

Unité bidépartementale Eure Orne
1 avenue du Maréchal Foch
CS 50021
27000 Évreux

Rouen, le 11/04/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 04/04/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

THERMEVRA

22 Rue Jacquard
27000 Évreux

Références : UBDEO.2025.04.111
Code AIOT : 0005800444

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 04/04/2025 dans l'établissement THERMEVRA implanté 2, route de Saint André 22 Rue Jacquard 27000 Évreux. L'inspection a été annoncée le 05/03/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection s'inscrit dans le cadre de l'action nationale sur les moyennes installations de combustion soumise à la directive européenne 2015/2193 dite *directive MCP* d'une puissance supérieure à 5 MW et notamment dans le contexte de l'entrée en vigueur depuis le 1er janvier 2025 de nouvelles valeurs limites d'émissions pour les rejets atmosphériques.

L'objectif est de contrôler :

- le type de combustible employé ;
- la fréquence de contrôle des rejets atmosphériques ;

- le respect des valeurs limites d'émission (VLE) ;
- le bon fonctionnement des systèmes de traitement des fumées si employés ;
- l'inscription au recueil des moyennes installations de combustion aussi nommé *registre MCP*.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- THERMEVRA
- 2, route de Saint André 22 Rue Jacquard 27000 Évreux
- Code AIOT : 0005800444
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société THERMEVRA, filiale de DALKIA, exploite la chaufferie urbaine d'Évreux pour la production de son réseau de chaleur.

Elle est classée sous le régime de l'enregistrement pour la rubrique 2910 pour 84,70 MW de puissance installée et d'une puissance thermique nominale de 49 MW.

Elle n'est donc pas concernée par la directive dite «IED» relative aux émissions industrielles, le seuil de classement se situant à 50 MW de puissance exploitée simultanément.

Administrativement, la société THERMEVRA dispose de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 24 mai 2016 et de l'arrêté préfectoral complémentaire du 26 septembre 2018. Elle est également soumise aux dispositions de l'arrêté ministériel du 03/08/18 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (NOR: TREP1726510A).

Le site comporte une seule moyenne installation de combustion (MCP) composée des appareils suivants :

- trois chaudières consommant du gaz naturel, dont une destinée aux situations d'urgence ;
 - Chaudière MC 10 d'une puissance thermique nominale de 13,6 MW mise en service en 2001 ;
 - Chaudière MC 15 d'une puissance thermique nominale de 20,5 MW mise en service en 1993 ;
 - Chaudière MC16 de secours d'une puissance de 18,8 MW mise en service en 2006 ;
- deux chaudières biomasse fonctionnant moins de 500 heures d'une puissance thermique nominale respective de 4,95 et 7,45 MW mises en service en 2013 ;
- deux moteurs de cogénération produisant à la fois de l'énergie électrique exportée sur le réseau national, et de l'énergie thermique à destination du réseau de chaleur urbaine d'une puissance thermique nominale respective de 9,7 MW mises en service en 2017.

Thèmes de l'inspection :

- AN25 Combustion

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
13	Mesure périodique < 500h	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 80	Demande d'action corrective	8 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Registre MCP	Code de l'environnement du 20/12/2018, article R. 515-114 à R. 515-116	Sans objet
2	Combustible	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 8	Sans objet
3	App. destinés à venir en secours électrique ou défaillance technique	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 56-II	Sans objet
4	Modification, extension	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 56-VI	Sans objet
5	VLE chaudières >500h	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 58	Sans objet
6	VLE chaudières < 500h	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 58	Sans objet
7	VLE moteurs >500h	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 60	Sans objet
8	VLE autres polluants	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 62	Sans objet
9	Système de traitement des fumées	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 63	Sans objet
10	Démarrage et arrêt	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 64	Sans objet
11	Surveillance	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 74-III et IV	Sans objet
12	Mesure périodique	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 76	Sans objet
14	Mesure périodique non-conforme	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 56-III et 83-bis	Sans objet
15	Efficacité	Arrêté Ministériel du 03/08/2018,	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	énergétique	article 86	

