

**Arrêté préfectoral complémentaire n°325-DDPP-22 portant sur la modification des conditions  
d'exploitation de FURANIA et sur la mise à jour des prescriptions**

La Préfète de la Loire  
Chevalier de la Légion d'honneur  
Chevalier de l'Ordre du Mérite

**VU** le Titre 1er du Livre V du Code de l'Environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'environnement ;

**VU** le décret 2021-1558 du 2 décembre 2021 publié au journal officiel du 3 décembre 2021 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

**Vu** la loi n° 2018-148 du 2 mars 2018 ratifiant les ordonnances n° 2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes et n° 2016-1060 du 3 août 2016 portant réformé des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement ;

**Vu** le décret n°2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes ;

**Vu** le décret du 29 juillet 2020 nommant madame Catherine SÉGUIN, préfète de la Loire ;

**Vu** l'arrêté préfectoral n°22-012 du 4 mars 2022 portant délégation permanente de signature à M. Dominique Schuffenecker , secrétaire général de la préfecture de la Loire ;

**Vu** l'arrêté préfectoral n° 21-020 du 29/01/2021 portant délégation de signature à monsieur Laurent BAZIN, directeur départemental de la protection des populations ;

**Vu** l'arrêté préfectoral n° 207/DDPP/22 du 4 mai 2022 portant subdélégation de signature pour les compétences générales et techniques ;

**VU** la demande d'autorisation environnementale déposée le 1<sup>er</sup> avril 2021 par Saint Etienne Métropole pour le traitement des boues de stations d'épuration externes, sur le territoire de la commune de LA FOUILLOUSE (42480) — lieu-dit « le Porchon » ;

**VU** le dossier, l'étude d'incidence, les plans et les pièces annexés à la demande ;

**VU** les avis exprimés par les différents services et organismes consultés en application des articles R. 181-18 à R.181-32 du code de l'environnement ;

**VU** le rapport de l'inspection des installations classées de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes du 20 octobre 2021 estimant le dossier complet et régulier et proposant la mise à l'enquête publique ;

**VU** la décision cas par cas n° 304/DDPP/2020 du 11 août 2020, indiquant que la demande n'est pas soumise à évaluation environnementale ;

**VU** la décision n° E21000170/69 du 1<sup>er</sup> décembre 2021, par laquelle le président du tribunal administratif de Lyon a désigné pour l'enquête publique Madame Martine MARECHET, en qualité de commissaire enquêteur ;

**VU** le registre d'enquête et l'avis du commissaire enquêteur ;

**VU** l'accomplissement des formalités de publication sur le site internet de la préfecture ;

**VU** le courrier du 19 juin 2012 déclarant le transfert de l'autorisation d'exploiter à la communauté d'agglomération de Saint Étienne Métropole

**VU** l'arrêté préfectoral du 4 avril 2007 réglementant les activités de l'unité de valorisation thermique des boues de la station d'épuration Furania sur le territoire de la commune de LA FOUILLOUSE – Le Porchon ;

**VU** l'arrêté préfectoral du 09 mai 2018 portant prescriptions complémentaires sur l'unité de valorisation thermique des boues de la station d'épuration Furania sur le territoire de la commune de LA FOUILLOUSE – Le Porchon ;

**VU** l'arrêté préfectoral du 19 juin 2018 portant mise à jour des prescriptions complémentaires sur l'unité de valorisation thermique des boues de la station d'épuration Furania sur le territoire de la commune de LA FOUILLOUSE – Le Porchon ;

**VU** les arrêtés préfectoraux du 27 avril 2020, du 03 août 2020, du 15 janvier 2021 portant l'autorisation temporaire de traitement des boues de stations d'épuration externes ;

**VU** l'arrêté ministériel du 14 juin 2021 modifiant l'arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement ;

**VU** l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 modifié relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux

**VU** Arrêté du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3520 et à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3510, 3531 ou 3532 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

**VU** Arrêté du 17/12/19 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED ;

**VU** l'instruction ministérielle du 2 avril 2020 recommandant l'arrêt de l'épandage de boues d'épuration qui n'aurait pas subi de traitement d'hygiénisation garantissant l'absence du virus SARS-COV-2 durant la période d'urgence sanitaire ;

**VU** les conclusions du rapport de l'inspection des installations classées de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes du 2 février 2022 relatives au dossier de réexamen au regard des conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à l'incinération des déchets ;

**Vu** le projet d'arrêté porté par courriel du 25 mai 2022 à la connaissance du demandeur ;

**Vu** les observations présentées par le demandeur sur ce projet ;

**CONSIDÉRANT** que La collectivité Saint-Étienne Métropole, pour son établissement FURANIA situé au Lieu-dit « Le Porchon » de la commune de La Fouillouse souhaite pérenniser la réception de boues en provenance des stations d'épuration urbaines situées dans un rayon de chalandise de 50 km autour de Furania en vue d'un traitement dans ses unités de méthanisation et d'incinération et pour laquelle elle est autorisée de manière provisoire ;

**CONSIDÉRANT** que l'état de charge actuelle des unités de méthanisation et de valorisation thermique de FURANIA, autorise l'admission de boues et graisses supplémentaires à hauteur de 98TMB/j ;

**CONSIDÉRANT** que les boues issues du traitement des eaux résiduaires urbaines des stations d'épuration extérieures, revêtant un statut de déchet font rentrer l'unité de méthanisation existante de FURANIA dans le cadre réglementaire des installations classées pour la protection de l'environnement au titre des rubriques 2781 et 3532;

**CONSIDÉRANT** que les remarques indiquées par l'exploitant dans son dossier de réexamen sont à prendre en compte dans la rédaction de cet arrêté portant sur la modification des conditions d'exploitation de FURANIA et la mise à jour des prescriptions.

**Sur proposition** du directeur départemental de la protection des populations

## **ARRÊTE**

### **ARTICLE 1 : DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES**

Les dispositions :

- de l'arrêté préfectoral du 09 mai 2018 portant prescriptions complémentaires sur l'unité de valorisation thermique des boues de la station d'épuration FURANIA sur le territoire de la commune de LA FOUILLOUSE – Le Porchon,
- de l'arrêté préfectoral du 19 juin 2018 portant mise à jour des prescriptions complémentaires sur l'unité de valorisation thermique des boues de la station d'épuration FURANIA sur le territoire de la commune de LA FOUILLOUSE – Le Porchon,
- des arrêtés préfectoraux du 27 avril 2020, du 03 août 2020, du 15 janvier 2021 portant l'autorisation temporaire de traitement des boues de stations d'épuration externes

sont abrogées et remplacées par celles du présent arrêté.

L'ANNEXE 2 de l'arrêté préfectoral du 4 avril 2007 est remplacée par l'annexe 2 du présent arrêté.

1 – Saint-Étienne Métropole est autorisée à exploiter, sur le territoire de la commune de la FOUILLOUSE, lieu-dit "Le Porchon ", les installations suivantes :

<b>Nature de l'activité</b>	<b>Volume de l'activité</b>	<b>Rubrique</b>	<b>Régime de classement</b>
Traitement thermique de traitement de déchets non dangereux	2 fours de capacité 2,8 t/h, soit une capacité totale de : 5,6 t/h	2771	A
Élimination ou valorisation de déchets dans des installations d'incinération des déchets		3520-a	A

ou des installations de coïncinération des déchets : a) Pour les déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 3 tonnes par heure	2 fours de capacité 2,8 t/h,  soit une capacité totale de : 5,6 t/h		
Méthanisation d'autres déchets non dangereux	Cométhanisation de 428 TMB/j de boues d'ERU (dont 98 TMB/j de boues extérieures)	2781-2	A
Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes Capacité de traitement en digestion anaérobie supérieure à 100 tonnes par jour.	Cométhanisation de 428 TMB/j de boues d'ERU (dont 98 TMB/j de boues extérieures)	3532	A
Installations de combustion, (à l'exclusion de celles visées en 2770 et 2771)	2 chaudières de 480 kW alimentées en Gaz Naturel ou en Biogaz soit une puissance totale de 960kW < 1MW	2910	NC
Gaz inflammables Catégorie 1 et 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées) étant : 2. Supérieure ou égale à 1 t et inférieure à 10 t	1 720 m <sup>3</sup> , soit environ 2 t	4310-2	Réglement é par connexité à la rubrique 2781
Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation.a) Equipements frigorifique ou climatique (y compris les pompes à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg	67 kg de fluide R410 <300 kg	1185	NC

- 2 - Les installations doivent être implantées, réalisées et exploitées conformément au dossier de demande, sous réserve des prescriptions du présent arrêté.
- 3 - Toute modification envisagée par l'exploitant aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, de nature à entraîner un changement notable des éléments des dossiers de demande d'autorisation, sera portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet de la Loire avec tous les éléments d'appréciation.

- 4 - L'exploitant est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de ces installations, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement.
- 5 - L'arrêt définitif de tout ou partie des installations susvisées, fait l'objet d'une notification au Préfet de la Loire, dans les délais et les modalités fixées par l'article R 512-74 du code de l'environnement.

## **ARTICLE 2 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DE L'ÉTABLISSEMENT**

L'ARTICLE 2 de l'arrêté préfectoral initial du 4 avril 2007 de l'établissement FURANIA est remplacé comme suit :

### **1.GÉNÉRALITÉS**

#### **1.1. Contrôles et analyses**

Les contrôles prévus par le présent arrêté, sont réalisés en période de fonctionnement normal des installations et dans des conditions représentatives. L'ensemble des appareils et dispositifs de mesure concourant à ces contrôles sont maintenus en état de bon fonctionnement. Les résultats de ces contrôles et analyses sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées, sauf dispositions contraires explicitées dans le présent arrêté et ses annexes.

Les méthodes de prélèvements, mesures et analyses de référence sont celles fixées par les textes d'application pris au titre de la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement. En l'absence de méthode de référence, la procédure retenue doit permettre une représentation statistique de l'évolution du paramètre.

Outre ces contrôles, l'inspecteur des installations classées peut demander en cas de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements, des analyses soient effectués par un organisme dont le choix est soumis à son approbation s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire, pris au titre de la législation sur les installations classées.

Les frais occasionnés par les contrôles visés aux deux alinéas précédents sont à la charge de l'exploitant.

#### **1.2. Documents**

Tous les documents nécessaires à la vérification des prescriptions du présent arrêté, sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées, à l'exception de ceux dont la communication est expressément demandée par le présent arrêté.

#### **1.3. Intégration dans le paysage**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'établissement dans le paysage.

L'ensemble des installations, y compris les abords placés sous son contrôle et les émissaires de rejet, est maintenu propre et entretenu en permanence.

#### **1.4. Utilités**

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement, tels que manches de filtres, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants... Il s'assure également de la disponibilité des utilités (énergie, fluides) qui concourent au fonctionnement et à la mise en sécurité des installations, et au traitement des pollutions accidentelles.

#### **1.5. Vente des terrains**

En cas de vente des terrains sur lesquels une installation classée soumise à autorisation a été exploitée, l'exploitant est tenu d'en informer par écrit l'acheteur.

### **2. BRUIT ET VIBRATIONS**

**2.1.** Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon à ce que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

**2.2.** Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 sont applicables. Les niveaux de bruit admissibles en limite de propriété et les émergences admissibles dans les zones à émergence réglementée, ainsi que la périodicité des mesures, sont fixés dans l'**annexe 1** du présent arrêté.

**2.3.** Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage sont conformes à la réglementation en vigueur et notamment aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995.

**2.4.** L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs sonores, haut-parleurs, ...) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

**2.5.** Les machines fixes susceptibles d'incommoder le voisinage par des trépidations sont isolées par des dispositifs antivibratoires efficaces. La gêne éventuelle est évaluée conformément aux règles techniques annexées à la circulaire 86-23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

### **3.AIR**

#### **3.1. Généralités**

Les installations doivent être conçues, implantées, exploitées et entretenues de manière à limiter les émissions à l'atmosphère. Ces émissions doivent, dans toute la mesure du possible, être captées à la source, canalisées et traitées si besoin est, afin que les rejets correspondants soient conformes aux dispositions du présent arrêté.

