

Unité départementale des Bouches-du-Rhône
16 rue Zattara CS 70248
13333 Marseille

Marseille, le 02/04/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/01/2025

Contexte et constats

Publié sur 

APEE

Parc de la Bastide Blanche Bâtiment A3
CS40252 13747
13127 Vitrolles

Références : D-2025-0250

Code AIOT : 0006400007

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/01/2025 dans l'établissement APEE implanté ZUP Encagnane 43 avenue Jean Giono 13090 Aix-en-Provence. L'inspection a été annoncée le 20/12/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection s'inscrit dans le cadre d'une action nationale de l'inspection des installations classées. Cette action nationale vise à contrôler les installations de combustion moyennes de puissance thermique nominale totale comprise entre 5 et 50 MW. Ce contrôle consiste notamment en la vérification du combustible utilisé par l'installation, la bonne réalisation du contrôle réglementaire des rejets atmosphériques ainsi que le respect des valeurs limites d'émission applicables de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- APEE
- ZUP Encagnane 43 avenue Jean Giono 13090 Aix-en-Provence
- Code AIOT : 0006400007
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le site concerne la chaufferie du réseau urbain de la ville d'Aix-en-Provence réglementée par l'arrêté préfectoral du 21 novembre 2013 et modifié par les dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 26 août 2020.

L'installation de combustion exploitée par APEE est composée des appareils de combustion suivants :

- 1 chaudière fonctionnant au Gaz Naturel (GN) de 8,5 MW (CH1)
- 2 chaudières mixtes GN/FOD de 22,7 MW (CH2) et 11,6 MW (CH3)
- 2 chaudières biomasse de 8,9 MW chacune (CH4 et CH5)

Suite à l'accident survenu sur l'une des chaudières biomasse le 29 septembre 2023, la chaufferie biomasse a été arrêtée jusqu'en octobre 2024. Une chaudière temporaire au gaz naturel a fonctionné du 15 décembre 2023 au 28 avril 2024.

Un système de bridage de puissance des installations de combustion est imposé dans les arrêtés préfectoraux réglementant les activités du site afin de limiter la puissance thermique maximale de l'installation de combustion à 49 MW.

Le site est soumis au Système d'Echanges de Quotas d'Emissions de gaz à effet de serre (SEQE) et doit déclarer annuellement ses émissions de CO₂.

Thèmes de l'inspection :

- Air
- 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 présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
3	Bridage de la chaudière 3	Arrêté Préfectoral du 26/08/2020, article 3	Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
12	Mesure périodique	Arrêté Préfectoral du 21/11/2013, article 9.2.1.1	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
15	Mesure en continu des NOX	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 78	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
16	Maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie	Arrêté Préfectoral du 21/11/2013, article 7.5.3	Mise en demeure, respect de prescription	15 jours

(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 01/01/1900, article R. 515-114, R. 515-115 et R.515-116	Sans objet
2	Classement des activités de combustion du site	Arrêté Préfectoral du 26/08/2020, article 2	Sans objet
4	App. destinés à venir en secours électrique ou défaillance technique	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.56-II	Sans objet
5	Vitesse d'éjection	Arrêté Ministériel du 26/08/2020, article 4	Sans objet
6	VLE chaudières en concentration	Arrêté Ministériel du 26/08/2020, article 5	Sans objet
7	VLE chaudières en flux	Arrêté Ministériel du 26/08/2020, article 6	Sans objet
8	Autres VLE	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.62-V	Sans objet
9	Système de traitement des fumées	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.63	Sans objet
10	Démarrage et arrêt	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.64	Sans objet
11	Surveillance	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.74-III et IV	Sans objet
13	Mesure périodique	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.81	Sans objet
14	Mesure périodique	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.56-III et Art.83-bis	Sans objet

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

Cette inspection portant sur les rejets atmosphériques de l'établissement APEE a mis en avant les points importants suivants :

- Absence de bridage permettant de limiter la puissance de l'installation de combustion .
- La mesure en continu des paramètres NOx et CO de la chaudière 3 n'est pas réalisée.
- La mesure en continu des NOx (NOX= NO+NO2) n'est pas réalisée sur les chaudières biomasse.
- Présence d'un RIA défectueux au sein de la chaufferie biomasse.

Pour ces non-conformités constatées, l'inspection propose au Préfet une mise en demeure.

