



## PREFET DE LA HAUTE-VIENNE

Direction de la légalité  
Bureau des procédures environnementales  
et de l'utilité publique

-----  
Arrêté – DL / DPEUP / 2019- 005

**ARRÊTE COMPLÉMENTAIRE**  
**modifiant au titre des installations classées pour la protection de l'environnement**  
**les arrêtés d'autorisation et complémentaires pour l'exploitation**  
**par la S.A.S.U. COMPAGNIE MADRANGE**  
**d'une usine de fabrication de jambon et d'une installation de combustion**  
**situées « Le Vieux Crézin », sur la commune de FEYTIAT**

**Le Préfet de la Haute-Vienne**  
**Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

VU la directive n° 2000/60/CE, modifiée, du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

VU la directive n° 2006/11/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

VU la directive n° 2008/98/CE, modifiée, du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2009 relative aux déchets ;

VU la Directive n° 2013/39/UE du 12/08/13 modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en ce qui concerne les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau ;

VU la directive 2010/75/UE, modifiée, du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) ;

VU le code de l'environnement et notamment son livre V (parties législative et réglementaire) ;

VU les articles R. 224-23 et R. 224-24 du code de l'environnement (rendement des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kW et inférieure à 20 MW) ;

VU la colonne A de l'annexe de l'article R 511-9 du code de l'environnement, constituant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

1 rue de la Préfecture - B.P.87031 - 87031 LIMOGES CEDEX  
Téléphone : 05.55.44.18.00 - télécopie : 05.55.44.17.54  
E-mail : [courrier@haute-vienne.pref.gouv.fr](mailto:courrier@haute-vienne.pref.gouv.fr)

VU l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997, modifié, relatif aux installations de réfrigération employant de l'ammoniac comme fluide frigorigène soumises à autorisation au titre de la rubrique n° 4735 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 02 février 1998, modifié, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 13 juillet 1998, modifié, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 4130 (substance et mélanges liquides) ;

VU l'arrêté ministériel du 29 mai 2005, modifié, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2925 (ateliers de charges d'accumulateurs) ;

VU l'arrêté ministériel du 20 avril 2005, modifié, pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 30 juin 2005, modifié, relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008, modifié, relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

VU l'arrêté ministériel du 07 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de références ;

VU l'arrêté ministériel du 02 octobre 2009 relatif au contrôle des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kilowatts et inférieure à 20 mégawatts ;

VU l'arrêté ministériel du 12 janvier 2010, modifié, relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010, modifié, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 08 mars 2013 portant approbation du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin de la Vienne ;

VU l'arrêté ministériel du 05 décembre 2016 relatif aux prescriptions applicables à certaines installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration (rubrique n° 4441 – liquides comburants) ;

VU l'arrêté ministériel du 03 août 2018, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 (Combustion) ;

VU l'arrêté du Préfet de la Région Centre Val-de-Loire du 18 novembre 2015 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant ;

VU l'arrêté préfectoral DRCL 1 n° 95-274 du 27 juin 1995 autorisant au titre des installations classées pour la protection de l'environnement de la société MADRANGE S.A. – Le Vieux Crézin à FEYTIAT – l'exploitation d'une usine de salaison sur ce site ;

VU l'arrêté préfectoral DRCL 1 n° 99-189 autorisant la société BIOCOGEN à exploiter une unité de production d'énergie et de cogénération sur le site de l'usine MADRANGE à FEYTIAT ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire n° 646 du 24 mars 2010 fixant des prescriptions additionnelles et modifiant les arrêtés d'autorisation pour l'exploitation d'une usine de fabrication de jambon et d'une installation de combustion par MADRANGE S.A.S. situées « Le Vieux Crézin », sur la commune de FEYTIAT au titre des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2013-114 du 07 novembre 2013 fixant des prescriptions additionnelles et modifiant les arrêtés d'autorisation et l'arrêté complémentaire pour l'exploitation d'une usine de fabrication de jambon et d'une installation de combustion par MADRANGE S.A.S. situées « Le Vieux Crézin », sur la commune de FEYTIAT au titre des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2018-076 du 23 mai 2018 fixant des prescriptions additionnelles et modifiant les arrêtés d'autorisation et les arrêtés complémentaires pour l'exploitation d'une usine de fabrication de jambon et d'une installation de combustion par la S.A.S.U. COMPAGNIE MADRANGE situées « Le Vieux Crézin » sur la commune de FEYTIAT au titre des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU la circulaire du 05 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU la circulaire du 27 avril 2011 relative aux adaptations des conditions de mise en œuvre de la circulaire du 05 janvier 2009 relative aux actions de recherche et de réduction des substances dangereuses dans les rejets aqueux des installations classées ;

CONSIDERANT le rapport de l'INERIS n° DRC-07-82615-13836C du 15 janvier 2008 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

CONSIDERANT le courrier du ministère chargé de l'environnement en date du 23 mars 2010 concernant les adaptations des conditions de mise en œuvre de la circulaire du 05 janvier 2009 relative aux actions de recherche et de réduction des substances dangereuses dans les rejets aqueux des installations classées ;

CONSIDERANT le rapport de synthèse en date du 10 décembre 2012 relatif à la recherche de substances dangereuses dans les rejets aqueux du site de FEYTIAT (surveillance initiale de la Société MADRANGE) ;

CONSIDERANT que des arrêtés complémentaires peuvent être pris sur proposition de l'inspection des installations classées et après avis de la commission consultative compétente ;

CONSIDERANT que ces arrêtés peuvent fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien n'est plus justifié ;

CONSIDERANT l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE, modifiée, visée plus haut ;

CONSIDERANT les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 07 mai 2007 ;

CONSIDERANT le courrier reçu le 09 novembre 2018, complété par message électronique en date du 30 novembre 2018, portant à la connaissance du Préfet les modifications des installations de la S.A.S.U. COMPAGNIE MADRANGE ;

CONSIDERANT le rapport en date du 03 décembre 2018 de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement au conseil départemental ;

CONSIDERANT l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques exprimé dans sa séance du 18 décembre 2018 ;

CONSIDERANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies dans le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement ;

CONSIDERANT que le projet d'arrêté a été transmis au pétitionnaire conformément à la loi ;

CONSIDERANT l'accord du pétitionnaire reçu en préfecture par courrier électronique le 10 janvier 2019.

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Vienne ;

## **ARRETE**

### **Article 1<sup>er</sup> - Objet**

L'arrêté préfectoral complémentaire n° 2017-076 du 23 mai 2018 visé au présent arrêté, concernant l'exploitation d'une usine de fabrication de jambon et d'une installation de combustion, est modifié et complété par les dispositions du présent arrêté.

### **Article 2 – Modifications**

Les tableaux de l'article 3 du présent arrêté modifient et complètent les tableaux des articles 3-1 de l'arrêté préfectoral complémentaire cité à l'article 1<sup>er</sup>.

L'article 4 du présent arrêté est ajouté (nouveau système de traitement thermique « THERMIX »).

L'article 5 du présent arrêté remplace le titre VIII – Installation de réfrigération employant de l'ammoniac, de l'arrêté complémentaire n°2010-346 du 24 mars 2010 visé au présent arrêté.

Les autres articles de l'arrêté complémentaire et annexes visé à l'article 1<sup>er</sup> restent en vigueur.

### Article 3 – Nature des installations

#### 3-1 Activités

Activités	Volume des activités
<u>Préparation alimentaire</u> Fabrication de jambon Découpe de porcs	40 000 t /an 220 t/j
<u>Installation de réfrigération employant de l'ammoniac (R. 717)</u> 1 équipement de 4 compresseurs (3 x 165 + 200 kW) 1 équipement de 4 compresseurs (4 x 400 kW)	2 295 kW
<u>Installation de compresseur d'air :</u> 4 compresseurs (4 x 110 kW)	440 kW
<u>Installation de surpression d'eau sanitaire</u> 4 surpresseurs (secteur cru 2 x 18,5 kW + secteur cuit 2 x 15 kW)	67 kW
<u>Installation de combustion :</u> 2 chaudières à vapeur de 4.715 MW chacune fonctionnant au gaz naturel 1 chaudière à eau chaude de 1,5 MW fonctionnant au gaz naturel	10,93 MW
Atelier de charge d'accumulateur	308 kW
Substance et mélanges liquides	entre 1 et 10 tonnes
Liquides comburants	entre 2 et 50 tonnes
<u>Tours aéroréfrigérantes :</u> 3 tours aéroréfrigérantes du type « circuit primaire fermée » (2 963 kW + 2 963 kW + 3 464 kW)	9 390 kW
<u>Installation technique fonctionnant à l'ammoniac</u> Salle des machines n°1 (4 tonnes) Salle des machines n°2 (2 tonnes) Process Thermix (0,5 tonnes)	6,5 Tonnes
<u>Installations de transformateur d'électricité</u> 6 transformateurs de 1 600 Kva chacun 1 transformateur de 630 Kva (chaufferie)	10 230 Kva
<u>2 salles d'armoires électriques</u> 8 cellules Haute Tension de 20 000 V 6 cellules Basse Tension de 400 V	/
<u>Installation électrique « Thermix »</u> 4 manipulateurs sur pont roulant 5 robots de manutention et des pompes	/
<u>Local pour les postes de sprinklage</u>	/
<u>Cuves d'eau process :</u> 2 cuves de 150 m <sup>3</sup> utiles contenant de l'eau à 85° 1 cuve de 100 m <sup>3</sup> utiles contenant de l'eau à 65° 2 cuves de 170 m <sup>3</sup> utiles contenant de l'eau à 1°	740 m <sup>3</sup> volume utile environ 800 m <sup>3</sup> (total stockage)
<u>Cuves de stockage d'eau :</u> Forage : 150 m <sup>3</sup> Eau chaude sanitaire (2 x 50 m <sup>3</sup> + 200 m <sup>3</sup> ) Cuves sprinkler (2 x 588 m <sup>3</sup> )	1 626 m <sup>3</sup>

### 3.2. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

La SASU COMPAGNIE MADRANGE exerce les activités suivantes, figurant à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

N° de rubrique	Nature des activités	Volume des activités	Régime
1530-3	<b>Papier, carton ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de) à l'exception des établissements recevant du public</b> Le volume susceptible d'être stocké étant : 3. supérieure à 1 000 m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 20 000 m <sup>3</sup>	<b>Quantité stockée</b>  <b>11 000 m<sup>3</sup></b>	<b>Déclaration</b>
2221-A	<b>Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale</b> , par découpage, cuisson, appertisation surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, salage, séchage, saurage, enfumage, etc., à l'exclusion des produits issus du lait et des corps gras, mais y compris les aliments pour les animaux de compagnie A. Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3642	<b>220 t/jour</b>  <b>classement</b>  <b>3642</b>	<b>Autorisation</b>
2910-A-2	Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique du bois brut relevant du b (v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de <u>l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement</u> , ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est : 2. Supérieure à 1 MW, mais inférieure à 20 MW	<b>Puissance thermique nominale</b>  <b>10,93 MW</b>	<b>Déclaration</b>
2920	Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa, et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 10MW	<b>Puissance absorbée</b>  <b>1,495 MW</b>	<b>Non classée</b>
2921	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : a – la puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 KW	<b>9 390 KW</b>	<b>Enregistrement</b>

<b>2925</b>	Accumulateurs (ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 KW	<b>308 KW</b>	<b>Déclaration</b>
<b>4130-2-b</b>	Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation 2. Substances et mélanges liquides La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b- supérieure ou égale à 1 tonne mais inférieure à 10 tonnes	<b>Quantité entre 1 et 10 tonnes</b>	<b>Déclaration</b>
<b>4441-2</b>	Liquides combustibles catégorie 1, 2 ou 3 La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2 – supérieure ou égale à 2 tonnes mais inférieure à 50 tonnes	<b>Quantité entre 2 et 50 tonnes</b>	<b>Déclaration</b>
<b>4735-1-a</b>	Ammoniac La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1 – Pour les récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg : a – supérieure ou égale à 1,5 tonne	<b>6,5 tonnes</b>	<b>Autorisation</b>

#### **Article 4 : Procédé « THERMIX »**

L'exploitant met en place un nouveau procédé de cuisson de jambon appelé « THERMIX ».

Ce procédé permet de traiter 144 tonnes/jour de jambon et est composé des unités suivantes :

- 2 lignes de production,
- 2 lignes de lavage des moules,
- 5 cuves à eau.

Les cuves d'eau sont implantées à l'extérieur du bâtiment et sont composées de :

- 2 cuves de 150 m<sup>3</sup> utiles contenant de l'eau à 85°,
- 1 cuve de 100 m<sup>3</sup> utiles contenant de l'eau à 65°,
- 2 cuves de 170 m<sup>3</sup> utiles contenant de l'eau à 1°.

Ces cuves d'eau des circuits chauds et froids sont vidées 2 fois par an soit environ 1 480 m<sup>3</sup>. Ces eaux sont envoyées vers la station de prétraitement du site puis vers le réseau public d'assainissement de la ville de FEYTIAT et à la station d'épuration principale de la communauté d'agglomération de LIMOGES METROPOLE.

Pour fournir l'énergie nécessaire à la production de froid et de chaud utile au process, une nouvelle installation thermique fonctionnant à l'ammoniac est installée.

Cette salle des machines emploiera 450 kg d'ammoniac. L'ammoniac est utilisé comme fluide frigorigène sur les installations de froid.

## **Article 5 : Installations de réfrigération employant de l'ammoniac**

### **5.1. Règles d'aménagement**

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollutions accidentelles de l'air, des eaux ou des sols.

Dès la conception des installations, l'exploitant doit privilégier les solutions techniques intrinsèquement les plus sûres.

Les installations doivent utiliser les meilleures technologies disponibles visant notamment à réduire au maximum les quantités d'ammoniac mises en jeu.

Dans le cas des installations nouvelles, elles ne doivent pas être situées en sous-sol ou en communication avec le sous-sol. Le local constituant le poste de compression ne doit pas comporter d'étage.

Les matériaux utilisés sont adaptés aux produits mis en œuvre de manière notamment à éviter toute réaction parasitaire dangereuse. La conception, la réalisation et l'entretien des installations doivent prendre en compte les risques de corrosion due aux phénomènes de condensation de l'humidité et de l'air.

Les salles des machines doivent être conformes aux normes en vigueur. La ventilation des salles des machines est assurée par un dispositif mécanique calculé selon les normes en vigueur, de façon à éviter à l'intérieur des locaux toute stagnation de poches de gaz. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines et d'une source de chaleur, de façon à ne pas entraîner de risque pour l'environnement et pour la santé humaine.

Les moteurs des extracteurs doivent être protégés pour éviter tout risque d'explosion.

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la quantité d'ammoniac présente dans l'installation, le cas échéant stockée en réserve ainsi que les compléments de charge effectués. Cet état doit être tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les vannes et les tuyauteries doivent être d'accès facile et leur signalisation conforme aux normes applicables ou à une codification reconnue. Les vannes doivent porter de manière indélébile le sens de leur fermeture.

### **5.2. Prévention des fuites d'ammoniac**

Les locaux abritant l'équipement de production de froid sont conçus de façon que, lors d'un accident, le personnel puisse prendre, en sécurité, les mesures conservatoires destinées à éviter une aggravation du sinistre liée notamment à des effets thermiques, de surpression, de projections ou d'émissions de gaz toxiques.

L'installation doit être conforme en tous points à la réglementation en vigueur concernant les appareils à pression de gaz, les compresseurs frigorifiques et les canalisations d'usine. La prise en compte des normes en vigueur est recommandée pour l'installation de production et de mise en œuvre du froid.

Les matériaux servant à la fabrication des tuyauteries et raccords pouvant être soumis à des basses températures doivent avoir une résilience suffisante pour être, en toute circonstance, exempts de fragilité.

Toutes dispositions doivent être prises pour éviter un retour d'ammoniac liquide en entrée des compresseurs en fonctionnement normal ou dégradé des installations de production de froid.

Les installations, et en particulier les réservoirs, canalisations, équipements contenant de l'ammoniac liquide, gazeux ou biphasique, doivent être protégées pour éviter d'être heurtées ou endommagées par des véhicules, des engins ou des charges, etc.

A cet effet, il doit être mis en place des gabarits pour les canalisations aériennes, les installations au sol et leurs équipements sensibles (purge, etc.) et des barrières résistant aux chocs.

Les canalisations doivent être les plus courtes possibles et de diamètre les plus réduits possibles, cela visant à limiter au maximum les débits d'émission d'ammoniac dans l'atmosphère.

De plus, elles doivent être efficacement protégées contre les chocs et la corrosion.

