

**PROJET D'ACCUEIL ET DE VALORISATION DE DECHETS
NON DANGEREUX EXTERIEURS SUR LES INSTALLATIONS
DE METHANISATION DE LA NOUVELLE STATION
D'EPURATION DES EAUX DE CAGNES-SUR-MER**

**DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
PIECES PJ-57**

Comparaison aux MTD



SOMMAIRE

1	COMPARAISON AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES APPLICABLES AU PROJET	3
---	---	---

1 COMPARAISON AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES APPLICABLES AU PROJET

La comparaison des MTD décrites dans ce BREF avec ce qui est mis en place ou prévu sur le site fait l'objet du fichier excel intitulé SYMISCA_Cagnes_PJ-57_MTD_Rev6_200525 et inséré ci-après.

BREF Industries de traitement de déchets – DÉCISION D'EXÉCUTION (UE) 2018/1147 DE LA COMMISSION du 10 août 2018 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour le traitement des déchets, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)

Domaine	MTD			Projet	C : conforme à l'arrêté NC : non conforme à l'arrêté M : actions en cours, modifications ou études complémentaires à prévoir NA : non applicable aux installations			
	Description	Performances environnementales et économiques	Applicabilité		C	NC	NA	M
1.1 – PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES GLOBALES	MTD 1. Mise en œuvre d'un système de management environnemental	I. Engagement de la direction, y compris à son plus haut niveau	La portée (par exemple, le niveau de détail) et nature du SME (normalisé ou non normalisé) dépendent en général de la nature, de l'ampleur et de la complexité de l'installation, ainsi que de l'éventualité de ses effets possibles sur l'environnement (lesquels sont aussi déterminés par le type et la quantité de déchets traités).	Le STEP de Cagnes-sur-Mer a été conçu, contrôlé et est exploité avec pour ambition de s'inscrire dans une démarche internationale d'évaluation environnementale BREEAM, avec l'objectif d'une certification mention "very good" sur l'ensemble du périmètre de l'installation. Cette méthode d'évaluation de la performance environnementale engage le Maître d'Ouvrage dans une démarche d'excellence.	X			
		III. Planification et élaboration des procédures nécessaires, fixation d'objectifs et de cibles, planification financière et investissement.		Les processus - méthodes et modes opératoires sont décrits et gérés dans le système documentaire selon trois niveaux National/Régional/Local.				
		IV. Mise en œuvre de procédures portant attention aux points suivants : a) Organisation et responsabilité b) Recrutement, formation, sensibilisation et compétences c) Communication d) Participation du personnel e) Documentation f) Contrôle efficace des procédés g) Programme de maintenance h) Préparation et réaction aux situations d'urgence i) Respect de la législation sur l'environnement		Les règles de responsabilité, organisation et de communication sont définies dans le processus Diriger. Les règles du recrutement / formation / compétences / participation du personnel sont définies dans Le processus Ressources - RH. Le processus Risques définit le contenu du système de management de l'environnement tel que la réalisation de tests de situations d'urgence - la gestion de crises - le système de veille réglementaire, la conformité réglementaire. Le processus Exploitation fixe notamment les règles de maintenance et contrôle des procédés.	X			
		V. Contrôle des performances et actions correctives : a) Surveillance et mesure b) Mesures correctives et préventives c) Tenue de registre d) Audit de détermination sur le respect des modalités prévues dans le SME		L'exploitation de la STEP fait l'objet d'audits qualité internes : - audits de maîtrise opérationnelle (déchets, laboratoire, pilotage, conformité des rejets, maintenance, sécurité des installations, gestion des produits chimiques, test de situations d'urgence...). La gestion des non conformités et actions correctives est définie par une procédure et enregistrée dans une base dédiée "manutabac".	X			
		VI. Revue du SME et de sa pertinence, de son adéquation et de son efficacité par la direction.		La revue du SME est réalisée conformément au système de management 9001-14001-50001. Elle est réalisée annuellement par la direction nationale qualité et validée en comité de direction national. Les données d'entrée portent notamment sur les résultats de performance des sites et des services.	X			
		VII. Suivi de la mise au point des technologies les plus propres.		Une veille est réalisée au niveau du groupe afin de connaître les technologies les plus propres	X			
		VIII. Prise en compte de l'impact sur l'environnement de la mise à l'arrêt définitif d'une unité dès le stade de sa conception et pendant toute la durée de son exploitation.						X
		IX. Réalisation régulière d'une analyse comparative des performances, par secteur		Une trentaine d'indicateurs de suivi locaux, régionaux et/ou nationaux permettent de mesurer les performances sur l'ensemble des processus et de comparer les résultats sur l'ensemble des secteurs.	X			
		X. Gestion des flux de déchets (cf. MTD 2)		Nous respectons nos obligations réglementaires en organisant la gestion, le tri et l'évacuation des déchets : identification des déchets présents sur les sites, tri des déchets dangereux et non dangereux par famille, étiquetage des déchets stockés sur site, stockage des déchets liquides dangereux dans des bacs de rétention conformes, organisation d'aires de stockage pour éviter le mélange des différents types de déchets, analyse de certains déchets pour obtention d'un Certificat d'Acceptation Préalable, suivi de l'évolution des déchets (bordereau de suivi de déchets, registre de suivi), réduction des déchets à la source.	X			
		XI. Inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux (cf. MTD 3)		Usine sera équipée de nombreux compteurs de débit hydrauliques et gaz. Les informations issues de ces instruments seront remontées en supervision et seront stockées dans une Data Base. Un tableau de bord "flux" sera réalisé et regroupera tous les flux. Un suivi au quotidien sera réalisé par l'exploitant. Une compilation de ces données permettra d'établir des bilans de flux quotidiens mensuels ou annuels.	X			
		XII. Plan de gestion des résidus		Voir MTD 2 c)				
		XIII. Plan de gestion des accidents		A tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associée une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; - 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. Pour les stockages de récipients mobiles de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à : - 50 % de la capacité totale des fûts dans le cas de liquides inflammables ; - 20 % de la capacité totale des fûts dans les autres cas ; - dans tous les cas, 800 litres au minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir. Elle résiste à la pression statique du produit éventuellement répandue et à l'action physico-chimique des produits pouvant être recueillis. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé. - L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) est conçue pour pouvoir être contrôlée à tout moment, sauf impossibilité technique justifiée par l'exploitant. - Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes aux prescriptions applicables à l'installation en matière de réjets ou sont éliminés comme les déchets. - Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. - Le stockage des liquides inflammables, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol environnant que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assésimés.	X			
		XIV. Plan de gestion des odeurs (cf. MTD 12)		Les aires de chargement et de déchargement routier et ferroviaire sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles. - Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés dont la température d'ébullition à pression atmosphérique est supérieure à 0°C) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles. Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement. Dispositions prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents : installation de tours de désodorisation, stations en dépression par rapport à l'atmosphère... Les odeurs sont mesurées par des capteurs et suivies en supervision. L'exploitant est informé en cas de dérive et formé pour répondre à d'éventuelles dérives objectives. L'exploitant vérifie périodiquement que les niveaux d'urgence diurne, mais surtout nocturne, ne dépassent pas les seuils maxi admissibles.	X			
		XV. Plan de gestion du bruit et des vibrations (cf. MTD 17)		En préalable à la convention d'acceptation entre un producteur et l'exploitant du site d'accueil, il sera réalisée une caractérisation de base du déchet afin de vérifier qu'il remplit bien les critères requis pour sa valorisation et qu'ils sont bien compatibles avec les procédés prévus pour sa valorisation. Un bilan historique des analyses sur les paramètres de base sera demandé au producteur. L'exploitant réalisera des analyses contradictoires sur ces mêmes paramètres de base afin de consolider les critères visés à vis des processus prévus pour sa valorisation. Une fois le déchet caractérisé et sa caractérisation consolidée, l'exploitant rédigera une convention d'acceptation avec le producteur. Sur ce document il sera reportés les caractéristiques du déchet, ainsi que les engagements du producteur sur la qualité, la quantité et les conditions d'admission sur site (horaires, consignes de circulation ou particulières).	X			
		MTD 2. Amélioration des performances environnementales globales de l'unité (application de toutes les techniques)	a) Établir et appliquer des procédures de caractérisation et d'acceptation préalable des déchets.			X		
b) Établir et appliquer des procédures d'acceptation des déchets.				X				
c) Établir et mettre en œuvre un système de suivi et d'inventaire des déchets.				X				
MTD 3. Réduction des émissions dans l'eau et dans l'air : inventaire des effluents aqueux et gazeux	d) Établir et mettre en œuvre un système de gestion de la qualité des entrants.			X				
	e) Veiller à la séparation des déchets.			X				
	f) S'assurer de la compatibilité des déchets avant de les mélanger.			X				
MTD 1. Mise en œuvre d'un système de management environnemental	g) Tri des déchets solides entrants.			X				
	Inventaire des flux d'effluents aqueux et gazeux, fournissant toutes les informations suivantes : i. Informations sur les caractéristiques des déchets à traiter et sur les procédés de traitement, y compris : a) Schémas simplifiés de déroulement des procédés. b) Descriptions des techniques intégrées aux procédés et du traitement des effluents aqueux/gazeux à la source, avec indication de leurs performances		Ces éléments sont fournis dans le présent dossier de demande d'autorisation (pièces P3-46 et P3-4).					
	ii. Informations sur les caractéristiques des flux d'effluents aqueux, notamment : a) Valeurs moyennes de débit, de pH, de température et de conductivité, et variabilité de ces paramètres. b) Valeurs moyennes de concentration et de charge des substances pertinentes et variabilité de ces paramètres (par exemple, DCO/COT, composés azotés, phosphore, métaux, substances micropolluants prioritaires). c) Données relatives à la biodégradabilité (par exemple, BOD, rapport BOD/DCO, essai de Zahn et Wellens, potentiel d'inhibition biologique).	La portée (par exemple, le niveau de détail) et nature de l'inventaire sont généralement fonction de la nature, de l'ampleur et de la complexité de l'installation, ainsi que de l'éventualité de ses effets possibles sur l'environnement (lesquels sont aussi déterminés par le type et la quantité de déchets traités).	Les matières traitées seront les boues et graisses des STEP du Syndicat ou de proches localités du syndicat ainsi que des produits issus de l'assainissement en provenance d'autres sites. Les valeurs pertinentes seront régulièrement suivies notamment volume/MVS/MS/N-NH4/siccité et ce conformément à la MTD 2 b) d'acceptation des déchets Les données d'autosurveillance réglementaires permettent le suivi des données des flux entrants et sortants conformément à l'arrêté préfectoral d'exploitation.					
iii. Informations sur les caractéristiques des flux d'effluents gazeux, notamment :		La qualité des effluents à traiter par l'unité de désodorisation est présentée en pièce P3-4 §2.4.2.						