Il est demandé à l'exploitant d'apporter des éléments de réponse aux observations formulées dans le cadre de cette visite selon les délais mentionnés dans les fiches de constats fournies ci-après. A

défaut, l'exploitant justifiera les délais de réponse proposés. D'autres suites pourront être envisagées en fonction des éléments de réponse apportés par l'exploitant.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Registre MCP

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 01/01/1900, article R. 515-114 et R. 515-115 et R. 515-116
Thème(s) : Actions nationales 2025, Recensement installations MCP
Prescription contrôlée : R. 515-114 : I. L'exploitant d'une installation de combustion moyenne communique à l'autorité compétente les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none">- 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 : <ul style="list-style-type: none">- 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 : Le registre MCP a été complété.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Classement des activités de combustion du site

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/08/2020, article 2
Thème(s) : Actions nationales 2025, Classement en 2910
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>cf tableau de classement . Activité classée en 2910-A-1/Enregistrement. Volume des activités : Une installation de combustion composée de : - Chaudières n°1 de puissance unitaire 8,5 MWth consommant exclusivement du gaz naturel ; - Chaudière n°2 de puissance unitaire 22,7 MWth consommant exclusivement du gaz naturel ou en secours du fioul domestique* - Chaudière n°3** de puissance unitaire 11,6 MWth consommant exclusivement du gaz naturel ou en secours du fioul domestique* ; - Chaudière n°4 de puissance unitaire 8,9 MWth consommant exclusivement de la biomasse relevant du a) ; - Chaudière n°5 de puissance unitaire 8,9 MWth consommant exclusivement de la biomasse relevant du a) ; - Assistant de filtration de puissance unitaire 500 kWth consommant exclusivement du gaz naturel. * Le fioul domestique (FOD) est autorisé comme combustible de secours, uniquement en cas de panne ou de difficultés d'alimentation en gaz naturel. ** La chaudière n°3 est une chaudière de secours. Cette chaudière est autorisée à fonctionner dans les conditions de fonctionnement suivantes : - chaudière n°2 à l'arrêt et chaudières n°1, 4 et 5 en fonctionnement ; - deux des quatre chaudières n°1, 2, 4 et 5 à l'arrêt ; - trois des quatre chaudières n°1, 2, 4 et 5 à l'arrêt ; - les quatre chaudières n°1, 2, 4 et 5 à l'arrêt. Puissance thermique maximale de l'installation de combustion : 49,5 Mwth</p>
<p>Constats :</p> <p>Suite à l'accident survenu sur l'une des chaudières biomasse le 29 septembre 2023, la chaufferie biomasse a été arrêtée. <u>Concernant la chaufferie biomasse :</u> La chaudière 5 a redémarré le 1er octobre 2024 La chaudière 4 a redémarré le 13 novembre 2024 puis arrêtée pour fuite d'eau puis redémarrage le 24 décembre 2024. Durant la période d'arrêt de la chaufferie biomasse, une chaudière au gaz naturel provisoire d'une puissance de 11,9 MW PCI a été raccordée sur l'alimentation en gaz naturel de la chaudière gaz de 8,5 MW PCI existante. La période de fonctionnement de la chaudière provisoire - s'est déroulée du</p>

15 décembre 2023 jusqu'au 28 avril 2024 (dernier jour de fonctionnement). La chaudière 1 fonctionnant au gaz naturel a été cadénassée durant toute la période de fonctionnement de la chaudière temporaire.

Lors de la visite de terrain, l'inspection a constaté le fonctionnement des chaudières 2, 4 et 5 visées ci-dessous :

Chaudières	1	2	3	4	5	Provisoire
Puissance MW	8.5	22.7	11.6	8.9	8.9	11.9
Combustible	GN	GN+FOD	GN+FOD	Biomasse	Biomasse	GN
Année de fabrication constatée sur site	2000	2000	2005	2013	2013	/
Etat de fonctionnement lors de l'inspection	A l'arrêt	En fonctionnement	A l'arrêt	En fonctionnement	En fonctionnement	Démantelée en Mai 2024.

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

Il est demandé à l'exploitant de confirmer et justifier sous un mois :

- la puissance en PCI de l'ensemble des appareils de combustion du site.
- le dossier de porter à connaissance relatif à la mise en place de la chaudière temporaire contient une erreur concernant « La présence d'un assistant de filtration de puissance unitaire de 500 kWth consommant exclusivement du gaz naturel » .