#### **3.2. Pollutions accidentelles**

Les dispositions appropriées seront prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publiques. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre

une surpression interne devront être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

Des dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent seront mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre des substances dangereuses en cas de fonctionnement anormal.

### **3.3. Installations de traitement**

Les installations de traitement des effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

### **3.4. Cheminées**

**3.4.1.** Des points permettant des prélèvements d'échantillons et des mesures directes doivent être prévus sur les cheminées. Ces points doivent être implantés dans une section dont les caractéristiques permettent de réaliser des prélèvements ou / et des mesures représentatifs. Ils doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

**3.4.2.** La forme des cheminées, notamment dans la partie la plus proche du débouché, doit être conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la diffusion des effluents rejetés en fonctionnement normal des installations.

### **3.5. Émissions de polluants à l'atmosphère**

**3.5.1 .** Pour le four d'incinération, les caractéristiques des rejets à l'atmosphère, notamment le débit des effluents, les concentrations et les flux des principaux polluants, seront inférieures ou égales aux valeurs prévues dans le tableau constituant l'annexe 2.

**3.5.2.** Les effluents gazeux canalisés, hors fours d'incinération, ne devront pas contenir, sur effluent brut plus de 50 mg/Nm<sup>3</sup> de poussières à leur rejet à l'atmosphère.

### **3.6. Contrôles à l'émission**

**3.6.1.** Les rejets à l'atmosphère seront contrôlés selon la périodicité fixée dans le tableau constituant l'annexe 2 du présent arrêté.

**3.6.2.** Les contrôles périodiques prévus par le présent arrêté doivent être réalisés durant les périodes de fonctionnement normal des installations contrôlées.

**3.6.3.** Les appareils et chaînes de mesures mis en œuvre pour les contrôles en continu seront régulièrement vérifiés, étalonnés et calibrés selon les spécifications du fournisseur.

Ils seront implantés de manière à :

- ne pas empêcher les contrôles périodiques et ne pas perturber les écoulements au voisinage des points de mesure de ceux-ci
- pouvoir fournir des résultats de mesures non perturbés, notamment durant la durée des contrôles périodiques.

### 3.7. Odeurs

L'exploitant conçoit et gère son installation de façon à prendre en compte et à limiter les nuisances odorantes sur l'ensemble du périmètre de l'établissement de FURANIA comprenant les installations ICPE ainsi que les installations IOTA.

Il réalise à cet effet un dossier consacré à cette problématique, joint au programme de maintenance préventive qui comporte notamment la liste des principales sources d'émissions odorantes vers l'extérieur, qu'elles soient continues ou discontinues dans un délai d'un an suite à la parution de ce présent arrêté.

L'inspection des installations classées pourra demander si elle le juge nécessaire, la réalisation d'une étude de dispersion atmosphérique qui prend en compte les conditions locales de dispersion des polluants gazeux et permet de déterminer les débits d'odeur à ne pas dépasser pour permettre de respecter l'objectif de qualité de l'air mentionné au paragraphe suivant et d'assurer l'absence de gêne olfactive notable aux riverains, en référence à l'état initial olfactif du site avant mise en place de l'installation.

Le débit d'odeur rejeté, tel qu'il est évalué par l'étude, doit être compatible avec l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant : la concentration d'odeur imputable à l'installation telle qu'elle est évaluée dans l'étude d'impact au niveau des zones d'occupation humaine (habitations occupées par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, établissements recevant du public à l'exception de ceux en lien avec la collecte et le traitement des déchets) dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser la limite de  $5\text{uoE} / \text{m}^3$  plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %. Ces périodes de dépassement intègrent les pannes éventuelles des équipements de méthanisation et de traitement des composés odorants, qui sont conçus pour que leurs durées d'indisponibilité soient aussi réduites que possible.

Le site de FURANIA dispose de deux filières de traitement des odeurs. L'exploitant procède au contrôle de ces équipements au minimum une fois tous les trois ans. Ces contrôles, effectués en amont et en aval des équipements, sont réalisés par un organisme disposant des connaissances et des compétences requises ; ils comportent a minima la mesure des paramètres suivants : composés soufrés, ammoniac et concentration d'odeur. Les résultats de ces contrôles, précisant l'organisme qui les a réalisés, les méthodes mises en œuvre et les conditions dans lesquelles ils ont été réalisés, sont reportés dans le dossier de maintenance préventive.

L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des éventuelles plaintes qui lui sont communiquées, comportant les informations nécessaires pour caractériser les conditions d'apparition des nuisances ayant motivé la plainte : date, heure, localisation, conditions météorologiques, correspondance éventuelle avec une opération critique.

Pour chaque événement signalé, l'exploitant identifie les causes des nuisances constatées et décrit les mesures qu'il met en place pour prévenir le renouvellement des situations d'exploitation à l'origine de la plainte.

L'exploitant tient à jour un cahier de conduite de l'installation sur lequel il reporte les dates, heures et descriptifs des opérations critiques réalisées.

En cas de plainte, le préfet peut exiger la production, aux frais de l'exploitant, d'un nouvel état des perceptions olfactives présentes dans l'environnement. Les mesures d'odeurs et d'intensité odorante réalisées selon les méthodes normalisées de référence sont présumées satisfaire aux exigences énoncées au présent article. Ces méthodes sont fixées dans un avis publié au Journal officiel.

L'installation est conçue, équipée, construite et exploitée de manière à ce que les émissions d'odeurs soient aussi réduites que possible, et ceci tant au niveau de la réception, de l'entreposage et du traitement des matières entrantes qu'à celui du stockage et du traitement du digestat et de la valorisation du biogaz. A cet effet, si le délai de traitement des matières susceptibles de générer des



nuisances à la livraison ou lors de leur entreposage est supérieur à vingt-quatre heures, l'exploitant met en place les moyens d'entreposage adaptés.

Les matières et effluents à traiter sont déchargés dès leur arrivée dans un dispositif de stockage étanche conçu pour éviter tout écoulement incontrôlé de matières et d'effluents liquides.

La zone de chargement est équipée de moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site.

Les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents, volatils ou odorants sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère.

Les produits odorants sont stockés en milieu confiné (récipients, silos, bâtiments fermés...).

### **3.8. Évaluation des risques sur la santé humaine**

A l'issue de la première année d'exploitation dans les conditions normales de conduite d'activités décrites dans le dossier, avec augmentation effective de la quantité de boues externes admises en méthanisation, les données tirées de la surveillance du site seront commentées et utilisées pour les confronter aux hypothèses d'entrée de l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) dans sa dernière version déposée au dossier de demande d'autorisation environnementale du 1<sup>er</sup> avril 2021.

Les données de contrôles utilisées devront faire suite à la mise en œuvre des prescriptions de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 3520.

Des conclusions étayées sur la confirmation de la validité de l'EQRS ou la nécessité de la mettre à jour devront être fournies dans un rapport transmis aux services de l'inspection.

## **4. EAU**

### **4.1. Consommation en eau**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les consommations d'eau.

### **4.2. Alimentation en eau**

L'eau domestique proviendra du réseau de distribution public. L'ouvrage de prélèvement AEP est équipé d'un dispositif de disconnexion.

L'eau à usage industriel provient des eaux traitées par la station d'épuration FURANIA.

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur.

### **4.3. Collecte des effluents liquides**

Les réseaux de collecte des effluents doivent permettre de séparer les eaux pluviales et les eaux non polluées des diverses catégories d'eaux polluées.

Un plan des réseaux de collecte des effluents doit être établi et régulièrement mis à jour.

### **4.4. Traitement des effluents liquides**

#### **4.4.1. Eaux vannes**

Les eaux vannes des sanitaires et des lavabos seront traitées en conformité avec les règles sanitaires en vigueur.

#### **4.4.2. Eaux pluviales**

Les eaux de ruissellement provenant des aires susceptibles d'être polluées rejoignent le poste toutes eaux et sont renvoyées en tête de la station d'épuration FURANIA. Un prétraitement amont composé d'un séparateur d'hydrocarbures permettant de retenir les polluants et les hydrocarbures susceptibles d'être présents dans ces eaux de ruissellement avant leur retour en tête de station est mis en place et régulièrement entretenu par l'exploitant.

Les eaux de ruissellement recueillies sur toute la zone de la rive droite de la station d'épuration sont collectées dans un regard avec une vanne de barrage qui permet de confiner les eaux en cas d'incident.

#### 4.4.3. Eaux industrielles résiduaires

Les eaux industrielles et en particulier du traitement des odeurs, seront rejetées dans le réseau d'assainissement (en tête de la station d'épuration). le débit des eaux résiduaires industrielles est limité à 1 m<sup>3</sup>/j

#### 4.4.4. Les eaux de refroidissement de l'unité d'incinération

Les eaux de refroidissement des fours proviennent des eaux résiduaires urbaines traitées par la station d'épuration de Furania. Elles sont prélevées puis rejetées en amont du dispositif de comptage des volumes totaux des effluents rejetés par la station d'épuration. Le volume utilisé est limité à 2 400 m<sup>3</sup>/j. Ces eaux ne sont pas susceptibles d'être polluées.

Le débit et la température des eaux de refroidissement sont mesurés en continu

La température des effluents rejetés est mesurée après mélange avec les eaux de rejet de la station Furania et doit être inférieure à 30°C. Elle est mesurée dans le canal de rejet.

#### 4.5. Qualité des effluents

Les eaux issues d'un éventuel incendie sont confinées et analysées préalablement à leur retour en tête de station ou leur élimination dans une filière adaptée.

Les effluents rejetés respecteront les valeurs limites suivantes :

Paramètre	Concentration maximale (mg/l)
Mes	600 mg/l
DBO5	800 mg/l
DCO	2000 mg/l
Azote	150 mg/l
Phosphore	50 mg/l

Le pH doit être compris entre 5,5 et 8,5, 9,5 en cas de neutralisation alcaline

La modification de couleur du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

L'exploitant fournira à l'inspection des installations classées le volume d'effluent effectivement rejeté en tête de station chaque année et précisera quels sont les polluants autres que ceux du tableau ci-dessus susceptibles d'y être présents .

#### 4.6. Conditions de rejet

4.6.1. A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

**4.6.2.** Les rejets directs ou indirects dans les eaux souterraines sont interdits.

**4.6.3.** Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et être aménagés de manière à réduire au maximum la perturbation apportée au milieu récepteur.

#### **4.7. Surveillance des rejets**

##### **4.7.1. Surveillance des eaux résiduaires industrielles**

Afin de vérifier le respect des valeurs limites fixées par le présent arrêté, les points de rejet des eaux résiduaires industrielles sont équipés de dispositifs permettant de réaliser, de façon sûre, accessible et représentative :

- des prélèvements d'échantillons,
- des mesures directes.

Une fois par semestre, des mesures seront réalisées sur les paramètres suivants : DCO, DBO5, MEST, le Phosphore et l'Azote

Un état récapitulatif des analyses et mesures sera adressé chaque année à l'inspection des installations classées.

Les frais occasionnés par la surveillance des rejets et par l'envoi des informations à l'administration sont à la charge de l'exploitant.

##### **4.7.2. Surveillance des eaux de refroidissement**

Les eaux de refroidissement ne sont pas susceptibles d'être polluées. Le débit et la température font l'objet d'une surveillance en continue.

#### **4.8. Prévention des pollutions accidentelles**

**4.8.1.** L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux ou des sols.

##### **4.8.2. Stockage**

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à 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 de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Les capacités de rétention sont étanches aux produits qu'elles pourraient contenir et résistent à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour leur dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

Les produits récupérés dans les rétentions en cas d'accident, ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol, que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions définies dans l'arrêté ministériel du 22 juin 1998.