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

A l'issue de sa visite, l'inspection a relevé une non-conformité :

- **Non-conformité n° 1** : Les chaudières de secours (MC16) et biomasse (BIOM1 et BIOM2) fonctionnant moins de 500 heures n'ont pas fait l'objet d'une mesure périodique durant les 5 dernières années. Néanmoins, la chaudière de secours est hors-service depuis 2012, et les deux chaudières biomasse sont à l'arrêt depuis 2017 avec un retour en fonctionnement prévu en 2029. Il est attendu que l'exploitant réalise une mesure périodique dès l'exécution des travaux de remise en service pour la chaudière MC16, et dès le retour en fonctionnement des deux chaudières biomasse.

A titre subsidiaire et conformément à l'article 86 de l'arrêté ministériel du 03/08/2018 relatif aux installations de combustion relevant du régime de l'enregistrement (2910E), il est attendu pour la finalisation du rapport d'examen prévu cette année de l'efficacité énergétique de son installation que soit annexé le tableau analysant le positionnement de l'exploitant aux différentes MTD applicables du BREF transverse ENE, et soit justifié de la compétence des auditeurs internes.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Registre MCP

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 20/12/2018, article R. 515-114 à R. 515-116
Thème(s) : Actions nationales 2025, Recensement installations MCP
Prescription contrôlée : R. 515-114 : <i>I. L'exploitant d'une installation de combustion moyenne communique à l'autorité compétente les informations suivantes :</i> - le nom et le siège social de l'exploitant et l'adresse du lieu où l'installation est implantée ; - la puissance thermique nominale de l'installation de combustion moyenne, exprimée en MW thermiques ; - le type d'installation de combustion moyenne (moteur diesel, turbine à gaz, moteur à double combustible, autre moteur ou autre installation de combustion moyenne) ; - le type et la proportion des combustibles utilisés, selon les catégories de combustibles établies à l'annexe II de la directive (UE) 2015/2193 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des installations de combustion moyennes ; - la date de début d'exploitation de l'installation de combustion moyenne ou, lorsque la date exacte de début d'exploitation est inconnue, la preuve que l'exploitation a débuté avant le 20 décembre 2018 ; - le secteur d'activité de l'installation classée ou l'établissement dans lequel elle est exploitée (code NACE) ; - le nombre prévu d'heures d'exploitation annuelles de l'installation de combustion moyenne et la charge moyenne en service ; - dans le cas où l'installation de combustion moyenne fonctionne moins

de 500 heures par an dans des conditions fixées par un arrêté du ministre chargé des installations classées, un engagement à ne pas dépasser cette durée maximale de fonctionnement.

II. Ces informations sont communiquées :

1° Pour les installations mises en service avant le 20 décembre 2018 :

- au plus tard le 31 décembre 2023 pour les installations de puissance supérieure à 5 MW ;[...]

2° Pour les autres installations, avant l'autorisation, l'enregistrement ou la déclaration mentionnés aux articles L. 512-1, L. 512-7 et L. 512-8.

R.515-115 :

[...] Il actualise les informations demandées à l'article R. 515-114, en tenant compte, le cas échéant, des demandes de l'autorité administrative compétente.

R.515-116 :

I . Les informations prévues à l'article R. 515-114, le cas échéant actualisées dans les cas prévus à l'article R. 515-115, sont communiquées à l'autorité administrative compétente par voie électronique selon des modalités définies par un arrêté du ministre chargé des installations classées.

Constats :

L'inspection a constaté l'inscription dans le registre MCP de l'installation de combustion avec les éléments réglementairement requis.

