



ANALYSE AUX MTD :  
conclusions sur les meilleures  
techniques disponibles dans les  
industries agroalimentaire et  
laitière

LACTINOV (Abbeville)

Grille analyse MTD / Mise à jour octobre 2025

1006432

Ce dossier a été réalisé par :

**ELCIMAI ENVIRONNEMENT**

ECOPIE – Agence de Grenoble

43 chemin du Vieux Chêne

38240 Meylan

**Tél** : 04.76.18.05.40

**Mail** : grenoble@elcimai.com

Version	AUTEUR		VALIDATION	
	Date	Nom	Date	Nom
Provisoire (0)	24/04/2020	A. BORNIER	24/04/2020	C. JOANNIN
Provisoire (1)	26/05/2020	A. BORNIER	04/06/2020	C. JOANNIN
Finale (v1)	01/07/2020	A. BORNIER	20/07/2020	C. JOANNIN
Finale (v2)	-	-	08/12/2020	C. JOANNIN
Mise à jour	15/12/2023	C. JOANNIN	-	-
Mise à jour	22/10/2025	A. SORIANO		

## Préambule

L'analyse aux MTD est portée exclusivement sur les équipements de LACTINOV, [cette installation étant concernée par le classement IED \(voir périmètre proposé au sein du rapport de base\)](#).

Les activités de BABY DRINK, intégrées administrativement à l'installation LACTINOV, sont non connexes à l'activité LACTINOV en dehors de la gestion des eaux usées ([station d'épuration interne](#)).

Toutefois, la grille MTD présente le descriptif des équipements de BABY DRINK concernant *les chaudières, les groupes froids, mentionnés en italique*.

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV
Système de management environnemental	MTD 1. Mise en place et application d'un système de management environnemental (SME)	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Engagement de la direction, en ce qui concerne la mise en œuvre d'un SME efficace</li> <li>ii. Analyse préliminaire pour la définition du contexte, identification des besoins, et des principaux impacts environnementaux</li> <li>iii. Politique environnementale, incluant une amélioration continue des performances environnementales</li> <li>iv. Définition d'objectifs et d'indicateurs de performance</li> <li>v. Planification et mise en œuvre des procédures et actions nécessaires pour l'atteinte des objectifs</li> <li>vi. Détermination des structures, des rôles et des responsabilités et identification des ressources financières et humaines nécessaires pour l'atteinte des objectifs</li> <li>vii. Garantir la compétence et la sensibilisation requises du personnel</li> <li>viii. Définition des outils internes et externes de communication</li> <li>ix. Inciter les travailleurs à s'impliquer dans les bonnes pratiques de management environnemental</li> <li>x. Etablissement et tenue à jour d'un manuel de gestion et de procédures écrites, avec un archivage des enregistrements pertinents</li> <li>xi. Planification opérationnelle et contrôle des procédés efficaces</li> <li>xii. Mise en œuvre de programmes de maintenance appropriés</li> </ul>	<p>La politique est intégrée dans la politique qualité du site.</p> <p>Des indicateurs ont été mis en place.</p> <p>LACTINOV dispose d'une politique environnementale. Les procédures sont incluses dans le système de management de la qualité.</p> <p>Les objectifs environnementaux sont revus chaque année et un bilan est effectué (réf. Revue de Direction)</p> <p>Les actions sont définies chaque année lors de la revue de Direction.</p> <p>L'attribution des responsabilités permet l'identification et le suivi des exigences réglementaires.</p> <p>Une formation interne du personnel est réalisée sur les règles et consignes liées à l'environnement et la sécurité lors de l'intégration. Une formation est dispensée à l'ensemble des salariés sur les aspects environnementaux et des formations sur l'utilisation des extincteurs sont réalisées tous les ans.</p> <p>Une communication est réalisée en interne et également en externe (exemple : magasin Leclerc). LACTINOV réalise chaque année un rapport environnemental annuel qui est transmis à certains de leurs clients.</p> <p>Des indicateurs font partie de la prime d'intéressement, par exemple le tri des déchets.</p> <p>Des livrets d'accueil pour les entreprises extérieures, les sous-traitants et les intérimaires sont remis avant toute intervention sur le site.</p> <p>Les audits permettent de contrôler les actions et celles-ci sont révisées lors des réunions qualité mensuelles si besoin.</p> <p>LACTINOV est doté d'une Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur. Associée aux procédures d'entretien, cette façon de procéder garantit l'application des bonnes pratiques de maintenance. Le programme de maintenance préventive est assuré par une Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur permettant un entretien régulier.</p>

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV
		<p>xiii. Protocoles de préparation et de réaction aux situations d'urgence</p> <p>xiv. Dans le cas de la (re)conception d'une (nouvelle) installation ou d'une partie d'installation, prise en compte des impacts environnementaux sur l'ensemble de son cycle de vie</p> <p>xv. Mise en œuvre d'un programme de surveillance et de mesurage</p> <p>xvi. Réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur</p> <p>xvii. Réalisation d'audits internes et externes indépendants des performances environnementales et du SME</p> <p>xviii. Evaluation des non-conformités et mise en place de mesures correctives</p> <p>xix. Revue périodique, par la direction, du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité</p>	<p>Des exercices sont régulièrement réalisés en collaboration avec les pompiers (1 fois par an).</p> <p>Des procédures d'action corrective suite à des accidents et incidents ont été élaborées.</p> <p>Les sources potentielles de rejets accidentels qui pourraient nuire à l'environnement ont été identifiées.</p> <p>Mise à jour d'indicateurs de rejets permettant le suivi et la détection d'un problème éventuel.</p> <p>La liste des numéros importants est affichée sur les plans d'évacuation et dans les livrets d'accueil.</p> <p>Concernant les protocoles de préparation et de réaction aux situations d'urgence, une procédure a été élaborée (réf. Plan d'urgence) : détails du site et nom des personnes concernées par le plan. Les détails du site sont inscrits dans le dossier d'autorisation d'exploiter.</p> <p>Une procédure de crise adaptée existe pour l'environnement et la sécurité qui définira :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le champ d'application des actions concernées,</li> <li>• les responsabilités du personnel</li> <li>• les procédures pour faire face à des incidents tels que des déversements accidentels et des fuites de conteneurs</li> </ul> <p>Le bruit, l'eau et les consommations d'énergie sont pris en compte dans les consultations.</p> <p>Un programme de surveillance et de mesurage est mis en œuvre.</p> <p>Les performances sont suivies par des indicateurs.</p> <p>La réalisation d'audits mensuels permet de suivre et d'appliquer le programme de management, soutenu par le programme de surveillance et de mesurage : déchets, rétentions, incendie.</p> <p>Les audits permettent de contrôler les actions et celles-ci sont révisées lors des réunions qualité mensuelles si besoin.</p> <p>Le SME est revu chaque année en revue de Direction.</p>