Les sorties de vannes en communication directe avec l'atmosphère sont obturées (bouchons de fin de ligne, etc.).

Les canalisations sont maintenues parfaitement étanches. Les matériaux utilisés pour leur réalisation et leurs dimensions doivent permettre une bonne conservation de ces ouvrages. Leur bon état de conservation doit pouvoir être contrôlé selon les normes et réglementation en vigueur. Ces contrôles donnent lieu à compte rendu et sont conservés durant un an à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

### **5.3. Contrôle et surveillance**

Les installations et appareils qui nécessitent au cours de leur fonctionnement une surveillance ou des contrôles fréquents sont disposés ou aménagés de telle manière que ces opérations de surveillance puissent être faites aisément.

A la suite d'un arrêt prolongé du système de réfrigération, après une modification notable au sens de l'article R.181-46 du code de l'environnement ou après des travaux de maintenance ayant nécessité un arrêt de longue durée, l'installation complète doit être vérifiée.

Cette vérification est à réaliser par une personne ou une entreprise compétente désignée par l'exploitant avec l'approbation de l'inspection des installations classées. Cette vérification doit faire l'objet d'un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées inséré au dossier de sécurité. Les frais occasionnés par ces vérifications sont supportés par l'exploitant.

Une visite annuelle de l'installation frigorifique est effectuée par une personne ou une entreprise compétente nommément désignée par l'exploitant avec l'approbation de l'inspection des installations classées.

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut demander, en cas de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et des analyses soient effectués par un organisme dont le choix par l'exploitant est soumis à l'approbation de l'inspecteur des installations classées. Les frais occasionnés par ces études sont supportés par l'exploitant.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant et spécialement formée aux dangers de l'ammoniac et aux spécificités des installations le mettant en œuvre.

Le dispositif de conduite des installations est conçu de façon que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toutes dérives des paramètres de conduite par rapport aux conditions normales d'exploitation.

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.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite du déclenchement d'une alarme ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

### **5.4. Zone de sécurité**

Les zones de sécurité sont déterminées en fonction des quantités d'ammoniac mises en œuvre, stockées ou pouvant apparaître en fonctionnement normal ou accidentel des installations. Les risques présents dans ces zones peuvent induire des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, sur la sécurité publique ou sur le maintien en sécurité des installations exploitées sur le site.

L'exploitant détermine sous sa responsabilité les zones de sécurité à l'intérieur de l'installation. Il tient à jour et à la disposition de l'inspecteur des installations classées un plan de ces zones qui doivent être matérialisées dans l'établissement par des moyens appropriés (marquage au sol, panneaux, etc.).

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosive, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans le plan d'urgence s'il existe (notamment au niveau des moyens d'alerte du plan d'opération interne s'il existe).

L'exploitant doit pouvoir interdire, si nécessaire, l'accès à ces zones.

Dans ces zones dangereuses, la mise en place d'équipements ou de constructions non indispensables à l'exploitation de l'installation frigorifique et qui nuisent soit à la ventilation de l'installation, soit à l'intervention des secours lors d'un accident, est interdit.

Les locaux sanitaires et sociaux (vestiaires, zones de repos, cafétéria, etc.) doivent être séparés de la salle des machines.

## **5.5. Détection de l'ammoniac**

Les installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé des personnes doivent être munies de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques et judicieusement disposés de manière à informer rapidement le personnel de tout incident. L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable. L'exploitant doit dresser la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et doit déterminer les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Des détecteurs de gaz sont mis en place dans les zones présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de gaz ou de vapeurs toxiques. Les zones de sécurité sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilités sont adaptés aux situations. Ces détecteurs doivent être de type toximétrie dans les endroits où les employés travaillent en permanence ou susceptibles d'être exposés, et de type explosimètre dans les autres cas où peuvent être présentes des atmosphères confinées.

L'exploitant fixera au minimum des deux seuils de sécurité suivants :

- le franchissement du premier seuil entraînera le déclenchement d'une alarme sonore ou lumineuse et la mise en service de la ventilation additionnelle, conformément aux normes en vigueur ;
- le franchissement du deuxième seuil entraînera, en plus des dispositions précédentes, la mise à l'arrêt en sécurité des installations, une alarme audible en tous points de l'établissement et, le cas échéant, une transmission à distance vers une personne techniquement compétente (ce seuil est au plus égal au double de la valeur choisie pour le 1<sup>er</sup> seuil).

Tout incident ayant entraîné le dépassement du seuil d'alarme gaz toxique donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les détecteurs fixes doivent déclencher une alarme sonore ou visuelle retransmise en salle de contrôle.

Les systèmes de détection et de ventilation placés dans la salle des machines sont conformes aux normes en vigueur.

Des dispositifs complémentaires, visibles de jour comme de nuit, doivent indiquer la direction du vent

## 5.6. Équipements et paramètres importants pour la sécurité

L'exploitant détermine la liste des équipements et paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité des installations, en fonctionnement normal, en fonctionnement transitoire ou en situation accidentelle. Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, si nécessaire enregistrés en continu et équipés d'alarme.

Les équipements importants pour la sécurité sont de conception simple, d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, mais aussi être maintenues dans le temps.

Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés, à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion, etc.). Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre d'assurer périodiquement, par test, de leur efficacité.

Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.

Des consignes écrites doivent préciser la conduite à tenir en cas d'indisponibilité ou de maintenance de ces équipements.

Des dispositions sont prises pour permettre, en toute circonstance, un arrêt d'urgence et la mise en sécurité électriques des installations. Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires. Les systèmes de mise en sécurité électrique des installations sont en sécurité positive.

## 5.7. Équipements de l'installation

Un dispositif limiteur de pression doit être placés sur toute enceinte ou portion de canalisation, qui en régime normal peut être isolé par la fermeture d'une ou de plusieurs vannes sur phase liquide. Les échappements des dispositifs limiteurs de pression (soupapes, disques de rupture, etc.) doivent être captés sans possibilité d'obstruction accidentelle.

Si le rejet peut entraîner les conséquences notables pour l'environnement et les personnes, il doit être relié à un dispositif destiné à recueillir ou à neutraliser l'ammoniac (réservoirs de confinement, rampe de pulvérisation, tout de lavage, etc.).

Les capacités accumultrices (réservoirs basse pression, moyenne pression, haute pression) doivent posséder un indicateur de niveau permettant d'en contrôler le contenu.

Plusieurs capacités réunies par des tuyauteries doivent pouvoir être isolées les unes des autres au moyen de vannes manuelles facilement accessibles en toute circonstance ou par des vannes automatiques pilotées par un ou plusieurs paramètres de l'installation ou actionnées par des « coups de poing » judicieusement placés.

Chaque réservoir est équipée en toutes circonstances, hormis pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, de deux dispositifs limiteurs de pression au moins, montés en parallèle et ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service. Si  $n$  est le nombre de dispositifs limiteurs de pression,  $n-1$  dispositifs limiteurs de pression doivent pouvoir évacuer le gaz de telle sorte que la pression à l'intérieur du réservoir n'excède jamais plus de 10 % la pression maximale de service.

Toute portion d'installation contenant de l'ammoniac liquide sous pression susceptible d'entraîner des conséquences notables pour l'environnement doit pouvoir être isolée par une ou des vannes de sectionnement manuelles située (s) au plus près de la paroi du réservoir. Ce dispositif devra être, si nécessaire, complété par une vanne de sectionnement automatique à sécurité positive qui devra notamment se fermer en cas d'arrêt d'urgence ou détection d'ammoniac au deuxième seuil défini à l'article 5.5.

En aucun cas, les opérations de purge ne doivent conduire à une pollution du sol ou du milieu naturel. Les points de purge doivent être munis de deux vannes, dont une à contre-poids ou équivalent, et doivent disposer d'un point de captage permettant de renvoyer le liquide ou le gaz vers un dispositif de neutralisation.

## **5.8. Consignes**

Les opérations pouvant présenter des risques (manipulations, etc.) doivent faire l'objet de consignes écrites tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées ;
- les interdictions de fumer et d'apporter du feu sous une forme quelconque ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, dont les permis de feu ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou sur une canalisation contenant de l'ammoniac ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- le plan d'opération interne s'il existe ;
- la procédure d'alerte, avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, du centre antipoison, etc. ;
- l'étiquetage (pictogramme et phrases de risques) des produits dangereux stockés sera indiqué de façon très visible à proximité des aires permanentes de stockage d'ammoniac.

Ces consignes doivent rappeler de manière brève, mais explicite, la nature des produits concernés et les risques spécifiques associés (incendie, toxicité, pollution des eaux, etc.).

## **5.9. Équipements de protection individuels - Risque incendie**

L'installation doit être pourvue en moyens de lutte contre l'incendie et adaptés aux risques encourus, en nombre suffisant et correctement répartis sur la superficie à protéger.

Les salles des machines doivent être équipées en partie haute de dispositifs à commande automatique et manuelle permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à l'extérieur du risque et à proximité des accès. Les commandes des dispositifs d'ouverture doivent facilement être accessibles.

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie. Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières combustibles et de poussières.

L'exploitant doit implanter de façon judicieuse un réseau de détection incendie, au besoin en s'assurant du concours des services internes à l'établissement ou d'entreprises spécialisées.

Tout déclenchement du réseau de détection incendie entraîne une alarme sonore et lumineuse localement et au niveau d'un service spécialisé de l'établissement.

En dehors des moyens appropriés de lutte contre l'incendie, l'exploitant doit mettre à la disposition du personnel travaillant dans l'installation frigorifique :

- des appareils de protection respiratoire en nombre suffisant (au minimum deux) adaptés aux risques présentés par l'ammoniac ;

assurées par une personne compétente. La solution ammoniacale éventuellement produite au cours de ces opérations ne doit pas être rejetée à l'égout qu'après neutralisation. Le transvasement par équilibre de phase doit être privilégié.

Lorsque le transvasement d'ammoniac est effectué à l'aide de flexibles, ceux-ci doivent être équipés conformément aux dispositions suivantes :

- les flexibles doivent être protégés à chacune de leur extrémité par des dispositifs de sécurité arrêtant totalement le débit en cas de rupture du flexible ;
- ces dispositifs doivent être automatiques et manœuvrables à distance pour des flexibles d'un diamètre supérieur au diamètre nominal de 25 millimètres.

Les flexibles doivent être utilisés et entreposés après utilisation de telle sorte qu'ils ne puissent subir aucune détérioration. En particulier, ils ne doivent pas subir de torsion permanente, ni d'écrasement.

L'état du flexible, appartenant ou non à l'exploitant, doit faire l'objet d'un contrôle avant toute opération de transvasement (règlement des transports de matières dangereuses, etc.).

Les personnes procédant au transvasement doivent être spécifiquement qualifiées et parfaitement informées de la conduite à tenir en cas d'accident.

#### **Article 6 – Rubrique 2910**

La S.A.S.U. COMPAGNIE MADRANGE devra respecter les prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration de l'arrêté ministériel du 03 août 2018. Cet arrêté est joint en annexe 1 du présent arrêté complémentaire.

#### **Article 7 – Sanctions**

Faute par l'exploitant de se conformer aux textes réglementaires en vigueur et aux prescriptions précédemment édictées, il sera fait application des sanctions administratives et pénales prévues par le code de l'environnement, notamment dans ses articles L. 171-6 à L. 171-12, L. 173-1 à L. 173-12 et R. 514-4.

#### **Article 8 – Publicité**

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur et en vue de l'information des tiers :

- une copie du présent arrêté sera déposée dans la mairie de FEYTIAT et pourra y être consultée ;
- un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de la commune d'implantation du projet pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire.
- l'arrêté est adressé à chaque conseil municipal et aux autorités locales ayant été consultées en application de l'article R.181-38
- l'arrêté est publié sur le site de la préfecture de la Haute-Vienne, à l'adresse suivante : <http://www.haute-vienne.gouv.fr/Politiques-publique/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Installations-classees-ICPE/Extraits-des-decisions>, pendant une durée minimale d'un mois.

L'information des tiers s'effectue dans le respect du secret de la défense nationale, du secret industriel et de tout secret protégé par la loi.

#### **Article 9 – Délais et voie de recours**

- des gants, en nombre suffisant, qui ne devront pas être détériorés par le froid, appropriés au risque et au milieu ambiant ;
- des vêtements et masques de protection adaptés aux risques présentés par l'ammoniac doivent être conservés à proximité des dépôts et ateliers d'utilisation ;
- des brancards pour évacuer d'éventuels blessés ou intoxiqués.

L'ensemble de ces équipements de protection doit être suffisamment éloigné des réservoirs, accessible en toute circonstance et situé à proximité des postes de travail. Ces matériels doivent être entretenus en bon état, vérifiés périodiquement et rangés à proximité d'un point d'eau et à l'abri des intempéries.

L'établissement dispose en permanence d'une réserve d'eau et de l'appareillage approprié (douches, douches oculaires, etc.) permettant l'arrosage du personnel atteint par des projections d'ammoniac. Ce poste est maintenu en bon état de fonctionnement et régulièrement vérifié.

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel aux moyens de secours extérieurs.

### **5.10. Formation sécurité du personnel**

L'exploitant doit veiller à la qualification professionnelle et à la formation « sécurité » de son personnel.

Une formation spécifique est assurée pour le personnel affecté à la conduite ou à la surveillance des installations frigorifiques ainsi qu'au personnel non affecté spécifiquement à celles-ci, mais susceptible d'intervenir dans celles-ci.

Cette formation doit notamment comporter :

- toutes les informations utiles sur l'ammoniac ;
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes ;
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens de protection et d'intervention affectés à leur établissement. A la demande de l'inspecteur des installations classées, l'exploitant devra justifier les exercices qui ont été effectués ;
- un entraînement périodique à la conduite des installations frigorifiques en situation dégradée vis-à-vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci.

### **5.11. Opérations de chargement et de vidange de l'installation**

Toutes dispositions doivent être prises pour qu'une fuite d'ammoniac lors des opérations de chargement et de vidange de l'installation soit rapidement maîtrisée et que son extension soit la plus réduite possible.

Le véhicule citerne doit être disposé de façon qu'il ne puisse au cours de manœuvre, endommager l'équipement fixe ou mobile servant au transvasement ainsi que tout autre équipement ou dispositif de sécurité de l'installation de réfrigération. De plus, il doit être immobilisé la cabine face à la sortie.

A l'exception de celles nécessaires à la sécurité des hommes ou à la sécurité des équipements, toute opération de dégazage dans l'atmosphère est interdite.

Cette interdiction doit faire l'objet d'un marquage efficace sur les équipements.

Un contrôle d'étanchéité doit être effectué avant remplissage de l'installation et à l'issue de chaque intervention affectant le circuit emprunté par le frigorigène.

Lors de leur entretien, de leur réparation ou de la mise au rebut, la vidange de l'installation, si elle est nécessaire, ainsi que la récupération intégrale des fluides sont obligatoires. Les opérations correspondantes doivent être

Conformément à l'article L.181-17 du code de l'environnement, la présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction.

Elle peut être déférée à la juridiction administrative compétente, le tribunal administratif « 1, cours Vergniaud, 87000 LIMOGES », dans les délais prévus à l'article R.181-50 du même code.

- par l'exploitant dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée ;
- 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.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'acte portant autorisation ou enregistrement de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application Télérecours citoyen accessible sur le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

La présente décision peut également faire l'objet, dans un délai de deux mois, d'un recours gracieux adressé au Préfet de la Haute-Vienne, ou hiérarchique adressé au Ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement. Ce recours prolonge de deux mois les délais précédemment mentionnés.

#### **Article 10 – Diffusion**

Le secrétaire général de la Préfecture de la Haute-Vienne et la directrice départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations, inspection des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne de veiller à l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à l'exploitant, et dont copie sera adressée :

- aux maires de FEYTIAT, LIMOGES et PANAZOL ;
- au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement ;
- au Directeur Régional des Entreprises, de la Concurrence et de la Consommation, du Travail et de l'Emploi ;
- au Directeur Régional des Affaires Culturelles ;
- au Directeur Départemental des Territoires ;
- au Directeur de l'Agence Régionale de la Santé ;
- au Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours ;
- au chef du Service Interministériel de Défense et de la Protection Civile.

Limoges, le 17 JAN 2016

Le préfet,

Pour le Préfet  
Le Sous-Préfet  
Directeur du Cabinet

  
Georges SALAÜN



# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

**Arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910**

NOR : TREP1726498A

*Publics concernés* : exploitants d'installations de combustion soumises à déclaration sous la rubrique 2910-A à l'exception de ceux exploitant uniquement des appareils de combustion consommant du biogaz.

*Objet* : installations de combustion, déclaration.

