtiments).</p> </td> <td> <p>Applicable uniquement aux unités existantes, car la conception des nouvelles unités devrait rendre cette technique inutile. Dans le cas des unités existantes, l'intercalation d'obstacles peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Technique	Description	Applicabilité	a)	<p>Implantation appropriée des équipements et des bâtiments</p> <p>Il est possible de réduire les niveaux de bruit en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur, en utilisant des bâtiments comme écrans antibruit et en déplaçant les entrées ou sorties des bâtiments.</p>	<p>Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties des bâtiments peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace ou de coûts excessifs.</p>	b)	<p>Mesures opérationnelles</p> <p>Il s'agit notamment des mesures suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. inspection et maintenance améliorées des équipements; ii. fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible; iii. utilisation des équipements par du personnel expérimenté; iv. renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible; v. précautions pour éviter le bruit, notamment pendant les activités de maintenance. 	Applicable d'une manière générale.	c)	<p>Équipements peu bruyants</p> <p>Concerne notamment les compresseurs, les pompes et les ventilateurs.</p>		d)	<p>Dispositifs anti-bruit</p> <p>Notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. réducteurs de bruit; ii. isolation des équipements; iii. confinement des équipements bruyants; iv. insonorisation des bâtiments. 	<p>Peut ne pas être applicable aux unités existantes en raison du manque d'espace.</p>	e)	<p>Réduction du bruit</p> <p>Intercalation d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs (par exemple, murs antibruit, remblais et bâtiments).</p>	<p>Applicable uniquement aux unités existantes, car la conception des nouvelles unités devrait rendre cette technique inutile. Dans le cas des unités existantes, l'intercalation d'obstacles peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace.</p>	MTD appliquée	<p>L'ensemble des installations pouvant générer du bruit, sont implantées dans des bâtiments. Les activités pouvant engendrer du bruit ne sont pas réalisées la nuit. Dans un souci d'hygiène relative au secteur d'activité les fenêtres et les portes sont fermées. Une maintenance des équipements est réalisée régulièrement. Afin de réduire au maximum le bruit des installations, des travaux ont été menés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - isolation des toitures, - changement des fenêtres par du double vitrage, - installation d'un bardage sur les murs extérieurs.
Technique	Description	Applicabilité																				
a)	<p>Implantation appropriée des équipements et des bâtiments</p> <p>Il est possible de réduire les niveaux de bruit en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur, en utilisant des bâtiments comme écrans antibruit et en déplaçant les entrées ou sorties des bâtiments.</p>	<p>Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties des bâtiments peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace ou de coûts excessifs.</p>																				
b)	<p>Mesures opérationnelles</p> <p>Il s'agit notamment des mesures suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. inspection et maintenance améliorées des équipements; ii. fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible; iii. utilisation des équipements par du personnel expérimenté; iv. renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible; v. précautions pour éviter le bruit, notamment pendant les activités de maintenance. 	Applicable d'une manière générale.																				
c)	<p>Équipements peu bruyants</p> <p>Concerne notamment les compresseurs, les pompes et les ventilateurs.</p>																					
d)	<p>Dispositifs anti-bruit</p> <p>Notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. réducteurs de bruit; ii. isolation des équipements; iii. confinement des équipements bruyants; iv. insonorisation des bâtiments. 	<p>Peut ne pas être applicable aux unités existantes en raison du manque d'espace.</p>																				
e)	<p>Réduction du bruit</p> <p>Intercalation d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs (par exemple, murs antibruit, remblais et bâtiments).</p>	<p>Applicable uniquement aux unités existantes, car la conception des nouvelles unités devrait rendre cette technique inutile. Dans le cas des unités existantes, l'intercalation d'obstacles peut ne pas être applicable en raison du manque d'espace.</p>																				
1.9 Odeurs	15	<p>Afin d'éviter ou, si cela n'est pas possible, de réduire les dégagements d'odeurs, la MTD consiste à établir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un plan de gestion des odeurs comprenant l'ensemble des éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> — un protocole précisant les actions et le calendrier, — un protocole de surveillance des odeurs, éventuellement complété d'une mesure/estimation de l'exposition aux odeurs ou d'une estimation des effets des odeurs, — un protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple), — un programme de prévention et de réduction des odeurs destiné à déterminer la ou les sources d'odeurs; à mesurer ou estimer l'exposition aux odeurs; à caractériser les contributions des sources; et à mettre en œuvre des mesures de prévention et/ou de réduction. <p><i>Applicabilité</i> La MTD 15 n'est applicable que dans les cas où une nuisance olfactive est probable et/ou a été constatée dans des zones sensibles.</p>	MTD appliquée	<p>Aucune plainte des riverains n'a été enregistrée. Aucune installation de production à ciel ouvert, ou bassin de décantation ou autre installation pouvant générer des odeurs n'est présente en extérieur. Si de telles installations venaient s'installer, alors une revue de cette gestion sera discutée et mise en place.</p>																		