Cela n'appelle pas de remarques supplémentaires.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Combustible

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 8

Thème(s) : Actions nationales 2025, Contrôle du type combustible pour classement 2910-A ou 2910-B1

Prescription contrôlée :

L'exploitant énumère les types de combustibles utilisés et leurs quantités dans son installation et précise pour chacun leur nature. Pour les combustibles visés par la rubrique 2910-B, les combustibles utilisés présentent une qualité constante dans le temps et répondent à tout moment aux critères suivants fixés par l'exploitant :

- leur origine ;
- leurs caractéristiques physico-chimiques ;
- les caractéristiques des effluents atmosphériques mesurés lors de la combustion du combustible ;
- l'identité du fournisseur ;
- le mode de transport utilisé pour la livraison sur le site.

A cette fin, l'exploitant met en place un programme de suivi qualitatif et quantitatif des combustibles utilisés. Sur la base des éléments fournis par l'exploitant et notamment de résultats de mesures, l'arrêté préfectoral d'enregistrement précise la nature des combustibles autorisés, les teneurs maximales en composés autorisés dans chaque combustible ainsi que le programme de suivi.

Constats :

Les appareils de combustion sont susceptibles de consommer du gaz naturel et de la biomasse issue de déchets de la sylviculture (biomasse b) i)), i.e. des combustibles admissibles dans une installation classée à la 2910-A. Les brûleurs employant du fioul lourd pour les trois chaudières MC 10, 15 et 16 ont été remplacés en 2012.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : App. destinés à venir en secours électrique ou défaillance technique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 56-II
Thème(s) : Actions nationales 2025, Périmètre d'application des VLE
Prescription contrôlée : II. - Les valeurs limites d'émission fixées à la présente section ne s'appliquent pas aux appareils destinés aux situations d'urgence et aux appareils destinés exclusivement à venir en secours, en cas de défaillance technique, d'une installation de combustion autres que turbines, moteurs, générateurs de chaleur directe. Pour ces appareils et pour les appareils de combustion disposant de VLE particulières en fonctionnant moins de 500 heures par an, les exploitants s'engagent à les faire fonctionner moins de 500 heures par an. Pour ces appareils, l'exploitant établit un relevé annuel des heures d'exploitation.
Constats : L'exploitant a indiqué que la chaudière à gaz naturel dénommée MC16 est l'unique appareil destiné aux situations d'urgence sur site. Le relevé annuel des heures de fonctionnement a été transmis à l'inspection qui a constaté qu'elle n'avait pas fonctionné dans la période 2021 à 2024. En outre, les chaudières biomasse dénommées BIOM1 et BIOM2 sont des appareils destinés à fonctionner moins de 500 heures par an. Ces dernières n'ont pas fonctionné depuis 2019.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Modification, extension

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 56-VI
Thème(s) : Actions nationales 2025, VLE applicables
Prescription contrôlée : VI. - Les valeurs limites d'émission fixées à la présente section 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 (chambre de combustion et brûleur) ou d'extension de l'installation.
Constats : La chaudière MC10 a été mise en service en 2001. Son brûleur a été remplacé en juin 2021 pour n'admettre plus que du gaz naturel. Aucune autre modification n'a été effectuée depuis. La modification n'ayant pas impacté le corps de chauffe, cette dernière est encore considérée

comme un appareil de combustion existant.

La chaudière MC15 a été mise en service en 1993. Son brûleur a été remplacé en juin 2021 pour n'admettre plus que du gaz naturel. Aucune autre modification n'a été effectuée depuis. La modification n'ayant pas impacté le corps de chauffe, cette dernière est encore considérée comme un appareil de combustion existant.

La chaudière MC16 a été mise en service en 2006. Elle n'a pas fait l'objet de modifications ultérieures. L'appareil est donc un appareil existant au sens du présent arrêté.

Les deux chaudières biomasse (BIOM1 et BIOM2) ont été mises en service en 2013. Elles n'ont pas fait l'objet de modifications ultérieures. Les appareils sont donc des appareils existants au sens du présent arrêté.