*Entrée en vigueur* : le présent arrêté entre en vigueur le 20 décembre 2018.

*Notice* : le présent arrêté fixe les prescriptions générales applicables aux appareils de combustion consommant des combustibles déterminés, dans des installations de combustion de puissance supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 20 MW. En conformité avec le calendrier de la directive 2015/2193 du 25 novembre 2015 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion moyennes, les valeurs d'émission plus contraignantes que la réglementation en vigueur s'appliquent à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025 pour les installations de puissance supérieure à 5 MW et à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030 pour les installations de puissance inférieure à 5 MW.

*Références* : le présent arrêté peut être consulté sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le ministre d'Etat, ministre de la transition écologique et solidaire,

Vu la directive 2015/2193 du 25 novembre 2015 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion moyennes ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 222-4, L. 512-5, L. 512-9 à L. 512-13, R 512-47 à R 514-5, R 557-7-1 à R 557-7-9 ;

Vu l'arrêté du 19 décembre 1988 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques sur les emplacements présentant des risques d'explosion ;

Vu l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 25 avril 2000 relatif aux caractéristiques des fiouls lourds ;

Vu l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ;

Vu l'arrêté du 15 juillet 2010 modifié relatif aux caractéristiques du fioul domestique ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 21 novembre 2011 ;

Vu l'avis du Comité national d'évaluation des normes en date du 11 janvier 2018 ;

Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;

Vu les observations formulées lors de la consultation du public réalisée du 26 octobre 2017 au 16 novembre 2017, en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Les installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 20 MW, comprenant uniquement des appareils de combustion classés au titre du point 1 de la rubrique 2910-A, situées dans un établissement soumis à déclaration au titre de la rubrique 2910-A, sont soumises aux dispositions de l'annexe I.

Les appareils de combustion consommant du biogaz produit par des installations de méthanisation classées sous la rubrique n° 2781-1 ne sont pas soumis aux dispositions du présent arrêté.

Les appareils de combustion de puissance thermique nominale inférieure à 1 MW ne sont pas soumis aux dispositions du présent arrêté.

**Art. 2.** – Les dispositions de l'annexe I sont applicables :

- aux installations nouvelles (autres que les installations existantes) à partir du 20 décembre 2018 ;
- aux installations existantes (mises en service avant le 20 décembre 2018) selon les délais mentionnés à l'annexe II.

Les dispositions de l'annexe I sont également applicables aux installations classées soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910 incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation au titre d'une autre rubrique que la rubrique 2910 dès lors que ces installations ne sont pas régies par l'arrêté préfectoral d'autorisation.

**Art. 3.** – Le préfet peut, en application de l'article L. 512-12 du code de l'environnement et dans les conditions prévues à l'article R. 512-52 du code de l'environnement, adapter par arrêté préfectoral aux circonstances locales les prescriptions du présent arrêté, sans préjudice de l'application des dispositions de la directive 2015/2193 du 25 novembre 2015 susvisée.

**Art. 4.** – L'arrêté du 25 juillet 1997 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 est abrogé à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté.

**Art. 5.** – Le présent arrêté entre en vigueur le 20 décembre 2018.

**Art. 6.** – Le directeur général de l'énergie et du climat et le directeur général de la prévention des risques sont chargés de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 3 août 2018.

Pour le ministre d'Etat et par délégation :

*Le directeur général de l'énergie  
et du climat,*  
L. MICHEL

*Le directeur général  
de la prévention des risques,*  
C. BOURILLET

## ANNEXES

### ANNEXE I

#### PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES À DÉCLARATION SOUS LA RUBRIQUE N° 2910

#### Définitions

Au sens du présent arrêté, on entend par :

« Appareil de combustion » : tout dispositif technique unitaire visé par la rubrique 2910-A de la nomenclature des installations classées dans lequel des combustibles sont oxydés en vue d'utiliser la chaleur ainsi produite à l'exclusion des torchères et des panneaux radiants ;

« Biomasse » : les produits suivants :

a) Les produits composés d'une matière végétale agricole ou forestière susceptible d'être employée comme combustible en vue d'utiliser son contenu énergétique ;

b) Les déchets ci-après :

(i) Déchets végétaux agricoles et forestiers ;

(ii) Déchets végétaux provenant du secteur industriel de la transformation alimentaire, si la chaleur produite est valorisée ;

(iii) Déchets végétaux fibreux issus de la production de pâte vierge et de la production de papier à partir de pâte, s'ils sont coïncinérés sur le lieu de production et si la chaleur produite est valorisée ;

(iv) Déchets de liège ;

(v) Déchets de bois, à l'exception des déchets de bois qui sont susceptibles de contenir des composés organiques halogénés ou des métaux lourds à la suite d'un traitement avec des conservateurs du bois ou du placement d'un revêtement tels que les déchets de bois de ce type provenant de déchets de construction ou de démolition.

« Chaudière » : tout appareil de combustion produisant de l'eau chaude, de la vapeur d'eau ou de l'eau surchauffée, ou modifiant la température d'un fluide thermique, grâce à la chaleur libérée par la combustion ;

« Chaufferie » : local comportant des appareils de combustion sous chaudière ;

« Cheminée » : une structure contenant une ou plusieurs conduites destinées à rejeter les gaz résiduels dans l'atmosphère ;

« Emission » : le rejet dans l'atmosphère ou dans l'eau de substances provenant d'une installation de combustion ;

« Fioul domestique » : Combustible conforme aux dispositions de l'arrêté du 15 juillet 2010 modifié relatif aux caractéristiques du fioul domestique ;

« Fioul lourd » : Combustible conforme aux dispositions de l'arrêté du 25 avril 2000 relatif aux caractéristiques des fiouls lourds ;

« Gaz naturel » : méthane de formation naturelle ayant une teneur maximale de 20 % (en volume) en inertes et autres éléments ;

« Générateur de chaleur directe » : installations dont les produits de combustion sont utilisés pour le réchauffement direct, le séchage ou tout autre traitement des objets ou matériaux ;

« Heures d'exploitation » : période de temps, exprimée en heures, au cours de laquelle une installation de combustion est en exploitation et rejette des émissions dans l'air, à l'exception des phases de démarrage et d'arrêt ;

« Installation de combustion » : tout groupe d'appareils de combustion exploités par un même exploitant et situés sur un même site (enceinte de l'établissement) sauf à ce que l'exploitant démontre que les appareils ne pourraient pas être techniquement et économiquement raccordés à une cheminée commune. Pour les installations dont la déclaration initiale a été accordée avant le 1<sup>er</sup> juillet 1987, les appareils de combustion non raccordés à une cheminée commune peuvent être considérés de fait comme ne pouvant pas être techniquement et économiquement raccordés à une cheminée commune ;

« Moteur » : un moteur à gaz, un moteur diesel ou un moteur à double combustible ;

« Moteur à gaz » : un moteur à combustion interne fonctionnant selon le cycle Otto et utilisant l'allumage par étincelle pour brûler le combustible ;

« Moteur diesel » : un moteur à combustion interne fonctionnant selon le cycle diesel et utilisant l'allumage par compression pour brûler le combustible ;

« Moteur à double combustible » : un moteur à combustion interne utilisant l'allumage par compression et fonctionnant selon le cycle diesel pour brûler des combustibles liquides et selon le cycle Otto pour brûler des combustibles gazeux ;

« Poussières » : les particules de forme, de structure ou de masse volumique quelconque, dispersées dans la phase gazeuse dans les conditions au point de prélèvement, qui sont susceptibles d'être recueillies par filtration dans les conditions spécifiées après échantillonnage représentatif du gaz à analyser, et qui demeurent en amont du filtre et sur le filtre après séchage dans les conditions spécifiées ;

« Puissance thermique nominale d'un appareil de combustion » : puissance thermique fixée et garantie par le constructeur, exprimée en pouvoir calorifique inférieur susceptible d'être consommée en marche continue, exprimée en mégawatts thermiques (MW) ;

« Puissance thermique nominale totale de l'installation » : somme des puissances thermiques nominales de tous les appareils de combustion unitaires de puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW qui composent l'installation de combustion, exprimée en mégawatts thermiques (MW). Lorsque plusieurs appareils de combustion qui composent l'installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes de puissances des appareils pouvant être simultanément mis en œuvre ;

« Substance dangereuse » : substance ou groupe de substances qui sont toxiques, persistantes et bioaccumulables, et autre substance ou groupe de substances qui sont considérées, à un degré équivalent, comme sujettes à caution.

« Turbine à gaz » : tout appareil rotatif qui convertit de l'énergie thermique en travail mécanique et consiste principalement en un compresseur, un dispositif thermique permettant d'oxyder le combustible de manière à chauffer le fluide de travail et une turbine ; sont comprises dans cette définition les turbines à gaz à circuit ouvert et les turbines à gaz à cycle combiné, ainsi que les turbines à gaz en mode de cogénération, équipées ou non d'un brûleur supplémentaire dans chaque cas ;

« VLE – Valeur limite d'émission » : la quantité admissible d'une substance contenue dans les gaz résiduels ou dans les effluents aqueux d'une installation de combustion pouvant être rejetée pendant une période donnée ;

« Zone non-interconnectée » : micro-réseau isolé ou petit réseau isolé au sens de l'article 2 de la directive 2009/72/CE.

Les acronymes, formules chimiques et notations ci-dessous ont, dans le cadre du présent arrêté, la signification suivante :

« DCO » : demande chimique en oxygène ;

« MES » : matières en suspension ;

« NO<sub>x</sub> » : oxydes d'azote (NO + NO<sub>2</sub>) exprimés en équivalent NO<sub>2</sub> ;

« P » : puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation ;

« PCS » : pouvoir calorifique supérieur ;

« PM<sub>10</sub> » : particules de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres ;

« SO<sub>2</sub> » : dioxyde de soufre ;

« CO » : monoxyde de carbone.

## 1. Dispositions générales

### 1.1. Conformité de l'installation

#### 1.1.1. Conformité de l'installation à la déclaration

L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la déclaration, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.

#### 1.1.2. Contrôle périodique

L'installation est soumise à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-55 à R. 512-60 du code de l'environnement.

Ces contrôles ont pour objet de vérifier la conformité de l'installation aux prescriptions repérées dans la présente annexe par le terme « Objet du contrôle », éventuellement modifiées par arrêté préfectoral, lorsqu'elles lui sont applicables. Le contenu de ces contrôles est précisé à la fin de chaque point de la présente annexe après la mention « Objet du contrôle ». Les prescriptions dont le non-respect constitue une non-conformité majeure entraînant l'information du préfet dans les conditions prévues à l'article R. 512-59-1 sont repérées dans la présente annexe par la mention « le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure ».

Le délai maximal pour la réalisation du premier contrôle est défini à l'article R. 512-58 du code de l'environnement. L'exploitant conserve le rapport de visite que l'organisme agréé lui adresse dans le dossier installations classées prévu au point 1.4. Si le rapport fait apparaître des non-conformités aux dispositions faisant l'objet du contrôle, l'exploitant met en œuvre les actions correctives nécessaires pour y remédier. Ces actions ainsi que leurs dates de mise en œuvre sont formalisées et conservées dans le dossier susmentionné.

### 1.2. Contenu de la déclaration

La déclaration précise les mesures prises relatives aux conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires et des émanations de toutes natures ainsi que d'élimination des déchets et résidus en vue de respecter les dispositions du présent arrêté.

### 1.3. Dossier installations classées

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- les plans de l'installation tenus à jour ;

La preuve du dépôt de déclaration et les prescriptions générales ;

- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ;
- les résultats des mesures sur les effluents gazeux et liquides et le bruit, les rapports des visites et un relevé de tout dysfonctionnement ou toute panne du dispositif antipollution secondaire, sur une période d'au moins six ans ;
- un relevé des mesures prises en cas de non-respect des valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques ;
- les documents prévus aux points 1.1.2, 2.7, 2.16, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 4.1, 4.2, 4.5, 4.6, 5.1.2, 5.9 et 7.5 ;
- un relevé du nombre d'heures d'exploitation par an de l'installation calculé tel qu'indiqué au point 1.8 de la présente annexe, sur une période d'au moins six ans ;
- l'engagement de l'exploitant à faire fonctionner son ou ses appareils de combustion moins de 500 heures par an, si pertinent ;
- le détail du calcul de la hauteur de cheminée.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Objet du contrôle :

- présence de la preuve de dépôt de la déclaration ;
- vérification de la puissance thermique nominale de l'ensemble des installations de combustion au regard de la puissance thermique nominale totale déclarée ;
- vérification que la puissance thermique nominale est inférieure au palier supérieur du régime déclaratif tel que défini à l'annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence des prescriptions générales ;
- présentation des arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation, s'il y en a ;
- présence de plans tenus à jour ;
- présence du nombre d'heures d'exploitation par an ;
- vérification que le nombre d'heures d'exploitation par an est inférieur à 500 heures pour les appareils de combustion pour lesquels l'exploitant s'est engagé à les faire fonctionner moins de 500 heures par an (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

### 1.4. Appareils fonctionnant moins de 500 heures par an

Les dispositions des points 2.3, 2.5, 3.9, 5.2 (deuxième alinéa), 5.9, 5.10 (deuxième alinéa), 6.2.2 A et B, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6, 6.4, 8.3 et 8.4 de la présente annexe ne s'appliquent pas aux appareils de combustion destinés uniquement à alimenter des systèmes de sécurité ou à prendre le relais de l'alimentation principale du site en cas de défaillance accidentelle de celle-ci, et pour lesquelles l'exploitant s'est engagé à les faire fonctionner moins de 500 heures par an.

### 1.5. Installations exploitées dans les zones non-interconnectées

Les dispositions du point 6 de la présente annexe s'appliquent aux moteurs existants exploités dans les zones non-interconnectées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030.

**1.6. Modification d'une installation déclarée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1998 ou d'une installation de puissance thermique nominale totale inférieure ou égale à 2 MW au 19 décembre 2018 mise en service avant le 20 décembre 2018**

Les dispositions des points 2.1 à 2.5, 2.11 et 2.15 de la présente annexe ne s'appliquent pas en cas de remplacement d'appareils de combustion ou de modification si elles concernent des dispositions constructives.

## **2. Implantation-aménagement**

### **2.1. Règles d'implantation**

Les appareils de combustion sont implantés de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Ils sont suffisamment éloignés de tout stockage et de toute activité mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables. L'implantation des appareils satisfait aux distances d'éloignement suivantes (les distances sont mesurées en projection horizontale par rapport aux parois extérieures du local qui les abrite ou, à défaut, les appareils eux-mêmes) :

- 10 mètres des limites de propriété et des établissements recevant du public de 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> catégories, des immeubles de grande hauteur, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies à grande circulation ;
- 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables, y compris les stockages aériens de combustibles liquides ou gazeux destinés à l'alimentation des appareils de combustion présents dans l'installation.

A défaut de satisfaire à cette obligation d'éloignement lors de sa mise en service, l'installation respecte les dispositions du deuxième alinéa du point 2.4.2 de la présente annexe.

Les appareils de combustion destinés à la production d'énergie (tels que les chaudières, les turbines ou les moteurs, associés ou non à une postcombustion), sont implantés, sauf nécessité d'exploitation justifiée par l'exploitant, dans un local uniquement réservé à cet usage et répondant aux règles d'implantation ci-dessus.

Lorsque les appareils de combustion sont placés en extérieur, des capotages, ou tout autre moyen équivalent, sont prévus pour résister aux intempéries.

Objet du contrôle :

- distance entre l'installation et les limites de propriété ;
- distance entre l'installation et des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables ou justificatif des caractéristiques de comportement au feu ;
- implantation des appareils de combustion destinés à la production d'énergie dans un local réservé à cet usage ;
- existence d'un capotage ou équivalent pour les appareils de combustion placés en extérieur.

### **2.2. Intégration dans le paysage**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site. L'ensemble du site est maintenu en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement...).

### **2.3. Interdiction d'activités au-dessus des installations**

Les installations ne sont pas surmontées de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques. Elles ne sont pas implantées en sous-sol de ces bâtiments.

Objet du contrôle :

- absence de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux au-dessus des installations ;

### **2.4. Comportement au feu des bâtiments**

#### **2.4.1. Réaction au feu**

Les locaux abritant l'installation de combustion présentent les caractéristiques de réaction au feu minimales suivantes :

- les murs extérieurs sont construits en matériaux A2s1d0 ;
- le sol des locaux est incombustible (de classe A1 fl) ;
- les autres matériaux sont B s1 d0.

La couverture satisfait la classe et l'indice BROOF (t3). De plus, les isolants thermiques (ou l'isolant s'il n'y en a qu'un) sont de classe A2 s1 d0. A défaut, le système "support de couverture + isolants" est de classe B s1 d0 et l'isolant, unique, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg.