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV
		<p>xx. Suivi et prise en considération de la mise au point de techniques plus propres</p> <p>xxi. Plan de gestion du bruit (voir la MTD 13)</p> <p>xxii. Plan de gestion des odeurs (voir la MTD 15)</p> <p>xxiii. Inventaire des consommations en énergie, eau, matières premières, et des rejets d'effluents aqueux et gazeux (voir la MTD 2)</p> <p>xxiv. Plan d'efficacité énergétique (voir la MTD 6a)</p>	<p>Une étude complémentaire a été réalisée en 2007 pour la diminution du poids PEHD dans les bouteilles. Il est prévu un gain de 85 tonnes de plastiques.</p> <p>Concernant les emballages, le poids des bouchons a été optimisé, ce qui a permis de diminuer de 15 % le poids de plastique des bouchons.</p> <p>Favoriser l'approvisionnement des matières en vrac : le lait est livré en citerne et la plupart des produits chimiques en containers.</p> <p>Voir la MTD 13</p> <p>Voir la MTD 15</p> <p>Un plan existe avec le cheminement de toutes les eaux du site.</p> <p>Une liste des produits chimiques a été établie. Tous les produits chimiques dangereux sont associés à une FDS.</p> <p>Une étude d'optimisation et de synergie des équipements de production énergétique de LACTINOV et BABYDRINK a été réalisée en 2019.</p>

<p>Système de management environnemental</p>	<p>MTD 2. Etablissement et suivi des inventaires des consommations (eau, énergie, consommables, gaz) et flux d'effluents aqueux et gazeux, de manière à d'utiliser plus efficacement les ressources et réduire les émissions</p> <p>En lien avec la MTD 1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informations sur les procédés de production agroalimentaire et laitière, y compris <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Schémas simplifiés de déroulement des procédés, montrant l'origine des émissions</li> <li>b. 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</li> </ul> </li> </ul>	<p>Une procédure (réf. Procédure d'étalonnage PR 8003) a été élaborée pour le traçage des méthodes d'échantillonnage et d'analyse et étalonnages réguliers des appareils.</p> <p>Une station de pré-traitement dédiée aux effluents des deux sites avant rejet dans la STEP collective a été construite. La filière eau comprend les étapes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevage, (un par site)</li> <li>• Tamisage, (un par site)</li> <li>• Autosurveillance amont, (un par site)</li> <li>• Tamponnage hydraulique, (commun)</li> <li>• Régulation pH,</li> <li>• Dégraissage par flottation,</li> <li>• Autocontrôle aval, rejet au réseau communal.</li> </ul> <p>Les boues générées sont retraitées dans une filière de traitement adaptée, composée d'un simple stockage en phase liquide :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraction depuis le flottateur,</li> <li>• Stockage liquide,</li> <li>• Traitement des odeurs (silo à boue).</li> </ul> <p>Concernant les eaux usées industrielles, LACTINOV dispose d'un point de rejet, idem pour BABYDRINK vers la station de prétraitement. Un point de rejet d'eaux résiduaires en sortie de la station vers la STEP collective.</p> <p>Le réseau d'assainissement du site étendu restera de type séparatif et gravitaire. Il comprend 4 types de réseaux distincts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eaux pluviales (EP) regroupant les Eaux Pluviales Toitures (EPT) et Eaux Pluviales Voiries (EPV),</li> <li>- Eaux d'Extinction Incendie (EUInc),</li> <li>- Eaux Usées Industrielles (EUInd),</li> <li>- Eaux usées/vannes (EU/EV).</li> </ul> <p>Le réseau d'assainissement sera raccordé aux bassins suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un bassin d'orage d'infiltration agrandi -en phase 1- à 1500 m<sup>3</sup> sur le site de BABYDRINK ;</li> <li>- Un bassin de rétention incendie étanche d'un volume utile de 1000 m<sup>3</sup> (à côté de la STEP) sur le site de BABYDRINK ;</li> <li>- Un bassin de rétention incendie étanche d'un volume utile de 1850 m<sup>3</sup> sur le site de BABYDRINK, recueillant les eaux d'incendie du nouveau bâtiment L31 (cf. PAC décembre 2024) ainsi que les volumes prévisionnels associés à l'extension du site de Babydrink.</li> <li>- 2 bassins de rétention incendie étanches de 1600 m<sup>3</sup> et 350 m<sup>3</sup> au sud-ouest du site de LACTINOV.</li> </ul> <p>Le site dispose de 4 rejets au réseau public équipés d'une vanne d'arrêt chacun assurant ainsi le confinement des eaux usées d'extinction incendie du site collectées et confinées dans les 4 bassins étanches.</p> <p>Le projet n'induit pas de modifications majeures sur le volet assainissement. Les volumes de</p>
--	--	--	---

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consommation et l'utilisation de l'eau, ainsi que les mesures permettant de réduire la consommation d'eau et le volume des effluents aqueux (voir MTD 7)               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Schémas de circulation</li> <li>b. Bilans massiques</li> </ul> </li>   <li>- Suivi des volumes et des caractéristiques des flux d'effluents aqueux, notamment les valeurs moyennes et la variabilité :               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Du débit, du pH et de la température</li> <li>b. De la concentration et de la charge des polluants (par exemple, le COT ou la DCO, les espèces azotées, le phosphore, les chlorures, la conductivité)</li> </ul> </li>   <li>- Suivi des caractéristiques des flux d'effluents gazeux, notamment les valeurs moyennes et la variabilité :               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Du débit et de la température</li> <li>b. De la concentration et de la charge des polluants (par exemple, poussière, COVT, CO, NOX, SOX)</li> </ul> </li>   <li>- Suivi de la consommation et l'utilisation d'énergie, de la quantité de matières premières utilisée, de la quantité et les caractéristiques des résidus produits, ainsi que les mesures permettant d'améliorer continûment l'utilisation efficace des ressources (voir MTD 6 et MTD 10)</li> </ul>	<p>rétenion incendie supplémentaires liés à l'activité de Babydrink sont intégrés dans le dimensionnement des nouveaux bassins. Concernant le site de LACTINOV Abbeville, le magasin grande hauteur dispose de sa propre solution autonome de rétenion incendie (la rétenion du volume nécessaire pourra être obtenue grâce à un mur de rétenion de 0,83 m de hauteur au minimum), tandis que le magasin d'emballages sera raccordé au réseau existant.</p> <p>Enfin, une noue périphérique de 132 m<sup>2</sup> (volume de tampon d'orage de 143 m<sup>3</sup>) sera prévue le long du bâtiment emballages du site LACTINOV pour infiltrer les eaux de l'extension.</p> <p>Les consommations en eau sont suivies quotidiennement</p> <p>Les indicateurs et écarts sont discutés mensuellement en réunion qualité, avec recherche de solutions d'amélioration.</p> <p>Des indicateurs sont réalisés mensuellement pour la consommation en eau, en gaz et en électricité qui sont ramenés au litre de lait.</p> <p>L'eau utilisée pour le process est réduite au strict nécessaire, par la supervision des process.</p> <p>Suivi régulier des flux d'effluents aqueux selon un tableau de bord.</p> <p>LACTINOV est doté de trois chaudières à gaz. L'utilisation du gaz naturel, comparativement au fioul, implique une limitation des poussières généralement obtenue avec des combustibles liquides ou solides (source ADEME). De plus, les COT sont inférieurs à 50 mg /Nm<sup>3</sup> pour les trois équipements.</p> <p>Les consommations en énergies sont suivies quotidiennement.</p> <p>Les indicateurs et écarts sont discutés mensuellement en réunion qualité, avec recherche de solutions d'amélioration.</p>



Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV																							
Surveillance	MTD 5. Surveillance des émissions canalisées dans l'air	Fréquences des mesures indiquées ci-dessous :	<p>LACTINOV n'utilise pas de procédé de séchage et n'est donc pas concerné par la MTD5 pour l'ensemble des paramètres cités.</p> <p>Toutefois, un inventaire des émissions du site en conditions normales et anormales de fonctionnement est réalisé chaque année au niveau des chaudières et des TAR.</p> <p>Les rejets atmosphériques ont été identifiés (sachant que ces rejets sont principalement de la vapeur d'eau).</p> <p>Les procédures de démarrage et de mise à l'arrêt des équipements de purification de l'air ont été optimisées, pour s'assurer que ceux-ci sont totalement opérationnels lors des phases où la purification est nécessaire.</p>																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="491 824 603 869">Substance/ Paramètre</th> <th data-bbox="603 824 710 869">Secteur</th> <th data-bbox="710 824 869 869">Procédé spécifique</th> <th data-bbox="869 824 973 869">Norme(s)</th> <th data-bbox="973 824 1029 869">Fréquence sur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="491 869 603 1272" rowspan="6">Poussière</td> <td data-bbox="603 869 710 1272" rowspan="3">Aliments pour animaux</td> <td data-bbox="710 869 869 929">Séchage du fourrage vert</td> <td data-bbox="869 869 973 1272" rowspan="6">EN 13284-1</td> <td data-bbox="973 869 1029 929">Une fois</td> </tr> <tr> <td data-bbox="710 929 869 1030">Broyage et refroidissement des granulés dans la fabrication des aliments composés pour animaux</td> <td data-bbox="973 929 1029 1030">Une fois</td> </tr> <tr> <td data-bbox="710 1030 869 1108">Extrusion d'aliments secs pour animaux de compagnie</td> <td data-bbox="973 1030 1029 1108">Une fois</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1108 710 1176">Production de bière</td> <td data-bbox="710 1108 869 1176">Manutention et transformation du malt et des grains crus</td> <td data-bbox="973 1108 1029 1176">Une fois</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1176 710 1220">Laiteries</td> <td data-bbox="710 1176 869 1220">Procédés de séchage</td> <td data-bbox="973 1176 1029 1220">Une fois</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1220 710 1272">Meunerie</td> <td data-bbox="710 1220 869 1272">Nettoyage du grain et meunerie</td> <td data-bbox="973 1220 1029 1272">Une fois</td> </tr> </tbody> </table>		Substance/ Paramètre	Secteur	Procédé spécifique	Norme(s)	Fréquence sur	Poussière	Aliments pour animaux	Séchage du fourrage vert	EN 13284-1	Une fois	Broyage et refroidissement des granulés dans la fabrication des aliments composés pour animaux	Une fois	Extrusion d'aliments secs pour animaux de compagnie	Une fois	Production de bière	Manutention et transformation du malt et des grains crus	Une fois	Laiteries	Procédés de séchage	Une fois	Meunerie	Nettoyage du grain et meunerie	Une fois
		Substance/ Paramètre		Secteur	Procédé spécifique	Norme(s)	Fréquence sur																			
		Poussière		Aliments pour animaux	Séchage du fourrage vert	EN 13284-1	Une fois																			
					Broyage et refroidissement des granulés dans la fabrication des aliments composés pour animaux		Une fois																			
					Extrusion d'aliments secs pour animaux de compagnie		Une fois																			
				Production de bière	Manutention et transformation du malt et des grains crus		Une fois																			
Laiteries	Procédés de séchage		Une fois																							
Meunerie	Nettoyage du grain et meunerie		Une fois																							