Les deux moteurs de cogénération (MOTEUR 1 et MOTEUR 2) ont été mis en service en 2017. Elles n'ont pas fait l'objet de modifications ultérieures. Les appareils sont donc des appareils existants au sens du présent arrêté.

L'installation de combustion est considérée comme installation existante au sens du présent arrêté et pour l'ensemble des appareils de combustion repris ci-avant.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : VLE chaudières >500h

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 58

Thème(s) : Actions nationales 2025, VLE applicables

Prescription contrôlée :

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

Gaz naturel, Biométhane | $P \geq 20$ MW

Substance	VLE
NOX (mg/Nm3)	100
CO (mg/Nm3)	100

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 1er janvier 2014, à compter du 1er janvier 2025 ;**
- de puissance thermique nominale totale comprise entre 2 et 5 MW enregistrées avant le 1er janvier 2014, à compter du 1er janvier 2030 ;
- de puissance thermique nominale totale comprise entre 1 et 2 MW, à compter du 1er janvier 2030.

Gaz naturel, Biométhane | P >= 20 MW

Substance	VLE
NOX (mg/Nm3)	120
CO (mg/Nm3)	100

Constats :

L'exploitant a communiqué à l'inspection les rapports des derniers contrôles périodiques sur les chaudières MC10 et MC15 par Bureau Veritas respectivement du 8 novembre et 13 décembre 2024.

Les résultats sont conformes aux valeurs limites d'émission prescrites au présent arrêté ministériel.

L'inspection constate que des VLE sur le dioxyde de soufre et les poussières sont prescrites. Or l'unique consommation de gaz naturel n'est pas susceptible d'engendrer la production de ces polluants. L'exploitant a précisé que ces paramètres permettaient de surveiller d'éventuels résidus dans le circuit datant de la période où les chaudières consommées du fioul lourd. L'exploitant a entrepris des travaux pour changer une partie des conduites durant l'été 2024.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : VLE chaudières < 500h

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 58

Thème(s) : Actions nationales 2025, VLE applicables

Prescription contrôlée :

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 comprise entre 2 et 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 comprise entre 1 et 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter du 1er janvier 2030.

Biomasse | P >= 20 MW

SO2 (mg/Nm3)	200
NOx (mg/Nm3)	400

Poussières (mg/Nm3)	30
Constats : Aucun contrôle périodique récent n'a été réalisé. L'inspection n'a pas pu constater le respect des VLE pour les chaudières biomasse et la chaudière de secours.	
Type de suites proposées : Sans suite	

N° 7 : VLE moteurs >500h

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 60	
Thème(s) : Actions nationales 2025, VLE applicables	
Prescription contrôlée : 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 1er janvier 2014 et mises en service avant le 20 décembre 2018, à compter du 1er janvier 2025 ; - existantes de puissance thermique nominale totale comprise entre 2 et 5 MW enregistrées après le 1er janvier 2014 et mises en service avant le 20 décembre 2018, à compter du 1er janvier 2030 ; - nouvelles, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté.	
Gaz naturel, Biométhane P >= 20 MW	
NOx (mg/Nm3)	95
CO (mg/Nm3)	100
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 1er janvier 2014, à compter du 1er janvier 2025 ; - de puissance thermique nominale totale comprise entre 2 et 5 MW enregistrées avant le 1er janvier 2014, à compter du 1er janvier 2030 ; - de puissance thermique nominale totale comprise entre 1 et 2 MW, à compter du 1er janvier 2030.	
Gaz naturel, Biométhane P >= 20 MW	
NOx (mg/Nm3)	130
CO (mg/Nm3)	100

Constats : L'exploitant a présenté les rapports des derniers contrôles périodiques pour les moteurs 1 et 2 du 27 mars 2025. L'inspection constate que les paramètres pour les CO et NOX respectent les VLE prescrites au présent arrêté. Il a été constaté que les vitesses d'éjection étaient légèrement inférieures à 25 m/s (24,2 m/s pour le moteur 1 et 23,7 m/s pour le moteur 2) en <i>marche continue maximale</i>. Néanmoins ce minimum requis n'est applicable que pour les installations mises en service après 2018 en vertu des dispositions du III de l'article premier du présent arrêté et de son annexe 1. Cela n'appelle pas de remarques supplémentaires de la part de l'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : VLE autres polluants