#### **2.4.2. Résistance au feu**

Les locaux abritant l'installation de combustion présentent les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes :

- l'ensemble de la structure est R60.

De plus, les éléments de construction présentent les caractéristiques de comportement au feu suivantes, vis-à-vis des locaux contigus ou des établissements, installations et stockages pour lesquels les distances prévues au point 2.1 de la présente annexe ne peuvent être respectées :

- parois, couverture et plancher haut REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;
- portes intérieures EI 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ;
- porte donnant vers l'extérieur EI 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) au moins.

R : capacité portante.

E : étanchéité au feu.

I : isolation thermique.

Les classifications sont exprimées en minutes.

#### 2.4.3. Désenfumage

Les locaux sont équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage est adapté aux risques particuliers de l'installation.

#### 2.4.4. Explosion

Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (événements, parois de faible résistance...).

#### 2.5. Accessibilité

L'installation est accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut du bâtiment est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.

Des aires de stationnement sont aménagées pour accueillir les véhicules assurant l'approvisionnement en combustible et, le cas échéant, l'évacuation des cendres et des mâchefers. Cette disposition ne concerne pas les installations dont le nombre d'heures d'exploitation est inférieure à 500 h/an.

Un espace suffisant est aménagé autour des appareils de combustion, des organes de réglage, de commande, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale des installations.

Objet du contrôle :

- présence d'une voie-engin ou d'une voie-échelle, s'il y a lieu.

#### 2.6. Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou toxique.

La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage.

Objet du contrôle :

- présence d'ouvertures en parties haute et basse ou d'un moyen équivalent.

#### 2.7. Installations électriques

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont entretenues en bon état et vérifiées.

Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.

Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent.

Un ou plusieurs dispositifs, placés à l'extérieur, permettent d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

Le respect des normes NF C 15-100 (2015) et NF C 14-100 (2008) est présumé répondre aux exigences réglementaires définies au présent article.

Objet du contrôle :

- présence de rapport justifiant que les installations électriques sont entretenues en bon état et vérifiées.

#### 2.8. Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

Le respect des normes NF C 15-100 (2015) et NF C 14-100 (2008) est présumé répondre aux exigences réglementaires définies au présent article.

#### 2.9. Rétention des aires et locaux de travail

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les matières recueillies sont, de préférence, récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément au point 5.5 et au point 7.

Objet du contrôle :

- étanchéité des sols (par examen visuel : nature du matériau et absence de fissures, etc.) ;
- capacité des aires et locaux à recueillir les eaux et matières répandues (présence de seuil par exemple).

#### 2.10. Cuvettes de rétention

Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol 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 globale des réservoirs associés.

Le stockage sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés (réservoirs à double paroi avec détection de fuite). L'étanchéité des réservoirs est contrôlable.

Les réservoirs fixes aériens ou enterrés sont munis de jauges de niveau. Les réservoirs enterrés sont munis de limiteurs de remplissage.

Les capacités intermédiaires ou nourrices alimentant les appareils de combustion sont munies de dispositifs permettant d'éviter tout débordement. Elles sont associées à des cuvettes de rétention répondant aux dispositions du présent point. Leur capacité est strictement limitée au besoin de l'exploitation.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour le dispositif d'obturation, s'il existe, qui est maintenu fermé en conditions normales. Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne sont pas associés à la même cuvette de rétention.

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

Les dispositions du présent point ne s'appliquent pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Objet du contrôle :

- présence de cuvettes de rétention (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- respect du volume minimal de la capacité de rétention (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- pour les capacités intermédiaires ou nourrices alimentant les appareils de combustion, présence de dispositifs permettant d'éviter tout débordement et de cuvettes de rétention (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- étanchéité des cuvettes de rétention (par examen visuel : nature et absence de fissures) ;
- position fermée du dispositif d'obturation ;
- présence de cuvettes de rétention séparées pour les produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ;
- pour les installations déclarées après le 1<sup>er</sup> janvier 1998, pour le stockage sous le niveau du sol, présence de réservoir en fosse maçonnée ou assimilés ;
- pour les réservoirs fixes, présence de jauge ;
- pour les stockages enterrés, présence de limiteurs de remplissage (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

### 2.11. Issues

Les installations sont aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées. L'emplacement des issues offre au personnel des moyens de retrait en nombre suffisant. Les portes s'ouvrent vers l'extérieur et peuvent être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

### 2.12. Isolement du réseau de collecte

Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.

### 2.13. Alimentation en combustible

Les réseaux d'alimentation en combustible sont conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, est placé à l'extérieur des bâtiments s'il y en a, pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, est placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ;
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

Dans les installations alimentées en combustibles gazeux, la coupure de l'alimentation de gaz est assurée par deux vannes automatiques 1 redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz<sup>2</sup> et un pressostat 3. Ces vannes assurent la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée.

Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Tout appareil de réchauffage d'un combustible liquide comporte un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible.

Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible.

Par ailleurs, un organe de coupure rapide équipe chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

Objet du contrôle :

- repérage des réseaux d'alimentation en combustible avec des couleurs normalisées ;
- présence d'un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- positionnement du dispositif de coupure à l'extérieur des bâtiments et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- accessibilité du dispositif de coupure ;
- signalement du dispositif de coupure ;
- présence d'un affichage indiquant le sens de la manœuvre ainsi que les positions ouverte et fermée du dispositif de coupure ;
- dans les installations alimentées en combustibles gazeux, présence de deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence d'un asservissement des deux vannes automatiques à au moins deux capteurs de détection de gaz et à un pressostat (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- pour les appareils de réchauffage de combustible liquide, présence d'un dispositif limiteur de température, indépendant de la régulation de l'appareil de réchauffage ;
- présence d'un organe de coupure rapide sur chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

#### 2.14. Contrôle de la combustion

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Les appareils de combustion sous chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement entraîne la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

Objet du contrôle :

- présence de dispositifs sur les appareils de combustion permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation ;
- pour les appareils de combustion sous chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux, présence d'un dispositif de contrôle de flamme entraînant la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible en cas de défaut de fonctionnement (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

#### 2.15. Aménagement particulier

La communication entre le local chaufferie contenant les appareils de combustion utilisant du gaz et d'autres locaux, si elle est indispensable, s'effectue par un sas fermé par deux portes pare-flammes 1/2 heure.

Objet du contrôle :

- en cas de communication, présence d'un sas fermé par deux portes pare-flammes 1/2 heure entre le local chaufferie contenant les appareils de combustion utilisant des gaz et d'autres locaux.

#### 2.16. Détection de gaz. – Détection d'incendie

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, est mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente ou bien implantées en sous-sol. Ce dispositif coupe l'arrivée du combustible et interrompt l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie équipe les installations implantées en sous-sol.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. La fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences du point 2.12 de la présente annexe. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz, au-delà de 60 % de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues au point 2.7 de la présente annexe.

Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

Objet du contrôle :

- pour les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente ou implantées en sous-sol, présence d'un dispositif de détection de gaz possédant les critères décrits ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- pour les installations implantées en sous-sol, présence d'un dispositif de détection d'incendie (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence d'un plan repérant ce dispositif ;
- présence des résultats de contrôles des dispositifs de détection d'incendie.

### 3. Exploitation – entretien

#### 3.1. Surveillance de l'exploitation

L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

#### 3.2. Contrôle de l'accès

Les personnes étrangères à l'établissement, à l'exception de celles désignées par l'exploitant, n'ont pas un accès libre aux installations, nonobstant les dispositions prises en application du point 2.5, alinéa 1.

Objet du contrôle :

- présence d'une barrière physique (exemple, clôture, fermeture à clé...) interdisant l'accès libre aux installations.

### 3.3. *Connaissance des produits – étiquetage*

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant garde à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.

Objet du contrôle :

- présence des fiches de données de sécurité ;
- présence et lisibilité des noms des produits et symboles de danger sur les fûts, réservoirs et emballages.

### 3.4. *Propreté*

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

### 3.5. *Etat des stocks des produits*

L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus et de combustibles consommés, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

Objet du contrôle :

- présence de l'état des stocks (la nature et la quantité) de produits dangereux ;
- présence de l'état (la nature et la quantité) des combustibles consommés ;
- conformité des stocks de produits dangereux présents le jour du contrôle à l'état des stocks ;
- adéquation entre la nature du combustible déclaré et le combustible utilisé le jour du contrôle ;
- présence du plan général des stockages : absence de matières dangereuses non nécessaires à l'exploitation à l'intérieur des locaux abritant des appareils de combustion.

### 3.6. *Consignes d'exploitation*

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes, portées à la connaissance du personnel, prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances qui en résultent ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;
- les conditions de stockage des produits ;
- la fréquence de contrôles de l'étanchéité et de l'attachement des réservoirs et de vérification des dispositifs de rétention ;
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité ;
- les consignes pour les démarrages et les arrêts : les phases de démarrage et d'arrêt des installations de combustion sont aussi courtes que possible.

Les consignes relatives aux périodes de démarrages et d'arrêts sont être disponibles :

- dès la mise en service des appareils de combustion mis en service après le 20 décembre 2018 ;
- à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020 pour les autres appareils de combustion.

Objet du contrôle :

- présence de chacune de ces consignes.

### 3.7. *Entretien et travaux*

L'exploitant veille au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz fait l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui est réalisée sous la pression normale de service.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de gaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de gaz ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. A l'issue de tels travaux, une

vérification de l'étanchéité de la tuyauterie garantit une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fait sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention peut être effectué en dérogation au présent alinéa, sous réserve de l'accord préalable de l'inspection des installations classées.

Les soudeurs détiennent une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation est délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980 modifié relatif à l'attribution de l'attestation d'aptitude concernant les installations de gaz situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.

### 3.8. Conduite des installations

Les installations sont exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise :

- pour les générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée, lorsqu'ils répondent aux dispositions de l'arrêté ministériel du 15 mars 2000 susvisé ;
- pour les autres appareils de combustion, si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalie(s) provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci est protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination du (des) défaut(s) par le personnel d'exploitation, au besoin après intervention sur le site.

Objet du contrôle :

- caractère permanent de la surveillance de l'exploitation des installations, sauf dans les cas prévus ci-dessus ;
- présence des procédures écrites citées au troisième paragraphe du présent article ;
- présence, dans les procédures écrites, des indications de fréquence et de nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

### 3.9. Efficacité énergétique

L'exploitant d'une chaudière mentionnée à l'article R. 224-21 du code de l'environnement fait réaliser un contrôle de l'efficacité énergétique conformément aux articles R. 224-20 à R. 224-41 du code de l'environnement ainsi qu'aux dispositions de l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé.

Objet du contrôle :

- réalisation du contrôle périodique de l'efficacité énergétique selon l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé (respect du délai, réalisation par organisme agréé, présence du rapport et vérification du respect des dispositions relatives notamment aux rendements minimaux, à l'équipement, au livret de chaufferie et au bon état des installations destinées à la distribution de l'énergie thermique).

## 4. Risques

### 4.1. Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences, directes ou indirectes, sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques.

Objet du contrôle :

- présence d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger ;
- présence d'une signalisation des risques dans les zones de danger, conforme aux indications du plan.

### 4.2. Moyens de lutte contre l'incendie

Les locaux visés au premier alinéa du point 2.4.2 sont équipés de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- d'au moins un extincteur par appareil de combustion (avec un maximum exigible de deux extincteurs), répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à

proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Ils sont accompagnés d'une mention : « Ne pas utiliser sur flamme gaz ». Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières présentes dans les locaux ;

- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours, avec une description des dangers pour chaque local ;
- d'un système de détection automatique d'incendie.

Ces moyens peuvent être complétés en fonction des dangers présentés et de la ressource en eau disponible :

- d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé, implantés de telle sorte que, d'une part, tout point de la limite des locaux se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil et que, d'autre part, tout point de la limite des locaux se trouve à moins de 200 mètres d'un ou plusieurs appareils permettant de fournir un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h pendant une durée d'au moins deux heures. A défaut, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance du stockage ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours ;
- de robinets d'incendie armés, répartis dans les locaux visés au premier alinéa du point 2.4.2 en fonction de ses dimensions et situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents. Ils sont utilisables en période de gel.

Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

Le personnel est formé à la mise en œuvre de l'ensemble des moyens de secours contre l'incendie.

Objet du contrôle :

- présence d'un moyen d'alerte des services d'incendie et de secours ;
- présence d'un système de détection automatique d'incendie ;
- présence et implantation des appareils d'incendie (bouches poteaux) (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence et implantation de deux extincteurs au moins par appareil de combustion, avec un maximum exigible de quatre (deux dans le cas d'utilisation d'un combustible gazeux seulement) lorsque la puissance de l'installation (somme des puissances des appareils de combustion constituant l'installation) est inférieure à 10 MWth et de six (trois dans le cas d'utilisation d'un combustible gazeux seulement) dans le cas contraire (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence d'une mention : « Ne pas utiliser sur flamme gaz » auprès des extincteurs ;
- présentation d'un justificatif de la vérification annuelle de ces matériels.

#### 4.3. Matériels utilisables en atmosphères explosibles

Dans les parties de l'installation visées au point 4.1 et recensées « atmosphères explosibles », les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du livre V titre V chapitre VII du code de l'environnement partie législative et partie réglementaire et plus particulièrement les articles R. 557-7-1 à R. 557-7-9. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives.

Cependant, dans les parties de l'installation où des atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendre ni arc, ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.

Les matériels électriques visés dans ce présent article sont installés conformément à l'arrêté du 19 décembre 1988 susvisé.

Les canalisations électriques ne sont pas une cause possible d'inflammation et sont convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

#### 4.4. « Permis d'intervention » – « permis de feu »

Dans les parties de l'installation visées au point 4.1, tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant, ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure, ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant.

#### 4.5. Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation visées au point 4.1 « incendie » et « atmosphères explosives » ;
- l'obligation du « permis d'intervention » ou du « permis de feu » pour les parties de l'installation visées au point 4.1 ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues au point 5.7 ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte, avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues au point 2.11 ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

Objet du contrôle :

- présence de chacune de ces consignes.

#### 4.6. Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par l'installation ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité ;
- les consignes pour les démarrages et les arrêts : les phases de démarrage et d'arrêt des installations de combustion sont aussi courtes que possible.

Objet du contrôle :

- présence de chacune de ces consignes.

#### 4.7. Information du personnel

Les consignes de sécurité et d'exploitation sont portées à la connaissance du personnel d'exploitation. Elles sont régulièrement mises à jour.

### 5. Eau

#### 5.1. Dispositions générales

##### 5.1.1. Connexité avec des ouvrages soumis à la nomenclature Eau en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement

Les ouvrages et équipements nécessaires au fonctionnement de l'installation classée et visés par la nomenclature eau (IOTA) n'engendrent pas de prélèvements, rejets ou impacts supérieurs au seuil de l'autorisation de ladite nomenclature. En cas de dépassement de ce seuil, le préfet prend des dispositions particulières dans le cadre de l'article R. 512-52 du code de l'environnement.

En cas de forage, si le volume prélevé est supérieur à 1 000 m<sup>3</sup> par an, les dispositions prises pour l'implantation, la réalisation, la surveillance et l'abandon de l'ouvrage sont conformes aux dispositions indiquées dans l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement.

### 5.1.2. Compatibilité avec le SDAGE

Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Il respecte également la vocation piscicole du milieu récepteur et les dispositions du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

### 5.2. Prélèvements

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée.

Ces dispositifs sont relevés toutes les semaines si le débit moyen prélevé est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j. Le résultat de ces mesures est enregistré et tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.

L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.

Objet du contrôle :

- dans le cas d'installations prélevant de l'eau dans le milieu naturel, présence de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée ;
- dans le cas d'installations prélevant de l'eau dans le milieu naturel avec un débit supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j, présence des résultats des mesures hebdomadaires ;
- présence d'un dispositif anti-retour sur le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable.

### 5.3. Consommation

Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.

Les circuits de refroidissement ouverts sont interdits au-delà d'un débit de 10 m<sup>3</sup>/j.

Pour calculer ce débit, il n'est tenu compte ni des appoints d'eau lorsque le circuit de refroidissement est du type « circuit fermé » ni de l'eau utilisée en vue de réduire les émissions atmosphériques (préparation d'émulsion eau-combustible, injection d'eau pour réduire les NOx...).

### 5.4. Réseau de collecte et eaux pluviales

Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées.

En matière de dispositif de gestion des eaux pluviales, les dispositions de l'article 43 du 2 février 1998 modifié s'appliquent.