Domaine	Description des MTD	Performances économiques	environnementales	et	Actions LACTINOV																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Substance/Paramètre</th> <th>Secteur</th> <th>Procédé spécifique</th> <th>Norme(s)</th> <th>Fréquence minimale de surveillance (*)</th> <th>Surveillance associée à</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3"></td> <td>Transformation d'oléagineux et raffinage des huiles végétales</td> <td>Manutention et préparation des graines, séchage et refroidissement du tourteau</td> <td rowspan="3"></td> <td rowspan="2">Une fois par an</td> <td>MTD 31</td> </tr> <tr> <td>Production d'amidon</td> <td>Séchage de l'amidon, des protéines et des fibres</td> <td>MTD 34</td> </tr> <tr> <td>Fabrication du sucre</td> <td>Séchage de la pulpe de betterave</td> <td>Une fois par mois (*)</td> <td>MTD 36</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2,5</sub> et PM<sub>10</sub></td> <td>Fabrication du sucre</td> <td>Séchage de la pulpe de betterave</td> <td>EN ISO 23210</td> <td>Une fois par an</td> <td>MTD 36</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">COVT</td> <td>Transformation des poissons et des mollusques et crustacés</td> <td>Enceintes de fumage</td> <td rowspan="4">EN 12619</td> <td rowspan="3">Une fois par an</td> <td>MTD 26</td> </tr> <tr> <td>Transformation de la viande</td> <td>Enceintes de fumage</td> <td>MTD 29</td> </tr> <tr> <td>Transformation d'oléagineux et raffinage des huiles végétales (*)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>Fabrication du sucre</td> <td>Séchage à haute température de la pulpe de betterave</td> <td>Une fois par an</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO<sub>x</sub></td> <td>Transformation de la viande (*)</td> <td>Enceintes de fumage</td> <td rowspan="2">EN 14792</td> <td rowspan="2">Une fois par an</td> <td rowspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>Fabrication du sucre</td> <td>Séchage à haute température de la pulpe de betterave</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>Transformation de la viande (*)</td> <td>Enceintes de fumage</td> <td rowspan="2">EN 15058</td> <td rowspan="2">Une fois par an</td> <td rowspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>Fabrication du sucre</td> <td>Séchage à haute température de la pulpe de betterave</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>x</sub></td> <td>Fabrication du sucre</td> <td>Séchage de la pulpe de betterave lorsque le gaz naturel n'est pas utilisé</td> <td>EN 14791</td> <td>Deux fois par an (*)</td> <td>MTD 37</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Les mesures sont effectuées au niveau d'émission le plus élevé prévu dans les conditions normales de fonctionnement.  (*) 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  (*) Les mesures sont effectuées sur deux jours.  (*) La surveillance s'applique uniquement lorsqu'un système d'oxydation thermique est utilisé.</p>	Substance/Paramètre	Secteur	Procédé spécifique	Norme(s)	Fréquence minimale de surveillance (*)	Surveillance associée à		Transformation d'oléagineux et raffinage des huiles végétales	Manutention et préparation des graines, séchage et refroidissement du tourteau		Une fois par an	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	Une fois par mois (*)	MTD 36	PM <sub>2,5</sub> et PM <sub>10</sub>	Fabrication du sucre	Séchage de la pulpe de betterave	EN ISO 23210	Une fois par an	MTD 36	COVT	Transformation des poissons et des mollusques et crustacés	Enceintes de fumage	EN 12619	Une fois par an	MTD 26	Transformation de la viande	Enceintes de fumage	MTD 29	Transformation d'oléagineux et raffinage des huiles végétales (*)	—	—	Fabrication du sucre	Séchage à haute température de la pulpe de betterave	Une fois par an	—	NO <sub>x</sub>	Transformation de la viande (*)	Enceintes de fumage	EN 14792	Une fois par an	—	Fabrication du sucre	Séchage à haute température de la pulpe de betterave	CO	Transformation de la viande (*)	Enceintes de fumage	EN 15058	Une fois par an	—	Fabrication du sucre	Séchage à haute température de la pulpe de betterave	SO <sub>x</sub>	Fabrication du sucre	Séchage de la pulpe de betterave lorsque le gaz naturel n'est pas utilisé	EN 14791	Deux fois par an (*)	MTD 37				Non concerné (voir remarque précédente).
Substance/Paramètre	Secteur	Procédé spécifique	Norme(s)	Fréquence minimale de surveillance (*)	Surveillance associée à																																																															
	Transformation d'oléagineux et raffinage des huiles végétales	Manutention et préparation des graines, séchage et refroidissement du tourteau		Une fois par an	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		Une fois par mois (*)	MTD 36																																																															
PM <sub>2,5</sub> et PM <sub>10</sub>	Fabrication du sucre	Séchage de la pulpe de betterave	EN ISO 23210	Une fois par an	MTD 36																																																															
COVT	Transformation des poissons et des mollusques et crustacés	Enceintes de fumage	EN 12619	Une fois par an	MTD 26																																																															
	Transformation de la viande	Enceintes de fumage			MTD 29																																																															
	Transformation d'oléagineux et raffinage des huiles végétales (*)	—			—																																																															
	Fabrication du sucre	Séchage à haute température de la pulpe de betterave		Une fois par an	—																																																															
NO <sub>x</sub>	Transformation de la viande (*)	Enceintes de fumage	EN 14792	Une fois par an	—																																																															
	Fabrication du sucre	Séchage à haute température de la pulpe de betterave																																																																		
CO	Transformation de la viande (*)	Enceintes de fumage	EN 15058	Une fois par an	—																																																															
	Fabrication du sucre	Séchage à haute température de la pulpe de betterave																																																																		
SO <sub>x</sub>	Fabrication du sucre	Séchage de la pulpe de betterave lorsque le gaz naturel n'est pas utilisé	EN 14791	Deux fois par an (*)	MTD 37																																																															
Efficacité énergétique	MTD 6 Accroître l'efficacité énergétique	a. Plan d'efficacité énergétique intégré dans le système de management environnemental (voir MTD 1)			Voir MTD 1																																																															

		<p>b. Utiliser une combinaison appropriée des techniques courantes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la régulation et le contrôle des brûleurs,</li> <li>- la cogénération,</li> <li>- les moteurs économes en énergie,</li> <li>- la récupération de chaleur au moyen d'échangeurs thermiques et/ou de pompes à chaleur (y compris la recompression mécanique de vapeur),</li> <li>- l'éclairage,</li> <li>- la réduction au minimum de la purge de la chaudière,</li> <li>- l'optimisation des systèmes de distribution de vapeur,</li> <li>- le préchauffage de l'eau d'alimentation (y compris l'utilisation d'économiseurs),</li> <li>- les systèmes de commande de procédés,</li> <li>- la réduction des fuites du circuit d'air comprimé,</li> <li>- la réduction des pertes thermiques par calorifugeage,</li> <li>- les variateurs de vitesse,</li> <li>- l'évaporation à multiples effets,</li> <li>- l'utilisation de l'énergie solaire.</li> </ul>	<p>La gestion de production par supervision minimise les risques de mauvais réglage. Il est prévu de prendre en compte des paramètres dans le cahier des charges des nouveaux projets.</p> <p>Pour les locaux climatisés et réfrigérés, la température est prédéfinie, un thermostat se charge de la régulation.</p> <p>La pression et la température des condenseurs est sont régulées automatiquement.</p> <p>Une procédure a été mise en place pour dégivrer régulièrement l'ensemble de l'installation. La dernière installation a été équipée d'un dégivrage automatique avec les gaz chauds.</p> <p>Les pertes de froid sont réduites au maximum. De plus, des consignes ont été mises en place pour réduire ces pertes.</p> <p>Des campagnes de sensibilisation du personnel sont organisées. De plus, LACTINOV a mis en place à des endroits stratégiques des minuteurs pour l'extinction automatique de l'éclairage.</p> <p>Lorsque les équipements le permettent, les moteurs sont équipés de variateurs. Des variateurs sont mis en place sur les pompes. Cependant, les ventilateurs ne sont pas équipés de ce système.</p> <p>Les services production et supply chain optimisent les plannings de production de manière à adapter au mieux les temps non productifs tels que les phases de nettoyage.</p> <p>Les tuyauteries, cuves et équipements sont calorifugés. Un audit "purgeur" a été réalisé.</p> <p>Des matelas isolants ont été implantés sur les vannes et les postes de détente vapeur.</p> <p>Un audit a été réalisé afin d'établir un plan d'action sur l'optimisation de l'air comprimé. L'audit permettra également d'étudier les possibilités d'optimisation de la température d'entrée de l'air comprimé.</p> <p>Un système de supervision des installations d'air comprimé a été installé pour le contrôle des valeurs de pression.</p> <p>Modification des entrées d'air comprimé en 2017.</p> <p>La consommation énergétique est maîtrisée sur la base du suivi des consommations (logiciel, interface) et des factures. Toute consommation excessive sera relevée et fera l'objet de mesures spécifiques prises par l'exploitant du site.</p> <p>L'ajout d'une chaudière est prévu sur le site de BBD (projet d'extension), dans le cadre d'un transfert d'activité en provenance de LAA, ce qui devrait permettre un équilibre des consommations entre les deux sites.</p> <p>Par ailleurs, le projet d'extension prévoit également:</p>
--	--	---	---