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 62
Thème(s) : Actions nationales 2025, VLE applicables
Prescription contrôlée : Autres polluants. I. - Pour les chaudières enregistrées à compter du 1er novembre 2010 de puissance supérieure ou égale à 20 MW, la valeur limite pour les HAP est 0,01 mg/Nm³. Pour les autres appareils de combustion, la valeur limite pour les HAP est de 0,1 mg/Nm³. II. - Pour les chaudières enregistrées à compter du 1er novembre 2010, la valeur limite pour les COVNM est de 50 mg/Nm³ en carbone total. Pour les autres chaudières, la valeur limite pour les COVNM est de 110 mg/Nm³ en carbone total. Pour les moteurs, la valeur limite en formaldéhyde est de 15 mg/Nm³. III. - Pour les chaudières de puissance supérieure à 20 MW enregistrées à compter du 1er novembre 2010 utilisant un combustible solide, les valeurs limites d'émission en HCl et HF sont les suivantes : - HCl : 10 mg/Nm³ ; - HF : 5 mg/Nm³. Ces valeurs peuvent être adaptées par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant montrant l'impossibilité d'atteindre ces valeurs en raison du combustible ou de la technologie de combustion utilisés, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Les valeurs déterminées par le préfet ne dépassent en aucun cas 30 mg/Nm³ en HCl et 25 mg/Nm³ en HF. Pour les autres chaudières utilisant un combustible solide, les valeurs limites d'émission en HCl et HF sont les suivantes : - HCl : 30 mg/Nm³ ; - HF : 25 mg/Nm³.

IV.

- Pour les appareils de combustion utilisant un combustible solide, la valeur limite d'émission en dioxines et furanes est de 0,1 ng I-TEQ/Nm³.

V.

- En cas de dispositif de traitement des NO_x à l'ammoniac ou ses précurseurs :

- pour les chaudières de puissance thermique nominale supérieure ou égale à 20 MW enregistrées à compter du 1er novembre 2010 et pour les autres installations enregistrées à compter du 1er janvier 2014, la valeur limite d'émission d'ammoniac est de 5 mg/Nm³.

Cette valeur peut être adaptée par le préfet sur la base d'éléments technico-économiques fournis par l'exploitant, des performances des meilleures techniques disponibles et des contraintes liées à l'environnement local afin de garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, sans toutefois dépasser 20 mg/Nm³.

- pour les autres appareils de combustion, la valeur limite d'émission d'ammoniac est de 20 mg/Nm³.

VI. - Les valeurs limites d'émission pour les métaux sont les suivantes :

Composés	Valeur limite d'émission (moyenne sur la période d'échantillonnage de trente minutes au minimum et de huit heures au maximum)
cadmium (Cd), mercure (Hg), thallium (Tl) et leurs composés	0,05 mg/Nm ³ par métal et 0,1 mg/Nm ³ pour la somme exprimée en (Cd+Hg+Tl)
arsenic (As), sélénium (Se), tellure (Te) et leurs composés	1 mg/Nm ³ exprimée en (As+Se+Te)
plomb (Pb) et ses composés	1 mg/Nm ³ exprimée en Pb
antimoine (Sb), chrome (Cr), cobalt (Co), cuivre (Cu), étain (Sn), manganèse (Mn), nickel (Ni), vanadium (V), zinc (Zn) et leurs composés	20 mg/Nm ³

Les valeurs limites d'émission pour les métaux ne sont pas applicables aux installations consommant du fioul domestique, du gaz naturel, du biométhane, de l'hydrogène et du GPL. Les valeurs limites d'émission pour les COVNM, excepté le formaldéhyde, et les HAP ne sont pas applicables aux installations consommant du gaz naturel, du biométhane, de l'hydrogène et du GPL.