Les eaux pluviales susceptibles d'être significativement polluées du fait des activités menées par l'installation industrielle respectent les valeurs limites fixées à l'article 5.6 avant rejet au milieu naturel.

Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible et aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillon et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.

Objet du contrôle :

- vérification que le réseau de collecte est de type séparatif ;
- vérification que les eaux pluviales collectées sont traitées par un dispositif adéquat avant rejet ;
- présentation des fiches de suivi du nettoyage des équipements ;
- si solution alternative appliquée aux eaux pluviales non polluées : justification de la compatibilité avec les objectifs du SDAGE (du SAGE s'il existe).

### 5.5. Mesure des volumes rejetés

La quantité d'eau rejetée est mesurée journalièrement ou à défaut, évaluée à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.

Objet du contrôle :

- présence des résultats des mesures ou de l'évaluation à partir d'un bilan matière sur l'eau.

### 5.6. Valeurs limites de rejet

Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires font l'objet, en tant que de besoin, d'un traitement permettant de respecter

les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :

a) Dans tous les cas, avant rejet dans un réseau d'assainissement collectif :

- pH : 5,5-8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ;
- température : < 30°C sauf si la température en amont dépasse 30 °C. Dans ce cas, la température des effluents rejetés ne doit pas être supérieure à la température de la masse d'eau amont. Pour les installations raccordées, la température des effluents rejetés peut aller jusqu'à 50 °C, sous réserve que l'autorisation de raccordement ou la convention de déversement le prévoit ou sous réserve de l'accord préalable du gestionnaire de réseau.

b) Paramètres globaux : dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MES ou 15 kg/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO :

- matières en suspension : 600 mg/l ;
- DCO : 2 000 mg/l ;
- DBO5 : 800 mg/l.

Ces valeurs limites ne sont pas applicables lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure.

c) Paramètres globaux : dans le cas de rejet dans le milieu naturel (ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration) :

	N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite
MES	-	1305	100 mg/l
DCO	-	1314	300 mg/l
DBO5	-	1313	100 mg/l
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX) (1)	-	1106 (AOX) 1760 (EOX)	0,5 mg/l
Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé	-	1551	30 mg/l
Phosphore total	-	1350	10 mg/l
Ion fluorure (en F-)	16984-48-8	7073	30 mg/l

(1) Cette valeur limite ne s'applique pas si pour au moins 80 % du flux d'AOX, les substances organochlorées composant le mélange sont clairement identifiées et que leurs niveaux d'émissions sont déjà réglementés de manière individuelle.

d) Polluants spécifiques : avant rejet dans un réseau d'assainissement collectif urbain ou avant rejet au milieu naturel :

	N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite
Cadmium et ses composés* (en Cd)	7440-43-9	1388	0,05 mg/l
Arsenic et ses composés (en As)	7440-38-2	1369	25 µg/l
Plomb et ses composés (en Pb)	7439-92-1	1382	25 µg/l
Mercuré et ses composés* (en Hg)	7439-97-6	1387	0,02 mg/l
Nickel et ses composés (en Ni)	7440-02-0	1386	50 µg/l
Hydrocarbures totaux	-	7009	10 mg/l
Cuivre et ses composés (en Cu)	7440-50-8	1392	50 µg/l
Chrome et ses composés (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)	7440-47-3	1389	50 µg/l
Sulfates	14808-79-8	1338	2000 mg/l
Sulfites	14265-45-3	1086	20 mg/l
Sulfures	18496-25-8	1355	0,2 mg/l
Ion fluorure (en F-)	16984-48-8	7073	30 mg/l
Zinc et ses composés (en Zn)	7440-66-6	1383	0,8 mg/l

Les substances dangereuses marquées d'une étoile (\*) dans le tableau ci-dessus sont visées par des objectifs de suppression des émissions et doivent en conséquence satisfaire en plus aux dispositions de l'article 22-2-III de l'arrêté du 2 février 1998 modifié.

Ces valeurs limites sont à respecter en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne dépasse le double des valeurs limites de concentration.

Lorsque l'exploitant a recours au traitement des effluents atmosphériques pour atteindre les valeurs limites fixées au paragraphe 6, le préfet peut fixer, par arrêté pris en application de l'article L. 512-12 du code de l'environnement, des valeurs limites différentes ou visant d'autres polluants.

#### 5.7. Interdiction des rejets en nappe

Le rejet direct ou indirect, même après épuration, d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.

#### 5.8. Prévention des pollutions accidentelles

Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.) déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. Leur évacuation éventuelle après un accident se fait soit dans les conditions prévues au point 5.6 de la présente annexe, soit comme des déchets dans les conditions prévues au point 7 de la présente annexe.

#### 5.9. Mesure périodique de la pollution rejetée

Une mesure des concentrations des différents polluants visés au point 5.6 de la présente annexe est effectuée au moins tous les trois ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.

En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée. Une mesure du débit est également réalisée ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j.

Objet du contrôle :

- présence des résultats des mesures selon la fréquence et sur les paramètres décrits ci-dessus ou, en cas d'impossibilité d'obtenir un échantillon représentatif, évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites d'émissions applicables ;
- vérification de la présence d'agrément de l'organisme qui a fait les mesures ;
- conformité des résultats de mesures avec les valeurs limites d'émissions applicables.

#### 5.10. Traitement des hydrocarbures

En cas d'utilisation de combustibles liquides, les eaux de lavage des sols et les divers écoulements ne peuvent être évacués qu'après avoir traversé au préalable un dispositif séparateur d'hydrocarbures, à moins qu'ils soient éliminés conformément au titre 7 de la présente annexe. Ce matériel est maintenu en bon état de fonctionnement et périodiquement entretenu pour conserver ses performances initiales.

Lorsque la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion dépasse 10 MW, ce dispositif est muni d'un obturateur automatique commandant une alarme dans le cas où l'appareil atteint sa capacité maximale de rétention des hydrocarbures.

Objet du contrôle :

- en cas d'utilisation de combustibles liquides, présence d'un séparateur d'hydrocarbures permettant le traitement des eaux de lavage des sols et des divers écoulements, sauf si ceux-ci sont éliminés comme des déchets ;
- en cas d'utilisation de combustibles liquides, lorsque la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion dépasse 10 MW, présence d'un obturateur automatique sur le séparateur d'hydrocarbures commandant une alarme dans le cas où l'appareil atteindrait sa capacité maximale de rétention des hydrocarbures.

### 6. Air. – Odeurs

#### 6.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs sont munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse.

Le débouché des cheminées a une direction verticale et ne comporte pas d'obstacles à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...).

## 6.2. Valeurs limites et conditions de rejet

### 6.2.1. Combustibles utilisés

Les combustibles à employer correspondent à ceux figurant dans le dossier de déclaration et aux caractéristiques préconisées par le constructeur des appareils de combustion.

Ceux-ci ne peuvent être d'autres combustibles que ceux définis limitativement dans la nomenclature des installations classées sous la rubrique 2910-A.

Le combustible est considéré dans l'état physique où il se trouve lors de son introduction dans la chambre de combustion.

Objet du contrôle :

- conformité des combustibles utilisés avec ceux figurant dans le dossier de déclaration (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;

### 6.2.2. Hauteur des cheminées

Toutes les dispositions sont prises pour que les gaz de combustion soient collectés et évacués par un nombre aussi réduit que possible de cheminées qui débouchent à une hauteur permettant une bonne dispersion des polluants.

La hauteur  $h_p$  de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne au sol à l'endroit considéré exprimée en mètres) d'un appareil est déterminé en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion dans laquelle l'appareil de combustion est inclus et en fonction du combustible consommé par l'appareil.

Si plusieurs conduits sont regroupés dans la même cheminée, la hauteur de cette dernière est déterminée en se référant au combustible et au type d'appareil donnant la hauteur de cheminée la plus élevée.

Pour les installations utilisant normalement du gaz, il n'est pas tenu compte, pour la détermination de la hauteur des cheminées, de l'emploi d'un autre combustible lorsque celui-ci est destiné à pallier, exceptionnellement et pour une courte période, une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz.

Les hauteurs indiquées entre parenthèses correspondent aux hauteurs minimales des cheminées associées aux installations implantées au moment de la déclaration dans les zones définies au point 6.2.9 de la présente annexe.

#### A. – Détermination des hauteurs de cheminées :

##### 1. Cas des turbines :

Type de combustible	> 1 MW et < 4 MW	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW
Gaz naturel, Biométhane et GPL	5 m	6 m	7 m	9 m (13 m)	10 m (15 m)
Autres combustibles	6 m	7 m	9 m	11 m (16 m)	12 m (17 m)

##### 2. Cas des moteurs :

Type de combustible	> 1 MW et < 4 MW	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW
Gaz naturel, Biométhane et GPL	5 m	6 m	7 m	9 m (13 m)	10 m (15 m)
Autres combustibles	9 m	13 m	15 m	16 m (22 m)	18 m (27 m)

Pour les turbines et moteurs, si la vitesse d'éjection des gaz de combustion dépasse la valeur indiquée au point 6.2.3.A de la présente annexe, la formule suivante peut être utilisée pour déterminer la hauteur minimale  $h_p$  de la cheminée sans que celle-ci puisse être inférieure à 3 mètres :

$$h_p = h_A [1 - (V - 25)/(V - 5)]$$

où  $h_A$  est la valeur indiquée dans les tableaux ci-dessus pour la puissance thermique nominale totale concernée et  $V$  la vitesse effective d'éjection des gaz de combustion (en m/s).

##### 3. Autres appareils de combustion :

Type de combustible	1 MW et < 2 MW	2 MW et < 4 MW	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW
Combustibles solides	10 m (15 m)	12 m (18 m)	14 m (21 m)	14 m (21 m)	15 m (22 m)	16 m (24 m)
Fioul domestique	5 m (7 m)	6 m (9 m)	8 m (12 m)	10 m (12 m)	10 m (15 m)	
Autres combustibles liquides	7 m (10 m)	8 m (12 m)	9 m (14 m)	11 m (17 m)	13 m (19 m)	14 m (21 m)

Type de combustible	1 MW et < 2 MW	2 MW et < 4 MW	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW
Gaz naturel, Biométhane	4 m (6 m)	5 m (7 m)	6 m (10 m)		8 m (12 m)	
GPL	5 m (7 m)	6 m (9 m)	8 m (12 m)		10 m (15 m)	

### B. – Prise en compte des obstacles :

S'il y a dans le voisinage des obstacles naturels ou artificiels de nature à perturber la dispersion des gaz de combustion (obstacles ayant une largeur supérieure à un angle solide de 15 degrés vus de la cheminée dans le plan horizontal passant par le débouché de la cheminée), la hauteur de la (ou des) cheminée(s) est déterminée de la manière suivante :

- si l'obstacle considéré est situé à une distance inférieure à D de l'axe de la cheminée :  $H_i = h_i + 5$  ;
- si l'obstacle considéré est situé à une distance comprise entre D et 5 D de l'axe de la cheminée :  $H_i = 5/4 (h_i + 5) (1 - d/5 D)$ .

$h_i$  est l'altitude d'un point de l'obstacle situé à une distance d de l'axe de la cheminée. Soit  $H_p$  la plus grande des valeurs de  $H_i$ , la hauteur de la cheminée est supérieure ou égale à la plus grande des valeurs  $H_p$  et  $h_p$ .

Pour les combustibles gazeux et le fioul domestique, D est pris égal à 25 mètres si la puissance thermique nominale totale est inférieure à 10 MW et à 40 mètres si la puissance thermique nominale totale est supérieure ou égale à 10 MW. Ces distances sont doublées dans le cas des autres combustibles.

### C. – Cas des appareils de combustion fonctionnant moins de 500 heures par an :

Dans le cas des appareils de combustion fonctionnant moins de 500 heures par an, le débouché à l'air libre de la cheminée d'évacuation des gaz de combustion dépasse de 3 mètres la hauteur des bâtiments situés dans un rayon de 15 mètres autour de l'installation, sans toutefois être inférieure à 10 mètres.

#### 6.2.3. Vitesse d'éjection des gaz

A. – Pour les turbines et moteurs, la vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche nominale est au moins égale à 25 m/s.

Lorsque les émissions sont évacuées par une chaudière de récupération, les vitesses d'éjection applicables sont celles fixées au point B du présent point.

B. – Pour les autres appareils de combustion, la vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche continue maximale est au moins égale à :

- 5 m/s pour les combustibles gazeux et le fioul domestique ;
- 6 m/s pour les combustibles solides et la biomasse ;
- 9 m/s pour les autres combustibles liquides.

Objet du contrôle :

- vérification de la vitesse d'éjection :
  - mesurée lors de la mesure périodique de la pollution rejetée selon les modalités du point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée) ; ou
  - calculée grâce au débit mesuré lors de la mesure périodique de la pollution rejetée selon les modalités du point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée) et à la section de la cheminée.

#### 6.2.4. Valeurs limites d'émission (autres installations que les turbines, moteurs et générateurs de chaleur directe)

Les valeurs limites d'émissions du présent point sont applicables aux autres installations que les turbines, moteurs et générateurs de chaleur directe, dont les chaudières.

Le volume des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes normaux ( $Nm^3$ ), rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube ( $mg/Nm^3$ ) sur gaz sec.

Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène dans les effluents en volume de 6 % dans le cas des combustibles solides, de 3 % dans le cas des combustibles liquides et gazeux.

I. – Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses :

- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2024 ;

- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2029 ;
- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;
- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030.

Combustibles	Polluants			
	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )		Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )
		P < 10 MW	P ≥ 10 MW	
Biomasse	225	525 (5)		50
Autres combustibles solides	1 100	550 (10)		50
Fioul domestique	-	150 (8) (12)		-
Fioul Lourd	1 700	550 (9)	450 (1) (4) (9)	50 (11)
Gaz naturel, Biométhane	-	100 (2) (8)	100 (3) (6) (7) (13)	-
Gaz de pétrole liquéfiés	5	150 (8)		-

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
(1)	Installation déclarée après le 1 <sup>er</sup> janvier 1998, dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NO <sub>x</sub> : 550
(2)	Installation déclarée entre le 1 <sup>er</sup> janvier 1998 et le 1 <sup>er</sup> janvier 2014.	NO <sub>x</sub> : 150
(3)	Installation déclarée entre le 1 <sup>er</sup> janvier 1998 et le 1 <sup>er</sup> janvier 2014, dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NO <sub>x</sub> : 150
(4)	Installation déclarée entre le 1 <sup>er</sup> janvier 1998 et le 1 <sup>er</sup> janvier 2014.	NO <sub>x</sub> : 500
(5)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014.	NO <sub>x</sub> : 750
(6)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1998, dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NO <sub>x</sub> : 225
(7)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1998.	NO <sub>x</sub> : 150
(8)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1998.	NO <sub>x</sub> : 225
(9)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1998.	NO <sub>x</sub> : 600
(10)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1998.	NO <sub>x</sub> : 825
(11)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1998, sauf lorsque la puissance thermique nominale totale dépasse 10 MW et qu'elle est située dans le périmètre d'un plan de protection de l'atmosphère tel que prévu à l'article R. 222-13 du code de l'environnement.	Poussières : 100
(12)	Appareils de combustion fonctionnant moins de 1 500 heures par an	NO <sub>x</sub> : 200
(13)	Installation déclarée entre le 1 <sup>er</sup> janvier 1998 et le 1 <sup>er</sup> janvier 2014.	NO <sub>x</sub> : 120

II. – Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion fonctionnant plus de 500 heures par an et :

- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW enregistrées après le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et mises en service avant le 20 décembre 2018, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025 ;
- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW enregistrées après le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et mises en service avant le 20 décembre 2018, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030 ;
- nouvelles, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté.

	Puissance P (MW)	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
Biomasse	P < 5	200	500	50	250
	5 ≤ P < 10		300 (7)	30 (2)	
	10 ≤ P				

	Puissance P (MW)	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
Autres combustibles solides	P < 5	400 (3)	500 (4)	50	200
	5 ≤ P < 10		300 (4)	30 (2)	
	10 ≤ P				
Fioul domestique	P < 5	-	150	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Fioul Lourd	P < 5	350	300 (4)	50	100
	5 ≤ P < 10			20 (1)	
	10 ≤ P		300 (5) (6)		
Gaz naturel, Biométhane	P < 5	-	100	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Gaz de pétrole liquéfiés	P < 5	5	150	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
(1)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 30
(2)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 50
(3)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	SO <sub>2</sub> : 1 100
(4)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 550
(5)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018 et dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NOx : 550
(6)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 450
(7)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 500

III. – Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion existantes fonctionnant plus de 500 heures par an et :

- de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW enregistrées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025 ;
- de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW enregistrées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030 ;
- de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure ou égale à 2 MW, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030.