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Bridage de la chaudière 3

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/08/2020, article 3

Thème(s) : Actions nationales 2025, Condition de fonctionnement de la chaudière 3

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place des dispositifs physiques pour empêcher tout fonctionnement de la chaudière n°3 en dehors des conditions décrites .

L'exploitant met en place les procédures adaptées à la gestion des dispositifs physiques mis en œuvre.

Constats :

L'exploitant a mis en place un système de clé sur les chaudières 1,2 et 3. Néanmoins ce système n'a pas été remis en place sur les chaudières biomasse suite aux travaux post accident. Ainsi, il n'existe pas de système opérationnel permettant de respecter les conditions de fonctionnement imposées et limiter ainsi la puissance de l'installation à 49MW.

L'exploitant ne dispose pas de procédure adaptée à la gestion de ces dispositifs.

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

<p>Mettre en service le dispositif permettant de respecter les conditions de fonctionnement imposées et limiter ainsi la puissance de l'installation à 49MW. Transmettre la procédure relative à la gestion du dispositif de limitation de puissance de l'installation</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription</p>
<p>Proposition de délais : 1 mois</p>

N° 4 : Appareils destinés à venir en secours électrique ou défaillance technique

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.56-II</p>
<p>Thème(s) : Actions nationales 2025, Périmètre d'application des VLE</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p>
<p>Constats :</p> <p>Il n'y a pas d'appareil de secours fonctionnant moins de 500h/an sur le site de APEE. La chaudière 3 appelée « en secours » dans l'arrêté préfectoral n'est pas un appareil de « secours » au sens de l'Arrêté Ministériel combustion et aucune installation n'est déclarée fonctionner moins de 500 h/an.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 5 : Vitesse d'éjection

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2020, article 4																														
Thème(s) : Actions nationales 2025, Condition d'Emission des chaudières																														
Prescription contrôlée :																														
<p>Le tableau des générales de rejet de l'article 3.2.3 de l'arrêté préfectoral du n°2012-100A du 21 novembre 2013 est remplacée par :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Hauteur (en m)</th> <th>Diamètre (en m)</th> <th>Débit nominal (en Nm³/h)</th> <th>Vitesse min. d'éjection (en charge nominale) (en m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Conduit n°1</td> <td>14,6</td> <td>0,9</td> <td>10 200 à 3 % d'O₂</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Conduit n°2</td> <td>17,3</td> <td>1,1</td> <td>27 200 à 3 % d'O₂</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Conduit n°3</td> <td>14,6</td> <td>0,9</td> <td>14 000 à 3 % d'O₂</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Conduit n°4</td> <td>21</td> <td>0,95</td> <td>15 000 à 6 % d'O₂</td> <td>13,5</td> </tr> <tr> <td>Conduit n°5</td> <td>21</td> <td>0,95</td> <td>15 000 à 6 % d'O₂</td> <td>13,5</td> </tr> </tbody> </table>		Hauteur (en m)	Diamètre (en m)	Débit nominal (en Nm ³ /h)	Vitesse min. d'éjection (en charge nominale) (en m/s)	Conduit n°1	14,6	0,9	10 200 à 3 % d'O ₂	8	Conduit n°2	17,3	1,1	27 200 à 3 % d'O ₂	8	Conduit n°3	14,6	0,9	14 000 à 3 % d'O ₂	8	Conduit n°4	21	0,95	15 000 à 6 % d'O ₂	13,5	Conduit n°5	21	0,95	15 000 à 6 % d'O ₂	13,5
	Hauteur (en m)	Diamètre (en m)	Débit nominal (en Nm ³ /h)	Vitesse min. d'éjection (en charge nominale) (en m/s)																										
Conduit n°1	14,6	0,9	10 200 à 3 % d'O ₂	8																										
Conduit n°2	17,3	1,1	27 200 à 3 % d'O ₂	8																										
Conduit n°3	14,6	0,9	14 000 à 3 % d'O ₂	8																										
Conduit n°4	21	0,95	15 000 à 6 % d'O ₂	13,5																										
Conduit n°5	21	0,95	15 000 à 6 % d'O ₂	13,5																										
Constats :																														
La vitesse d'éjection n'est pas atteinte, car le fonctionnement des chaudières lors des contrôles est inférieur à la charge nominale.																														
Type de suites proposées : Sans suite																														