Domaine	MTD			Projet	C : conforme à l'arrêté NC : non conforme à l'arrêté M : actions en cours, modifications ou études complémentaires N/A : non applicable aux installations					
	Description	Performances environnementales et économiques	Applicabilité		C	NC	NA	M		
		<ul style="list-style-type: none"> a) Valeurs moyennes de débit et de température et variabilité de ces paramètres b) Valeurs moyennes de concentration et de charge des substances pertinentes et variabilité de ces paramètres c) Inflammabilité, limites inférieure et supérieure d'explosivité, réactivité d) Présence d'autres substances susceptibles d'avoir une incidence sur le système de traitement des effluents gazeux ou sur la sécurité de l'unité (par exemple, oxygène, azote, vapeur d'eau, poussière) 		<p>La qualité des effluents à traiter par l'unité de désodorisation est présentée en pièce PJ-4 §2.4.2.</p> <p>d. PJ-49 études de dangers</p> <p>d. PJ-49- études de dangers §6.1</p> <p>Non applicable</p>						
	MTD 4. Réduction du risque environnemental associé au stockage des déchets (application de toutes les techniques)	<ul style="list-style-type: none"> a) Lieu de stockage optimisé. <p>Il s'agit notamment des techniques suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — lieu de stockage aussi éloigné qu'il est techniquement et économiquement possible des zones sensibles, des cours d'eau, etc., — le lieu de stockage est choisi de façon à éviter le plus possible les opérations inutiles de manutention des déchets au sein de l'unité (par exemple, lorsque les mêmes déchets font l'objet de deux opérations de manutention ou plus, ou lorsque les distances de transport sur le site sont inutilement longues). 	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles.	<p>La conception du projet privilégie le regroupement des catégories de déchets et leur stockage en cohérence avec le fonctionnement du site (une grande partie des déchets est collectée et stockée dans des bennes dans le local stockage benne prétraitement. Les autres déchets de type boues sont stockés dans des bennes ou citernes dans le local boue à proximité immédiate des installations. Toutes les bennes à déchets sont à l'intérieur d'un bâtiment technique. Les égouttures sont collectées et renvoyées en tête de station, les effluents gazeux sont collectés et traités dans l'unité de désodorisation.</p>	X					
		<ul style="list-style-type: none"> b) Capacité de stockage appropriée. <p>Des mesures sont prises afin d'éviter l'accumulation des déchets, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> — la capacité maximale de stockage de déchets est clairement précisée et est respectée, compte tenu des caractéristiques des déchets (eu égard au risque d'incendie, notamment) et de la capacité de traitement, — la quantité de déchets stockée est régulièrement contrôlée et comparée à la capacité de stockage maximale autorisée, — le temps de séjour maximal des déchets est clairement précisé. <p>c) Déroulement du stockage en toute sécurité.</p> <p>Comprend notamment les techniques suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — les équipements servant au chargement, au déchargement et au stockage des déchets sont clairement décrits et marqués, — les déchets que l'on sait sensibles à la chaleur, à la lumière, à l'air, à l'eau, etc. sont protégés contre de telles conditions ambiantes, — les conteneurs et fûts sont adaptés à l'usage prévu et stockés de manière sûre. <p>d) Zone séparée pour le stockage et la manutention des déchets dangereux emballés.</p> <p>Si l'y a lieu, une zone est exclusivement réservée au stockage et à la manutention des déchets dangereux emballés.</p>	Applicable d'une manière générale	<p>Les volumes de citernes et des bennes ont été calculés afin de garantir une autonomie suffisante dans tous les cas de figure. Les bennes sont remplacées en permanence dès qu'elles sont pleines et une benne tampon est disponible afin d'éviter tout problème technique. Les rotations de bennes sont gérées quotidiennement par l'exploitant. Les déchets sont non dangereux, il n'y a pas de contre indication à leur durée de stockage</p>	X					
		<ul style="list-style-type: none"> e) Les déchets sont manutentionnés par des équipements de process automatique puis envoyés vers des bennes de stockage. Ces bennes de stockage sont manutentionnées soit par un pont roulant puis chargées sur camion ampiroll, soit directement chargé par le bras de l'ampiroli. <p>Il n'y aura pas de déchets dangereux.</p>			X					
	MTD 5. Réduction du risque environnemental associé à la manutention et au transfert des déchets	<p>Les procédures comprennent les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les opérations de manutention et de transfert des déchets sont exécutées par un personnel compétent, - les opérations de manutention et de transfert des déchets sont dûment décrites, validées avant exécution et vérifiées après exécution, - des mesures sont prises pour éviter, détecter et atténuer les déversements accidentels, - des précautions en rapport avec le fonctionnement et la conception de l'unité sont prises lors de l'assemblage ou du mélange des déchets (par exemple, aspiration des déchets pulvérulents). 		<p>L'admission et la gestion des déchets sont décrites dans une procédure jointe au manuel d'auto-surveillance de la STEP.</p> <p>Ces opérations sont réalisées par le personnel de l'exploitant, formé pour ce genre de tâches.</p> <p>Toutes les bennes sont stockées et chargées sur camion à l'intérieur du bâtiment technique. En cas de déversement accidentel, les déchets solides resteront sur les sols béton et les déchets liquides et eaux de lavage sont collectés et renvoyés en tête de station sans déversement au milieu naturel.</p>	X					