	Puissance P (MW)	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
Biomasse	P < 5	200	650	50	250
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Autres combustibles solides	P < 5	1 100	550	50	200
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Fioul domestique	P < 5	-	150 (3)	-	100
	5 ≤ P < 10				

	Puissance P (MW)	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
	10 ≤ P				
Fioul Lourd	P < 5	350	550	50	100
	5 ≤ P < 10			30	
	10 ≤ P		500 (1)		
Gaz naturel, Biométhane	P < 5	-	150	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P		120 (2)		
Gaz de pétrole liquéfiés	P < 5	5	150	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
(1)	Installation dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NO <sub>x</sub> : 550
(2)	Installation dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NO <sub>x</sub> : 150
(3)	Appareils de combustion fonctionnant moins de 1 500 heures par an	NO <sub>x</sub> : 200

IV. – Les installations utilisant un combustible solide respectent la valeur limite suivante :

— — en dioxines et furanes : 0,1 ng ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>.

Les installations déclarées après le 1<sup>er</sup> janvier 1998 utilisant de la biomasse respectent les valeurs limites suivantes :

– en composés organiques volatils hors méthane (exprimés carbone total) : 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

Objet du contrôle :

– conformité des résultats des mesures visées au point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée), ramenés aux conditions spécifiées ci-dessus avec les valeurs limites d'émission applicables (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

#### 6.2.5. Valeurs limites d'émissions (turbines et moteurs)

Le volume des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes normaux (Nm<sup>3</sup>), rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/Nm<sup>3</sup>) sur gaz sec.

Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène dans les effluents en volume de 15 %.

1<sup>o</sup> Cas des turbines :

I. – Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses :

- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2024 ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2029 ;
- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;
- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure ou égale à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030 ;

COMBUSTIBLES	POLLUANTS		
	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )
Combustibles liquides	Fioul lourd : 550	120 (1)	Fioul lourd : 20
Combustibles gazeux	15 (4)	50 (2) (3)	-

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
(1)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014.	NOx : 200
(2)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014.	NOx : 150
(3)	Installation consommant du GPL déclarée après le 1 <sup>er</sup> janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 75
(4)	Installation consommant du gaz naturel ou du biométhane	SO <sub>2</sub> : -

II. – Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion fonctionnant plus de 500 heures par an et :

- nouvelles, à compter du 20 décembre 2018 ;
- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025 ;
- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 5 MW, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030 :

	Puissance P (MW)	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
Fioul domestique	P < 5	-	75 (1) (2)	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Fioul Lourde	P < 5	120	75 (1) (2)	20	100
	5 ≤ P < 10			10 (3)	
	10 ≤ P				
Gaz naturel, Biométhane	P < 5	-	50 (4)	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Gaz de pétrole liquéfié	P < 5	15	75 (4)	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
(1)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014	NOx : 200
(2)	Installation déclarée à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 120
(3)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 20
(4)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014	NOx : 150

III. – Les valeurs limites définies au présent point s'appliquent aux turbines fonctionnant à une charge supérieure à 70 %. Toutefois, si le fonctionnement normal d'une turbine comporte un ou plusieurs régimes stabilisés à moins de 70 % de sa puissance ou un régime variable, les valeurs limites définies au présent article s'appliquent à ces différents régimes de fonctionnement.

## 2° Cas des moteurs :

I. – Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses :

- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2024 ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2029 ;
- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;

- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure ou égale à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030 ;

COMBUSTIBLES	POLLUANTS		
	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )
Combustibles liquides	Fioul lourd : 565	225 (1) (2) (3)	Fioul lourd : 40
Combustibles gazeux	15 (7)	100 (4) (5) (6)	–

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
(1)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014	NO <sub>x</sub> : 450
(2)	Installation utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide)	NO <sub>x</sub> : 750
(3)	Installation déclarée après le 1 <sup>er</sup> janvier 2014 utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide)	NO <sub>x</sub> : 450
(4)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014	NO <sub>x</sub> : 130
(5)	Installation déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014 utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode gaz)	NO <sub>x</sub> : 190
(6)	Installation consommant du GPL déclarée après le 1 <sup>er</sup> janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018	NO <sub>x</sub> : 190
(7)	Installation consommant du gaz naturel ou du biométhane	SO <sub>2</sub> : –

II. – Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion fonctionnant plus de 500 heures par an et :

- nouvelles, à compter du 20 décembre 2018 ;
- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025 ;
- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 5 MW, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030 :

	Puissance P (MW)	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
Fioul domestique	P < 5	-	190 (1) (2) (3) (4) (5) (6)	-	250
	5 ≤ P < 10		190 (1) (2) (3) (6)		
	10 ≤ P				
Fioul Lourd	P < 5	120	190 (1) (2) (3) (4) (5) (6)	20	250
	5 ≤ P < 10		190 (1) (2) (3) (6) (7)	10 (8)	
	10 ≤ P				
Gaz naturel, Biométhane	P < 5	-	95 (9) (10)	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Gaz de pétrole liquéfiés	P < 5	15	190	-	250
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
(1)	Installation de combustion utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide) et mise en service à partir du 20 décembre 2018	NO <sub>x</sub> : 225
(2)	Installation de combustion déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014 utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide)	NO <sub>x</sub> : 750
(3)	Installation de combustion déclarée après le 1 <sup>er</sup> janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018 utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide)	NO <sub>x</sub> : 450

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
(4)	Installation de combustion déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014	NOx : 250
(5)	Installation de combustion déclarée à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 225
(6)	Installation de combustion mise en service avant le 18 mai 2006	NOx : 450
(7)	Installation de combustion mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 225
(8)	Installation de combustion mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 20
(9)	Installation de combustion utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode gaz)	NOx : 190
(10)	Installation de combustion déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014	NOx : 130

III. – Les installations de combustion déclarées après le 1<sup>er</sup> janvier 1998 respectent la valeur limite suivante en formaldéhyde : 15 mg/Nm<sup>3</sup>.

Objet du contrôle :

- conformité des résultats des mesures visées au point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée), ramenés aux conditions spécifiées ci-dessus avec les valeurs limites d'émission applicables (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

#### 6.2.6. Valeurs limites de rejet (générateur de chaleur directe)

Les valeurs limites d'émissions du présent point sont applicables aux générateurs de chaleur directe.

Les valeurs limites sont exprimées dans les mêmes conditions standards que celles définies au deuxième alinéa du point 6.2.4 de la présente annexe, à l'exception des installations de séchage, pour lesquelles la teneur en oxygène utilisée est la teneur réelle en oxygène des gaz de combustion non dilués par addition d'air non indispensable au procédé.

I. – Les valeurs limites suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses :

- aux installations de combustion nouvelles à compter de leur mise en service ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure ou égale à 2 MW à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030 ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW consommant des combustibles liquides ou gazeux à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW consommant des combustibles solides à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023 :

COMBUSTIBLES	POLLUANTS	
	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )
Combustibles liquides	350 (3)	30 (1)
Combustibles gazeux	300 (2)	30 (1)
Combustibles solides	400 (5)	30 (4)

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
(1)	Installation de combustion déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2014	Poussières : 50
(2)	Installation de combustion déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1998	NOx : 400
(3)	Installation de combustion déclarée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1998	NOx : 600
(4)	Installation de combustion mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 50
(5)	Installation de combustion mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 650

II. – Les appareils de combustion respectent une valeur limite en composés organiques volatils (hors méthane) de 150 mg/Nm<sup>3</sup> (exprimé en carbone total) si le flux massique horaire dépasse 2 kg/h. Cette valeur ne s'applique pas aux séchoirs de bois.

Objet du contrôle :

- conformité des résultats des mesures visées au point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée), ramenés aux conditions spécifiées ci-dessus avec les valeurs limites d'émission applicables (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

### 6.2.7. Utilisation de plusieurs combustibles

I. – Lorsqu'une installation de combustion moyenne utilise simultanément deux combustibles ou davantage, la valeur limite d'émission de chaque polluant est calculée comme suit :

a) Prendre la valeur limite d'émission relative à chaque combustible, telle qu'elle est énoncée aux points 6.2.4 à 6.2.7 ;

b) Déterminer la valeur limite d'émission pondérée par combustible ; cette valeur est obtenue en multipliant la valeur limite d'émission visée au point a) par la puissance thermique fournie par chaque combustible, et en divisant le résultat de la multiplication par la somme des puissances thermiques fournies par tous les combustibles ; et

c) Additionner les valeurs limites d'émission pondérées par combustible.

II. – Si une même installation utilise alternativement plusieurs combustibles, les valeurs limites d'émission qui lui sont applicables sont déterminées en se référant à chaque combustible utilisé.

III. – Si l'installation de combustion consomme plusieurs combustibles et que pour un ou plusieurs de ces combustibles aucune VLE n'est fixée pour un polluant, mais que pour les autres combustibles consommés une VLE est fixée, l'installation de combustion respecte une VLE pour ce polluant en appliquant les règles du I. du présent point.

Aux fins de l'application du I. du présent point, on utilise alors les valeurs ci-dessous :

	Gaz naturel, Biométhane	GPL	Fioul domestique
<b>SO<sub>2</sub></b>	Moteurs et turbines : 10 mg/Nm <sup>3</sup> à 15 % d'O <sub>2</sub> Autres installations : 35 mg/Nm <sup>3</sup> à 3 % d'O <sub>2</sub>	Non concerné	Moteur et turbine : 60 mg/Nm <sup>3</sup> à 15 % d'O <sub>2</sub> Autres installations : 35 mg/Nm <sup>3</sup> à 3 % d'O <sub>2</sub>
<b>Poussières</b>	Moteurs et turbines : 5 mg/Nm <sup>3</sup> à 15 % d'O <sub>2</sub> Autres installations : 5 mg/Nm <sup>3</sup> à 3 % d'O <sub>2</sub>	Moteurs et turbines : 5 mg/Nm <sup>3</sup> à 15 % d'O <sub>2</sub> Autres installations : 5 mg/Nm <sup>3</sup> à 3 % d'O <sub>2</sub>	Moteurs et turbines : 15 mg/Nm <sup>3</sup> à 15 % d'O <sub>2</sub> Autres installations : 50 mg/Nm <sup>3</sup> à 3 % d'O <sub>2</sub>

Objet du contrôle :

- conformité des résultats des mesures visées au point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée), ramenés aux conditions spécifiées ci-dessus avec les valeurs limites d'émission applicables (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

### 6.2.8. Interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz

I. – L'exploitant peut, pour une période limitée à dix jours, ne pas respecter les valeurs limites d'émission en SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> et poussières prévues aux points 6.2.4 à 6.2.7 dans le cas où l'installation de combustion qui n'utilise que du combustible gazeux doit exceptionnellement avoir recours à d'autres combustibles en raison d'une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz et devrait de ce fait être équipée d'un dispositif d'épuration des gaz résiduaires. Il en informe immédiatement le préfet.

Cette période de dix jours peut être prolongée après accord du préfet s'il existe une impérieuse nécessité de maintenir l'approvisionnement énergétique.

II. – L'exploitant peut, pour une période limitée à six mois, demander au préfet une dérogation aux valeurs limites d'émission relatives au SO<sub>2</sub> prévues aux articles 6.2.4 à 6.2.6, s'il utilise, en fonctionnement normal, un combustible à faible teneur en soufre pour respecter ces valeurs limites d'émission et si une interruption soudaine et imprévue de son approvisionnement liée à une pénurie grave se produit.

### 6.2.9. Dispositions spécifiques pour les installations situées dans le périmètre d'un plan de protection de l'atmosphère

Lorsque les installations visées aux points 6.2.4, 6.2.5 et 6.2.6 de la présente annexe sont situées dans le périmètre d'un plan de protection de l'atmosphère tel que prévu à l'article R. 222-13 du code de l'environnement, un arrêté préfectoral peut renforcer l'ensemble des dispositions du présent arrêté, et notamment :

- abaisser les valeurs limites prévues aux points 6.2.4, 6.2.5 et 6.2.6 de la présente annexe ; et/ou
- anticiper la date d'application de ces valeurs limites ; et/ou
- prévoir une périodicité plus élevée des mesures des émissions atmosphériques prévues au point 6.3 de la présente annexe.

### 6.2.10. Conformité aux VLE

En cas de non-respect des valeurs limites d'émission prévues au point 6.2 du présent arrêté, l'exploitant prend les mesures nécessaires pour assurer le rétablissement de la conformité dans les plus brefs délais. L'exploitant conserve un relevé des mesures prises pour rétablir la conformité.

### 6.3. *Mesure périodique de la pollution rejetée*

I. – L'exploitant fait effectuer au moins tous les trois ans pour les installations de combustion de puissance thermique nominale totale inférieure à 5 MW et une fois tous les deux ans pour les installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW, par un organisme agréé par le ministre de l'environnement ou, s'il n'en existe pas, 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 (European Cooperation for Accreditation ou EA), une mesure du débit rejeté et des teneurs en O<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, poussières, NO<sub>x</sub> et CO dans les gaz rejetés à l'atmosphère. Pour les chaudières utilisant un combustible solide, l'exploitant fait également effectuer une mesure des teneurs en dioxines et furanes.

Les modalités d'échantillonnage sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés. Les modalités de prélèvements et de réalisation des analyses sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

II. – La mesure des poussières n'est pas exigée lorsque les combustibles consommés sont exclusivement des combustibles gazeux ou du fioul domestique. La mesure des oxydes de soufre n'est pas exigée si le combustible est du gaz naturel, du biométhane, fioul domestique ou de la biomasse exclusivement ligneuse faisant partie de la biomasse telle que définie au a) de la définition de biomasse.

III. – Pour les appareils de combustion visés au point 1.4, des mesures périodiques sont réalisées a minima toutes les 1 500 heures d'exploitation. La fréquence des mesures périodiques n'est, en tout état de cause, pas inférieure à une fois tous les cinq ans.

IV. – Le premier contrôle est effectué quatre mois au plus tard après la mise en service de l'installation. A cette occasion, les teneurs en composés organiques volatils (hors méthane) et en formaldéhyde sont déterminées lorsque ces polluants sont réglementés.

V. – Les mesures sont effectuées selon les dispositions fixées par 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. Elles sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation. Pour les turbines et moteurs, les mesures sont effectuées en régime stabilisé à pleine charge.

Dans le cas des installations de combustion qui utilisent plusieurs combustibles, la surveillance des émissions est effectuée lors de la combustion du combustible ou du mélange de combustibles susceptible d'entraîner le plus haut niveau d'émissions et pendant une période représentative des conditions d'exploitation normales.

VI. – Les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si les résultats de chacune des séries de mesures ne dépassent pas les valeurs limites d'émission.

VII. – Pour les installations de séchage, au lieu des mesures prévues au présent point et au point 6.4 de la présente annexe, des modalités différentes, reconnues spécifiquement par le ministère chargé des installations classées, peuvent être mises en place, pour justifier du respect des valeurs limites imposées au point 6.2.7 de la présente annexe.

Objet du contrôle :

- présence des résultats des mesures périodiques réglementaires du débit rejeté et des teneurs en O<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, poussières, NO<sub>x</sub> et CO dans les gaz rejetés à l'atmosphère faites par un organisme agréé (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

### 6.4. *Surveillance de la performance des systèmes de traitement*

I. – Lorsque l'installation met en œuvre des dispositifs de traitement des poussières dans les gaz de combustion aux fins du respect des VLE, l'exploitant conserve une trace du bon fonctionnement continu de ce dispositif ou conserve des informations le prouvant.

II. – Lorsque l'installation met en œuvre des dispositifs de désulfuration des gaz aux fins du respect des VLE, l'exploitant conserve une trace du bon fonctionnement continu de ce dispositif ou conserve des informations le prouvant.

III. – Pour les installations de combustion équipées d'un dispositif de traitement secondaire des NO<sub>x</sub> pour respecter les valeurs limites d'émission, l'exploitant conserve une trace du bon fonctionnement continu de ce dispositif ou conserve des informations le prouvant.

Objet du contrôle :

- présence des éléments attestant du bon fonctionnement des dispositifs de traitement des émissions de SO<sub>2</sub>, de poussières et de NO<sub>x</sub>.

### 6.5. *Entretien des installations*

Le réglage et l'entretien de l'installation se fera soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire, afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage. Ces opérations porteront également sur les conduits d'évacuation des gaz de combustion et, le cas échéant, sur les appareils de filtration et d'épuration.