N° 6 : VLE chaudières en concentration

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2020, article 5																													
Thème(s) : Actions nationales 2025, Concentration limite d'émission																													
Prescription contrôlée :																													
<p>Le tableau des valeurs limites d'émission de l'article 3.2.4 de l'arrêté préfectoral du n°2012-100A du 21 novembre 2013 est remplacée par :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Polluants/Composés</th> <th colspan="2">Concentration limite d'émission (en mg/Nm³) [Les valeurs sont exprimées par conduit]</th> </tr> <tr> <th>Conduits n°4 et 5 (combustible biomasse)</th> <th>Conduits n°1, 2 et 3 (gaz naturel) ou (Fioul domestique pour les conduits 2 et 3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Teneur en O₂ de référence</td> <td>6 %</td> <td>3 %</td> </tr> <tr> <td>Poussières (PM₁₀ notamment)</td> <td>20</td> <td>5 (gaz naturel)</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>200</td> <td>35 (gaz naturel)</td> </tr> <tr> <td>NO_x (NO + NO₂) exprimés en équivalent NO₂</td> <td>400</td> <td>120 (gaz naturel) 300 (fioul domestique jusqu'au 31 décembre 2024) 200 (fioul domestique à partir du 1^{er} janvier 2025)</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>200</td> <td>100 (gaz naturel) 100 (fioul domestique à partir du 1^{er} janvier 2025)</td> </tr> <tr> <td>COVT</td> <td>35</td> <td>50 (gaz naturel) 110 (fioul domestique)</td> </tr> <tr> <td>HAP [notamment le benzo(a)pyrène (B[a]P) émis par les chaudières biomasse]</td> <td>0,01</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Cadmium (Cd) et ses composés</td> <td>0,005*</td> <td>0,05 (gaz naturel)</td> </tr> </tbody> </table>	Polluants/Composés	Concentration limite d'émission (en mg/Nm ³) [Les valeurs sont exprimées par conduit]		Conduits n°4 et 5 (combustible biomasse)	Conduits n°1, 2 et 3 (gaz naturel) ou (Fioul domestique pour les conduits 2 et 3)	Teneur en O ₂ de référence	6 %	3 %	Poussières (PM ₁₀ notamment)	20	5 (gaz naturel)	SO ₂	200	35 (gaz naturel)	NO _x (NO + NO ₂) exprimés en équivalent NO ₂	400	120 (gaz naturel) 300 (fioul domestique jusqu'au 31 décembre 2024) 200 (fioul domestique à partir du 1 ^{er} janvier 2025)	CO	200	100 (gaz naturel) 100 (fioul domestique à partir du 1 ^{er} janvier 2025)	COVT	35	50 (gaz naturel) 110 (fioul domestique)	HAP [notamment le benzo(a)pyrène (B[a]P) émis par les chaudières biomasse]	0,01	0,1	Cadmium (Cd) et ses composés	0,005*	0,05 (gaz naturel)
Polluants/Composés		Concentration limite d'émission (en mg/Nm ³) [Les valeurs sont exprimées par conduit]																											
	Conduits n°4 et 5 (combustible biomasse)	Conduits n°1, 2 et 3 (gaz naturel) ou (Fioul domestique pour les conduits 2 et 3)																											
Teneur en O ₂ de référence	6 %	3 %																											
Poussières (PM ₁₀ notamment)	20	5 (gaz naturel)																											
SO ₂	200	35 (gaz naturel)																											
NO _x (NO + NO ₂) exprimés en équivalent NO ₂	400	120 (gaz naturel) 300 (fioul domestique jusqu'au 31 décembre 2024) 200 (fioul domestique à partir du 1 ^{er} janvier 2025)																											
CO	200	100 (gaz naturel) 100 (fioul domestique à partir du 1 ^{er} janvier 2025)																											
COVT	35	50 (gaz naturel) 110 (fioul domestique)																											
HAP [notamment le benzo(a)pyrène (B[a]P) émis par les chaudières biomasse]	0,01	0,1																											
Cadmium (Cd) et ses composés	0,005*	0,05 (gaz naturel)																											