Domaine	MTD			Projet	C : conforme à l'arrêté NC : non conforme à l'arrêté NA : actions en cours, modifications ou études complémentaires N/A : non applicable aux installations				
	Description	Performances environnementales et économiques	Applicabilité		C	NC	NA	N/A	
1.2 - SURVEILLANCE	MTD 6. Emissions dans l'eau	Surveillance des principaux paramètres de procédé (par exemple, le débit des effluents aqueux, leur pH, leur température, leur conductivité, leur DBO) à certains points clés (par exemple, à l'entrée ou à la sortie de l'unité de prétraitement, à l'entrée de l'unité de traitement final, au point où les émissions sortent de l'installation)	-	Les effluents admis et les rejets de la STEP font l'objet d'une autosurveillance réglementaire imposée par l'arrêté préfectoral d'exploitation. De nombreux paramètres process sont suivis et enregistrés en continu par des analyseurs et contrôleurs (pH, température DBO, PCO, MES, ...)	X				
	MTD 7. Rejets dans l'eau	Fréquences de surveillance (cf. annexe 1)	-	Les fréquences d'auto-surveillance seront conformes à l'annexe 1 du MTD et appelées dans le tableau en bas de fichier (paramètres applicables colorés)	X				
	MTD 8. Emissions canalisées dans l'air	Fréquences de surveillance (cf. annexe 2)	-	Les fréquences d'auto-surveillance seront conformes à l'annexe 2 du MTD et appelées dans le tableau en bas de fichier (paramètres applicables colorés)	X				
	MTD 9. Emissions atmosphériques diffuses	Surveillance au moins une fois par an des émissions atmosphériques diffuses de composés organiques, qui résultent de la régénération des solvants usés, de la décontamination des équipements contenant des POP au moyen de solvants et du traitement physicochimique des solvants en vue d'en exploiter la valeur calorifique, au moins une fois par an au moyen d'une des techniques suivantes : - mesures, - facteurs d'émission, - bilan massique.	-	Le projet ne comprend pas de procédé de régénération de solvant.			X		
	MTD 10. Moyens de surveillance des odeurs	Application : - des normes EN (concentration d'odeurs : EN 13725 ; exposition aux odeurs : EN 16841-1 ou -2 - des normes ISO, normes nationales, normes internationales si pas de norme EN. L'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles.	L'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles.	Compte tenu des mesures de prévention retenues (désodorisation, locaux fermés), il n'est pas attendu de nuisance olfactive en lien avec le projet (cf. étude d'impact) (C'est pour cette raison que la case NA a été cochée). Cependant, l'installation est équipée de capteurs fixes (H2S, CH4, CO) qui permettent à l'exploitant de recevoir, interpréter et agir en fonction des valeurs transmises par ces capteurs. En outre, des mesures olfactométriques seront réalisées par des capteurs gaz qui mesurent le H2S et les mercaptans ainsi que l'ammoniac. (Ces capteurs fixes réalisent des mesures en continu, sont historisés et font l'objet d'une vérification réglementaire par un organisme agréé). Toutefois, un capteur d'odeur est positionné sur le site pour mesure d'éventuelles nuisances olfactives				X	
	MTD 11. Surveillance de la consommation annuelle d'eau, d'énergie et de matières premières, ainsi que la production annuelle de résidus et d'eaux usées	Surveillance au moins une fois par an. La surveillance inclut des mesures directes, des calculs ou des relevés, par exemple au moyen d'appareils de mesure appropriés ou sur la base de factures. La surveillance s'effectue au niveau le plus approprié (par exemple, au niveau du procédé, de l'unité ou de l'installation) et tient compte de tout changement important intervenu dans l'unité/l'installation.	-	Toutes les mesures de capteurs de niveau de bacs existantes permettent de connaître les consommations d'eau, d'énergie, de réactifs ou de production de résidus, seront enregistrées et stockées en supervision dans une Data base. Des bilans seront établis quotidiennement et serviront à établir des bilans mensuels et annuels. La surveillance sera réalisée par le personnel d'exploitation à tous les niveaux d'échelle (quotidien, mensuel et annuel). L'eau est équipée d'un pont bascule. L'ensemble des ouvrages de stockage des boues et graisses entrant ou sortant de digestion est raccordé à l'une des unités de désodorisation prévues sur le site. Les rejets se font après traitement vers l'atmosphère par le biais d'une cheminée favorisant leur dispersion. Le digesteur est un ouvrage clos et hermétique. Le risque de nuisance olfactive est maîtrisé. En cas de plainte, un protocole sera mis en place par l'exploitant. Ce protocole est le suivant : les plaintes sont remontées sur un numéro téléphonique indiqué sur le site internet de la station ou par mail. Cette information est remontée au chef d'usine qui va contrôler et faire les corrections si nécessaire. Le citoyen est informé en retour (appel téléphonique ou mail) du traitement de la plainte. Tous les mois, un reporting est fait au maître d'ouvrage et analysé en revue d'exploitation avec le maître d'ouvrage.	X				
	MTD 12. Réduction des odeurs	Plan de gestion des odeurs : - protocole précisant les actions et le calendrier, - protocole de surveillance des odeurs (MTD10), - protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes signalés (plantes), - programme de prévention et de réduction des odeurs (caractérisation des sources et mise en œuvre de mesures).	L'applicabilité est limitée aux cas où une nuisance olfactive est probable ou a été constatée dans des zones sensibles.	Les boues amont digestion seront stockées au maximum 24 heures avant admission en digestion. Les boues digérées seront également stockées au maximum 24 heures avant envoi vers le sécheur ou vers un site externe.			X		
	MTD 13. Techniques réduction des odeurs	Application d'une ou plusieurs techniques de réduction des odeurs : a) Réduire le plus possible les temps de séjour Réduire le plus possible le temps de séjour des déchets qui dégagent (potentiellement) des odeurs dans les systèmes de stockage ou de manutention (p. ex. conduites, cuves, conteneurs), en particulier en conditions d'anoxie. Le cas échéant, des dispositions appropriées sont prises pour prendre en charge les pics saisonniers de déchets. b) Traitement chimique. Utilisation de produits chimiques pour détruire les composés odorants ou pour limiter leur formation (par exemple, pour oxyder ou précipiter la surface d'hydrogène). c) Optimisation du traitement aérobie. En cas de traitement aérobie de déchets liquides aqueux, peut consister à : - utiliser de l'oxygène pur, - éliminer l'écume dans les cuves, - prévoir une maintenance fréquente du système d'aération. En cas de traitement aérobie de déchets autres que des déchets liquides aqueux, voir la MTD 36.	Uniquement applicable aux systèmes ouverts. Non applicable si cela risque de nuire à la qualité sanitaire de l'extrait.	L'installation est équipée d'une injection de chlorure ferrique dans les boues afin d'éliminer au maximum les composés soufrés présents dans le biogas, ce traitement est suivi d'une purification sur des filtres équipés de CAG pour l'infin de H2S et d'élimination des COV avant purification par procédé membranaire pour production de Biométhane	X				
	1.3 - EMISSIONS DANS L'AIR	MTD 14. Réduction des émissions atmosphériques diffuses	Combinaisons de techniques afin de réduire les émissions atmosphériques diffuses de poussières, de composés organiques et d'odeurs : a) Réduire au minimum le nombre de sources potentielles d'émissions diffuses Il s'agit notamment des techniques suivantes : - conception appropriée des tuyauteries (p. ex. réduction de la longueur des conduites, du nombre de brides et de vannes, utilisation de raccords et de conduites soudées), - recours préférentiel au transfert par gravité plutôt qu'à des pompes, - limitation de la hauteur de chute des matières, - limitation de la vitesse de circulation, - utilisation de pare-vents. b) Choix et utilisation d'équipements à haute intégrité Il s'agit notamment des techniques suivantes : - vannes à double garniture d'étanchéité ou équipements d'efficacité équivalente, - joints d'étanchéité à haute intégrité (garnitures en spirale, joints toriques) pour les applications critiques, - pompes/compresseurs/agitateurs équipés de joints d'étanchéité mécaniques au lieu de garnitures d'étanchéité, - pompes/compresseurs/agitateurs magnétiques, - robinets de service, pinces perforantes, têtes de perçage, etc. appropriés, par exemple pour le dégazage des DEEE contenant des PCV ou des HCV. c) Prévention de la corrosion Il s'agit notamment des techniques suivantes : - choix approprié des matériaux de construction, - revêtement intérieur ou extérieur des équipements et application d'inhibiteurs de corrosion sur les tuyaux.	Applicable d'une manière générale.	Le traitement est anaérobie.			X	
			a) Confinement, collecte et traitement des émissions diffuses Il s'agit notamment des techniques suivantes : - stockage, traitement et manutention des déchets susceptibles de générer des émissions diffuses dans des bâtiments fermés ou dans des équipements capotés (bandes transportées, par exemple), - maintien à une pression supérieure des équipements capotés ou des bâtiments fermés, - collecte et acheminement des émissions vers un système de réduction des émissions approprié (voir la section 6.1) au moyen d'un système d'extraction d'air ou de systèmes d'aspiration proches des sources d'émissions. e) Humidification Humidification des sources potentielles d'émissions diffuses de poussières (par exemple, stockage des déchets, zones de circulation et procédés de manutention à ciel ouvert) au moyen d'eau ou d'un brouillard. f) Maintenance Il s'agit notamment des techniques suivantes : - garantir l'accès aux équipements susceptibles de fuir, - contrôler régulièrement les équipements de protection tels que rideaux à lamelles et portes à déclenchement rapide. g) Nettoyage des zones de traitement et de stockage des déchets Consiste notamment à nettoyer régulièrement et dans leur intégralité la zone de traitement des déchets (halls, zones de circulation, zones de stockage, etc.), les bandes transportées, les équipements et les conteneurs. h) Programme de détection et réparation des fuites (LDAR) Lorsque des émissions de composés organiques sont prévisibles, un programme LDAR est établi et mis en œuvre, selon une approche fondée sur les risques, tenant compte en particulier de la conception de l'unité ainsi que de la quantité et de la nature des composés organiques concernés.	Applicable d'une manière générale. Applicable d'une manière générale. Applicable d'une manière générale.	L'ensemble des sources d'émissions sont soit confinées dans des bâches couvertes et désodorisées soit dans un sas de réception lui-même désodorisé. Les tuyauteries sont assemblées par soudure dans la limite des possibilités de montage sur site et de l'opérabilité du système. Les vitesses dans les tuyauteries seront adaptées au fluide véhiculé (gaz ou boues) afin de préserver l'intégrité des conduites dans le temps. L'ensemble des vannes positionnées sur les circuits boues de l'unité de digestion sont à haute intégrité en extérieur; la quasi totalité de l'installation est en intérieur bâtiment avec mise en dépression du bâtiment. Le transfert de boues par pompage au sein de l'unité de digestion sera essentiellement réalisé par pompes à lobes avec garnitures mécaniques Les tuyauteries aériennes de transfert (Biogaz + eaux usées + boues) sont en Acier Inoxydable 316L, les tuyauteries enterrées (à basse pression) sont en PEHD.	X			
			L'utilisation de bâtiments fermés ou d'équipements capotés peut être limitée par des considérations de sécurité, telles que le risque d'explosion ou d'appauvrissement en oxygène. Cette technique peut aussi être difficile à mettre en place en raison du volume des déchets. Les déchets admis ne sont pas générateurs de poussières (boues / graisses humides ou pâteuses).	Les ouvrages de réception et de stockage de boues et de graisses sont tous situés dans des locaux fermés dont l'air est capté et envoyé en désodorisation avant rejet. Ces locaux sont mis en légère dépression de manière à limiter les fuites d'air lors de leur ouverture. Les transferts de boues au sein du site se font essentiellement en canalisations fermées.	X				
Dans tout le bâtiment de traitement, les points d'intervention ont été favorisés à hauteur d'homme, soit entre 0,3 et 1,7 m. Quand ce n'est pas possible, des moyens d'accès tels que des passerelles ou des moyens de manutention mobile sont mis en place. Les équipements feront l'objet d'un programme annuel de maintenance sous logiciel GAMA (GMAP) Les zones de traitement et de stockage de déchets seront régulièrement entretenues. Les boues et graisses seront exclusivement stockées en bâches. Des points d'eau en qualité et quantité suffisantes sont disposés à travers l'usine			Applicable d'une manière générale. Applicable d'une manière générale.	Les COV sont émis au niveau du sécheur. Il n'y a pas de dégagement diffus possible (sécheur en dépression, réseau de ventilation en dépression, bâtiment en dépression)	X				