### 6.6. *Équipement des chaufferies*

L'installation et les appareils de combustion qui la composent sont équipés des appareils de réglage des feux et de contrôle nécessaires à l'exploitation en vue de réduire la pollution atmosphérique.

### 6.7. *Livret de chaufferie*

Les résultats des contrôles et des opérations d'entretien des installations de combustion comportant des chaudières sont portés sur le livret de chaufferie. En outre, la tenue du livret de chaufferie est réalisée conformément à l'annexe de l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé.

Objet du contrôle :

- présence du livret de chaufferie indiquant les résultats des contrôles et opérations d'entretien des installations de combustion comportant des chaudières.

## 7. **Déchets**

### 7.1. *Gestion des déchets*

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour :

- en priorité, prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets ;
- assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise en privilégiant, dans l'ordre :

- a) La préparation en vue de la réutilisation ;
- b) Le recyclage ;
- c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
- d) L'élimination.

L'exploitant traite ou fait traiter les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour ce traitement sont régulièrement autorisées à cet effet.

Les cendres issues de la combustion de biomasse par voie sèche ou humide sous l'équipement de combustion peuvent être mises sur le marché en application des dispositions des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural applicables aux matières fertilisantes. Elles disposent alors d'une homologation, d'une autorisation provisoire de vente ou d'une autorisation de distribution pour expérimentation, ou sont conformes à une norme d'application obligatoire.

### 7.2. *Contrôles des circuits*

L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration de production et de traitement de déchets et de traçabilité (bordereau de suivi, document de transfert transfrontalier) dans les conditions fixées par la réglementation aux articles R 541-42 à R. 541-46 du code de l'environnement.

### 7.3. *Entreposage des déchets*

Les déchets produits par l'installation sont entreposés dans des conditions prévenant les risques de pollution (prévention des envols, des ruissellements, des infiltrations dans le sol, des odeurs...).

Toutes les dispositions sont prises pour assurer l'évacuation régulière des déchets produits, notamment les cendres et les suies issues des installations de combustion. La quantité de déchets stockés sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.

### 7.4. *Déchets non dangereux*

Les déchets non dangereux (par exemple bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) et non souillés par des produits toxiques ou polluants sont récupérés, valorisés ou traités en s'assurant que la personne à qui ils sont remis est autorisée à les prendre en charge.

Les seuls modes de traitement autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes en application des articles R. 543-66 à R. 543-72 du Code de l'Environnement.

### 7.5. *Déchets dangereux*

Les déchets dangereux sont traités dans des installations réglementées à cet effet au titre du Code de l'environnement, dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement. L'exploitant émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers et est en mesure d'en justifier le traitement. Les documents justificatifs sont conservés 5 ans.

Objet du contrôle :

- présence des bordereaux de suivi de déchets et des documents justificatifs de traitement (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

#### 7.6. Brûlage

Le brûlage des déchets liquides, solides et gazeux à l'air libre est interdit.

#### 7.7 Epannage

Les cendres issues de la combustion de biomasse par voie sèche ou humide sous l'équipement de combustion peuvent être épanchées, dans la limite d'un volume annuel de 2 000 tonnes/an. L'épandage de tout autre déchet, des eaux résiduaires et des boues est interdit.

L'épandage des cendres respecte les dispositions de l'annexe III. Celles-ci peuvent être adaptées par arrêté préfectoral aux circonstances locales.

Objet du contrôle :

- présence de l'étude préalable d'épandage contenant l'ensemble des éléments décrits ci-dessus ;
- présence d'un cahier d'épandage contenant l'ensemble des éléments décrits ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence des résultats d'analyses de chaque chargement de cendres (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence d'échantillon témoin pour chaque chargement ;
- conformité des résultats d'analyses des cendres épanchées avec les contraintes fixées ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

### 8. Bruit et vibrations

#### 8.1. Valeurs limites de bruit

Au sens du présent arrêté, on appelle :

- émergence : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A, notés LAeq, du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (installation à l'arrêt) ;
- zones à émergence réglementée :
  - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de la déclaration et, le cas échéant, en tout point de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
  - les zones constructibles, à l'exclusion des zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles, définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration ;
  - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés dans les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration et, le cas échéant, en tout point de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion des parties extérieures des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Pour les installations de combustion existantes déclarées avant le 1<sup>er</sup> janvier 1997, la date de la déclaration est remplacée, dans la définition ci-dessus des zones à émergence réglementée, par la date du présent arrêté. L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou solidiens susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les émissions sonores émises par l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB (A) pour la période de jour et 60 dB (A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel (hors fonctionnement de l'installation) dépasse ces limites. Lorsque plusieurs installations classées, soumises à déclaration au titre de rubriques différentes, sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par ces installations respecte les valeurs limites ci-dessus.

### 8.2. Véhicules – engins de chantier

Les émissions sonores des véhicules, matériels et engins de chantier qui peuvent être utilisés à l'intérieur de l'installation sont présumés répondre aux exigences réglementaires (notamment les engins de chantier sont conformes à un type homologué). L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si son emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

### 8.3. Vibrations

Les règles techniques applicables sont fixées à l'annexe IV.

### 8.4. Mesure de bruit

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la mise en service de l'installation. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure des émissions sonores peut être effectuée aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande de l'inspection des installations classées.

## 9. Remise en état en fin d'exploitation

Outre les dispositions prévues au point 1.4, l'exploitant remet en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger. En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux sont vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées. Elles sont si possible enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles sont rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte. Le produit utilisé pour la neutralisation recouvre toute la surface de la paroi interne et possède une résistance à terme suffisante pour empêcher l'affaissement du sol en surface.

(1) Vanne automatique : son niveau de fiabilité est maximum

(2) Capteur de détection de gaz : une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs.

(3) Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil est aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation.

## ANNEXE II

### DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS EXISTANTES

A. – Dispositions applicables aux installations existantes déclarées avant le 1<sup>er</sup> janvier 1998 et dont la puissance thermique nominale totale est supérieure à 2 MW au 19 décembre 2018 :

I. – Les dispositions des points 1.1.1, 1.2, 1.3 à 1.4, 3.4, 3.6, 4.4, 5.6 à 5.8, 6.2.1, 6.5 à 6.7, 7 et 9 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1998.

II. – Les dispositions des points 3.1 à 3.3, 3.5, 3.7 (sauf pour les installations visées au VIII de la présente annexe), 4.1, 4.2, 4.3 (sauf le deuxième alinéa) 4.5, 4.6 (sauf le dernier point) et 4.7 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1999.

III. – Les dispositions des points 2.7 à 2.9, 2.10 (sauf deuxième et troisième alinéa), 2.13 (sauf deuxième alinéa), 2.14, 2.16 (sauf pour les installations visées au VIII de la présente annexe), 5.1, 5.2 (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW), 5.4 (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW), 5.5, 5.10 premier alinéa (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW), 6.1, 6.3 et 8.1 à 8.3 (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW) de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2001.

IV. – Les dispositions des points 2.6 (sauf au troisième alinéa), 2.10 troisième alinéa, 8.1 à 8.2 (si la puissance totale de l'installation est inférieure à 4 MW) et 8.4 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2003.

V. – Les dispositions du point 1.1.2. de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes à compter du 30 juin 2008.

VI. – Les dispositions des points 2.16 et 3.9 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes comportant des générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée exploités sans présence humaine permanente dans les conditions définies par l'arrêté du 15 mars 2000 susvisé.

VII. – Les valeurs limites fixées à l'annexe I du présent arrêté s'appliquent aux installations existantes dans les conditions précisées aux points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté.

Toutefois, les dispositions des points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté, applicables aux installations nouvelles à la date de la modification, s'appliquent à la partie modifiée ou étendue en cas de changement de combustible, de remplacement des appareils de combustion (corps de chauffe + brûleur) ou d'extension de l'installation.

Par ailleurs, lors des révisions ou des entretiens majeurs portant notamment sur la chambre de combustion, l'exploitant examine les possibilités d'introduire des moyens de réduction primaire des émissions des NOx. Il procède à ces transformations lorsqu'elles sont techniquement et économiquement réalisables. Dans le cas contraire, il tient les éléments justificatifs à la disposition de l'inspection des installations classées.

VIII. – Les dispositions des points 6.2.7 et 6.2.8 de l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dès l'entrée en vigueur des valeurs limites correspondantes.

IX. – Pour les installations soumises à déclaration et qui, antérieurement au décret créant la rubrique n° 2910, n'étaient pas inscrites dans la nomenclature des installations classées, les délais prévus dans le tableau repris au I de la présente annexe (à l'exception des délais prévus pour les points 1.1.1, 1.3 et 1.4 de l'annexe I du présent arrêté) sont calculés à partir de la date d'échéance du délai d'un an prescrit par l'article L. 513-1 du code de l'environnement. Le dossier prévu au point 1.4 de l'annexe I du présent arrêté comporte :

- les documents établis en application des articles R. 513-1 et R. 513-2 du code de l'environnement ; et
- s'ils existent, les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit, les rapports des visites prévues par le présent arrêté, les consignes d'exploitation, les justificatifs de l'élimination des déchets industriels spéciaux prévus au point 7.4 de l'annexe I du présent arrêté (à conserver trois ans).

X. – Les dispositions des points 1.6 et 3.9 sont applicables à compter du 20 Décembre 2018.

XI – Les dispositions des points 4.6 dernier point et 6.4 sont applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020.

B. Dispositions applicables aux installations de combustion existantes déclarées après le 1<sup>er</sup> janvier 1998, mise en service avant le 20 décembre 2018 et dont la puissance thermique nominale totale est supérieure à 2 MW au 19 décembre 2018 :

L'ensemble des dispositions de l'annexe I sont applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1998 à l'exception des points suivants :

I – Les dispositions des points 2.6 troisième alinéa, 4.3 deuxième alinéa, 5.3 troisième alinéa, 6.2.2 et 8.3 ne sont pas applicables.

II – Les dispositions des points 4.6 dernier point et 6.4 sont applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020.

III. – Les valeurs limites d'émissions atmosphériques fixées à l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dans les conditions précisées aux points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté.

Toutefois, les dispositions des points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté, applicables aux installations nouvelles à la date de la modification, s'appliquent à la partie modifiée ou étendue en cas de changement de combustible, de remplacement des appareils de combustion (corps de chauffe + brûleur) ou d'extension de l'installation.

Par ailleurs, lors des révisions ou des entretiens majeurs portant notamment sur la chambre de combustion, l'exploitant examine les possibilités d'introduire des moyens de réduction primaire des émissions des NOx. Il procède à ces transformations lorsqu'elles sont techniquement et économiquement réalisables. Dans le cas contraire, il tient les éléments justificatifs à la disposition de l'inspection des installations classées.

IV. – Les dispositions des points 6.2.7 et 6.2.8 de l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dès l'entrée en vigueur des valeurs limites correspondantes.

C. – Dispositions applicables aux installations mises en service avant le 20 décembre 2018, dont la puissance thermique nominale totale est inférieure ou égale à 2 MW au 19 décembre 2018 :

I. – Sans préjudice des dispositions applicables au titre d'autres réglementations, les dispositions suivantes du présent arrêté sont applicables selon les délais ci-dessous, à partir du 20 décembre 2018 :

1 an	2 ans	4 ans	6 ans
1 - 2.1 à 2.5, 2.11 et 2.15 (sans préjudice des dispositions de l'article 1.6) - 3.4 - 3.5 - 3.6 - 3.9 - 4.4 - 5.6 - 5.7 - 5.8 - 6.2.1 - 6.5 - 6.6 - 6.7 - 7 - 9	3.1 - 3.2 - 3.3 - 3.7 (sauf pour les installations visées au point C. II de la présente annexe) - 4.1 - 4.2 - 4.3 (sauf le 2 <sup>e</sup> alinéa) - 4.5 - 4.6 - 4.7 - 6.3 - 6.4	2.7 - 2.8 - 2.9 - 2.10 (sauf le 2 <sup>e</sup> et le 3 <sup>e</sup> alinéa) - 2.13 (sauf le 2 <sup>e</sup> et le 3 <sup>e</sup> alinéa) - 2.14 - 2.16 (sauf pour les installations visées au point C. II de la présente annexe) - 5.1 - 5.2 - 5.4 - 6.1 - 8.1 - 8.2 - 8.4	2.6 (sauf le 3 <sup>e</sup> alinéa) - 2.10 (3 <sup>e</sup> alinéa) - 5.5 - 5.9 - 5.10

II. – Les dispositions des points 2.16 et 3.7 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations comportant des générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée exploités sans présence humaine permanente dans les conditions définies par l'arrêté du 15 mars 2000 susvisé.

III. – Les valeurs limites fixées à l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dans les conditions précisées aux points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté.

Toutefois, les dispositions des points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté, applicables aux installations nouvelles à la date de la modification, s'appliquent à la partie modifiée ou étendue en cas de changement de combustible, de remplacement des appareils de combustion ou d'extension de l'installation.

Par ailleurs, lors des révisions ou des entretiens majeurs portant notamment sur la chambre de combustion, l'exploitant examine les possibilités d'introduire des moyens de réduction primaire des émissions des NOx. Il procède à ces transformations lorsqu'elles sont techniquement et économiquement réalisables. Dans le cas contraire, il tient les éléments justificatifs à la disposition de l'inspection des installations classées.

IV. – Les dispositions des points 6.2.7 et 6.2.8 de l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dès l'entrée en vigueur des valeurs limites correspondantes.

### ANNEXE III

#### DISPOSITIONS TECHNIQUES EN MATIÈRE D'ÉPANDAGE

A. – Les cendres épandues ont un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures et leur application ne porte pas atteinte, directement ou indirectement, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures, et à la qualité des sols et des milieux aquatiques.

B. – Une étude préalable d'épandage justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales recensées et les documents de planification existants, notamment les plans prévus à l'article L. 541-14 du code de l'environnement et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux, prévus aux articles L. 212-1 et L. 212-3 du code de l'environnement.

L'étude préalable d'épandage établit :

- la caractérisation des cendres à épandre : quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique au regard des paramètres définis au point G.2 de la présente annexe, état physique, traitements préalables, innocuité dans les conditions d'emploi ;
- les doses de cendres à épandre selon les différents types de culture à fertiliser et les rendements prévisionnels des cultures ;
- l'emplacement, le volume, les caractéristiques et les modalités d'emploi des stockages de cendres en attente d'épandage ; l'identification des filières alternatives d'élimination ou de valorisation ;
- les caractéristiques des sols notamment au regard des paramètres définis au point G.2 de la présente annexe et des éléments traces métalliques visés au tableau 2 du point G.2 de la présente annexe, au vu d'analyses datant de moins de trois ans ;
- l'adéquation entre les surfaces agricoles maîtrisées par l'exploitant de l'installation de combustion ou mises à sa disposition par le prêteur de terre et les flux de cendres à épandre (productions, rendements objectifs, doses à l'hectare et temps de retour sur une même parcelle, périodes d'interdiction d'épandage...).

C. – Un plan d'épandage est réalisé au vu de l'étude préalable d'épandage. Il est constitué :

- d'une carte à une échelle minimum de 1/25 000 (ou autre échelle plus adaptée) permettant de localiser les surfaces où l'épandage est possible compte tenu des surfaces exclues de l'épandage. Cette carte fait apparaître les contours et les numéros des unités de surface permettant de les repérer ainsi que les zones exclues à l'épandage ;
- d'un document mentionnant l'identité et l'adresse des prêteurs de terres qui ont souscrit un contrat écrit avec l'exploitant de l'installation de combustion, précisant notamment leurs engagements et responsabilités réciproques ;
- d'un tableau référençant les surfaces repérées sur le support cartographique et indiquant, pour chaque unité, les numéros d'îlots de référence PAC ou à défaut les références cadastrales, la superficie totale et la superficie épandable ainsi que le nom du prêteur de terre.

Toute modification portant sur plus de 15 % de la surface du plan d'épandage est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet du lieu de déclaration de l'installation de combustion.

D.1. Les apports de phosphore et de potasse, organique et minéral, toutes origines confondues, sur les terres faisant l'objet d'un épandage tiennent compte de la rotation des cultures ainsi que de la nature particulière des terrains et de leur teneur en éléments fertilisants. Les quantités épandues et les périodes d'épandage sont adaptées de manière à assurer l'apport des éléments utiles aux sols ou aux cultures sans excéder les besoins, compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrais et les amendements.

D.2. Les cendres ne contiennent pas d'éléments ou substances indésirables (morceaux de plastique, de métaux, de verre, etc.).