#### **4.8.3. Manipulation et transfert**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles précitées.

La manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) est effectuée sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les canalisations de fluides dangereux ou insalubres sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir; elles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou d'hygiène, les canalisations de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

#### **4.9. Conséquences des pollutions accidentelles**

En cas de pollution accidentelle, l'exploitant doit être en mesure de fournir les renseignements dont il dispose, permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune et la flore ainsi que les ouvrages exposés à cette pollution.

### **5. DÉCHETS**

#### **5.1. Dispositions générales**

**5.1.1.** L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise.

Tous les déchets industriels spéciaux, générés par l'activité de l'entreprise, sont caractérisés et quantifiés par l'exploitant.

#### **5.2. Récupération - Recyclage - Valorisation**

**5.2.1** - Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes opérations de recyclage et de valorisation.

**5.2.2.** Le tri des déchets tels que le bois, le papier, le carton, le verre, ... doit être effectué, en interne ou en externe, en vue de leur valorisation.

**5.2.3** - Les emballages vides ayant contenu des produits toxiques ou susceptibles d'entraîner des pollutions doivent être renvoyés au fournisseur lorsque leur réemploi est possible. Dans le cas contraire, s'ils ne peuvent être totalement nettoyés, ils doivent être éliminés comme des déchets dangereux.

#### **5.3. Stockages**

##### **5.3.1. Toutes précautions sont prises pour que :**

- les dépôts soient tenus en état constant de propreté,
- les dépôts ne soient pas à l'origine d'une gêne pour le voisinage (odeurs, envols ),

- les mélanges de déchets ne puissent être à l'origine de réactions non contrôlées conduisant en particulier à l'émission de gaz ou d'aérosols toxiques ou à la formation de produits explosibles.
- les déchets et résidus produits soient stockés, avant leur valorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risque de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines).

A cette fin, les stockages de déchets dangereux sont réalisés sur des aires dont le sol est imperméable et résistant aux produits qui y sont déposés ; ces aires, nettement délimitées, sont conçues de manière à contenir les éventuels déversements accidentels et si possible normalement couvertes, sinon les eaux pluviales sont récupérées et traitées :

### **5.3.2. Stockage en emballages**

Pour les déchets dangereux, l'emballage portera systématiquement des indications permettant de reconnaître les dits déchets.

## **5.4. Élimination des déchets**

### **5.4.1. Principes généraux**

L'élimination des déchets qui ne peuvent pas être valorisés, doit être assurée dans des installations dûment autorisées à cet effet. L'exploitant établit un bilan annuel récapitulant les quantités éliminées et les filières retenues.

Tout brûlage à l'air libre de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdit.

### **5.4.2. Filières d'élimination**

Les filières d'élimination des différents déchets générés sont agréées.

L'exploitant justifiera du caractère ultime au sens de l'article L.541-1 du code de l'environnement.

### **5.4.3. Filières de valorisation**

Dans le cas d'indisponibilité des unités d'incinération, les boues sont susceptibles de faire l'objet d'une valorisation agricole.

Si le digestat est destiné à l'épandage sur terres agricoles sans être mis sur le marché en tant que matière fertilisante, il fait l'objet d'un plan d'épandage dans le respect des conditions visées ci-après, sans préjudice des dispositions de la réglementation relative aux nitrates d'origine agricole. L'épandage est alors effectué par un dispositif permettant de limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac.

Si le digestat est destiné à une plateforme de compostage, l'exploitant le consigne dans le registre chronologique comme précisé en 5.4.3.

### **5.4.4. Registre et Transport des déchets sortants**

L'exploitant tient un registre chronologique où sont consignés tous les déchets entrants et sortants. Il en assure également la déclaration en ligne au Registre National Déchets Terres Excavées (RNDTS).

Le contenu minimal des informations du registre est fixé par l'arrêté du **31 mai 2021** fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, en référence à l'arrêté du **21 décembre 2021** chaque lot de **déchets dangereux** est à déclarer sur Track Déchets, le système de gestion électronique des bordereaux de suivi de déchets énoncés à l'article R. 541-45 du code de l'environnement.

## **6. SÉCURITÉ**

### **6.1. Dispositions générales**

Toute visite du site par des tiers non autorisés par l'exploitant est interdite.

#### **6.1.1. Contrôle de l'accès**

Des dispositions matérielles et organisationnelles (clôture, fermeture à clef, gardiennage,...) interdisent l'accès libre aux installations, notamment en dehors des heures de travail.

#### **6.1.2. Localisation des risques et zones de sécurité**

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties des installations qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, ainsi que des procédés utilisés, sont susceptibles d'être à l'origine de sinistres pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'environnement.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties, dites zones de sécurité, la nature du risque (incendie, atmosphère explosible ou émanations toxiques). Il tient à jour un plan de ces zones.

Les zones de sécurité sont signalées et la nature du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée des zones et si nécessaire rappelées à l'intérieur.

En particulier dans les zones de risques incendie et atmosphère explosible :

- l'interdiction permanente de fumer ou d'approcher avec une flamme doit être affichée,
- les différents organes de coupure d'urgence de l'alimentation gaz doivent être repérés.

Sauf dispositions compensatoires, tout bâtiment comportant une zone de sécurité est considéré dans son ensemble comme zone de sécurité.

### **6.1.3. Conception des bâtiments et des installations**

#### **6.1.3.1. Bâtiments**

Les bâtiments et locaux, abritant les installations, sont construits, équipés et protégés en rapport avec la nature des risques présents, tels que définis précédemment. Les matériaux utilisés sont adaptés aux produits manipulés de manière en particulier à éviter toute réaction parasite dangereuse.

#### **6.1.3.2. Dégagements**

Dans les locaux comportant des zones de risque incendie, les portes s'ouvriront facilement dans le sens de l'évacuation, elles seront pare flammes une demi-heure et à fermeture automatique.

Les bâtiments et unités, couverts ou en estacade extérieure, concernés par une zone de sécurité, seront aménagés de façon à permettre l'évacuation rapide du personnel et l'intervention des équipes de secours en toute sécurité.

#### **6.1.3.3. Désenfumage**

Le désenfumage des locaux, devra pouvoir s'effectuer par des ouvertures situées dans le quart supérieur de leur volume. La surface totale des ouvrages ne devra pas être inférieure au 1/200<sup>ème</sup> de la superficie de ces locaux.

L'ouverture des équipements de désenfumage devra pouvoir se faire manuellement, y compris dans le cas où il existerait une ouverture à commande automatique.

Les commandes des dispositifs d'ouverture devront facilement être accessibles.

#### **6.1.4- Règles de circulation**

Les voies de circulation et les accès aux bâtiments et aires de stockage sont dimensionnés, réglementés et maintenus dégagés, notamment pour permettre l'accès et l'intervention des services de secours.

#### **6.1.5. Matériel électrique**

L'installation électrique et le matériel électrique utilisés sont appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Les installations électriques sont conçues, réalisées et contrôlées conformément aux textes et normes en vigueur, dont le décret modifié n° 88-1056 du 14 novembre 1988.

En outre dans les zones de risque d'apparition d'atmosphère explosible, préalablement définies par l'exploitant, le matériel électrique sera conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980.

#### **6.1.6. Protection contre l'électricité statique et les courants de circulation**

Toutes précautions sont prises pour limiter l'apparition de charges électrostatiques et assurer leur évacuation en toute sécurité ainsi que pour protéger les installations des effets des courants de circulation. Les dispositions constructives et d'exploitation suivantes sont notamment appliquées :

- limitation de l'usage des matériaux isolants susceptibles d'accumuler des charges électrostatique,
- continuité électrique et mise à la terre des éléments conducteurs constituant l'installation ou utilisés occasionnellement pour son exploitation (élément de construction, conduits, appareillages, supports, réservoirs mobiles, outillages,...)

#### **6.1.7- Protection contre la foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre pourrait être à l'origine d'événements susceptibles de porter atteinte, directement ou indirectement à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, doivent être protégées contre la foudre selon les dispositions de l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

### **6.2. Exploitation des installations**

#### **6.2.1. Produits dangereux- Connaissance et étiquetage**

La nature et les risques présentés par les produits dangereux présents dans l'établissement sont connus de l'exploitant et des personnes les manipulant, en particulier les fiches de sécurité sont à leur disposition.

Les quantités de ces produits sont limitées au strict nécessaire permettant une exploitation normale.

Dans chaque installation ou stockage ( réacteurs, réservoirs, fûts, entrepôts...) leur nature et leur quantité présentes sont connues et accessibles à tout moment, en particulier l'étiquetage réglementaire est assuré.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles entre eux, ne sont pas associés à une même rétention.

#### **6.2.2 -Surveillance et conduite des installations**

**6.2.2.1.** L'exploitation des installations doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une ou plusieurs personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite des installations et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés ainsi que des procédés mis en œuvre.

#### **6.2.2.2. Le dispositif de conduite des unités sera centralisé en salle de contrôle.**

Ce dispositif de conduite comportera la mesure et l'enregistrement en continu des paramètres significatifs de la sécurité des installations.

De plus, ce dispositif de conduite sera conçu de façon que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toute dérive excessive des paramètres par rapport aux conditions normales d'exploitation.

#### **6.2.3. Consignes d'exploitation**

Les opérations dangereuses, font l'objet de consignes écrites, mises à disposition des opérateurs.

Ces consignes traitent de toutes les phases des opérations ( démarrage, marche normale, arrêt de courte durée ou prolongée, opérations d'entretien).

Elles précisent :

- les modes opératoires,
- la nature et la fréquence des contrôles permettant aux opérations de s'effectuer en sécurité et sans effet sur l'environnement,
- les instructions de maintenance et nettoyage,
- les mesures à prendre en cas de dérive,
- les procédures de transmission des informations nécessaires à la sécurité pour les opérations se prolongeant sur plusieurs postes de travail.

#### **6.2.4. Consignes de sécurité**

Des consignes écrites, tenues à jour et affichées dans les installations, indiquent les moyens à la disposition des opérateurs (nature, emplacement, mode d'emploi ) pour :

- donner l'alerte en cas d'incident,
- mettre en œuvre les mesures immédiates de lutte contre l'incendie ou de fuite de produit dangereux,
- déclencher les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité des installations.

Ces consignes précisent également les contraintes spécifiques à chaque installation ou zone concernée définies précédemment.

#### **6.2.5. Travaux**

Sauf pour les opérations d'entretien prévues par les consignes, tous travaux de modification ou de maintenance dans ou à proximité des zones à risque inflammable, toxique ou explosible, font l'objet d'un permis de travail, et éventuellement d'un permis de feu, délivrée par une personne autorisée.

Ce permis précise :

- la nature des risques,
- la durée de sa validité,
- les conditions de mise en sécurité de l'installation,
- les contrôles à effectuer, avant le début, pendant et à l'issue des travaux,
- les moyens de protections individuelles et les moyens d'intervention à la disposition du personnel (appartenant à l'établissement ou à une entreprise extérieure) effectuant les travaux.

#### **6.2.6. Vérifications périodiques**

Les installations, appareils ou stockages, contenant ou utilisant des produits dangereux, ainsi que les dispositifs de sécurité et les moyens d'intervention, font l'objet des vérifications périodiques réglementaires ou de toute vérification complémentaire appropriée. Ces vérifications sont effectuées par une personne compétente, nommément désignée par l'exploitant ou par un organisme extérieur.



### **6.3. Moyens d'intervention**

L'établissement doit être doté de moyens de secours contre l'incendie, appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur.

Ces moyens se composent au moins :

- d'extincteurs à eau pulvérisée (ou équivalent) permettant d'assurer une capacité d'extinction égale ou supérieure à celle d'un appareil 21 A pour 250 m<sup>2</sup> de superficie à protéger (minimum de deux appareils par atelier, magasin, entrepôt...),
- d'extincteurs à anhydride carbonique (ou équivalent) près des tableaux et machines électriques,
- d'extincteurs à poudre (ou équivalent), type 55 B près des installations de liquides et gaz inflammables.