Domaine	Description des MTD	Performances économiques et environnementales	Actions LACTINOV
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'utilisation d'éclairage naturel pour les espaces de production</li> <li>- L'utilisation d'ampoules basse consommation (dont candélabres extérieurs à LED),</li> <li>- L'utilisation de matériel moderne et aux normes</li> </ul>
<p>Consommation d'eau et rejet des effluents aqueux</p>	<p>MTD 7. Réduire la consommation d'eau et le volume des effluents aqueux rejetés</p>	<p>a. Recyclage et/ou réutilisation de l'eau</p> <p>b. Optimisation du débit d'eau</p> <p>c. Optimisation des buses et des canalisations d'eau</p> <p>d. Séparation des flux d'eau : non souillée et effluents aqueux</p> <p>e. Nettoyage à sec</p> <p>f. Système de curage des canalisations</p> <p>g. Nettoyage à haute pression</p> <p>h. Optimisation du dosage des produits chimiques et de l'utilisation de l'eau dans le nettoyage en place (NEP)</p> <p>i. Nettoyage basse pression à l'aide de produits moussants et/ou de gel</p>	<p>Certaines eaux de rinçage sont réutilisées en NEP.</p> <p>Les seuls circuits de refroidissement ouvert sont ceux des TAR, leur eau ne peut donc pas être réutilisée.</p> <p>La gestion de production par supervision minimise les risques de mauvais réglage.</p> <p>L'alimentation en eau est gérée par une régulation automatique.</p> <p>Tous les tuyaux de nettoyage manuels sont équipés de pistolets de pulvérisation.</p> <p>Les tuyaux sont sous pression (obus). Conformément aux règles d'hygiène auxquelles est soumis LACTINOV, aucune eau n'est stagnante. Les tuyauteries d'évacuation des eaux vers le bassin sont en pente.</p> <p>L'organisation de la production pour l'optimisation les consommations en énergies et en eau a été revue. De ce fait, cela a permis d'optimiser et de supprimer un nettoyage par ligne par semaine. Le gain est de 30 à 40 000m<sup>3</sup> d'eau/an.</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>Fait régulièrement.</p> <p>Des centrales à moyenne et haute pression en mousse (canon à mousse) ont été installées sur les trois remplisseuses.</p> <p>Une étude a été réalisée en collaboration avec le fournisseur de produit chimique (société ANIOS) pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diminuer le nombre de références,</li> <li>• diminuer les quantités de produits et donc de réduire les rejets résiduels.</li> </ul> <p>Un dosage automatique des produits employés est mis en place.</p> <p>Une ligne a été changée pour passer d'une lubrification humide à une lubrification sèche (silicone).</p>

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV
		<p>j. Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés</p> <p>k. Nettoyage des équipements dès que possible</p>	<p>Dans le cahier des charges de nouveaux projets, il est prévu de prendre en compte ces paramètres.</p> <p>Le remplacement d'une tour de refroidissement en circuit ouvert par une tour adiabatique en circuit fermé devrait permettre d'économiser 571 m<sup>3</sup>/an.</p> <p>Etablir un programme de nettoyage est une obligation pour respecter les règles d'hygiène industrielles. De plus des procédures sont en place.</p> <p>Une attention permanente est portée sur la maîtrise sanitaire. De plus, des grilles sont mises en place au niveau des avaloirs.</p>
Consommation d'eau et rejet des effluents aqueux	MTD 7. Réduire la consommation d'eau et le volume des effluents aqueux rejetés	<p>Dans le cadre de l'arrêté préfectoral complémentaire du 21 octobre 2024, LACTINOV s'est engagé à mener une étude technico-économique visant à optimiser la gestion globale de l'eau sur son site. L'objectif de cette étude est de limiter les usages de l'eau et de réduire les prélèvements de manière durable, avec une diminution de 10 % d'ici 2027 par rapport à la limite maximale annuelle de prélèvement fixée par l'arrêté.</p> <p>L'étude comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un état des lieux des besoins, usages et consommations en eau ;</li> <li>- la description des actions de réduction déjà mises en œuvre ;</li> <li>- l'analyse des possibilités de réduction, de réutilisation et de recyclage de l'eau ;</li> <li>- un échéancier des actions prévues.</li> </ul> <p>Par ailleurs, un plan d'actions « sécheresse » sera établi. Ce plan d'actions comportera une partie faisant le bilan des actions déjà engagées par le passé pour diminuer les consommations d'eau en période de sécheresse, et les effets qu'elles ont produits (bilan environnemental, réduction des prélèvements).</p>	
Substances dangereuses	MTD 8. Prévention ou réduction de l'utilisation de substances nocives (nettoyage et désinfection)	<p>a. Sélection appropriée de produits chimiques de nettoyage et/ou de désinfectants</p> <p>b. Réutilisation des produits chimiques de nettoyage dans le nettoyage en place (NEP)</p> <p>c. Nettoyage à sec (voir MTD 7e)</p>	<p>La gestion de production par supervision minimise les risques de mauvais réglage.</p> <p>Un dosage automatique des produits employés est mis en place. De plus, des mesures sur la conductivité et pH sont réalisées.</p> <p>Une étude a été réalisée en collaboration avec le fournisseur de produits chimiques (société ANIOS) pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diminuer le nombre de références,</li> <li>• diminuer les quantités de produits et donc de réduire les rejets résiduels.</li> </ul> <p>Les émissions de substances dangereuses sont suivies sur les paramètres issus de la convention de rejet et de l'arrêté préfectoral. Des plans d'action sont mis en œuvre en cas de dépassement.</p> <p>Dans la mesure du possible les CMR identifiés font l'objet d'une substitution.</p> <p>LACTINOV est doté de plusieurs NEP.</p> <p>Voir la MTD 7e</p>

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV
		d. Optimisation de la conception et de la construction des équipements et des zones de procédés (voir MTD 7j)	Dans le cahier des charges de nouveaux projets, il est prévu de prendre en compte ces paramètres.
Substances dangereuses	MTD 9. Prévention des émissions de substances appauvrissant la couche d'ozone et de substances à fort potentiel de réchauffement planétaire utilisées pour le refroidissement et la congélation	Utilisation de fluides frigorigènes dépourvus de potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone et présentant un faible potentiel de réchauffement planétaire : par exemple l'eau, le dioxyde de carbone ou l'ammoniac.	<p>Une installation au NH<sub>3</sub> en circuit ouvert avec eau de ville est utilisée pour l'atelier MGLA (Matière Grasse Laitière Anhydre).</p> <p>Cependant, des installations au fréon sont utilisées au niveau des locaux énergie UHT, extrusion, REP et les chambres froides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 groupes fonctionnant au R404A</li> <li>• 3 groupes froids avec du R410A</li> <li>• 4 groupes froids avec du R134A</li> </ul> <p>Des prescriptions complémentaires sont proposées par LACTINOV concernant les équipements froids R404 (voir précisions dans mémoire en réponse, Partie 1, décembre 2023) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer les exigences de contrôle d'étanchéité de l'installation frigorifique en <b>doublant leur fréquence</b>,</li> <li>• Assurer la transmission à l'inspection <b>d'un bilan annuel des résultats des contrôles d'étanchéité effectués sur l'installation</b>, accompagné des fiches d'intervention associées,</li> <li>• Engager <b>la réparation de toute fuite dans les 48h</b> et justifier la pérennité du dispositif de réparation ou mise à l'arrêt de l'équipement,</li> <li>• Engager la limitation de la durée de la technique alternative à une durée maximale de 4 ans.</li> </ul> <p>Il est prévu des remplacements des réfrigérants sur la période 2025/2027.</p> <p><i>Les deux groupes froids du site de BABYDRINK fonctionnent également au R134A.</i></p>