Les cendres ne peuvent être épandues :

- dès lors que les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites figurant au tableau 2 du point G.2 de la présente annexe ; ou
- dès lors que les teneurs en éléments-traces métalliques ou en composés organiques dans les cendres dépassent l'une des valeurs limites figurant aux tableaux 1 a et 1 b du point G.2 de la présente annexe ; ou
- dès lors que le flux, cumulé sur une durée de dix ans, apporté par les cendres sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a et 1 b du point G.2 de la présente annexe.

Toutefois, des limites en éléments-traces métalliques supérieures à celles du tableau 2 du point G.2 de la présente annexe peuvent être accordées par le préfet du lieu de déclaration de l'installation de combustion sur la base d'études du milieu concerné montrant que les éléments-traces métalliques des sols ne sont pas mobiles ni

biodisponibles ou que les sols contiennent à l'origine des teneurs naturelles en métaux supérieures à ces valeurs limites.

En outre, lorsque les cendres sont épandues sur des pâturages, le flux maximum des éléments-traces métalliques à prendre en compte, cumulé sur une durée de dix ans, est celui du tableau 3 du point G.2 de la présente annexe.

Les cendres ne sont pas épandues sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- le pH du sol est supérieur à 5 ;
- la nature des cendres peut contribuer à remonter le pH du sol à une valeur supérieure ou égale à 6 ;
- le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs du tableau 3 du point G.2 de la présente annexe.

D.3. Un programme prévisionnel annuel d'épandage est établi, en accord avec les prêteurs de terres, au plus tard un mois avant le début des opérations concernées. Il inclut également les parcelles de l'exploitant de l'installation de combustion lorsque celui-ci est également prêteur de terres.

Ce programme comprend au moins :

- la liste des parcelles concernées par la campagne ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'interculture) sur ces parcelles ;
- les préconisations spécifiques d'apport des cendres (calendrier et doses d'épandage...) ;
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il lui est adressé sur sa demande.

D.4. L'épandage des cendres est mis en œuvre afin que les nuisances soient réduites au minimum.

Des moyens appropriés sont mis en œuvre pour éviter les envois des cendres pulvérulentes. En particulier, les cendres sont enfouies le plus tôt possible, dans un délai maximum de quarante-huit heures.

Les cendres pulvérulentes sont enfouies dans un délai maximum de quatre heures lorsque la parcelle sur laquelle a lieu l'épandage se situe dans le périmètre d'un plan de protection de l'atmosphère tel que prévu à l'article R. 222-13 du code de l'environnement.

D.5. Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L. 20 du code de la santé publique, l'épandage de cendres respecte les distances et délais minima suivants :

Nature des activités à protéger	Distance minimale	Domaine d'application
Puits, forages, sources, aqueducs transitant des eaux destinées à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères	35 mètres	Pente du terrain inférieure à 7 %
	100 mètres	Pente du terrain supérieure à 7 %
	ou, si cette distance est inférieure, dans les conditions définies par l'acte fixant les règles de protection du prélèvement	
Cours d'eau et plans d'eau	5 mètres des berges	Pente du terrain inférieure à 7 %
	100 mètres des berges	Pente du terrain supérieure à 7 %
	Dans tous les cas, l'épandage est effectué avec un système ou selon une pratique qui ne favorise pas le lessivage immédiat vers les berges	
Lieux de baignade (à l'exception des piscines privées)	200 mètres	
Sites d'aquaculture (piscicultures soumises à autorisation ou déclaration sous la rubrique 2130 de la nomenclature des installations classées ou sous la rubrique 3.2.7.0 de la nomenclature IOTA) et zones conchylicoles	500 mètres	
Habitations ou locaux occupés par des tiers, zones de loisirs et établissements recevant du public	50 mètres	En cas de cendres odorantes
	100 mètres	

Nature des activités à protéger	Délai minimum
Herbages ou culture fourragères	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte de cultures fourragères
Terrains affectés à des cultures maraichères ou fruitières, à l'exception des cultures d'arbres fruitiers	Pas d'épandage pendant la période de végétation
Terrains destinés ou affectés à des cultures maraichères ou fruitières en contact avec les sols ou susceptibles d'être consommées à l'état cru	Dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même

D.6. Les périodes d'épandage et les quantités épandues sont adaptées de manière :

- à assurer l'apport des éléments utiles aux sols et aux cultures sans excéder leurs besoins en la matière compte tenu des apports de toute nature qu'ils peuvent recevoir par ailleurs ;
- à empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide ;
- à empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxicologique.

L'épandage est interdit :

- pendant les périodes où le vent a une vitesse supérieure à 5 m/s, en cas de cendres pulvérulentes ;
- dès lors que le seuil d'alerte des particules PM10 est déclenché, conformément à l'article R. 221-1 du code de l'environnement ;
- pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé ;
- pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ;
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou des forêts exploitées ;
- sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage.

D.7. Toute anomalie constatée sur les sols, les cultures et leur environnement lors ou à la suite de l'épandage de cendres et susceptible d'être en relation avec ces épandages est signalée sans délai au préfet du lieu de déclaration de l'installation de combustion.

E.1. Les ouvrages permanents d'entreposage des cendres sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par l'étude préalable. De plus, l'exploitant de l'installation de combustion identifie les installations de traitement de déchets auxquelles il peut faire appel en cas de dépassement de ces capacités de stockage de cendres.

Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

E.2. Le dépôt temporaire de déchets, sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement, n'est autorisé que lorsque les cinq conditions suivantes sont simultanément remplies :

- les déchets sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieure à quarante-huit heures ;
- toutes les précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ;
- le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage au point D.5 de la présente annexe, sauf pour la distance vis-à-vis des habitations ou locaux habités par des tiers, qui est toujours égale à 100 mètres. En outre, une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes et fossés est respectée ;
- le volume du dépôt est adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée ;
- la durée maximale ne dépasse pas un an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans.

F. Un cahier d'épandage, tenu sous la responsabilité de l'exploitant de l'installation de combustion, à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de dix ans, comporte pour chacune des parcelles (ou îlots) réceptrices épandues :

- les surfaces effectivement épandues ;
- les références parcellaires ;
- les dates d'épandage ;
- la nature des cultures ;
- l'origine et la nature de la biomasse utilisée dans l'installation de combustion ;
- les volumes et la nature de toutes les matières épandues au titre du présent plan d'épandage de l'ICPE ;
- les quantités d'éléments-traces métalliques épandues au titre du présent plan d'épandage de l'ICPE ;
- l'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage ;

- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les matières épandues avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation.

Ce cahier d'épandage est renseigné de manière inaltérable à la fin de chaque semaine au cours de laquelle des épandages ont été effectués.

Lorsque les cendres sont épandues sur des parcelles mises à disposition par un prêteur de terres, un bordereau cosigné par l'exploitant de l'installation de combustion et le prêteur de terre est référencé et joint au cahier d'épandage. Ce bordereau est établi au plus tard à la fin du chantier d'épandage et au moins une fois par semaine. Il comporte l'identification des parcelles réceptrices et les volumes épandus.

G.1. Des analyses sont effectuées, sur un échantillonnage représentatif de cendres. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

L'échantillonnage représentatif est réalisé :

- soit sur chaque lot destiné à l'épandage : vingt-cinq prélèvements élémentaires uniformément répartis en différents points et différentes profondeurs dans les différents contenants constituant le lot sont effectués à l'aide d'une sonde en dehors de la croûte de surface et des zones où une accumulation d'eau s'est produite. Ils sont mélangés dans un récipient ou sur une bâche et donnent, après réduction, l'échantillon représentatif envoyé au laboratoire pour analyse ;
- soit en continu : un prélèvement élémentaire est effectué sur les cendres évacuées du foyer de combustion une fois par semaine lorsque le volume annuel de cendres est supérieur à 2 000 tonnes, une fois par mois sinon. Chaque prélèvement élémentaire contient au moins 50 grammes de matière sèche et tous sont identiques. Ils sont conservés dans des conditions ne modifiant pas leur composition. Lorsqu'un lot de cendres prêtes à être épandues est constitué, l'ensemble des prélèvements élémentaires sont rassemblés dans un récipient sec, propre et inerte. Ils sont homogénéisés de façon efficace à l'aide d'un outil adéquat pour constituer un échantillon composite et donnent, après réduction éventuelle, l'échantillon représentatif envoyé au laboratoire pour analyse.

L'échantillon représentatif envoyé au laboratoire représente entre 500 grammes et 1 kg de matière sèche.

Les analyses réalisées par le laboratoire portent sur l'ensemble des paramètres listés aux tableaux 1.a et 1.b du point G.2 de la présente annexe ainsi que sur les paramètres suivants :

- matière sèche (%) ;
- pH ;
- phosphore total (en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) ; potassium total (en K<sub>2</sub>O) ; calcium total (en CaO) ; magnésium total (en MgO) ;
- oligo-éléments (bore, cobalt, cuivre, fer, manganèse, molybdène, zinc).

Elles sont réalisées dans un délai tel que les résultats d'analyse sont connus avant réalisation de l'épandage.

Les frais d'analyse sont à la charge de l'exploitant de l'installation de combustion.

Les données relatives aux caractéristiques des cendres et aux doses d'emploi sont adressées au préfet du lieu de déclaration de l'installation de combustion à l'issue de la première année de fonctionnement.

Les résultats d'analyses ainsi que les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a et 1 b du point G.2 de la présente annexe sont transmises avant chaque épandage au prêteur de terre.

G.2. Seuils en éléments-traces métalliques et en substances organiques :

Tableau 1.a. – *Teneurs limites en éléments-traces métalliques dans les cendres*

Éléments-traces métalliques	Valeur limite dans les cendres (mg/kg matière sèche)	Flux cumulé maximum apporté par les cendres en dix ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	10	0,015
Chrome	1 000	1,5
Cuivre	1 000	1,5
Mercur	10	0,015
Nickel	200	0,3
Plomb	800	1,5
Zinc	3 000	4,5
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4 000	6

Tableau 1.b. – Teneurs limites en composés-traces organiques dans les cendres

Composés-traces organiques	Valeur limite dans les cendres (mg/kg matière sèche)		Flux cumulé maximum apporté par les cendres en dix ans (mg/m <sup>2</sup> )	
	Cas général	Épandage sur pâturage	Cas général	Épandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo (b) fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo (a) pyrène	2	1,5	3	2

(\*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.

Tableau 2. – Valeurs limites de concentration dans les sols

Éléments-traces dans les sols	Valeur limite (mg/kg matière sèche)
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300

Tableau 3. – Flux cumulé maximum en éléments-traces métalliques apporté par les cendres pour les pâturages ou les sols de pH inférieur à 6

Éléments-traces métalliques	Flux cumulé maximum apporté par les cendres en dix ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	0,015
Chrome	1,2
Cuivre	1,2
Mercure	0,012
Nickel	0,3
Plomb	0,9
Sélénium (*)	0,12
Zinc	3
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4

(\*) Pour les pâturages uniquement.

G.3. Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés et à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

Les sols sont analysés sur chaque point de référence représentatif de chaque zone homogène :

- après l'ultime épandage, sur le ou les points de référence, sur chaque parcelle exclue du périmètre d'épandage ;
- au minimum tous les dix ans.

Par zone homogène, on entend une partie d'unité culturale homogène d'un point de vue pédologique n'excédant pas 20 hectares.

Par unité culturale, on entend une parcelle ou un groupe de parcelles exploitées selon un système unique de rotations de cultures par un seul exploitant agricole.

Les analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols portent sur :

- la granulométrie ;

- les mêmes paramètres que pour la caractérisation de la valeur agronomique des cendres en remplaçant les éléments concernés par P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> échangeable, K<sub>2</sub>O échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable.

Les résultats d'analyses ainsi que les valeurs limites figurant au tableau 2 du G.2 du présent point sont transmis au prêteur de terre dès que les résultats d'analyse sont connus.

Objet du contrôle :

- présence de l'étude préalable d'épandage contenant l'ensemble des éléments décrits ci-dessus ;
- présence d'un cahier d'épandage contenant l'ensemble des éléments décrits ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence des résultats d'analyses de chaque chargement de cendres (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;
- présence d'échantillon témoin pour chaque chargement ;
- conformité des résultats d'analyses des cendres épandues avec les contraintes fixées ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

#### ANNEXE IV

##### RÈGLES TECHNIQUES APPLICABLES EN MATIÈRE DE VIBRATIONS

L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

La vitesse particulière des vibrations émises, mesurée selon la méthode définie dans la présente annexe, ne dépasse pas les valeurs définies ci-après.

#### 1. Valeurs-limites de la vitesse particulière :

##### 1.1. Sources continues ou assimilées :

Sont considérées comme sources continues ou assimilées :

- toutes les machines émettant des vibrations de manière continue ;
- les sources émettant des impulsions à intervalles assez courts sans limitation du nombre d'émissions.

Les valeurs-limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes :

Fréquences	4 Hz – 8 Hz	8 Hz – 30 Hz	30 Hz – 100 Hz
Constructions résistantes	5 mm/s	6 mm/s	8 mm/s
Constructions sensibles	3 mm/s	5 mm/s	6 mm/s
Constructions très sensibles	2 mm/s	3 mm/s	4 mm/s

##### 1.2. Sources impulsionnelles à impulsions répétées :

Sont considérées comme sources impulsionnelles à impulsions répétées, toutes les sources émettant, en nombre limité, des impulsions à intervalles assez courts mais supérieurs à 1 s et dont la durée d'émissions est inférieure à 500 ms.

Les valeurs-limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes :

Fréquences	4 Hz – 8 Hz	8 Hz – 30 Hz	30 Hz – 100 Hz
Constructions résistantes	8 mm/s	12 mm/s	15 mm/s
Constructions sensibles	6 mm/s	9 mm/s	12 mm/s
Constructions très sensibles	4 mm/s	6 mm/s	9 mm/s

Quelle que soit la nature de la source, lorsque les fréquences correspondant aux vitesses particulières couramment observées pendant la période de mesure s'approchent de 0,5 Hz des fréquences de 8, 30 et 100 Hz, la valeur limite à retenir est celle correspondant à la bande fréquence immédiatement inférieure. Si les vibrations comportent des fréquences en dehors de l'intervalle 4-100 Hz, il convient de faire appel à un organisme qualifié agréé par le ministre chargé de l'environnement.

#### 2. Classification des constructions :

Pour l'application des limites de vitesses particulières, les constructions sont classées en trois catégories suivant leur niveau de résistance :

- constructions résistantes : les constructions des classes 1 à 4 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- constructions sensibles : les constructions des classes 5 à 8 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 ;

- constructions très sensibles : les constructions des classes 9 à 13 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986.

Les constructions suivantes sont exclues de cette classification :

- les réacteurs nucléaires et leurs installations annexes ;
- les installations liées à la sûreté générale sauf les constructions qui les contiennent ;
- les barrages, les ponts ;
- les châteaux d'eau ;
- les installations de transport à grande distance de gaz ou de liquides autres que l'eau ainsi que les canalisations d'eau sous pression de diamètre supérieur à un mètre ;
- les réservoirs de stockage de gaz, d'hydrocarbures liquides ou de céréales ;
- les tunnels ferroviaires ou routiers et autres ouvrages souterrains d'importance analogue ;
- les ouvrages portuaires tels que digues, quais et les ouvrages se situant en mer, notamment les plates-formes de forage,

pour lesquelles l'étude des effets des vibrations est confiée à un organisme qualifié. Le choix de cet organisme est approuvé par l'inspection des installations classées.

### 3. Méthode de mesure :

#### 3.1. Eléments de base :

Le mouvement en un point donné d'une construction est enregistré dans trois directions rectangulaires dont une verticale, les deux autres directions étant définies par rapport aux axes horizontaux de l'ouvrage étudié sans tenir compte de l'azimut.

Les capteurs sont placés sur l'élément principal de la construction (appui de fenêtre d'un mur porteur, point d'appui sur l'ossature métallique ou en béton dans le cas d'une construction moderne).

#### 3.2. Appareillage de mesure :

La chaîne de mesure à utiliser permet l'enregistrement, en fonction du temps, de la vitesse particulière dans la bande de fréquence allant de 4 Hz à 150 Hz pour les amplitudes de cette vitesse comprises entre 0,1 mm/s et 50 mm/s. La dynamique de la chaîne est au moins égale à 54 dB.

#### 3.3. Précautions opératoires :

Les capteurs étant solidaires de leur support, des précautions sont prises afin de ne pas les installer sur des revêtements (zinc, plâtre, carrelage...) qui peuvent agir comme filtres de vibrations ou provoquer des vibrations parasites (notamment si ces revêtements ne sont pas parfaitement solidaires de l'élément principal de la construction). Il convient d'effectuer, si faire se peut, une mesure des agitations existantes, en dehors du fonctionnement de la source.