Domaine	MTD			Projet	C : conforme à l'arrêté NC : non conforme à l'arrêté NA : actions en cours, modifications ou études complémentaires NA : non applicable aux installations			
	Description	Performances environnementales et économiques	Applicabilité		C	NC	NA	H
1.4 – BRUITS ET VIBRATIONS	MTD 15. Recours à la torchère	Recours au torchage que pour des raisons de sécurité ou pour les situations opérationnelles non routinières et application des deux techniques suivantes :	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles.	La torchère, prévue en secours sur l'installation, est dimensionnée pour pouvoir brûler la totalité du biogaz produit en pointe en cas d'indisponibilité de la filière de valorisation. L'installation comprend également un gazomètre pour tamponner les débits de biogaz produits et valorisés et limiter le recours au torchage. Un gazomètre d'une capacité de 4h de production moyenne permettra de tamponner les pics de production et de lisser l'alimentation du traitement aval de purification.	X			
		a) Bonne conception de l'unité : prévoir un système de récupération des gaz d'une capacité suffisante et d'utiliser des soupapes de sûreté à haute intégrité. b) Gestion de l'unité : garantir l'équilibrage du système de gaz et d'utiliser des dispositifs avancés de contrôle des procédés.	Il est possible d'équiper les unités existantes d'un système de récupération des gaz. Applicable d'une manière générale.	Les soupapes de sécurité correctement tarées sont prévues au niveau du digesteur et du gazomètre. La torchère fait l'objet d'un programme de suivi et de maintenance. Ses paramètres de fonctionnement sont suivis par télésurveillance.				
	MTD 16. Réduction émissions atmosphériques liées aux torchères	Lorsque la mise à la torchère est inévitable, les deux techniques suivantes doivent être appliquées :	Applicable d'une manière générale aux nouvelles torchères.	Conception des dispositifs de mise à la torche ; la torchère basse pression à flamme cachée utilisée permettra d'obtenir une température de 900°C pendant un minimum 0,3 s, elle sera à allumage automatique et à surveillance de flamme	X			
		a) Bonne conception des dispositifs de mise à la torche : optimisation de la hauteur, de la pression, du type d'assistance (par vapeur, air ou gaz), du type des rizi de torche b) Surveillance et enregistrement des données dans le cadre de la gestion de torchères	Dans les unités existantes, l'applicabilité peut être limitée en raison, par exemple du temps disponible pour les opérations de maintenance. Applicable d'une manière générale.	Le fonctionnement de la torchère est suivi par télésurveillance avec enregistrement en continu des paramètres de fonctionnement.				
	MTD 17. Réduction bruits et vibrations	Plan de gestion du bruit et des vibrations : I. protocole décrivant les mesures à prendre et le calendrier, II. protocole de surveillance du bruit et des vibrations, III. protocole des mesures à prendre pour remédier aux problèmes (plaintes), IV. programme de réduction du bruit et des vibrations : détermination des sources, mesure/évaluation de l'exposition au bruit et vibrations, mesures de prévention/réduction.	L'applicabilité est limitée aux cas où un problème de bruit ou de vibrations est probable ou a été constaté.	L'exploitant vérifiera périodiquement que les niveaux d'urgence diurnes, mais surtout nocturnes, ne dépassent pas les seuils maxi admissibles. Les mesures de bruits nocturnes seront confiées à un organisme spécialisé sur la base des points caractéristiques définies lors de l'étude acoustique. L'exploitant sera équipé d'un sonomètre afin de pouvoir vérifier ponctuellement les niveaux sonores. Lorsqu'il aura connaissance d'une plainte pour bruit à vibration, l'exploitant la consignera sur le livre de bord de l'usine. Toute plainte avérée entraînera l'ouverture d'une fiche de non-conformité transmise au responsable QSE du territoire pour prise en compte et suivi des actions correctives. Le suivi de la maintenance permettra de maintenir le niveau sonore et vibratoire des équipements. Lors de leur renouvellement, l'exploitant veillera tout particulièrement à ce que les nouveaux équipements aient, à minima, les mêmes performances. Le personnel est sensibilisé et préférera un matériel plus performant vis à vis du bruit et des vibrations. La validation du choix final se fera en concertation et accord du responsable qualité du territoire.	X			
		Application d'une des techniques suivantes : a) Implantation appropriée des équipements et des bâtiments Il est possible de réduire les niveaux de bruit en augmentant la distance entre l'émetteur et le récepteur, en utilisant des bâtiments comme écrans antibruit et en déplaçant les entrées ou sorties du bâtiment. b) Mesures opérationnelles Il s'agit notamment des techniques suivantes: i. inspection et maintenance 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. prise de mesures pour limiter le bruit lors des opérations de maintenance, de circulation, de manutention et de traitement.	Dans le cas des unités existantes, le déplacement des équipements et des entrées/sorties du bâtiment peut être limité par le manque d'espace ou par des coûts excessifs. Applicable d'une manière générale.	L'implantation du bâtiment entre l'autoroute et le chemin de fer est pertinente quand au niveau de bruit de l'unité. Les équipements bruyants sont capotés ou installés dans des locaux insonorisés. Les ouvertures de ventilation sont traitées avec des grilles antibruit ou caisson d'insonorisation Le personnel d'exploitation effectuera des rondes quotidiennes sur tous les ateliers afin de vérifier le bon fonctionnement des équipements et le bon déroulement des procédés. Un bruit anormal sera pris en compte, consigné sur la fiche équipement et traité dans les meilleurs délais par les agents de maintenance ii. L'ensemble du personnel d'exploitation est particulièrement sensibilisé à la fermeture des portes des locaux pour le bruit mais aussi pour ne pas perturber l'équilibre aérodynamique de la ventilation-désodorisation iii. Le personnel d'exploitation est formé à l'utilisation de ces équipements particulièrement spécifiques à son activité Aucune activité d'exploitation bruyante n'est prévue de façon nocturne v. La majeure partie de la maintenance sera réalisée intra muros. Le personnel d'exploitation prendra toutes les mesures possibles pour limiter le bruit de leurs interventions extérieures (Aléster digestion par exemple). Les voies de circulation sont éloignées des habitations de part l'endroit où est implantée l'usine. De plus les véhicules qui seront accueillis sur le site seront conformes au code de la route vis à vis du bruit.	X			
	MTD 18. Techniques de réduction	c) Equipements peu bruyants Peut concerner notamment les moteurs à transmission directe, les compresseurs, les pompes et les torchères. d) Equipements de protection contre le bruit et les vibrations Il s'agit notamment des techniques suivantes: vi. réducteurs de bruit; vii. isolation acoustique et anti-vibration des équipements; viii. confinement des équipements bruyants; ix. insonorisation des bâtiments.	Applicable d'une manière générale. L'applicabilité peut être limitée par des contraintes d'espace (dans le cas des unités existantes).	Lorsque cela sera possible les machines à transmission directe sur variation de fréquence seront utilisées (notamment en compression de gaz) Des péages à sons sont prévus au niveau des prises d'air et les portes des locaux bruyants sont isolées phoniquement lorsque l'étude acoustique révèle un problème d'urgence. Les équipements bruyants sont capotés	X			
		e) Atténuation du bruit L'intercalation d'obstacles entre les émetteurs et les récepteurs (par exemple, murs antibruit, remblais et bâtiments) permet de limiter la propagation du bruit.	Applicable uniquement aux unités existantes, car la conception des nouvelles unités devrait rendre cette technique inutile. Dans le cas des unités existantes, l'intercalation d'obstacles peut être limitée par des contraintes d'espace. En cas de traitement des déchets métalliques en broyeur, cette technique est applicable dans les limites des contraintes liées au risque de déflagration dans les broyeurs.				X	
		Afin d'optimiser la consommation d'eau, de réduire le volume d'eaux usées produit et d'éviter ou de réduire les rejets dans le sol et les eaux, application d'une combinaison des techniques suivantes : a) Gestion de l'eau La consommation d'eau peut être optimisée par les mesures suivantes: — plans d'économies d'eau (par exemple, définition d'objectifs d'utilisation rationnelle de l'eau, établissement de schémas de circulation et de bilans hydriques), — optimisation de la consommation d'eau de lavage (par exemple, recours au nettoyage à sec plutôt qu'à l'arrosage, utilisation de dispositifs de commande du déclenchement sur tous les équipements de lavage), — réduction de la consommation d'eau pour la création de vide (par exemple, recours à des pompes à anneau liquide utilisant des liquides à haut point d'ébullition). b) Remise en circulation de l'eau	Applicable d'une manière générale.	a) Les zones à fortes salissures ont été équipées d'équipements particulièrement performants (bandes tarsoportuses entièrement capotées) qui permettront un lavage à l'eau des locaux limité (pré-traitement en particulier). L'eau potable n'est utilisée que quand l'eau industrielle ne peut être utilisée pour des raisons sanitaires. Les principaux consommateurs fonctionnent à l'eau industrielle. Des compteurs permettent de suivre les consommations d'eau	X			