HCl		10
HF		5
Dioxines		0,1 ng/Nm ³
Métaux toxiques et leurs composés	Mercure (Hg) et ses composés	0,05
	Thallium (Tl) et ses composés	0,05
	Somme (Cd + Hg + Tl)	0,1
	Arsenic (As), sélénium (Se), tellure (Te) et leurs composés	1 exprimée en (As + Se + Te)
	Plomb (Pb) et ses composés	1 (exprimée en Pb)
	Antimoine (Sb), chrome (Cr), cobalt (Co), cuivre (Cu), étain (Sn), manganèse (Mn), nickel (Ni), vanadium (V), zinc (Zn) et leurs composés	10 exprimée en (Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn)

Constats :

L'exploitant a transmis plusieurs rapports de contrôle des rejets atmosphériques réalisés sur les chaudières 2,3 et provisoire en 2024 et ceux-ci concluent à la conformité des rejets.

L'exploitant a transmis plusieurs rapports de contrôle des rejets atmosphériques réalisés sur les chaudières biomasse en 2023 et ceux-ci concluent à la conformité des rejets.

Néanmoins, l'inspection constate que lors du contrôle des rejets atmosphériques réalisé en sortie des chaudières 1, 2 et 3 le 08/12/2023 par le laboratoire APAVE, l'analyse du respect des VLE a été effectuée sur la moyenne des 3 mesures réalisées par le bureau de contrôle et non mesure par mesure.

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

Lors des prochains contrôles réglementaires, l'exploitant doit s'assurer que dans le rapport de contrôle, l'analyse du respect des VLE est effectuée mesure par mesure et non pas sur la moyenne des 3 mesures.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : VLE chaudières en flux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2020, article 6			
Thème(s) : Actions nationales 2025, Flux limites d'émission			
Prescription contrôlée :			
<p>Le tableau des valeurs des flux d'émission de l'article 3.2.5 de l'arrêté préfectoral du n°2012-100A du 21 novembre 2013 est remplacée par :</p>			
Polluants/Composés	Flux limite d'émission		
	Chaufferie biomasse (Somme des conduits n°4 et n°5)	Chaufferie gaz ou fioul domestique en secours (Somme des conduits n°1, n°2 et n°3)	
	Flux horaire	Flux annuel	Flux annuel
Poussières	0,4 kg/h	3,1 t/an	27 kg/an
SO ₂	4,2 kg/h	31,5 t/an	190 kg/an
NO _x en équivalent NO ₂	8,4 kg/h	63 t/an	640 kg/an
CO	4,2 kg/h	31,5 t/an	540 kg/an
COV totaux (en carbone total)		5,5 t/an	270 kg/an
HAP (dont le benzo(a)pyrène)		1,6 kg/an	0,54 kg/an
Cadmium (Cd) et ses composés		0,8 kg/an	0,27 kg/an
Constats :			
<p>La dernière année représentative du fonctionnement des installations réglementées est 2022. Selon les données de GEREPE de 2022, les rejets sont conformes en flux.</p> <p>En 2023, l'inspection constate un dépassement du flux en NO_x lié à la situation temporaire d'utilisation des 3 chaudières au gaz naturel. Néanmoins, les émissions totales du site restent inférieures aux flux imposés sur les chaudières biomasse + flux sur les chaudières au gaz naturel.</p>			
Type de suites proposées : Sans suite			

N° 8 : Autres VLE

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.62-V
Thème(s) : Actions nationales 2025, VLE chaudières NH3

<p>Prescription contrôlée :</p> <p>V. - En cas de dispositif de traitement des NOx à l'ammoniac ou ses précurseurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 Nm³. - pour les autres appareils de combustion, la valeur limite d'émission d'ammoniac est de 20 mg/Nm³.
<p>Constats :</p> <p>La prescription n'est pas applicable au site, car il n'y a pas de système de traitement des NOx sur le site.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 9 : Système de traitement des fumées

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.63</p>
<p>Thème(s) : Actions nationales 2025, Système de traitement des fumées</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Système de traitement des fumées.</p> <p>Lorsqu'un dispositif secondaire de réduction des émissions est nécessaire pour respecter les valeurs limites d'émissions fixées à la présente section :</p> <p>I. - L'exploitant rédige une procédure d'exploitation relative à la conduite à tenir en cas de panne ou de dysfonctionnement de ce dispositif.</p> <p>Cette procédure indique notamment la nécessité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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...).</p>
<p>Constats :</p> <p>Les rejets de poussières des chaudières biomasses sont traitées par filtres à manche.</p> <p>L'exploitant dispose d'une procédure d'exploitation relative à la conduite à tenir en cas de panne ou de dysfonctionnement de ce dispositif et des éléments attestant du bon fonctionnement des</p>

dispositifs de traitement des émissions.