Constats :

Les chaudières biomasse sont soumises aux VLE suivantes :

Substance	VLE
-----------	-----

Dioxines et furanes	0,1 ng I-TEQ/Nm ³
HCL	20 mg/Nm ³
HF	25 mg/Nm ³
Cd + Hg + Tl	0,05 mg/Nm ³ par métal ; 0,1 mg/Nm ³ pour la somme
As + Se + Te	1 mg/Nm ³
Pb	1 mg/Nm ³
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn	20 mg/Nm ³
COVNM	50 mg/Nm ³
HAP	0,1 mg/Nm ³

Les catalyseurs employés pour les moteurs ne consomment pas d'ammoniac. En conséquence, ces derniers ne sont pas soumis à une VLE pour le NH₃.

L'ensemble des paramètres opposables à l'installation ont été intégrés dans le programme de surveillance de l'exploitant présenté à l'inspection en séance.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Système de traitement des fumées

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 63

Thème(s) : Actions nationales 2025, Système de traitement des fumées

Prescription contrôlée :

Système de traitement des fumées.

Lorsqu'un dispositif secondaire de réduction des émissions est nécessaire pour respecter les valeurs limites d'émissions fixées à la présente section :

I. - L'exploitant rédige une procédure d'exploitation relative à la conduite à tenir en cas de panne ou de dysfonctionnement de ce dispositif. Cette procédure indique notamment la nécessité :

- d'arrêter ou de réduire l'exploitation de l'installation associée à ce dispositif ou d'utiliser des combustibles peu polluants si le fonctionnement de celui-ci n'est pas rétabli dans les vingt-quatre heures en tenant compte des conséquences sur l'environnement de ces opérations, notamment d'un arrêt-démarrage ;

- d'informer l'inspection des installations classées dans un délai n'excédant pas quarante-huit heures suivant la panne ou le dysfonctionnement du dispositif de réduction des émissions.

II. - Si l'exploitant ne réalise pas une mesure en continu du polluant concerné par le dispositif secondaire de réduction des émissions, l'exploitant conserve une trace du bon fonctionnement continu de ce dispositif ou conserve des informations le prouvant (par exemple : consommation de réactifs, pression dans les filtres à manches...).

Constats : Les chaudières biomasse disposent chacun d'un filtre à manche. L'exploitant a présenté à l'inspection deux rapports de vérification par l'entreprise Mortelecque de ces dispositifs qui concluent en leurs bons états généraux (rapports du 26/02/2025). Les moteurs disposent chacun d'un catalyseur. L'exploitant fait réaliser annuellement un contrôle par la société Cdem de l'état des catalyseurs. L'inspection a examiné les derniers rapports du 24/06/2024 qui concluent en un bon état général de chacun d'entre eux. En outre, l'exploitant a présenté un synoptique indiquant la marche à suivre en cas de dérive des chaudières pouvant amener à un dépassement des VLE. La procédure est conforme au point I du présent arrêté.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Démarrage et arrêt

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 64
Thème(s) : Actions nationales 2025, Démarrage et arrêt
Prescription contrôlée : Démarrage et arrêt. Les opérations de démarrage et d'arrêt font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Les phases de démarrage et d'arrêt des installations de combustion sont aussi courtes que possible.
Constats : L'exploitant a présenté les consignes pour le démarrage et l'arrêt des chaudières. Cela n'appelle pas de remarques de l'inspection. Le minimum technique pour le démarrage des chaudières biomasse est de 80 °c sur la boucle de retour. Le conditionnement des chaudières biomasse nécessite un délai de deux jours. Le minimum technique pour le démarrage des cogénérations est de 65°C sur la boucle de retour. Le délai nécessaire pour démarrer les moteurs se situe entre 20 et 25 minutes. Il n'existe pas de minimum technique pour les chaudières à gaz qui sont immédiatement disponibles à l'allumage.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Surveillance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 74-III et IV
Thème(s) : Actions nationales 2025, Programme de surveillance
Prescription contrôlée : I. - L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans l'air et dans l'eau dans les conditions fixées au présent chapitre. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.