Domaine	Description	MTD		Projet	C : conforme à l'arrêté NC : non conforme à l'arrêté NA : actions en cours, modifications ou études complémentaires M : non applicable aux installations			
		Performances environnementales et économiques	Applicabilité		C	NC	NA	M
1.5 - REjets DANS L'EAU	MTD 19. Optimisation consommation d'eau et réduction du volume d'eau usées	Les flux d'eau sont remis en circulation dans l'unité, après traitement si nécessaire. Le taux de remise en circulation est limité par le bilan hydrique de l'unité, la teneur en impuretés (composés odorants, par exemple) ou les caractéristiques des flux d'eau (tenue en traitement, par exemple).	Applicable d'une manière générale.	Tous les process fonctionnent avec de l'eau retrabée	X			
		1) Imperméabilisation des zones de traitement des déchets	Applicable d'une manière générale.	L'ensemble de l'usine est imperméabilisé, les eaux sont collectées et renvoyés en tôle. Il n'y a pas de process dans les zones d'espaces verts	X			
		2) Techniques destinées à réduire la probabilité et les conséquences de débordements et de défaillance des cuves et conteneurs	Applicable d'une manière générale.	Toutes les bâches de stockage seront équipées de détection de trop-plein. Les trop pleins sont canalisés vers des postes toutes eaux retournant ceux-ci sur la ligne de traitement de la STEP. Les cuves de réactifs sont installées dans des fosses de rétention	X			
		3) Couverture des zones de stockage et de traitement des déchets	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles.	Les boues et grasses sont stockées dans des bâches fermées. Les installations de traitement des déchets sont dans des locaux fermés. L'eau de pluie n'est pas en contact avec les déchets. Elle est collectée et envoyée vers un bassin tampon de stockage avant évacuation au milieu naturel.	X			
		4) Séparation des flux d'eau	Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de collecte des eaux.	Les eaux pluviales sont collectées dans des réseaux d'eau pluviales, et sont dirigées vers un bassin tampon équipé d'un séparateur hydrocarbure avant envoi au milieu naturel. Toutes les eaux de process sont collectées et renvoyées en tôle de traitement	X			
		5) Infrastructure de drainage appropriée	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles.	Les déchets n'entrent pas en contact avec la pluie car stockés à l'intérieur d'un bâtiment.			X	
		6) La zone de traitement des déchets est reliée à l'infrastructure de drainage.	Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la configuration du système de drainage des eaux.					
		7) L'eau de pluie tombant sur les zones de traitement et de stockage est recueillie dans l'infrastructure de drainage, avec l'eau de lavage, les débordements occasionnels, etc., et, en fonction de sa teneur en polluants, est remise en circulation ou acheminée vers une unité de traitement ultérieure.	Utilisation d'éléments en surface est applicable d'une manière générale aux unités nouvelles. Elle peut toutefois être limitée par le risque de gel. L'installation de confinements secondaires peut être limitée dans le cas des unités existantes.	h) Le personnel d'exploitation effectuera des rondes quotidiennes sur tous les ateliers afin de vérifier le bon fonctionnement des équipements. Une fuite sera prise en compte, consignée sur la fiche équipement ou la zone correspondante et traitée dans les meilleurs délais par les agents de maintenance. Un confinement du digesteur et de la bache de stockage du digestant, en partie enterrés, est prévu : géomembrane, drainage et détection en cas de fuite.	X			
		8) Conception et maintenance permettant la détection et la réparation des fuites	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles.	Un bassin tampon de 2050 M3 est prévu en amont du site permettant de gérer les risques en cas de défaillance. Le rejet des eaux de ce bassin tampon ne se fait qu'après vérification de la conformité des effluents	X			
		9) Capacité appropriée de stockage tampon.	Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles.					
1.6 - EMISSIONS RESULTANT D'ACCIDENTS OU D'INCIDENTS	MTD 20. Traitement des eaux usées	Traitement des eaux usées par une combinaison des techniques suivantes : - traitement primaire (homogénéisation, neutralisation, séparation physique), - traitement physico-chimiques (adsorption, distillation/rectification, précipitation, oxydation chimique, réduction chimique, évaporation, échange d'ions, stripage), - traitement biologique (boues activées, bioréacteur à membrane), - dénitrification, - élimination des solides.	Applicable d'une manière générale sauf dénitrification.	Le projet s'implante sur le site de la STEP Cagnes sur Mer. Le traitement des eaux usées sera réalisé sur la filière EAU de la STEP. Les performances de traitement seront à minima conformes à l'arrêté du 21 juillet 2015 pour un rejet en zone "normale". Un traitement renforcé sera effectué pour les concentrations des paramètres DCO et MES - DBO5 ≤ 25 mg/l (Arrêté < 25 mg/l) - DCO ≤ 100 mg/l (Arrêté ≤ 125 mg/l) - MES ≤ 30 mg/l (Arrêté ≤ 35 mg/l) - NGL - Non applicable - Pt - Non applicable	X			
		Niveaux d'émission des rejets directs (cf. annexe 3)						
1.7 - UTILISATION RATIONNELLE DES MATIÈRES	MTD 21. Gestion des accidents	Plan de gestion des accidents :		Le site est entièrement clôturé.				
		a) Mesures de protection Il s'agit notamment des mesures suivantes : - protection de l'unité contre les actes de malveillance, - système de protection contre les incendies et explosions, prévoyant des équipements de prévention, de détection et d'extinction, - accessibilité et fonctionnalité des équipements de contrôle pertinents dans les situations d'urgence.		Des détections incendie sont prévues dans tous les locaux à risques : Moyens d'extinction/prévention Les moyens de défense incendie sont accessibles en cas d'incendie ou d'explosion sur le site (cf. étude de dangers). Tous les accès seront équipés de capteurs d'intrusion directement reliés au système de télégéation qui alerte le personnel (distraince 24h/24 - 7j/7). En cas d'alarme intrusion, l'agent applique la procédure intrusion (levée de doute » contrat avec société de sécurité privée).	X			
GETRIQUE	MTD 22. Utilisation rationnelle des matières	b) Gestion des émissions accidentelles/fortuites Des procédures sont prévues et des dispositions techniques prises pour gérer (par un éventuel confinement) les émissions accidentelles ou fortuites dues à des débordements ou au rejet d'eau anti-incendie, ou provenant des vannes de sécurité.	Certaines restrictions de l'applicabilité sont liées au risque de contamination dû à la présence d'impuretés (voir exemple n°2 dans le doc. BPP, voir agents).	Les eaux d'incendie sont collectées séparément, confinées et ne sont pas rejetées au milieu naturel. L'opération se fait manuellement par action de vanne par l'exploitant	X			
		c) Système d'évaluation et d'enregistrement des incidents/accidents Il s'agit notamment des techniques suivantes : - registre dans lequel sont consignés la totalité des accidents, incidents, modifications des procédures et résultats des inspections, - procédures permettant de détecter ces incidents et accidents, d'y réagir et d'en tirer des enseignements.		L'exploitant tient à jour un registre des incidents et accidents ainsi que des mesures prises pour y remédier. Un livre de bord sera mis en place. Il y sera consignés tous les événements représentatifs d'exploitation (météorologiques, produits délicieux, incidents remarquables, visites, modifications process majeures, accidents, plaintes...). En complément de ce livre de bord des fiches d'actions préventives / correctives seront établies lors d'incidents afin de tracer l'incident et d'engager les actions nécessaires pour qu'il ne se reproduise plus. En cas d'accident, voire crise, des fiches de non-conformité seront ouvertes et des	X			
GETRIQUE	MTD 22. Utilisation rationnelle des matières	Utilisation de déchets au lieu d'autres matières pour le traitement des déchets (par exemple, les alcalis ou acides usés sont utilisés pour l'ajustement du pH, et les cendres volantes comme liant).		Non applicable			X	
		Utilisation des deux techniques suivantes : a) Plan d'efficacité énergétique Un plan d'efficacité énergétique consiste à définir et calculer la consommation d'énergie spécifique de l'activité (ou des activités), à déterminer, sur une base annuelle, des indicateurs de performance clés (par exemple, la consommation d'énergie spécifique exprimée en kWh/tonne de déchets traités) et à prévoir des objectifs d'amélioration périodique et des actions connexes. Le plan est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en oeuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.		Le SYMISCA s'est engagé dans la conception et l'exploitation d'une station d'épuration mettant en avant une volonté d'intégration, d'optimisation et de valorisation énergétique forte, alliant haute efficacité énergétique, maximisation de la production d'énergie renouvelable et valorisation du biogaz par injection dans le réseau GRDF. La conception retenue est celle d'une installation à énergie positive. b) La Station ARES est, par conception, une installation à énergie positive. La bonne atteinte de cet objectif fera l'objet d'un suivi au travers notamment de l'établissement de bilans énergétiques périodiques et le cas échéant de la définition d'objectifs d'amélioration. Cette démarche sera intégrée dans celle de management énergétique de l'exploitant, animée par le personnel d'exploitation.				