Il n'y a pas de système de recirculation des fumées sur les chaudières contrairement à ce que mentionne le rapport du laboratoire SOCOTEC pour l'intervention en date du 29/11/2021 au 01/12/2021. « Filtre à manche, cyclone et échangeur thermique pour les poussières Système de recirculation des fumées pour les NOx ».

Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Démarrage et arrêt

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.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 dispose de consignes pour la gestion des phases de démarrage et d'arrêt.

L'examen d'une fiche de démarrage en date du 23/11/2024 montre que l'exploitant applique les consignes visées à l'article 9 de l'arrêté préfectoral du 26/08/2020, notamment la vérification de la bonne température du filtre à manche ($T^{\circ} > 75^{\circ}\text{C}$) avant la phase de démarrage, la plateforme de pilotage externe se prononce sur le maintien des équipements en fonctionnement en cas de dysfonctionnement du filtre à manche (ex : filtre à manche percé).

Il faut que la température des fumées atteigne 110 à 120°C pour pouvoir passer par le filtre à manche, car la filtration des fumées à température plus basse conduit à la formation de condensation qui détériore le filtre à manche.

La maintenance des filtres à manche :

- 1 filtre à manche par chaudière biomasse
- Un audit des filtres à manche est réalisé chaque été en faisant passer de la fluorine avec lampe UV pour vérifier si présence d'une manche percée
- 1 audit / an pour chaque chaudière (mentionné dans la procédure transmise)
- Contrôle des valeurs limites avec alarme
- suivi de la deltaP avec alarme
- 2024 : Un remplacement de toutes les chaussettes de chaque filtre à manche et le changement des vannes ont été effectués.

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

Il est rappelé que les émissions liées aux phases de démarrage et d'arrêt des installations doivent être déclarées dans GERP.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Surveillance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.74-III et IV

Thème(s) : Actions nationales 2025, Programme de surveillance

Prescription contrôlée :

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 :

Selon les derniers contrôles des rejets atmosphériques réalisés sur les chaudières 2,3 et provisoire le 04/03/2024, 02/04/2024, 09/06/2024, 26/08/2024 et le 23/09/2024 par le laboratoire APAVE, les mesures des différents paramètres ont été réalisées en appliquant les normes de l'avis du 11/03/2010.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Mesure périodique

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/11/2013, article 9.2.1.1

Thème(s) : Actions nationales 2025, Contrôle réglementaire

Prescription contrôlée :

Les mesures (de concentrations) portent sur les rejets de la chaufferie biomasse et de la chaufferie gaz.

Paramètre	Fréquence de mesure	
	Chaufferie biomasse	Chaufferie gaz naturel (installation existante ancienne)
Débit et température	Mesure en continu	
SO ₂	Mesure en continu	Mesure annuelle
NO _x et O ₂	Mesure en continu	Mesure trimestrielle
Poussières et CO	Mesure en continu	Mesure annuelle
COV, HAP, métaux	Mesure tous les 6 mois	Une mesure sous trois mois
Dioxines et furannes	Mesure annuelle	
HCl et HF	Mesure annuelle	

Constats :

<p>Des mesures (prélèvements et analyses) des émissions dans l'air des chaudières 2,3 et provisoire fonctionnant au gaz naturel ont été effectuées les 04/03/2024, 02/04/2024, 09/06/2024, 26/08/2024 et le 23/09/2024 sur les paramètres SO₂, NO_x, O₂, CO par le laboratoire APAVE. Ce bureau de contrôle dispose des agréments pour effectuer les prélèvements et les analyses des paramètres mesurés. Selon les derniers contrôles des rejets atmosphériques réalisés, les mesures des différents paramètres ont été réalisées en appliquant les normes de l'avis du 11/03/2010. La fréquence des mesures des NO_x et CO et SO₂ pour les chaudières 2 et provisoire est respectée. Néanmoins la chaudière 3 a été remplacée par une nouvelle chaudière fonctionnant au gaz naturel après juillet 2002 ainsi, la fréquence de mesure en continu des NO_x et CO imposée par l'article 78 de l'arrêté ministériel du 03/08/2018 n'est pas respectée. (cf. point de contrôle 16). La mise à jour de l'article 9.2.1.1 de l'arrêté préfectoral du 21/11/2013 sera effectuée par l'inspection lors de la prise d'un prochain arrêté préfectoral.</p> <p>Néanmoins, l'inspection a constaté via l'examen de l'attestation QAL 1 de l'analyseur que la mesure en continu des NO_x (NO_x = NO + NO₂) des chaudières biomasse CH4 et CH5 n'est pas réalisée, car l'analyseur mesure uniquement les NO en continu mais ne mesure pas les NO₂. Ce constat constitue un écart.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 13 : Mesure périodique