II. - Le premier contrôle est effectué quatre mois au plus tard après la mise en service de l'installation. Tous les résultats de la surveillance sont enregistrés. III. - Les polluants atmosphériques [...] qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits par l'installation. La mesure ou l'estimation d'un polluant atmosphérique n'est pas obligatoire au titre du présent chapitre, si l'installation de combustion n'est pas soumise à une VLE pour ce polluant, excepté pour le CO ou lorsque l'exemption de VLE est justifiée par un fonctionnement de moins de 500 heures par an. Dans ce cas, l'article 80 est applicable. IV. - Les mesures périodiques des émissions de polluants atmosphériques s'effectuent selon les dispositions fixées par l'arrêté du 11 mars 2010 susvisé. Les méthodes de prélèvement et analyse pour la mesure dans l'eau et dans l'air sont fixées dans un avis publié au Journal officiel. Les modalités d'échantillonnage sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.
Constats : L'inspection a constaté la mise en place d'un plan de surveillance conforme aux dispositions du présent article. Les rapports des mesures périodiques examinés par l'inspection présentent des résultats rendus sous accréditation COFRAC.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Mesure périodique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 76
Thème(s) : Actions nationales 2025, Contrôle réglementaire
Prescription contrôlée : I. - Les mesures des émissions atmosphériques requises au titre du programme de surveillance imposé au présent chapitre sont effectuées par un organisme agréé par le ministre en charge des installations classées choisi en accord avec l'inspection des installations classées, 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) au moins :[...] - une fois tous les deux ans pour les installations de combustion de puissance thermique nominale totale comprise entre 5 et 20 MW et consommant exclusivement des combustibles visés en 2910-A ; - une fois tous les ans pour les autres installations de combustion. II. - Pour les installations de combustion de puissance thermique nominale totale inférieure à 20 MW et consommant exclusivement des combustibles visés en 2910-A, une mesure de formaldéhyde, des COVNM et des métaux est réalisée seulement lors de la première mesure des rejets atmosphériques réalisée sur l'installation lorsque ces polluants sont réglementés.

III. - Lorsque l'installation est équipée d'un dispositif de traitement des NOx à l'ammoniac ou à l'urée, la concentration en NH3 dans les gaz résiduels est mesurée à la même fréquence que celle des mesures périodiques de NOx.
Constats : L'exploitant a communiqué à l'inspection les rapports des derniers contrôles périodiques sur les chaudières MC10 et MC15 par Bureau Veritas respectivement du 8 novembre et 13 décembre 2024. Les paramètres réglementairement prescrits y sont mesurés et les résultats rendus sous accréditation COFRAC. Ces derniers sont conformes aux valeurs limites d'émissions prescrites au présent arrêté ministériel.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Mesure périodique < 500h