Domaine	MTD			Projet	C : conforme à l'arrêté			
	Description	Performances environnementales et économiques	Applicabilité		NC : non conforme à l'arrêté	NA : actions en cours, modifications ou études complémentaires	NA	H
1.9 - EFFICACITE ENERGETIQUE	MTD 23. Utilisation énergie	<p>b) Bilan énergétique</p> <p>Un bilan énergétique fournit une ventilation de la consommation et de la production d'énergie (y compris l'exportation) par type de source (électricité, gaz, combustibles liquides classiques et déchets). Il comprend :</p> <p>i) des informations sur la consommation d'énergie, exprimée en énergie fournie;</p> <p>ii) des informations sur l'énergie exportée hors de l'installation;</p> <p>iii) des informations sur le flux d'énergie (par exemple, diagrammes thermiques ou bilans énergétiques), montrant la manière dont l'énergie est utilisée tout au long du procédé.</p> <p>Le bilan énergétique est adapté aux spécificités du traitement des déchets sur les plans du ou des procédés mis en œuvre, du ou des flux de déchets traités, etc.</p>		<p>d) La gestion d'une usine à énergie positive passe obligatoirement par la réalisation d'un bilan énergétique. Le concepteur OTV a prévu toute une batterie de capteurs de mesures permettant de mesurer en continu l'énergie consommée (électrique, flou), autoproduite (panneaux solaires, bouées de chaleur) ou produite (Biométhane). Toutes ces informations seront transmises à la supervision sous forme d'une Data Base. Un tableau de bord "énergie" sera réalisé et permettra un suivi journalier, mensuel et annuel des flux énergétiques.</p> <p>e) La station AERIS produira du Biométhane. Ce gaz sera ré-injecté dans le réseau GRDF. A ce titre, les volumes produits exportés hors de l'installation, et toutes les informations relatives à cette production, seront intégrées elles aussi au tableau de bord énergie.</p> <p>f) Une vue en supervision permettra de visualiser l'utilisation, la distribution et la répartition de l'énergie tout au long du procédé. Cette visualisation facilitera la surveillance et le bon déroulement des différentes étapes du processus énergétique.</p>	X	NC	NA	H
	MTD 24. Réduction des déchets à éliminer	Développer au maximum la réutilisation des emballages.	Certains restrictions de l'applicabilité sont liées au risque de contamination des déchets par l'emballage réutilisé.	Les déchets d'emballage font l'objet d'un tri sélectif avant évacuation en externe. Ils ne peuvent être réutilisés dans le processus de traitement des eaux.				X
3 - MTD TRAITEMENT BIOLOGIQUE DES DECHETS	3.1 - TRAITEMENT BIOLOGIQUE DES DECHETS	MTD 33. Réduction de dégagements d'odeurs	<p>La technique consiste à procéder :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à l'acceptation préalable, - au tri des déchets entrants, de façon à s'assurer qu'ils se prêtent au traitement prévu sur les plans du bilan nutritif, de la teneur en eau ou en composés toxiques susceptibles de réduire l'activité biologique. 		L'installation ne recevra que des boues et graisses de stations d'épuration urbaines dont les caractéristiques et la qualité sont relativement homogènes et compatibles avec le process.	X		
		MTD 34. Réduction des émissions atmosphériques canalisées de poussières, de composés organiques et de composés odorants (y compris de H ₂ S et de NH ₃)	<p>Mise en œuvre d'une ou plusieurs des techniques suivantes :</p> <p>a) adsorption</p> <p>b) biofiltre</p> <p>c) filtre en tissu</p> <p>d) oxydation thermique</p> <p>e) épuration par voie humide</p> <p>Niveaux d'émission liés aux émissions atmosphériques canalisées de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traitement biologique des déchets : <ul style="list-style-type: none"> o NH₃ : 0,3 – 20 mg/Nm³ o Concentration en odeur : 200 – 1 000 ou/Nm³ - Traitement micanobiologique des déchets : <ul style="list-style-type: none"> o Poussières : 2 – 5 mg/Nm³ o COVT : 5 – 40 mg/Nm³ 		L'installation de désodorisation est constituée d'un lavage physico chimique des effluents gazeux suivis d'un traitement d'affleurement sur CAG.	X		
		MTD 35. Limitation production eaux usées et réduction consommation d'eau	<p>Application de toutes les techniques suivantes :</p> <p>a) Séparation des flux d'eaux</p> <p>Le lixiviat qui s'écoule des tas et des andains de compost est séparé des eaux de ruissellement de surface (voir la MTD 19f).</p> <p>b) Remise en circulation de l'eau</p> <p>Remise en circulation des flux d'eaux de procédé (provenant, par exemple, de la déshydratation du digestat liquide dans les procédés en milieu anaérobie) ou utilisation dans toute la mesure du possible d'autres flux d'eau (par exemple, eau condensée, eau de rinçage, eau de ruissellement de surface). Le taux de remise en circulation est limité par le bilan hydrique de l'unité, la teneur en impuretés (par exemple, métaux lourds, sels, agents pathogènes, composés odorants) ou les caractéristiques des flux d'eau (teneur en nutriments, par exemple).</p> <p>c) Production de lixiviats réduite au minimum</p> <p>Optimisation de la teneur en eau des déchets de manière à réduire le plus possible la production de lixiviat.</p>	<p>Applicable d'une manière générale aux unités nouvelles.</p> <p>Applicable d'une manière générale aux unités existantes, dans les limites des contraintes liées à la disposition des circuits d'eau.</p>	Sans objet			
	MTD 38. Émissions dans l'air	<p>Mise en œuvre d'un système manuel ou automatique de surveillance des principaux paramètres des déchets et des procédés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le pH et la basicité de l'alimentation du digesteur, - la température de fonctionnement du digesteur, - les taux de charge hydraulique et organique de l'alimentation du digesteur, - la concentration d'acides gras volatils et d'ammoniac dans le digesteur et le digestat, - la quantité, la composition et la pression du biogaz, - les niveaux de liquide et de mousse dans le digesteur. 	Applicable d'une manière générale.	Toutes les eaux provenant du procédé sont retournées en tête de traitement.	X			
3.2 - TRAITEMENT ANAEROBIE DES DECHETS				Applicable d'une manière générale.	Sans objet			
					<p>Pour le suivi process, il est prévu l'instrumentation suivante à demeure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mesure de pH digestat - mesure de température digestat, - mesure de niveau digesteur débilimètre entrée sortie, - mesure de pression Biogaz, - mesure de débit Biogaz et teneur en CH₄. - Analyses AGV/TAC/NH₄⁺ 1x/semaine minimum + détection mousse automatique 	X		