Les extincteurs seront placés en des endroits signalés et rapidement accessibles en toutes circonstances :

- d'un poteau d'incendie normalisé, incongelable, piqué sur une canalisation de 100 mm minimum et débitant 60 m<sup>3</sup>/h sous une pression de 1 bar pendant deux heures consécutives. Il sera implanté à moins de 200 m du bâtiment, par les voies de circulation.

L'installation de cet hydrant devra être réalisée conformément aux normes NFS 61-213 et 62-200.

### **6.4. Protections individuelles**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présents dans l'établissement et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité des lieux d'utilisation. Ces matériels sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement.

### **6.5. Formation du personnel**

L'exploitant veille à la qualification professionnelle et à la formation initiale et continue de son personnel dans le domaine de la sécurité.

### **6.6. Plan de lutte contre un sinistre**

L'exploitant établit un plan de lutte contre un sinistre, comportant notamment les modalités d'alerte, la constitution et la formation d'une équipe de première intervention, les modalités d'évacuation, les modalités de lutte contre chaque type de sinistre et les modalités d'accueil des services d'intervention extérieurs.

### **6.7. Bassin de récupération des eaux d'extinction d'incendie**

L'installation doit être équipée d'un bassin qui doit pouvoir recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction. Le volume de récupération des eaux doit être en permanence au moins égal à 120 m<sup>3</sup>.

## **7. Cessation d'activité**

Conformément à l'article R.512-39-1 du code de l'environnement, l'exploitant adresse au préfet, au moins trois mois avant la date à laquelle il estime l'exploitation terminée, un dossier comprenant :

- un plan à jour du site ;
- un mémoire sur les mesures prises pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;
- une description de l'insertion du site dans le paysage et son environnement ;
- une description des mesures prises ou prévues pour l'évacuation ou l'élimination des déchets présents sur le site ;

- une étude sur l'usage ultérieur qui peut être fait du site, notamment en termes d'utilisation du sol et du sous-sol ;
- une description du démantèlement des installations ou de leur nouvelle utilisation ;
- en cas de besoin, la surveillance qui doit encore être exercée sur le site.

Lors de la mise à l'arrêt définitif, l'exploitant fournit une évaluation de l'état de pollution du sol et des eaux souterraines et le compare à l'état décrit dans le rapport de base. En cas de pollution significative par les substances considérées dans le rapport de base, l'exploitant est tenu de remettre le site dans un état au moins similaire à celui décrit dans le rapport de base (articles L. 515-30 et R. 515-75).

Cette obligation s'applique en complément de celle concernant la remise en état en fonction de l'usage futur déterminé (article L. 512-6-1).

## **ARTICLE 3 :**

**L'ARTICLE 3 de l'arrêté préfectoral du 4 avril 2007 est remplacé par**

## **ARTICLE 3**

### **1. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES à L'ADMISSION DES BOUES et GRAISSES EXTERNES EN UNITÉS DE MÉTHANISATION**

#### **1.1 Conditions d'admission des effluents**

Les boues et les graisses externes réceptionnées et traitées sur l'installation sont de même nature que celles produites par la station d'épuration FURANIA.

L'usine traitera les boues et graisses provenant de la station d'épuration de SAINT-ETIENNE et des boues des 13 stations d'épuration suivantes : de St-Genest-Lerpt, St-Héand, St-Maurice-en-Gourgois, St-Galmier, Saint-Victor-sur-Loire, La Fouillouse, Tartaras, Le Pertuiset, Roche la Molière, St Bonnet les Oules, St Jean Bonnefonds, St Christo en Jarez.

Le tonnage maximal prévisionnel de ces intrants extérieurs est de 98 TMB/j. Ils sont uniquement acheminés sur le site par camion.

L'installation pourra recevoir des boues et graisses d'autres stations d'épuration situées dans la zone de chalandise de 50 km dans la limite des tonnages indiqués supra. Cette acceptation sera soumise à l'accord préalable à l'inspecteur des installations classées. Pour cela l'exploitant devra s'assurer que les boues sont compatibles avec celles traitées et qui contiendra les éléments suivant : le tonnage de boues traitées, les caractéristiques de ces boues et leur caractère non dangereux, la provenance. En cas d'admission supplémentaire un porter à connaissance devra être déposé et si le tonnage supplémentaire est de 2 TMB/j ou plus, l'extension sera soumise à Etude d'Impact et Evaluation Environnementale au titre du dépassement du seuil de 100t/j visé par la directive IED.

Toute admission envisagée par l'exploitant de matières d'une nature ou d'une origine différentes de celles mentionnées dans l'alinéa précédent est portée à la connaissance du préfet et soumise à l'acceptation préalable de l'inspection des installations classées.

#### **1.2. Caractérisation préalable des matières**

L'exploitant élabore un ou des cahiers des charges pour définir la qualité des matières admissibles dans l'installation. Ces éléments précisent explicitement les critères qu'elles doivent satisfaire et dont la vérification est requise.

Avant la première admission d'une matière dans son installation et en vue d'en vérifier l'admissibilité, l'exploitant demande au producteur, à la collectivité en charge de la collecte ou au détenteur une information préalable. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins trois ans par l'exploitant.

L'information préalable contient a minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes :

- source et origine de la matière ;
- données concernant sa composition, et notamment sa teneur en matière sèche et en matières organiques ;
- son apparence (odeur, couleur, apparence physique) ;
- les conditions de son transport ;
- le code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement
- le cas échéant, les précautions supplémentaires à prendre, notamment celles nécessaires à la prévention de la formation d'hydrogène sulfuré consécutivement au mélange de matières avec des matières déjà présentes sur le site.

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées le recueil des informations préalables qui lui ont été adressées et précise, le cas échéant, les motifs pour lesquels il a refusé l'admission d'une matière.

### 1.3. Matières de caractéristiques constantes dans le temps et boues d'épuration

Les boues d'épuration domestiques ou industrielles doivent être conformes à l'arrêté du 8 janvier 1998 ou à celui du 2 février 1998 modifié, et l'information préalable précise également :

- la description du procédé conduisant à leur production ;
- pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ;
- une liste des contaminants susceptibles d'être présents en quantité significative au regard des installations raccordées au réseau de collecte dont les eaux sont traitées par la station d'épuration ;
- une caractérisation de ces boues au regard des substances pour lesquelles des valeurs limites sont fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé, réalisée selon la fréquence indiquée dans cet arrêté sur une période de temps d'une année.

Tout lot de boues présentant une non-conformité aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé est refusé par l'exploitant.

Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 1.4. Enregistrement lors de l'admission des boues et graisses extérieures

Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement de :

- Leur désignation et le code des déchets indiqué à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement susvisé ;
- La date de réception ;
- Le tonnage ou, en cas de livraison par canalisation, le volume, évalué selon une méthode décrite et justifiée par l'exploitant ;
- Le nom et l'adresse de l'expéditeur initial ;
- Le cas échéant, le nom et l'adresse des installations dans lesquelles les déchets ou matières ont été préalablement entreposés, reconditionnés, transformés ou traités et leur numéro SIRET ;
- Le nom, l'adresse du transporteur du déchet et, le cas échéant, son numéro SIREN et son numéro de récépissé délivré en application de l'article R. 541-50 du code de l'environnement ;
- La désignation du traitement déjà appliqué au déchet ou à la matière ;
- La date prévisionnelle de traitement des déchets ou matières ;
- Le cas échéant, la date et le motif de refus de prise en charge, complétés de la mention de destination prévue des déchets et matières refusés.

Les registres d'admission des déchets sont conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de dix ans en cas de retour au sol du digestat, et trois ans dans les autres cas. Ces registres sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

### 1.5. Déchets interdits dans l'installation

L'admission des déchets suivants est interdite :

- déchets dangereux au sens de [l'article R. 541-8 du code de l'environnement](#) susvisé ;
- sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n° 1774/2002 ;
- déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.

La méthanisation de vidanges de fosses septiques n'est permise dans le cadre de la rubrique 2781 que si la non-dangereuse de ces vidanges, notamment au plan sanitaire (médicaments anticancéreux, substances émergentes, microorganismes) est démontrée par l'exploitant.

#### **1.6. Réception des matières**

L'installation est équipée d'un dispositif de pesée des matières entrantes. À défaut, l'exploitant est en mesure de justifier de la masse (ou du volume, pour les matières liquides) des matières reçues lors de chaque réception, sur la base :

- des informations et estimations communiquées par le producteur de ces matières ;
- ou d'une évaluation effectuée selon une méthode spécifiée, décrite et justifiée par l'exploitant.

#### **1.7. Registre de l'admission des boues et graisses extérieures**

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des admissions, un registre des refus et un registre des documents d'accompagnement des déchets (information préalable et résultats de caractérisation de base ou du contrôle de conformité). Il en assure également la déclaration en ligne au Registre National Déchets Terres Excavées (RNDTS) conformément à l'arrêté du **31 mai 2021** fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement

## **2. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES à LA MÉTHANISATION**

L'arrêté du 10 novembre 2009 modifié le 14 juin 2021 fixe les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement.

### **2.1. Capacité nominale des digesteurs**

La capacité nominale annuelle des deux digesteurs est de 9 400 TMS/an soit 4700 TMS /an par digesteur.

La capacité nominale totale journalière est de 25 700 kgMS/j ce qui correspond à 428 TMB/j.  
Le volume nominal total journalier est de 428 m<sup>3</sup>/j

### **2.2. Stockage des intrants extérieurs et des digestats**

Les digesteurs traitent toutes les boues et graisses générées sur la station de traitement FURANIA.

Le tonnage maximal des boues et graisses provenant des stations d'épuration extérieures est de 98TMB/j

Les boues liquides sont réceptionnées dans une bache de réception de 100 m<sup>3</sup>, les graisses dans une bache à graisse. Les boues non-liquides, réceptionnées dans une trémie de réhydratation, sont réhydratées à 6 % et stockées dans une bache de 50m<sup>3</sup>. La totalité de ces intrants transite par une bache d'homogénéisation de 200 m<sup>3</sup> où s'opère le mélange avec les boues et graisses générées par la station d'épuration FURANIA.

La totalité des boues digérées est stockée dans une bache de 1200m<sup>3</sup>. Les boues sont ensuite déshydratées et stockées dans 2 silos de 150 m<sup>3</sup>.

Les installations de stockage non couvertes doivent faire l'objet de mesures organisationnelles prenant en compte les situations météorologiques décennales (et notamment le niveau de réduction nécessaire des quantités de digestats produites avant les événements pluvieux importants) permettant d'éviter les débordements.

### **2.3. Prévention des risques d'incendie et d'explosion**

L'installation est conçue et aménagée de façon à réduire autant que faire se peut les risques d'incendie et d'explosion et à limiter toute éventuelle propagation d'un sinistre. Elle est pourvue de moyens de secours contre l'incendie appropriés à la nature et aux quantités de matières et de déchets entreposés. Les moyens mis en œuvre pour la prévention des risques sont conformes à ceux justifiés dans l'étude de dangers.

Le stockage de liquide inflammable, de combustible et de réactifs (carton, palette, huile thermique, réactifs potentiellement exothermiques comme le chlorure de fer...) est interdit dans les locaux abritant les unités de combustion du biogaz

### **2.4. Destruction du biogaz – Torchère**

L'installation dispose d'un équipement de destruction du biogaz produit en cas d'indisponibilité temporaire des équipements de valorisation du biogaz.

La torchère à biogaz a une capacité de 700 m<sup>3</sup>/h et une puissance de 4,5 MW.

Les gaz de combustion seront portés à une température minimale de 900 ° C pendant une durée supérieure à 0,3 seconde. Ils sont contrôlés annuellement.

Les valeurs limites de rejets seront de :

- 50 mg/m<sup>3</sup> pour les poussières
- 150 mg/m<sup>3</sup> pour le CO

## **2.5. Comptage du biogaz**

L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit et de la quantité de biogaz valorisé ou détruit. Ce dispositif est vérifié a minima une fois par an par un organisme compétent. Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **2.6. Gazomètre**

Le gazomètre aura un volume maximal de 1 720 m<sup>3</sup>.