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 80
Thème(s) : Actions nationales 2025, Mesure périodique
Prescription contrôlée : Pour les appareils de combustion fonctionnant moins de 500 heures pour lesquels l'exploitant s'est engagé à faire fonctionner leur appareil moins de 500 heures par an, au lieu des fréquences au présent chapitre, des mesures périodiques des rejets atmosphériques sont exigées à minima : - toutes les 1 500 heures d'exploitation pour les installations de combustion dont la puissance thermique nominale totale est comprise entre 1 MW et 20 MW, - toutes les 500 heures d'exploitation pour les installations de combustion dont la puissance thermique nominale totale est supérieure ou égale à 20 MW. La fréquence des mesures périodiques n'est, en tout état de cause, pas inférieure à une fois tous les cinq ans.
Constats : Aucun contrôle périodique récent n'a été réalisé. L'inspection n'a pas pu constater le respect des VLE pour les chaudières biomasse et la chaudière de secours. La chaudière de secours MC16 est hors-service depuis 2012. Des travaux sont prévus en été 2025 avec notamment un changement du brûleur. De ce fait, l'exploitant n'était pas en mesure de démarrer l'appareil pour réaliser une mesure périodique de moins de cinq ans. L'inspection a indiqué à l'exploitant qu'un contrôle périodique sera à prévoir à l'issue de l'achèvement des travaux. L'exploitant a également précisé que les deux chaudières biomasse n'étaient plus en fonctionnement depuis 2017, à ce titre l'inspection a constaté <i>in situ</i> que la fosse de stockage de la biomasse était vide et que les appareils étaient à l'arrêt. Dans ce contexte, la réalisation d'une mesure périodique sur les chaudières aurait nécessité la livraison de combustible et un conditionnement sur deux jours. Il est prévu que les deux chaudières reprennent du service aux alentours de 2029. En conséquence, une mesure périodique sera à réaliser à la remise en service de ces dernières. L'inspection prend acte de cette suspension d'activité.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
A l'issue des travaux de remise en service de la chaudière MC16, l'exploitant fera réaliser une mesure périodique de ses émissions. A la remise en service des chaudières biomasse, l'exploitant fera également réaliser une mesure périodique de ses émissions.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 8 mois

N° 14 : Mesure périodique non-conforme

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 56-III et 83-bis
Thème(s) : Actions nationales 2025, Non-respect VLE
Prescription contrôlée : Art. 56 III. - En cas de non-respect des valeurs limites d'émission énoncées à la présente section, 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. Art.83-bis Lorsque l'exploitant n'a pas déféré à une mise en demeure prise en application de l'article L. 171-8 du code de l'environnement, pour non-respect des valeurs limites d'émissions citées aux articles 58,59,60 et 61 du présent arrêté, il suspend l'exploitation de l'appareil de combustion ne respectant pas les valeurs limites d'émissions jusqu'à ce qu'il ait transmis à l'autorité compétente les éléments montrant que l'installation a été rendue conforme aux prescriptions du présent arrêté.
Constats : L'inspection n'a pas constaté de dépassement des valeurs limites d'émission pour les polluants atmosphériques.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Efficacité énergétique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 86
Thème(s) : Actions nationales 2025, Efficacité énergétique
Prescription contrôlée : Efficacité énergétique. L'exploitant limite ses rejets de gaz à effet de serre et sa consommation d'énergie. Il tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique (rendements, rejets spécifiques de CO2).

Pour les installations de puissance inférieure à 20 MW, 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.

Pour les installations de puissance supérieure ou égale à 20 MW, l'exploitant fait réaliser tous les dix ans à compter de l'autorisation ou de l'enregistrement, par une personne compétente, un examen de son installation et de son mode d'exploitation visant à identifier les mesures qui peuvent être mises en œuvre afin d'en améliorer l'efficacité énergétique, en se basant sur les meilleures techniques disponibles relatives à l'utilisation rationnelle de l'énergie. Le rapport établi à la suite de cet examen est transmis à l'inspection des installations classées, accompagné des suites que l'exploitant prévoit de lui donner.

Constats :

L'exploitant a présenté à l'inspection son projet de rapport d'examen de l'efficacité énergétique de son installation.

Cela appelle deux remarques de l'inspection :

1. Le rapport ne présente pas d'analyse des MTD du BREF ENE mais uniquement les conclusions de cette analyse ;
2. Les auditeurs ayant procédé à cet examen sont des auditeurs internes à DALKIA.

L'inspection procédera à son analyse dès finalisation et transmission courant de cette année.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant doit :

- justifier de la compétence ces auditeurs internes conformément aux dispositions du présent article ;
- annexer l'analyse des MTD du BREF ENE.

Type de suites proposées : Sans suite