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV
Utilisation efficace des ressources	MTD 10. Utiliser plus efficacement les ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Digestion anaérobie (traitement des résidus biodégradables, utilisation du biogaz et du digestat produits)</li> <li>- Utilisation des résidus, notamment pour de la nourriture animale</li> <li>- 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.</li> <li>- Récupération et réutilisation des résidus provenant du pasteurisateur comme matières premières</li> <li>- Récupération du phosphore sous forme de struvite (voir MTD 12g)</li> <li>- Épandage des effluents aqueux sur les sols après un traitement approprié</li> </ul>	<p>Un système de récupération par obus des résidus de produits laitiers a été installé en fin de transfert.</p> <p>Une étude sur la diminution du poids de PEHD au niveau des bouteilles et sur les bouchons, a été menée ce qui a permis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un gain de 85 tonnes de plastiques pour les bouteilles ;</li> <li>• une diminution de 15% du poids de plastiques pour les bouchons.</li> </ul> <p>De plus, le projet de stockage de palettes dans le magasin grande hauteur a permis de diminuer de 10% le poids des housses.</p> <p>LACTINOV demande à ses fournisseurs de se prononcer sur un engagement optimal de la matière comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le film étirable des demi-palettes est passé de 23 microns à 20 microns ce qui a permis une réduction de 10% ;</li> <li>• une étude a été réalisé pour réduire de 30% la colle par fibérisation ;</li> <li>• amélioration de la densité laitière (diminution du ratio km parcouru / litre de lait récolté).</li> </ul>
Emissions dans l'eau	MTD 11. Prévention des émissions non maîtrisées dans l'eau	<p>Prévoir une capacité appropriée de stockage tampon des effluents aqueux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluation des risques (en tenant compte de la nature du ou des polluants, de leurs effets sur le traitement ultérieur des effluents aqueux, du milieu récepteur)</li> <li>- Rejets des effluents aqueux une fois les mesures appropriées prises (surveillance, traitement, réutilisation)</li> </ul>	<p>La pompe de relevage est équipée de bacs grillagés.</p> <p>Un bassin tampon permet de réguler le débit.</p>
Emissions dans l'eau	MTD 12. Réduction des émissions dans l'eau	<p>Traitement préliminaire, primaire et général :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Homogénéisation (tous polluants)</li> <li>b. Neutralisation (acides, alcalis)</li> <li>c. Séparation physique, notamment au moyen de dégrilleurs, tamis, dessableurs, dégraisseurs, déshuileurs ou décanteurs primaires (Solides grossiers, matières en suspension, huile/graisse)</li> </ol> <p>Traitement aérobie et/ou anaérobie (traitement secondaire) :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>d. Traitement secondaire par aérobie ou anaérobie (composés organiques biodégradables)</li> </ol> <p>Dénitrification (azote total, ammonium/ammoniac):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>e. Nitrification et/ou dénitrification</li> <li>f. Nitrification partielle (oxydation anaérobie des ions ammonium)</li> </ol>	<p>La neutralisation des eaux usées se fait au niveau du bassin et est mise en application d'une façon industrielle depuis mars 2008.</p> <p>Utilisation d'acide nitrique pour le bassin tampon avant rejet à la STEP collective (pH 5,5 et 8,5 convention STEP) réalisé en automatique.</p>

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV									
		Récupération et/ou élimination du phosphore : g. Récupération du phosphore sous forme de struvite h. Précipitation i. Extraction biologique renforcée du phosphore Élimination finale des matières solides : j. Coagulation et floculation k. Sédimentation l. Filtration (filtration sur sable, microfiltration, ultrafiltration) m. Flottation	-									
Emissions dans l'eau	MTD 12.1 Niveaux des émissions directes dans une masse d'eau réceptrice	NEA-MTD (Niveaux d'émission associés aux MTD)										
		<table border="1" data-bbox="264 813 1015 969"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>NEA-MTD (°) (°) (moyenne journalière)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demande chimique en oxygène (DCO) (°) (°)</td> <td>25–100 mg/l (°)</td> </tr> <tr> <td>Matières en suspension totales (MEST)</td> <td>4–50 mg/l (°)</td> </tr> <tr> <td>Azote total (NT)</td> <td>2–20 mg/l (°) (°)</td> </tr> <tr> <td>Phosphore total (PT)</td> <td>0,2–2 mg/l (°)</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="264 987 1015 1460"> (°) Les NEA-MTD ne s'appliquent pas aux émissions résultant de la meunerie, de la transformation du fourrage vert et de la production d'aliments secs pour animaux de compagnie et d'aliments composés pour animaux.  (°) Les NEA-MTD peuvent ne pas s'appliquer à la production d'acide citrique ou de levure.  (°) Aucun NEA-MTD ne s'applique pour la demande biochimique en oxygène (DBO). À titre indicatif, le niveau annuel moyen de la DBO<sub>5</sub> des effluents d'une installation de traitement biologique des effluents aqueux est généralement ≤ 20 mg/l.  (°) Le NEA-MTD pour la DCO peut être remplacé par un NEA-MTD pour le COT. La corrélation entre la DCO et le COT est déterminée au cas par cas. Le NEA-MTD pour le COT est l'option privilégiée car la surveillance du COT n'implique pas l'utilisation de composés très toxiques.  (°) La valeur haute de la fourchette est:  — 125 mg/l pour les laiteries,  — 120 mg/l pour les installations de fruits et légumes,  — 200 mg/l pour les installations de transformation d'oléagineux et de raffinage des huiles végétales,  — 185 mg/l pour les installations de production d'amidon,  — 155 mg/l pour les installations de production de sucre, moyennes journalières uniquement si l'efficacité du traitement est ≥ 95 % en moyenne annuelle ou en moyenne sur la période de production.  (°) La valeur basse de la fourchette est généralement atteinte en cas de recours à la filtration (par exemple, filtration sur sable, microfiltration, bioréacteur à membrane), tandis que la valeur haute de la fourchette est classiquement obtenue si l'on utilise uniquement la sédimentation.  (°) La valeur haute de la fourchette est de 30 mg/l en moyenne journalière uniquement si l'efficacité du traitement est ≥ 80 % en moyenne annuelle ou en moyenne sur la période de production.  (°) Le NEA-MTD peut ne pas être applicable en cas de faible température des effluents aqueux (inférieure à 12 °C, par exemple) pendant de longues périodes.  (°) La valeur haute de la fourchette est:  — 4 mg/l pour les laiteries et les installations de fabrication d'amidon produisant de l'amidon modifié et/ou hydrolysé;  — 5 mg/l pour les installations de fruits et légumes;  — 10 mg/l pour les installations de transformation d'oléagineux et de raffinage des huiles végétales qui pratiquent le cassage des pâtes de neutralisation, moyennes journalières uniquement si l'efficacité du traitement est ≥ 95 % en moyenne annuelle ou en moyenne sur la période de production. </p>	Paramètre	NEA-MTD (°) (°) (moyenne journalière)	Demande chimique en oxygène (DCO) (°) (°)	25–100 mg/l (°)	Matières en suspension totales (MEST)	4–50 mg/l (°)	Azote total (NT)	2–20 mg/l (°) (°)	Phosphore total (PT)	0,2–2 mg/l (°)
Paramètre	NEA-MTD (°) (°) (moyenne journalière)											
Demande chimique en oxygène (DCO) (°) (°)	25–100 mg/l (°)											
Matières en suspension totales (MEST)	4–50 mg/l (°)											
Azote total (NT)	2–20 mg/l (°) (°)											
Phosphore total (PT)	0,2–2 mg/l (°)											