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.81</p>
<p>Thème(s) : Actions nationales 2025, Conformité des VLE</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les valeurs limites d'émission à la section 3 du chapitre V du présent arrêté sont considérées comme respectées lors des mesures périodiques si les résultats de chacune des séries de mesures ne dépassent pas les valeurs limites d'émission.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le site ne dispose pas d'appareils fonctionnant moins de 500h/an.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 14 : Mesure périodique

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article Art.56-III et Art.83-bis</p>
<p>Thème(s) : Actions nationales 2025, Non-respect VLE</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p>

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'exploitant a transmis plusieurs rapports de contrôles des rejets atmosphériques réalisés sur les chaudières 2,3 et provisoire en 2024 et ceux-ci concluent à la conformité des rejets.

L'exploitant a transmis plusieurs rapports de contrôles des rejets atmosphériques réalisés sur les chaudières biomasse en 2023 et ceux-ci concluent à la conformité des rejets.

Néanmoins, l'inspection constate que lors du contrôle des rejets atmosphériques réalisé en sortie des chaudières 1, 2 et 3 le 08/12/2023 par le laboratoire APAVE, l'analyse du respect des VLE a été effectuée sur la moyenne des 3 mesures réalisées par le bureau de contrôle et non mesure par mesure.

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

L'inspection demande à l'exploitant de se rapprocher du laboratoire APAVE et demande pour les prochains contrôles de compléter le rapport de contrôle par les éléments suivants :

- Une analyse de la conformité des VLE mesure par mesure.
- Une description des systèmes de traitement des rejets mis en place sur le site
- Une description des cheminées (cf. l'article 4 de l'APC du 26/08/2020).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Mesure en continu des NOx

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 78

Thème(s) : Actions nationales 2025, Autosurveillance des NOX

Prescription contrôlée :

I. Mesure en continu pour les installations de plus de 20 MW. - Pour les installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 20 MW la concentration en SO₂, en NO_x, en poussières et en CO dans les gaz résiduels est mesurée en continu.

III. - La mesure en continu des NO_x n'est pas obligatoire dans les cas suivants :

- pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation à compter du 1^{er} janvier 2016
- pour les turbines ou moteurs ;
- pour toute chaudière enregistrée avant le 31 juillet 2002 ou qui a fait l'objet d'une demande d'enregistrement avant cette date pour autant qu'elle ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003 et qui n'est pas équipée d'un dispositif de traitement des NO_x dans les fumées ;
- pour toute chaudière d'une puissance thermique nominale unitaire inférieure à 10 MW enregistrée avant le 1^{er} novembre 2010 ;
- pour tout four industriel enregistré avant le 1^{er} novembre 2010.

Constats :
Lors de la visite du site, l'inspection a examiné la plaque d'identification de la chaudière 3 et a constaté que l'année de fabrication est 2005. Ainsi la chaudière 3 appartenant à l'installation de combustion d'une puissance de 49 MWth autorisée par arrêté préfectoral du 21/11/2013 et mise en service après le 30/07/2002 ne réalise pas la mesure en continu des NOx + CO.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 3 mois

N° 16 : Maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/11/2013, article 7.5.3
Thème(s) : Risques accidentels, Maintenance des matériels de sécurité
Prescription contrôlée :
L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place.
Constats :
Lors de la visite du site, l'inspection a constaté que le RIA n°10 situé dans la chaufferie biomasse est hors service. L'exploitant a déclaré qu'une fuite a été détectée et fait l'objet d'un programme de réparation. Dans l'intervalle, le dispositif est inopérant.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 15 jours