Le gazomètre est constitué d'une double membrane. Le stockage est effectué sous pression atmosphérique. Ce stockage sera muni d'un contrôle en continu de la pression avec une alarme seuil bas sonore et visuelle.

Un ventilateur en marche normale et un ventilateur en marche de secours assurent le maintien en pression de l'enveloppe extérieure.

## **2.7. Limitation des nuisances**

L'installation est conçue, équipée, construite et exploitée de manière que les émissions de toutes natures soient aussi réduites que possible, et cela tant au niveau de la réception, de l'entreposage et du traitement des matières entrantes qu'à celui du stockage et du traitement du digestat et de la valorisation du biogaz.

À cet effet :

- Si le délai de traitement des matières, susceptibles de générer des nuisances à la livraison ou lors de leur entreposage est supérieur à vingt-quatre heures, l'exploitant met en place les moyens d'entreposage adaptés pour confiner et traiter les émissions.
- Lors de l'admission de telles matières, leur déchargement se fait au moyen d'un dispositif qui isole celles-ci de l'extérieur ou par tout autre moyen équivalent.
- Les dispositifs d'entreposage des digestats liquides sont équipés des moyens nécessaires au captage et au traitement des émissions résiduelles de biogaz et composés odorants. À défaut, l'étude d'impact justifie l'acceptabilité et l'efficacité des mesures alternatives prises par l'exploitant.

Les matières et effluents à traiter sont déchargés dès leur arrivée dans un dispositif de stockage étanche, conçu pour éviter tout écoulement incontrôlé d'effluents liquides.

La zone de déchargement est équipée des moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site de l'installation.

## **2.8. Risques de fuite de biogaz**

Les locaux et dispositifs confinés font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant a minima sur la détection de CH<sub>4</sub> et de H<sub>2</sub>S avant toute intervention.

Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements susceptibles d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Ces vérifications sont décrites dans un programme de maintenance que l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **2.9. Surveillance du procédé de méthanisation**

Chacune des lignes de méthanisation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation. Elles sont notamment équipées de dispositifs de mesure en continu de la température des matières en fermentation et de contrôle en continu de la pression du biogaz. L'exploitant spécifie le domaine de fonctionnement des installations pour chaque paramètre surveillé, en définit la fréquence de surveillance et spécifie le cas échéant les seuils d'alarme associés.

Le système de surveillance inclut des dispositifs pour :

- garantir le fonctionnement stable du digesteur ;
- réduire au minimum les problèmes de fonctionnement, tels que le moussage, pouvant entraîner des dégagements d'odeurs ;
- prévoir des dispositifs d'alerte prévenant suffisamment à l'avance des défaillances pouvant conduire à une perte de confinement et à des explosions.

Il inclut des dispositifs de surveillance ou de modulation des principaux paramètres des déchets et des procédés, y compris :

- le pH et l'alcalinité de l'alimentation du digesteur ;
- mesure continue de la température de fonctionnement du digesteur et des matières en fermentation et de la pression du biogaz ;
- le 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.

## **2.10. Phase de démarrage des installations**

L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les sous-pressions est vérifiée avant le ou lors du démarrage et de chaque redémarrage consécutif à une intervention susceptible de porter atteinte à leur étanchéité. L'exécution du contrôle et ses résultats sont consignés.

## **2.11. Précautions lors du démarrage**

Lors du démarrage ou du redémarrage ainsi que lors de l'arrêt ou de la vidange de tout ou partie de l'installation, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives. Il établit une consigne spécifique pour ces phases d'exploitation.

Cette consigne spécifie notamment les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion, que l'exploitant met en œuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation.

Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite.

## **2.12. Indisponibilités**

En cas d'indisponibilité prolongée des installations, l'exploitant évacue les matières en attente de méthanisation susceptibles de provoquer des nuisances au cours de leur entreposage vers des installations de traitement dûment autorisées.

## **2.13. Systèmes d'épuration du biogaz**

Les systèmes d'épuration du biogaz en biométhane sont conçus, exploités, entretenus et vérifiés afin de limiter l'émission du méthane dans les gaz d'effluents à 1 % en volume du biométhane produit, pour les installations d'une capacité de production de biométhane supérieure à 50 Nm<sup>3</sup>/h.

A compter du 1er janvier 2025, cette valeur est ramenée à 0,5 % en volume du biométhane produit.

Le respect de ces valeurs fait l'objet d'une évaluation annuelle.

## **2.14. Repérage des canalisations**

Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (norme NF X 08 100 ) ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent.



### **2.15. Canalisations, dispositifs d'ancrage**

Les canalisations, la robinetterie et les joints d'étanchéité des brides en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion.

Les dispositifs d'ancrage des équipements de stockage du biogaz, en particulier ceux utilisant des matériaux souples, sont conçus pour maintenir l'intégrité des équipements même en cas de défaillance de l'un de ces dispositifs.

### **2.16. Raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane**

Les raccords des tuyauteries de biogaz et de biométhane sont soudés lorsqu'ils sont positionnés dans ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes, autre que le local de combustion, d'épuration ou de compression. S'ils ne sont pas soudés, une détection de gaz est mise en place dans le local (une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane).

Les canalisations de biogaz et de biométhane ne passent pas dans des zones confinées. Si cela n'est pas possible, notamment pour les installations existantes, une information de risque appropriée est réalisée et une ventilation appropriée est installée dans les zones confinées. Les conduites de biogaz et le système de condensation du biogaz doivent être à l'épreuve du gel.

### **2.17. Zonage ATEX.**

L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'atmosphère explosive, qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé et, lorsqu'elles sont confinées (local contenant notamment des canalisations de biogaz), ces zones sont équipées de détecteurs fixes de méthane ou d'alarmes. Une alarme sonore et visuelle est mise en place pour se déclencher lors d'une détection supérieure ou égale à 10 % de la limite inférieure d'explosivité du méthane.

Le risque d'explosion ou toxique est reporté sur un plan général des ateliers et des stockages, affiché à l'entrée de l'unité de méthanisation, et indiquant les différentes zones correspondant à ces risques. Dans chacune des zones ATEX, l'exploitant identifie les équipements ou phénomènes susceptibles de provoquer une explosion ou un risque toxique et les reporte sur le plan ainsi que dans le programme de maintenance préventive

### **2.18. Ventilation des locaux**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les espaces confinés et les locaux dans lesquels du biogaz pourrait s'accumuler en cas de fuite sont convenablement ventilés pour éviter la formation d'une atmosphère explosive ou nocive. La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, au moyen d'ouvertures en parties hautes et basses permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent garantissant un débit horaire d'air supérieur ou égal à dix fois le volume du local. Un système de surveillance par détection de méthane, sulfure d'hydrogène et monoxyde de carbone, régulièrement vérifié et calibré, permet de contrôler la bonne ventilation des locaux.

La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation et notamment en cas de mise en sécurité de celle-ci, un balayage de l'atmosphère du local, au minimum au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

### **2.19. Soupape de sécurité, évent d'explosion**

Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont munis d'une soupape de respiration ne débouchant pas sur un lieu de passage, dimensionnée pour passer les débits requis, conçue et disposée pour que son bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel, ni par la corrosion, ni par quelque obstacle que ce soit. La disponibilité de ce dispositif est vérifiée dans le cadre du programme mentionné à programme de maintenance préventive du présent arrêté et, en tout état de cause, après toute situation d'exploitation ayant conduit à sa sollicitation.

Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont dotés d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale tel qu'une membrane souple, un évent d'explosion ou tout autre dispositif équivalent de protection contre l'explosion défini lors d'une évaluation des risques d'explosion.

## **2.20. Programme de maintenance préventive**

Ce programme est périodiquement révisé au cours de la vie de l'installation, en fonction des équipements mis en place. Ce programme inclut notamment, y compris pour les installations existantes dès la publication de cet arrêté, la maintenance des soupapes par un nettoyage approprié, y compris le cas échéant de la garde hydraulique, le contrôle des capteurs de pression ainsi que leur étalonnage régulier sur des plages de mesures adaptées au fonctionnement de l'installation, et le contrôle semestriel de l'étanchéité des équipements (par exemple, système d'ancrage du stockage tampon de biogaz, joints des hublots, introduction dans un ouvrage, trappes d'accès et trous d'hommes) vis-à-vis du risque de corrosion. La pression de tarage de chaque soupape est recensée dans le programme de maintenance préventive.

Toutes les installations électriques sont maintenues en bon état et sont vérifiées par une personne compétente selon une périodicité adéquate fixée par le programme de maintenance préventive, ainsi que lors de leur mise en service ou de leur modification. Les rapports de ces vérifications sont tenus à la disposition des installations classées.

## **2.21. Composition du biogaz**

Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal.

La teneur en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S du biogaz produit est mesurée a minima quotidiennement au moyen d'un équipement contrôlé et calibré annuellement et étalonné a minima tous les trois ans par un organisme extérieur compétent.

## **2.22. Dispositif de rétention**

Dans le cadre de l'antériorité des installations de méthanisation, autorisées en 2007 avant la parution de l'arrêté du 10/11/2009, les prescriptions relatives aux dispositifs de rétention des digesteurs ne sont pas applicables.

Une visite décennale des méthaniseurs dans lesquels la paroi, l'étanchéité à l'eau et à l'air sont contrôlées permettront de démontrer le bon entretien de ces équipements qui sont susceptibles en cas de défaillance d'avoir un impact sur l'environnement.

## **3. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES A L'UNITÉ D'INCINÉRATION**

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2022 modifié relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux s'applique à l'installation.

Les prescriptions particulières relatives à l'unité d'incinération sont détaillées dans les paragraphes ci-après.

A compter du 3 décembre 2023, les prescriptions de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 12 janvier 2021 relatif aux MTD applicables à certaines installations d'incinération et de co-incinération relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED, s'applique. En particulier sont applicables les prescriptions des annexes suivantes de l'arrêté ministériel précité : *annexe 2, annexe 3.1, annexe 3.2, annexe 3.4.*

L'exploitant définit des procédures écrites d'exploitation des fours d'incinération, la formation initiale et le recyclage associé des personnels. Ces éléments sont développés de manière exhaustive et claire

afin de couvrir l'ensemble des phases possibles de fonctionnement des installations (marche normale, démarrage, arrêt, fonctionnement dégradé).

### **3.1. Dispositions générales**

#### **3.1.1 Provenance des déchets**

En situation normale d'exploitation, les déchets admis en unité d'incinération proviennent uniquement de l'étape de méthanisation s'opérant dans les deux digesteurs de Furania. Les conditions d'admission des effluents dans les digesteurs sont précisées en 1.1. de l'article 3 du présent arrêté.

#### **3.1.2 Provenance des déchets en situation exceptionnelle**

En situation exceptionnelle, raisons sanitaires ou de secours, les boues dont la provenance s'inscrit dans la zone de chalandise de 50 km pourront être directement admises en incinération sans étape de méthanisation préalable sous réserve qu'elles respectent les valeurs de siccité et les teneurs décrites dans le cahier des garanties souscrites de la VAT prescrites dans le 3.5.8. Mesure de maîtrise des risques. Cette acceptation sera soumise à l'accord préalable à l'inspecteur des installations classées. Pour cela l'exploitant devra s'assurer que les boues sont compatibles avec celles traitées et qui contiendra les éléments suivant : le tonnage de boues traitées, les caractéristiques de ces boues et leur caractère non dangereux, leur provenance.

#### **3.1.3 Estimation des quantités de boues incinérées**

L'estimation des quantités de boues incinérées sera réalisée par le suivi des paramètres du procédé et notamment par le suivi des débitmètres.

En cas d'arrêt prolongé du four, les déchets devront être acheminés dans des installations classées autorisées à cet effet.

La capacité annuelle de traitement est de 42 000 tonnes de boues Brut (10 500 tonnes de matières sèches). Pour chacun des 2 fours, la capacité annuelle de traitement est de 21000 tonnes de boues brut (5250 t de matières sèches) .