BREF Industries de traitement de déchets – DÉCISION D'EXÉCUTION (UE) 2018/1147 DE LA COMMISSION du 10 août 2018 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour le traitement des déchets, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)

Annexe 1 : Fréquences de surveillance des rejets dans l'eau (MTD 7)

Substances/paramètre	Norme(s)	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance
Composés organohalogénés solubles (COV)	EN ISO 9562	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène (BTEX)	EN ISO 15680	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
Demande chimique en oxygène (DCO)	Pas de norme EN	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
Cyanure libre (CN -)	Plusieurs normes EN (EN ISO 14403 1 et 2)	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Indice hydrocarbone	EN ISO 9377-2	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par mois
		Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	
		Raffinage des huiles usées	
		Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique	
		Lavage à l'eau des terres excavées polluées	
Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour		
Arsenic (As), cadmium (Cd), chrome (Cr), cuivre (Cu), nickel (Ni), plomb (Pb), zinc (Zn)	Plusieurs normes EN (par exemple EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV Traitement microbiologique des déchets Raffinage des huiles usées Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux Régénération des solvants usés Lavage à l'eau des terres excavées polluées Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
Manganèse (Mn)	Plusieurs normes EN (EN ISO 10304 3, EN ISO 22913)	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour
Chrome hexavalent (Cr(VI))	Plusieurs normes EN (EN ISO 14402)	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV Traitement microbiologique des déchets Raffinage des huiles usées	Une fois par mois
Mercure (Hg)	Plusieurs normes EN (EN ISO 17852, EN ISO 12846)	Traitement des déchets liquides aqueux	
		Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique	
		Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux	
		Régénération des solvants usés	
		Lavage à l'eau des terres excavées polluées	
Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par jour		
PFOS (acide perfluorooctanoïque)	Pas de norme EN	Tous les traitements des déchets	Une fois tous les six mois
PFOS (acide perfluorooctanesulphonique)	Pas de norme EN	Tous les traitements des déchets	Une fois tous les six mois
Indice de phénol	EN ISO 14402	Raffinage des huiles usées Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois Une fois par jour
Azote total (N total)	EN 12260, EN ISO 11905-1	Raffinage des huiles usées Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois Une fois par jour
Carbone organique total (COT)	EN 1484	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
Phosphore total (P total)	Plusieurs normes EN (par exemple EN ISO 15680)	Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois
Matières en suspension totales (MEST)	EN 872	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois par mois Une fois par jour