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV
Bruit	MTD 13. Plan de gestion pour la prévention ou la réduction des émissions sonores	<p>Etablir, 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"> <li>- Un protocole précisant les actions et le calendrier,</li> <li>- Un protocole de surveillance des émissions sonores,</li> <li>- Un protocole des mesures à prendre pour remédier aux problèmes de bruit signalés (dans le cadre de plaintes, par exemple),</li> <li>- 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.</li> </ul>	<p>Le site fonctionne en 24 heures/24 et 365 jours/an. Il est implanté en zone industrielle dépourvue de voisinage dit sensible (habitations). Il est situé à proximité d'un péage autoroutier.</p> <p>Une campagne de relevés avec une mise à jour de la cartographie des ateliers a été réalisée en 2020. Le rapport est joint en annexe de l'Etude d'incidences.</p> <p>Il a été réalisé des réductions des fuites sur les compresseurs et sur le réseau d'air comprimé pour limiter le bruit.</p>
Bruit	MTD 14. Techniques de prévention ou réduction des émissions sonores	<p>a. Implantation appropriée des équipements et des bâtiments :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de la distance entre l'émetteur et le récepteur,</li> <li>- Utilisation de bâtiments comme écrans antibruit,</li> <li>- Modification de la localisation des entrées ou des sorties des bâtiments.</li> </ul> <p>b. Mesures opérationnelles telles que :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Inspection et maintenance améliorées des équipements,</li> <li>ii. Fermeture des portes et des fenêtres des zones confinées, si possible,</li> <li>iii. Utilisation des équipements par du personnel expérimenté,</li> <li>iv. Renoncement aux activités bruyantes pendant la nuit, si possible,</li> <li>v. Précautions pour éviter le bruit, notamment pendant les activités de maintenance</li> </ol> <p>c. Utilisation d'équipements peu bruyants (compresseurs, pompes, ventilateurs)</p> <p>d. Dispositifs anti-bruit :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Réducteurs de bruit,</li> <li>ii. Isolation des équipements,</li> <li>iii. Confinement des équipements bruyants,</li> <li>iv. Insonorisation des bâtiments.</li> </ol>	<p>Il s'agit d'une installation existante. Les équipements sont localisés dans des bâtiments, exceptés quatre groupes froids en extérieur.</p> <p>Pour les livraisons et les expéditions, l'extinction des moteurs est obligatoire quand les véhicules sont en stationnement, ou au moment du chargement/ déchargement (excepté pour les groupes froids).</p> <p>Dans le cahier des charges de nouveaux projets, il est prévu de prendre en compte ces paramètres.</p> <p>Dans le cahier des charges de nouveaux projets, il est prévu de prendre en compte ces paramètres.</p>

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV
		e. Réduction du bruit : intercalation d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs (murs antibruit, remblais et bâtiments)	Pas de mesures mises en place. La campagne de suivi permettra de confirmer qu'il n'est pas nécessaire de prévoir des dispositifs de réduction du bruit vis-à-vis des tiers.  Le projet d'extension du site n'entraîne pas de nouvelle activité génératrice d'émissions sonores pouvant être à l'origine de nuisances.
Odeurs	MTD 15. Plan de gestion pour la prévention ou la réduction des dégagements d'odeurs	Etablir, mettre en œuvre et réexaminer régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental (voir la MTD 1), un plan de gestion d'odeurs comprenant l'ensemble des éléments suivants :  - 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	La source potentielle de dégagement d'odeurs est la station de prétraitement.  Le bassin d'homogénéisation est en agitation permanente afin d'éviter les dépôts de matières qui provoqueraient des fermentations et des dégagements d'odeurs. Aucune odeur n'a jusqu'alors été détectée.  Le silo de stockage des boues en phase liquide, dimensionné pour dix jours de production, peut être à l'origine d'émissions odorantes depuis l'évent de respiration. Pour les éviter, il est équipé d'un système de filtration par charbon actif.  Le projet d'extension du site n'entraîne pas de nouvelle activité génératrice d'émissions odorantes pouvant être à l'origine de nuisances.
	MTD 16 à 17. Filière « Alimentation animale		Non concerné
	MTD 18 à 20. Filière « Production de bière »		Non concerné
	MTD 21 à 23. Filière « Laiteries »		
Efficacité énergétique	MTD 21. Accroître l'efficacité énergétique (en lien avec la MTD 6)	Combinaison appropriée des techniques spécifiées dans la MTD 6 et des techniques suivantes :  a. Homogénéisation partielle du lait  b. Utilisation d'homogénéisateurs à haut rendement énergétique  c. Utilisation de pasteurisateurs en continu  d. Échangeur thermique à récupération de chaleur dans la pasteurisation  e. Traitement du lait à ultra-haute température (UHT) sans pasteurisation intermédiaire  f. Séchage en plusieurs étapes pour la production de poudre  g. Pré-refroidissement de l'eau glacée	Un échangeur "lait chaud-froid" est mis en place pour préchauffer le lait froid avant la phase de chauffage.  LACTINOV réalise la standardisation en continu par mélange de lait écrémé et de crème  La pasteurisation est effectuée en continu.  La consommation d'énergie du site est de 0,31 kwh/l de matières premières (ratio sur la base de 2019).  Suivi des préconisations du constructeur pour les écrémeuses.