La capacité de stockage des boues est de 300 m<sup>3</sup>.

Le pouvoir calorifique des boues est compris entre 20 et 24 MJ/kg.

### **3.2. Incinération des boues**

#### **3.2.1. Qualité des résidus**

Les installations d'incinération sont exploitées de manière à atteindre un niveau d'incinération tel que la teneur en carbone organique total (COT) des cendres et mâchefers soit inférieure à 3 % du poids sec de ces matériaux ou que leur perte au feu soit inférieure à 5 % de ce poids sec. La perte au feu doit toutefois être limitée à 3 % pour les installations qui traitent des déchets d'activités de soins à risques infectieux.

#### **3.2.2 Conditions de combustion**

Les installations d'incinération sont conçues, équipées, construites et exploitées de manière à ce que, même dans les conditions les plus défavorables que l'on puisse prévoir, les gaz résultant du processus soient portés, après la dernière injection d'air de combustion, d'une façon contrôlée et homogène, à une température minimale de 850 °C pendant deux secondes, mesurée sur plusieurs points à proximité de la paroi interne. Le temps de séjour devra être vérifié lors des essais de mise en service. La température doit être mesurée en continu.

#### **3.2.3 Brûleurs d'appoint**

Chaque ligne d'incinération est équipée d'au moins un brûleur d'appoint, lequel doit s'enclencher automatiquement lorsque la température des gaz de combustion tombe en dessous de 850 °C, après la dernière injection d'air de combustion. Ces brûleurs sont aussi utilisés dans les phases de démarrage et d'extinction afin d'assurer en permanence la température de 850 °C pendant les dites phases et

aussi longtemps que des déchets non brûlés se trouvent dans la chambre de combustion.

Lors du démarrage et de l'extinction, ou lorsque la température des gaz de combustion tombe en dessous de 850 °C, les brûleurs d'appoint ne sont pas alimentés par des combustibles pouvant provoquer des émissions plus importantes que celles qu'entraînerait la combustion de gazole, de gaz liquide ou de gaz naturel.

### **3.2.4 Buses**

Lors du démarrage et de l'extinction, ou lorsque la température des gaz de combustion tombe en dessous de 850 °C, les buses peuvent être alimentées par du biogaz.

### **3.2.5 Conditions de l'alimentation en déchets**

Les installations d'incinération possèdent et utilisent un système automatique qui empêche l'alimentation en déchets :

- pendant la phase de démarrage, jusqu'à ce que la température de 850 °C ait été atteinte ;
- chaque fois que la température de 850 °C n'est pas maintenue ;
- chaque fois que les mesures en continu prévues à l'annexe 2 montrent qu'une des valeurs limites d'émission est dépassée en raison d'un dérèglement ou d'une défaillance des systèmes d'épuration.

### **3.2.6 Cheminées**

Le rejet à l'atmosphère des gaz de combustion sera effectué, de manière contrôlée, par une cheminée de hauteur minimale égale à 10 mètres.

La vitesse d'éjection des gaz en marche continue nominale doit être au moins égale à 8 m/s, la température de sortie supérieure à 130°C.

Afin de permettre la détermination de la composition des rejets (concentration en poussière, HCl, métaux lourds,...) et débit, cette cheminée sera équipée d'une plate-forme de mesure dont les caractéristiques permettront de respecter en tout point les prescriptions des normes en vigueur et notamment celles de la norme NFX 44052.

## **3.3. Indisponibilités des dispositifs de traitement**

Définition : les indisponibilités de l'installation correspondent aux périodes d'arrêts, dérèglements ou défaillances techniques des installations d'incinération, de traitement ou de mesure des effluents atmosphériques pendant lesquels les concentrations dans les rejets peuvent dépasser les valeurs limites fixées

Cette durée ne peut excéder quatre heures sans interruption lorsque les mesures en continu prévues à l'annexe 2 montrent qu'une valeur limite de rejet à l'atmosphère est dépassée. La durée cumulée de fonctionnement sur une année dans de telles conditions doit être inférieure à soixante heures. Toutes les indisponibilités (types, durées ...) sont enregistrées sur un document tenu à disposition de l'inspection des ICPE à tout moment.

La teneur en poussières des rejets atmosphériques ne doit en aucun cas dépasser 150 mg/m<sup>3</sup>, exprimée en moyenne sur une demi-heure. En outre, les valeurs limites d'émission fixées pour le monoxyde de carbone et pour les substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur, exprimées en carbone organique total, ne doivent pas être dépassées. Les conditions relatives au niveau d'incinération à atteindre doivent être respectées.

## **3.4. Indisponibilité des dispositifs de mesure :**

a) Dispositifs de mesure en semi-continu.

Sur une année calendaire, le temps cumulé d'indisponibilité d'un dispositif de mesure en semi-continu ne peut excéder 15 % du temps de fonctionnement de l'installation.

b) Dispositifs de mesure en continu.

Le temps cumulé d'indisponibilité d'un dispositif de mesure en continu ne peut excéder soixante heures cumulées sur une année. En tout état de cause, toute indisponibilité d'un tel dispositif ne peut excéder dix heures sans interruption. De même que pour les indisponibilités des dispositifs de traitement, toutes les indisponibilités (types, durées ...) sont enregistrées sur un document tenu à disposition de l'inspection des ICPE à tout moment.

### **3.5 Mesure de maîtrise des risques**

Voir annexe confidentielle.

### **3.6. Contrôles**

#### **3.6.1 Combustion**

La température des gaz sera mesurée et enregistrée en continu.

Le dépouillement de l'enregistrement de ces contrôles sera adressé tous les trimestres à l'inspecteur des installations classées.

A la mise en service du four, une campagne de mesures complète devra être effectuée et en particulier le temps de séjour à la température de 850°C devra faire l'objet d'une vérification dans les conditions d'exploitation les plus défavorables envisagées ; les résultats de cette campagne seront transmis à l'inspecteur des installations classées.

#### **3.6.2 Rejets à l'atmosphère**

Les caractéristiques des rejets à l'atmosphère seront inférieures ou égales aux valeurs prévues dans le tableau joint en **annexe 2** du présent arrêté.

Les rejets à l'atmosphère seront contrôlés selon les périodicités fixées dans le tableau joint en **annexe 2** du présent arrêté.

### **3.7. Surveillance des rejets et de l'impact sur l'environnement**

#### **3.7.1 Conditions générales de la surveillance des rejets**

Les mesures destinées à déterminer les concentrations de substances polluantes dans l'air et dans l'eau doivent être effectuées de manière représentative et, pour les polluants atmosphériques, conformément aux dispositions de l'arrêté du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère.

L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris les dioxines et les furannes, ainsi que l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés au moyen de techniques de mesures de référence, doivent être effectués conformément aux normes en vigueur. Les normes nationales sont indiquées en annexe I a de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé. Dans l'attente de la publication des normes européennes dans le recueil de normes AFNOR, les normes des Etats membres de l'Union européenne et de pays parties contractantes de l'accord EEE peuvent également être utilisées comme textes de référence en lieu et place des normes françaises, dès lors qu'elles sont équivalentes.

L'installation correcte et le fonctionnement des équipements de mesure en continu et en semi-continu des polluants atmosphériques ou aqueux sont soumis à un contrôle et un essai annuel de vérification par un organisme compétent. Un étalonnage des équipements de mesure en continu des polluants atmosphériques ou aqueux doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées par un organisme compétent. Pour les polluants gazeux, cet étalonnage doit être effectué par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, selon les méthodes de référence, au moins tous les trois ans et conformément à la norme NF EN 14181, à compter de sa publication dans le recueil des normes AFNOR.

### 3.7.2 Surveillance des rejets atmosphériques

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance des rejets atmosphériques de ses installations. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais dans les conditions fixées ci-après.

L'exploitant doit réaliser la mesure en continu des substances suivantes :

- poussières totales ;
- substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT) ;
- chlorure d'hydrogène, fluorure d'hydrogène et dioxyde de soufre ;
- oxydes d'azote et, le cas échéant, ammoniac en cas de traitement des oxydes d'azote par injection de réactifs azotés.

Il doit également mesurer en continu dans les gaz de combustion :

- le monoxyde de carbone ;
- l'oxygène et la vapeur d'eau.

#### a) Dispositions générales.

L'exploitant doit, en outre, faire réaliser par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, deux mesures par an :

- de l'ensemble des paramètres mesurés en continu et en semi-continu.
- du cadmium et de ses composés ainsi que du thallium et de ses composés, du mercure et de ses composés, du total des autres métaux (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V), des dioxines et furannes.

Au cours de l'année suivant le redémarrage de son installation, une telle mesure externe de l'ensemble des composés mentionnés au paragraphe précédent est réalisée tous les trois mois. Les résultats des teneurs en métaux devront faire apparaître la teneur en chacun des métaux pour les formes particulières et gazeuses avant d'effectuer la somme.

La mesure en continu du fluorure d'hydrogène (HF) peut ne pas être effectuée si l'on applique au chlorure d'hydrogène (HCl) des traitements garantissant que la valeur limite d'émission fixée n'est pas dépassée. Dans ce cas, les émissions de fluorure d'hydrogène font l'objet d'au moins deux mesures par an.

La mesure de la teneur en vapeur d'eau n'est pas nécessaire lorsque les gaz de combustion sont séchés avant analyse des émissions.

La mesure en continu du chlorure d'hydrogène, du fluorure d'hydrogène et du dioxyde de soufre n'est pas nécessaire lorsque l'arrêté préfectoral d'autorisation autorise seulement l'incinération de déchets qui ne peuvent pas entraîner des valeurs moyennes de ces substances polluantes supérieures à 10 % des valeurs limites d'émission fixées pour ces substances.

#### b) Disposition relative à la mesure en semi-continu des dioxines et furannes.

##### b-1. Dispositions générales.

L'exploitant doit réaliser la mesure en semi-continu des dioxines et furannes. Les échantillons aux fins d'analyse sont constitués de prélèvements de gaz sur une période d'échantillonnage de quatre semaines.

Lorsqu'un résultat d'analyse des échantillons prélevés par le dispositif de mesure en semi-continu dépasse la valeur limite définie à l'annexe 2, l'exploitant doit faire réaliser par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, une mesure ponctuelle à l'émission des dioxines et furannes en constituant des prélèvements issus des gaz, réalisés

sur une période d'échantillonnage de six à huit heures.

Ce dépassement est porté à la connaissance de l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais.

### **3.7.3 Surveillance des rejets aqueux**

Les seuls rejets de l'installation au milieu naturel sont les eaux de refroidissement constituées des eaux de rejets de la station d'épuration FURANIA, rejetées après circulation dans un échangeur refroidissant la boucle d'eau chaude. Une surveillance générale des eaux de rejets a lieu en aval de ce rejet et est cadrée par l'arrêté préfectoral du 22 avril 2005 au titre de la loi sur l'eau.

### **3.7.4 Surveillance de l'impact sur l'environnement au voisinage de l'installation**

L'exploitant met en place un programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement en se basant sur le guide ineris relatif à la surveillance dans l'air autour des installations classées – retombées des émissions atmosphériques. Ce programme concerne au moins les dioxines et les métaux.

Il prévoit notamment la détermination de la concentration de ces polluants dans l'environnement :

- avant le redémarrage de l'installation (point zéro) ;
- dans un délai compris entre trois mois et six mois après la mise en service de l'installation ;
- après la période initiale, selon une fréquence au moins annuelle.

Le programme est déterminé et mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais. Les mesures doivent être réalisées en des lieux où l'impact de l'installation est supposé être le plus important.

Les analyses sont réalisées par des laboratoires compétents, français ou étrangers, choisis par l'exploitant.

Les résultats de ce programme de surveillance sont repris dans le rapport prévu au point c de l'article 31 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux et sont communiqués à la commission locale d'information et de surveillance lorsqu'elle existe.