Annexe 2 : Fréquences de surveillance des émissions canalisées dans l'air (MTD 8)

Substances/paramètre	Norme(s)	Procédé de traitement des déchets	Fréquence minimale de surveillance
Rotordistors de flamme bromés	Pas de norme EN	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par an
CFC	Pas de norme EN	Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	Une fois tous les six mois
PCB de type dioxine	EN 1948-1, -2 et -4	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques Décontamination des équipements contenant des PCB	Une fois par an Une fois tous les trois mois
Poussières	EN 13284-1	Traitement mécanique des déchets	Une fois tous les six mois
		Traitement microbiologique des déchets	
		Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux	
		Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées	
HCl	EN 1911	Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois tous les six mois
HF	Pas de norme EN	Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées	Une fois tous les six mois
Hg	EN 13211	Traitement des DEEE contenant du mercure	Une fois tous les six mois
H ₂ S	Pas de norme EN	Traitement biologique des déchets	Une fois tous les six mois
Niobium et métalloïdes, à l'exception du mercure (p. ex. As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V)	EN 14385	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par an
NH ₃	Pas de norme EN	Traitement biologique des déchets	Une fois tous les six mois
		Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux	
		Traitement des déchets liquides aqueux	
Concentration d'odeurs	EN 13725	Traitement biologique des déchets	Une fois tous les six mois
PCDD/F	EN 1948-1, -2 et -3	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois par an
COV	EN 12619	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois tous les six mois
		Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV	
		Traitement mécanique des déchets à valeur calorifique	
		Traitement microbiologique des déchets	
		Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux	
		Raffinage des huiles usées	
		Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique	
		Régénération des solvants usés	
		Traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées	
		Lavage à l'eau des terres excavées polluées	
Traitement des déchets liquides aqueux	Une fois tous les six mois		
PCB	EN 1948-1, -2 et -3	Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques	Une fois tous les trois mois

Annexe 3 : Niveaux d'émissions des rejets (MTD 20)

↳ Niveaux d'émissions des rejets directs dans une masse d'eau réceptrice :

Substances/paramètre	NEA-MTD	Procédé de traitement des déchets auquel le NEA-MTD s'applique	
Carbone organique total (COT)	10-60 mg/l	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux.	
	10-100 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux.	
Demande chimique en oxygène (DCO)	30-180 mg/l	Tous les traitements des déchets, à l'exception du traitement des déchets liquides aqueux.	
	30-300 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux.	
Matières en suspension totales (MEST)	5-60 mg/l	Tous les traitements des déchets	
Indice hydrocarbone	0,5-10 mg/l	- Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques - Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV - Reraffinage des huiles usées - Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique - Lavage à l'eau des terres excavées polluées - Traitement des déchets liquides aqueux	
		- Traitement biologique des déchets - Reraffinage des huiles usées	
Azote total (N total)	1-25 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux	
	10-60 mg/l	Traitement biologique des déchets	
Phosphore total (P total)	0,2-2 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux	
	1-3 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux	
Indice de phénol	0,05-0,2 mg/l	- Reraffinage des huiles usées - Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique	
	0,05 - 0,3 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux	
Cyanure libre (CN -)	0,02 - 0,1 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux	
Composés organochlorés (microbicides, PCBs)	0,2 - 1 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux	
Métaux et métalloïdes	Arsenic (exprimé en As)	0,01 - 0,05 mg/l	- Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques
	Cadmium (exprimé en Cd)	0,01 - 0,05 mg/l	- Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV
	Chrome (exprimé en Cr)	0,01 - 0,15 mg/l	- Traitement mécano-biologique des déchets
	Cuivre (exprimé en Cu)	0,05 - 0,5 mg/l	- Reraffinage des huiles usées
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 - 0,1 mg/l	- Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique
	Nickel (exprimé en Ni)	0,05 - 0,5 mg/l	- Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux
	Mercurure (exprimé en Hg)	0,5 - 5 µg/l	- Régénération des solvants usés
	Zinc (exprimé en Zn)	0,1 - 1 mg/l	- Lavage à l'eau des terres excavées polluées
	Arsenic (exprimé en As)	0,01 - 0,1 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux
	Cadmium (exprimé en Cd)	0,01 - 0,1 mg/l	
	Chrome (exprimé en Cr)	0,01 - 0,3 mg/l	
	Chrome hexavalent (exprimé en Cr(VI))	0,01 - 0,1 mg/l	
	Cuivre (exprimé en Cu)	0,05 - 0,5 mg/l	
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 - 0,3 mg/l	
	Nickel (exprimé en Ni)	0,05 - 1 mg/l	
Mercurure (exprimé en Hg)	1 - 10 µg/l		
Zinc (exprimé en Zn)	0,1 - 2 mg/l		

↳ Niveaux d'émissions des rejets indirects dans une masse d'eau réceptrice :

Substances/paramètre	NEA-MTD	Procédé de traitement des déchets auquel le NEA-MTD s'applique	
Indice hydrocarbone	0,5-10 mg/l	- Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques - Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV - Reraffinage des huiles usées - Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique - Lavage à l'eau des terres excavées polluées	
		- Traitement des déchets liquides aqueux	
Cyanure libre (CN -)	0,02 - 0,1 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux	
Composés organochlorés (microbicides, PCBs)	0,2 - 1 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux	
Métaux et métalloïdes	Arsenic (exprimé en As)	0,01 - 0,05 mg/l	- Traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques
	Cadmium (exprimé en Cd)	0,01 - 0,05 mg/l	- Traitement des DEEE contenant des FCV ou des HCV
	Chrome (exprimé en Cr)	0,01 - 0,15 mg/l	- Traitement mécano-biologique des déchets
	Cuivre (exprimé en Cu)	0,05 - 0,5 mg/l	- Reraffinage des huiles usées
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 - 0,1 mg/l	- Traitement physicochimique des déchets à valeur calorifique
	Nickel (exprimé en Ni)	0,05 - 0,5 mg/l	- Traitement physicochimique des déchets solides ou pâteux
	Mercurure (exprimé en Hg)	0,5 - 5 µg/l	- Régénération des solvants usés
	Zinc (exprimé en Zn)	0,1 - 1 mg/l	- Lavage à l'eau des terres excavées polluées
	Arsenic (exprimé en As)	0,01 - 0,1 mg/l	Traitement des déchets liquides aqueux
	Cadmium (exprimé en Cd)	0,01 - 0,1 mg/l	
	Chrome (exprimé en Cr)	0,01 - 0,3 mg/l	
	Chrome hexavalent (exprimé en Cr(VI))	0,01 - 0,1 mg/l	
	Cuivre (exprimé en Cu)	0,05 - 0,5 mg/l	
	Plomb (exprimé en Pb)	0,05 - 0,3 mg/l	
	Nickel (exprimé en Ni)	0,05 - 1 mg/l	
Mercurure (exprimé en Hg)	1 - 10 µg/l		
Zinc (exprimé en Zn)	0,1 - 2 mg/l		