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV												
	Niveaux indicatifs de performance environnementale pour la consommation d'énergie spécifique :	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="528 421 751 465">Produit principal (au moins 80 % de la production)</th> <th data-bbox="751 421 847 465">Unité</th> <th data-bbox="847 421 1018 465">Consommation d'énergie spécifique (moyenne annuelle)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="528 465 751 499">Lait de consommation</td> <td data-bbox="751 465 847 499" rowspan="4">MWh/tonne de matières premières</td> <td data-bbox="847 465 1018 499">0,1-0,6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 499 751 533">Fromage</td> <td data-bbox="847 499 1018 533">0,10-0,22 (*)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 533 751 566">Poudre</td> <td data-bbox="847 533 1018 566">0,2-0,5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 566 751 600">Lait fermenté</td> <td data-bbox="847 566 1018 600">0,2-1,6</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="268 600 1018 645">(*) Le niveau de consommation d'énergie spécifique peut ne pas être applicable en cas d'utilisation de matières premières autres que le lait.</p>	Produit principal (au moins 80 % de la production)	Unité	Consommation d'énergie spécifique (moyenne annuelle)	Lait de consommation	MWh/tonne de matières premières	0,1-0,6	Fromage	0,10-0,22 (*)	Poudre	0,2-0,5	Lait fermenté	0,2-1,6	
Produit principal (au moins 80 % de la production)	Unité	Consommation d'énergie spécifique (moyenne annuelle)													
Lait de consommation	MWh/tonne de matières premières	0,1-0,6													
Fromage		0,10-0,22 (*)													
Poudre		0,2-0,5													
Lait fermenté		0,2-1,6													
Consommation d'eau et rejet des effluents aqueux	(Pas de numéro de MTD) Niveaux indicatifs de performance environnementale pour les rejets d'effluents aqueux spécifiques :	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="528 745 751 790">Produit principal (au moins 80 % de la production)</th> <th data-bbox="751 745 847 790">Unité</th> <th data-bbox="847 745 1018 790">Rejets d'effluents aqueux spécifiques (moyenne annuelle)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="528 790 751 824">Lait de consommation</td> <td data-bbox="751 790 847 824" rowspan="3">m<sup>3</sup>/tonne de matières premières</td> <td data-bbox="847 790 1018 824">0,3-3,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 824 751 857">Fromage</td> <td data-bbox="847 824 1018 857">0,75-2,5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="528 857 751 891">Poudre</td> <td data-bbox="847 857 1018 891">1,2-2,7</td> </tr> </tbody> </table>	Produit principal (au moins 80 % de la production)	Unité	Rejets d'effluents aqueux spécifiques (moyenne annuelle)	Lait de consommation	m <sup>3</sup> /tonne de matières premières	0,3-3,0	Fromage	0,75-2,5	Poudre	1,2-2,7	Le rejet d'effluent en moyenne annuelle est de 1.9 m <sup>3</sup> /tonne de matières premières.		
Produit principal (au moins 80 % de la production)	Unité	Rejets d'effluents aqueux spécifiques (moyenne annuelle)													
Lait de consommation	m <sup>3</sup> /tonne de matières premières	0,3-3,0													
Fromage		0,75-2,5													
Poudre		1,2-2,7													
Déchets	MTD 22. Réduction de la quantité de déchets à éliminer	<p data-bbox="483 1272 1018 1305">a. Fonctionnement optimisé des centrifugeuses</p> <p data-bbox="483 1697 1018 1753">b. Rinçage du réchauffeur de crème à l'aide de lait écrémé ou d'eau</p> <p data-bbox="483 1776 1018 1809">c. Congélation en continu de la crème glacée</p> <p data-bbox="483 1832 1018 1888">d. Réduction au minimum de la production de lactosérum acide</p> <p data-bbox="483 1910 1018 1944">e. Récupération et utilisation du lactosérum</p>	<p data-bbox="1038 925 1570 981">Les produits laitiers utilisés ont un temps de stockage maximal de 48h.</p> <p data-bbox="1038 992 1570 1149">Une pousse de lait avec obus permettant la récupération de la matière en fin de transfert a été mise en place. Cela permet d'éviter le mélange eau-lait avec des pousses en début et fin de production. De plus, il est favorisé les grandes séries de production</p> <p data-bbox="1038 1160 1570 1238">Des bacs de rétention sont mis sous les conditionneuses pour récupérer les fins de fabrication.</p> <p data-bbox="1038 1249 1570 1328">Au niveau du REP (réception/écrémage/pasteurisation), les installations sont en circuit fermé (récupération acide et soude).</p> <p data-bbox="1038 1339 1570 1473">LAA maximise la récupération du condensat de vapeur. De plus, un audit a été réalisé 2016 et a permis d'identifier les pertes de vapeur pour réaliser les changements de matériel nécessaires.</p> <p data-bbox="1038 1485 1570 1597">Un contrôle des débordements lors du conditionnement est réalisé régulièrement. De plus le remplissage est assuré par un débitmètre (régulation).</p> <p data-bbox="1038 1608 1570 1686">Il est mis en place sur le site de LACTINOV des bennes mono-matériaux permettant un tri sélectif.</p> <p data-bbox="1038 1709 1570 1765">Rinçage de la crème livrée avec de la vapeur sur les quais de réception</p> <p data-bbox="1038 1787 1570 1821">Non concerné.</p> <p data-bbox="1038 1843 1570 1877">Non concerné.</p> <p data-bbox="1038 1921 1570 1955">Non concerné.</p>												

Domaine	Description des MTD	Performances environnementales et économiques	Actions LACTINOV				
Émissions dans l'air	MTD 23. Réduction des émissions atmosphériques canalisées de poussière résultant du séchage	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Filtres à manches</li> <li>b. Cyclone</li> <li>c. Épurateur par voie humide</li> </ul>	Non concerné (pas de séchage).				
	Niveau d'émission associé à la MTD (NEA-MTD) pour les émissions atmosphériques canalisées de poussière résultant du séchage : <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Paramètre</th> <th style="width: 30%;">Unité</th> <th style="width: 40%;">NEA-MTD (moyenne sur la période d'échantillonnage)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Poussière</td> <td>mg/Nm<sup>3</sup></td> <td>&lt; 2-10 (*)</td> </tr> </tbody> </table> (*) La valeur haute de la fourchette est de 20 mg/Nm <sup>3</sup> pour le séchage du lactosérum en poudre déminéralisé, de la caséine et du lactose.			Paramètre	Unité	NEA-MTD (moyenne sur la période d'échantillonnage)	Poussière
Paramètre	Unité	NEA-MTD (moyenne sur la période d'échantillonnage)					
Poussière	mg/Nm <sup>3</sup>	< 2-10 (*)					
	Voir MTD 5 pour la surveillance associée.						
	MTD 24. Filière « Production d'éthanol »		Non concerné				
	MTD 25 et 26. Filière « Transformation des poissons et des mollusques et crustacés »		Non concerné				
	MTD 27. Filière « Secteur des fruits et légumes »		Non concerné				
	MTD 28. Filière « Meunerie »		Non concerné				
	MTD 29. Filière « Transformation de la viande »		Non concerné				
	MTD 30 à 32. Filière « Transformation d'oléagineux et le raffinage des huiles végétales »		Non concerné				
	MTD 33. Filière « Boissons non alcoolisées et nectars/jus élaborés à partir de fruits et légumes transformés »		Non concerné				
	MTD 34. Filière « Production d'amidon »		Non concerné				
	MTD 34 à 37. Filière « Fabrication de sucre »		Non concerné				