## **3.8. Informations sur le fonctionnement ou l'arrêt de l'installation**

### **3.8.1 Information en cas d'accident**

L'exploitant informera immédiatement l'inspection des installations classées en cas d'accident et lui indiquera toutes les mesures prises à titre conservatoire.

### **3.8.2 Consignation des résultats de surveillance et information de l'inspection des installations classées**

Les résultats de la mesure en continu de la température obtenue à proximité de la paroi interne de la chambre de combustion ou d'un autre point représentatif et des mesures demandées aux articles ci-dessus sont conservés pendant cinq ans. Les informations relatives aux déchets issus de l'installation et à leur élimination sont en revanche conservées pendant toute la durée de l'exploitation.

Les résultats de la surveillance des émissions réalisée conformément aux prescriptions édictées dans le présente, accompagnés des flux des polluants mesurés, sont transmis par voie électronique sur le site de télédéclaration du ministère en charge des installations classées prévu à cet effet :

- trimestriellement en ce qui concerne la mesure de la température de la chambre de combustion,
- mensuellement en ce qui concerne les mesures en continu et en semi-continu , accompagnées de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en

œuvre ou envisagées ;

- au moins une fois par an en ce qui concerne les mesures ponctuelles ;
- dans les meilleurs délais lorsque les mesures en continu montrent qu'une valeur limite de rejet à l'atmosphère est dépassée, au-delà des limites fixées par l'annexe II, en cas de dépassement des valeurs limites d'émission en ce qui concerne les mesures réalisées par un organisme tiers, en cas de dépassement des valeurs limites de rejet dans l'eau en ce qui concerne les mesures définies.

Ces résultats sont accompagnés, à chaque fois que cela semble pertinent, par une présentation graphique de l'évolution des résultats obtenus sur une période représentative du phénomène observé, avec tous commentaires utiles.

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores et de mesures dans l'environnement. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

L'exploitant calcule une fois par an, sur la base de la moyenne annuelle des valeurs mesurées et du tonnage admis dans l'année :

- les flux moyens annuels de substances faisant l'objet de limite de rejet par tonne de déchets incinérés ;
- les flux moyens annuels produits de déchets issus de l'incinération énumérés à l'article 26 par tonne de déchets incinérés.

Il communique ce calcul à l'inspection des installations classées et en suit l'évolution.

L'Arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets s'applique.

L'exploitant réalise chaque année une évaluation du pouvoir calorifique inférieur des déchets incinérés et en transmet les résultats à l'inspection des installations classées.

### **3.8.3 Rapport annuel d'activité**

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur la tenue de l'installation dans l'année écoulée et les demandes éventuelles exprimées auprès de l'exploitant par le public. Le rapport précise également, pour les installations d'incinération, le taux de valorisation annuel de l'énergie récupérée défini à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 20/09/2002 et présente le bilan énergétique global prenant en compte le flux de déchets entrant, l'énergie sortie chaudière et l'énergie valorisée sous forme thermique ou électrique et effectivement consommée ou cédée à un tiers.

## **3.9. Résidus de l'incinération des boues**

### **3.9.1 Cendres volantes**

La fraction minérale correspondant aux poussières recueillies sur les électrofiltres et les poussières fines issues des filtres à manches seront considérées comme des cendres volantes. Elle sera stockée dans des silos fermés.

Afin de caractériser ces cendres et de définir la filière d'élimination, une campagne d'analyses a été effectuée sur ces cendres 6 mois après le début de fonctionnement de l'installation.

Une nouvelle campagne de caractérisation des cendres sera effectuée dans les 3 mois qui suivent la mise en place du traitement plus poussé des fumées permettant de respecter les valeurs limites d'émission définies dans l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 12 janvier 2021 relatif aux MTD applicables à certaines installations d'incinération et de co-incinération.

En fonction de ces résultats les filières agréées de valorisation ou d'élimination seront déterminées.



### **3.9.2 Sables issus de purge de lit**

Les sables sont caractérisés à chaque purge du lit et dirigés vers une filière d'élimination agréée.

### **3.9.3 Contrôles des résidus de l'incinération des déchets**

Une analyse trimestrielle des différents résidus de l'incinération des déchets sera effectuée sur un échantillon composite. En particulier, un test de lixiviation sera réalisé conformément au protocole défini par la norme XP30 489. Les analyses porteront notamment sur la fraction soluble, les teneurs en métaux lourds et le COT.

### **3.9.4 Suivi des flux de déchets produits**

Voir article 2 relatif aux prescriptions techniques applicables à l'ensemble de l'établissement du présent arrêté.

## **4. PRESCRIPTION PARTICULIERE LIEE A L'INSTALLATION DE COMBUSTION. CHAUDIERE**

### **4.1 Les installations de combustion des chaudières du site ont les caractéristiques suivantes :**

Deux chaudières d'une puissance de 480 KW fonctionnent sur l'installation. La chaudière n°1 fonctionne au gaz naturel pour le chauffage des locaux. La chaudière n°2 fonctionne uniquement au biogaz pour le chauffage des digesteurs en appoint de la pompe à chaleur.

### **4.2 Valeurs limites et conditions de rejet**

#### **4.2.1 Combustibles utilisés**

Les combustibles utilisés sont soit du gaz soit du biogaz.

#### **4.2.2 Hauteur des cheminées**

La hauteur de la (ou des) cheminée(s) sera au minimum de 10 mètres.

#### **4.2.3 Vitesse d'éjection des gaz**

La vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche continue maximale doit être au moins égale à :

- 5 m/s pour les combustibles gazeux

#### **4.2.4 Valeurs limites de rejet**

"Les valeurs limites fixées au présent article concernent les appareils de combustion destinés à la production d'énergie sous chaudières.

Le débit des gaz de combustion est exprimé en mètre cube dans les conditions normales de température et de pression (273 K et 101300 Pa). Les limites de rejet en concentration sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/m<sup>3</sup>) sur gaz sec, la teneur en oxygène étant ramenée à 6 % en volume dans le cas des combustibles solides, 3 % en volume pour les combustibles liquides ou gazeux et 11 % en volume pour la biomasse.

La puissance P correspond à la somme des puissances des appareils de combustion sous chaudières qui composent l'ensemble de l'installation."

Les valeurs limites de rejets sont les suivantes :

- Teneur en O<sub>2</sub> : 3 %
- Nox : 225 mg/m<sup>3</sup>
- Poussières : 50 mg/m<sup>3</sup>
- COVNM : 50 mg/m<sup>3</sup>
- Co : 250 mg/m<sup>3</sup>.

#### **4.2.5 Mesure périodique de la pollution rejetée**

L'exploitant fait effectuer au moins tous les trois ans, par un organisme agréé par le ministre de l'environnement, une mesure du débit rejeté et des teneurs en oxygène, poussières et oxydes d'azote dans les gaz rejetés à l'atmosphère selon les méthodes normalisées en vigueur. A défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulaire ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétique décrites par la norme NFX 44-052 doivent être respectées.

### **5.PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES LIÉES AUX INSTALLATIONS DE COMPRESSION**

#### **5.1. Règles générales**

Les réservoirs et appareils contenant des gaz comprimés doivent satisfaire à la réglementation des appareils à pression de gaz.

#### **5.2 Dispositifs de sécurité**

Toutes dispositions sont prises pour éviter les rentrées d'air en un point quelconque du circuit gazeux. Des filtres maintenus en bon état de propreté doivent empêcher la pénétration des poussières dans le compresseur.

Si la compression comporte plusieurs étages, le gaz doit être convenablement refroidi à la sortie de chaque étage intermédiaire du compresseur. Des thermomètres permettent de lire la température du gaz à la sortie de chaque étage des compresseurs. Un dispositif est prévu sur les circuits d'eau de refroidissement permettant de contrôler à chaque instant la circulation de l'eau.

Les compresseurs sont pourvus de dispositifs arrêtant automatiquement l'appareil si la pression de gaz devient trop faible à son alimentation ou si la pression à la sortie dépasse la valeur fixée.

Un autre dispositif à fonctionnement automatique empêche la mise en marche du compresseur ou assure son arrêt en cas d'alimentation insuffisante en eau.

L'arrêt du compresseur doit pouvoir être commandé par des dispositifs appropriés judicieusement répartis, dont l'un au moins est placé à l'extérieur de l'atelier de compression.

Des dispositifs efficaces de purge sont placés sur tous les appareils aux emplacements où des produits de condensation sont susceptibles de s'accumuler.

Toutes mesures sont prises pour assurer l'évacuation des produits de purge et pour éviter que la manœuvre des dispositifs de purge ne crée des pressions dangereuses pour les autres appareils ou pour les canalisations.

Toutes mesures sont également prises pour l'évacuation à l'extérieur sans qu'il puisse en résulter de danger ou d'inconfort pour le voisinage, du gaz provenant des soupapes de sûreté.





## **ARTICLE 4 : ANNEXE CONFIDENTIELLE**

### **3.5.8. Mesure de maîtrise des risques**

L'exploitant rédige une liste des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers et des opérations de maintenance qu'il y apporte. Cette liste est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et fait l'objet d'un suivi rigoureux.

Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers selon des procédures écrites. Des critères permettent d'évaluer l'efficacité et la cinétique de la mesure de maîtrise des risques testée. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques suivant les critères prédéfinis, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place des mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

#### **3.5.8.1. Débit d'alimentation en gaz**

L'alimentation en gaz du four peut être réalisée en gaz naturel ou en biogaz.

Si le débit d'alimentation en gaz naturel du four dépasse les 105 Nm<sup>3</sup>/h, une alarme est émise en salle de commande.

Si le débit d'alimentation en gaz du four dépasse les 110 Nm<sup>3</sup>/h durant 15mn consécutive, l'installation d'incinération des boues est arrêtée.

Si le débit d'alimentation en gaz du four dépasse les 115 Nm<sup>3</sup>/h, l'installation d'incinération des boues est arrêtée.

Si le débit d'alimentation en biogaz du four dépasse les 210 Nm<sup>3</sup>/h, une alarme est émise en salle de commande.

Si le débit d'alimentation en gaz du four dépasse les 220 Nm<sup>3</sup>/h durant 15mn consécutive, l'installation d'incinération des boues est arrêtée.

Si le débit d'alimentation en gaz du four dépasse les 225 Nm<sup>3</sup>/h, l'installation d'incinération des boues est arrêtée.

L'exploitant doit pouvoir justifier en cas d'alimentation en biogaz, que la conversion des Nm<sup>3</sup> de biogaz en Nm<sup>3</sup> équivalent gaz naturel qu'il paramètrera comme alarme et MMR de son installation correspondent bien à la conversion en PCI du gaz naturel en biogaz.

#### **3.5.8.2. Température en tête de four**

Un ventilateur injecte de l'air de refroidissement en tête de four. Ce ventilateur est piloté par un variateur de fréquence, et permet un maintien de la température en tête de four- entre 780°C et 820°C, pour un équilibre à 800°C.

En cas de dépassement de la valeur de 850°C, l'installation d'incinération des boues est arrêtée.

#### **3.5.8.3. Contrôle des déformations**

Les supports des parties supérieures des fours ont été modifiés et montés sur des axes (ou rouleaux ). Cette modification facilite les déplacements des cuves sur un degré de liberté. Les contraintes liées aux dilatations radiales des fours sont absorbées et les déformations limitées.

Un relevé journalier du déplacement horizontal des pieds de la Post-Combustion est réalisé par un opérateur. Une inspection visuelle trimestrielle avec prises de photo de la tête de l'échangeur et du carneau est réalisée.

#### **3.5.8.4. Température du four**

Si aucun des deux brûleurs n'est en fonctionnement (fonctionnement des brûleurs contrôlé par sonde d'ionisation SIL2) ou si la température d'auto-inflammation du gaz dans le four n'est pas atteinte (T<600°C), l'injection de gaz dans la chambre de combustion est interdite.

#### **3.5.8.5. Détection gaz**

2 vannes générales de gaz à sécurité positive sont installées à l'entrée du bâtiment de la valorisation thermique (VAT)

La fermeture de ces vannes est commandée en cas de détection de gaz au niveau d'un des 4 capteurs suivants :

- 2 détecteurs sur tourelle en toiture au-dessus du four ligne 1 et 2
- 2 détecteurs en entrée d'air surpresseur ligne 1 et 2

En cas de détection de gaz (défaut en sécurité câblée), une mise en sécurité totale de l'installation est opérée. Les deux lignes sont immédiatement stoppées (équivalent à un arrêt d'urgence) avec l'arrêt des brûleurs, la coupure électrique des fours et la fermeture des vannes générales de gaz à l'entrée du bâtiment.

Une alarme détection présence de gaz dans le bâtiment est également remontée à la supervision.

En cas de coupure électrique (réseau EDF), les vannes seront également automatiquement fermées et le bâtiment isolé du réseau de gaz naturel.

Des détecteurs de CH<sub>4</sub> sont installés dans les deux panoplies biogaz et gaz naturel du bâtiment VAT. Ces détecteurs seront couplés avec une alarme qui avertira l'opérateur d'une fuite de gaz au niveau des panoplies et qui fermera la vanne d'alimentation en gaz située au sein de la panoplie dans laquelle la fuite a été détectée.

#### **3.5.8.6. Détection de température dans les fosses des lignes 1 et 2**

Des capteurs de température sont installés dans les fosses des lignes 1 et 2

Ces sondes permettent de détecter toute fuite de sable à haute température dans la fosse. En cas de température anormale, la sécurité câblée assure l'arrêt immédiat de la ligne concernée et génère une alarme qui est remontée au poste de supervision.

#### **3.5.8.7. Contrôle de la siccité**

Un contrôleur de siccité placé en sortie des centrifugeuses et avant l'injection de réactif calcique mesure en continu la siccité des boues destinées à être incinérées car seule la mesure en amont du réactif calcique permettra une mesure fiable de la siccité et pourra servir de référence pour confirmer la conformité des boues. 1 fois par jour, il est réalisé un prélèvement en sortie des centrifugeuses et avant l'injection de réactif calcique.

En cas de siccité inférieure au seuil de 24 %, le remplissage des silos de stockage des boues est interdit.

#### **3.5.8.8. Cahier de garanties souscrites de la VAT**

Les boues admises en incinération respectent les paramètres définis dans le cahier de garanties souscrites de la VAT :

Mercure < 20 mg/kg MS

Cadmium < 30 mg/kgMS

Chrome < 5000 mg/kgMS

Cuivre < 5000 mg/kgMS

Nickel < 1000 mg/kgMS

Plomb < 4000 mg/kgMS

Zinc < 15000 mg/kgMS

PCB (7 principaux) < 8 mg/kgMS

Fluoranthène < 50 mg/kgMS

Benzo(a)pyrène < 20 mg/kgMS

Benzo(b)fluoranthène < 25 mg/kgMS

## ARTICLE 5 : Publicité

En vue de l'information des tiers :

- une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de La Fouillouse et peut y être consultée ;
- un extrait de cet arrêté est affiché dans cette mairie pendant une durée minimum d'un mois ;
- un procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire et adressé à la Direction départementale de la protection des populations – Service environnement et prévention des risques ;
- l'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Loire pendant une durée minimale de quatre mois.

## ARTICLE 6 : Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré au tribunal administratif de Lyon :

- 1° par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;
- 2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :
  - a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 ;
  - b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Le tribunal administratif peut être saisi d'une requête déposée sur le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

La présente décision peut faire l'objet d'une demande d'organisation d'une mission de médiation, telle que définie par l'article L. 213-1 du code de justice administrative, auprès du tribunal administratif de Lyon.

## ARTICLE 7 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur départemental de la protection des populations, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement chargé de l'inspection des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée :

- au maire de La Fouillouse
- à l'exploitant

Saint-Étienne, le **21 JUIN 2022**  
Pour la Préfète et par délégation

Le Directeur Départemental  
de la Protection des Populations

Laurent BAZIN

Copie adressée à :

- Inspection des installations classées DREAL Loire
- Archives
- Chrono

## **ANNEXE 1 BRUIT**

### **1. VALEURS LIMITES**

Les émissions sonores engendrées par l'ensemble des activités exercées à l'intérieur de l'établissement, y compris celles des véhicules et engins, visés à l'article 2 du présent arrêté, ne doivent pas dépasser les valeurs définies dans le tableau suivant. :

<b>PÉRIODE</b>	<b>NIVEAUX DE BRUIT ADMISSIBLES EN LIMITES DE PROPRIÉTÉ</b>	<b>VALEUR ADMISSIBLE DE L'ÉMERGENCE DANS LES ZONES À ÉMERGENCE RÉGLEMENTÉE</b>
Jour : 7h à 22h sauf dimanches et jours fériés	70 dB(A)	5
Nuit : 22h à 7h ainsi que les dimanches et jours fériés	60 dB(A)	3

### **2. CONTRÔLE DES ÉMISSIONS SONORES****3.3. EN MATIÈRE DE REJET ATMOSPHÉRIQUEARS**

**2.1.** Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les 3 ans par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspecteur des installations classées.

Une première mesure sera effectuée dans les conditions ci-dessus au plus tard 6 mois après la mise en service des installations.

**2.2.** Cette mesure doit être effectuée selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.



## ANNEXE 2 AIR

### VALEURS LIMITES ET SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS

PARAMETRES	VALEURS LIMITES CALCULEES SUR GAZ SECS		FLUX en g/h	PERIODICITE DES MESURES	PERIODICITE DES CONTROLES PAR UN ORGANISME accrédité COFRAC
	CONCENTRATIONS en mg/Nm³ à 11 % d'O₂				
	Moyenne journalière	Moyenne une demi-heure			
Poussières totales (1)	10 mg/Nm³	30 mg/Nm³	250 g/h	Mesure en continu	Semestrielle
COT	10 mg/Nm³	20 mg/Nm³	250 g/h	Mesure en continu	Semestrielle
CO	50 mg/Nm³	100 mg/Nm³	1 250 g/h	Mesure en continu	Semestrielle
HCl	10 mg/Nm³	60 mg/Nm³	250 g/h	Mesure en continu	Semestrielle
HF	1 mg/Nm³	4 mg/Nm³	25 g/h	2 fois par an	Semestrielle
SO₂	50 mg/Nm³	200 mg/Nm³	1 250 g/h	Mesure en continu	Semestrielle
NO et NO₂ (exprimés en NO₂)	400 mg/Nm³		10 000 g/h	Mesure en continu	Semestrielle

#### (1) Indisponibilités

La teneur en poussières des rejets atmosphériques ne doit en aucun cas dépasser 150 mg/m<sup>3</sup>, exprimée en moyenne sur une demi-heure.

#### Dans les gaz de combustion

CO <sub>2</sub>			Mesure en continu	Semestrielle
O <sub>2</sub> et vapeur d'eau			Mesure en continu	Semestrielle

NB : Le débit volumétrique des gaz résiduels est exprimé en m<sup>3</sup>/h rapportées à des conditions normales de températures (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs), à 11 % d'O<sub>2</sub>.

Pour les métaux :

Paramètres	Valeurs
Cadmium et ses composés, exprimés en cadmium (Cd) + thallium et ses composés, exprimés en thallium (Tl)	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
Mercure et ses composés, exprimés en mercure (Hg)	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
Total des autres métaux lourds (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>

Le total des autres métaux lourds est composé de la somme :

- de l'antimoine et de ses composés, exprimés en antimoine (Sb) ;
- de l'arsenic et de ses composés, exprimés en arsenic (As) ;
- du plomb et de ses composés, exprimés en plomb (Pb) ;
- du chrome et de ses composés, exprimés en chrome (Cr) ;
- du cobalt et de ses composés, exprimés en cobalt (Co) ;
- du cuivre et de ses composés, exprimés en cuivre (Cu) ;
- du manganèse et de ses composés, exprimés en manganèse (Mn) ;
- du nickel et de ses composés, exprimés en nickel (Ni) ;
- du vanadium et de ses composés, exprimés en vanadium (V).

La méthode de mesure utilisée est la moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage d'une demi-heure au minimum et de huit heures au maximum.

Ces valeurs s'appliquent aux émissions de métaux et de leurs composés sous toutes leurs formes physiques.

Pour les dioxines et furannes

Paramètre	Valeur
Dioxines et furannes	0,1 ng/Nm <sup>3</sup>

La concentration en dioxines et furannes est définie comme la somme des concentrations en dioxines et furannes déterminée selon les indications de l'annexe III de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux.

d-1. Mesures ponctuelles.

Les échantillons analysés sont constitués de prélèvements issus des gaz, réalisés sur une période d'échantillonnage de six à huit heures.

d-2. Mesures en semi-continu.

Les échantillons analysés sont constitués de prélèvements de gaz sur une période d'échantillonnage de quatre semaines. Une durée de prélèvement inférieure peut être définie par l'arrêté d'autorisation, notamment lorsque la sensibilité du milieu récepteur le justifie.

La mise en place et le retrait des dispositifs d'échantillonnage et l'analyse des échantillons prélevés sont réalisés par un organisme mentionné à l'article 28.

### **Conditions de respect des valeurs limites de rejet dans l'air**

Les valeurs limites d'émission dans l'air sont respectées si :

- aucune des moyennes journalières mesurées ne dépasse les limites d'émission fixées dans le tableau ci dessus, pour le monoxyde de carbone et pour les poussières totales, les substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT), le chlorure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène, le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote ;
- aucune des moyennes sur une demi-heure mesurées pour les poussières totales, les substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total, le chlorure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène, le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote ne dépasse les valeurs limites définies dans le tableau ci dessus ;
- aucune des moyennes mesurées sur la période d'échantillonnage prévue pour le cadmium et ses composés, ainsi que le thallium et ses composés, le mercure et ses composés, le total des autres métaux (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V), les dioxines et furannes, ne dépasse les valeurs limites définies dans le tableau ci dessus ;
- 95 % de toutes les moyennes mesurées sur dix minutes pour le monoxyde de carbone sont inférieures à 150 mg/m<sup>3</sup> ; ou aucune mesure correspondant à des valeurs moyennes calculées sur une demi-heure au cours d'une période de vingt-quatre heures ne dépasse 100 mg/m<sup>3</sup>.

Les moyennes déterminées pendant les périodes visées au paragraphe 1.4 de l'article 3 du présent arrêté ne sont pas prises en compte pour juger du respect des valeurs limites.

Les moyennes sur une demi-heure et les moyennes sur dix minutes sont déterminées pendant la période de fonctionnement effectif (à l'exception des phases de démarrage et d'extinction, lorsqu'aucune boue n'est incinérée) à partir des valeurs mesurées après soustraction de l'intervalle de confiance à 95 % sur chacune de ces mesures. Cet intervalle de confiance ne doit pas dépasser les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission définies dans le tableau ci dessus:

- Monoxyde de carbone : 10 % ;
- Dioxyde de soufre : 20 % ;
- Dioxyde d'azote : 20 % ;
- Poussières totales : 30 % ;

- Carbone organique total : 30 % ;
- Chlorure d'hydrogène : 40 % ;
- Fluorure d'hydrogène : 40 %.

Les moyennes journalières sont calculées à partir de ces moyennes validées.

Pour qu'une moyenne journalière soit valide, il faut que, pour une même journée, pas plus de cinq moyennes sur une demi-heure n'aient dû être écartées pour cause de mauvais fonctionnement ou d'entretien du système de mesure en continu. Dix moyennes journalières par an peuvent être écartées au maximum pour cause de mauvais fonctionnement ou d'entretien du système de mesure en continu.

Les résultats des mesures réalisées pour vérifier le respect des valeurs limites d'émission définies dans le tableau ci-dessus sont rapportés aux conditions normales de température et de pression, c'est-à-dire 273 K, pour une pression de 101,3 kPa, avec une teneur en oxygène de 11 % sur gaz sec, corrigée selon la formule de l'annexe V de l'arrêté ministériel du 20/09/2002