

Unité interdépartementale d'Indre-et-Loire et de Loir-et-Cher
ZA n°2 des Ailes
25-26 rue des Ailes
37210 Parçay-meslay

Parçay-meslay, le 20/03/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/02/2024

Contexte et constats

Publié sur 

TOURS METROPOLE ENERGIES DURABLES

6 rue Léandre Pourcelot
37540 Saint-Cyr-sur-Loire

Références : VAT20240126
Code AIOT : 0010013918

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/02/2024 dans l'établissement TOURS METROPOLE ENERGIES DURABLES implanté 2 rue du Champ de Tir 37000 Tours. L'inspection a été annoncée le 16/02/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

-

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TOURS METROPOLE ENERGIES DURABLES
- 2 rue du Champ de Tir 37000 Tours
- Code AIOT : 0010013918
- Régime : Enregistrement

- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

L'établissement TOURS METROPOLE ENERGIES DURABLES, filiale du groupe ENGIE Solutions, exploite la chaufferie urbaine du Menneton qui alimente le réseau de chaleur de Tours Ouest-La Riche.

L'installation de combustion est composée de 2 chaudières biomasse, de 2 chaudières gaz naturel et un moteur de cogénération fonctionnant au gaz naturel.

L'établissement fait l'objet de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°21016 en date du 17/02/2021 pour les rubriques suivantes :

- 2910-A-1 : Installation de combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931, soumis au régime de l'enregistrement pour une puissance thermique nominale totale de 42,2 MW PCI ;
- 1532-3 : Stockage de bois ou de matériaux combustibles analogues soumis au régime de la déclaration pour un volume maximal susceptible d'être stocké de 2 250 m3.

Thèmes de l'inspection :

- Air
- Risque incendie

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	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Consignes générales de sécurité	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 33.I.	Susceptible de suites	Demande d'action corrective	60 jours
3	Surveillance et détection des zones de dangers	Arrêté Préfectoral du 17/02/2021, article 2.2.2.5	/	Demande d'action corrective	60 jours
4	Filets anti-projection	Arrêté Préfectoral du 17/02/2021, article 2.2.3.	Susceptible de suites	Demande d'action corrective	60 jours
6	Vérification des matériels de lutte contre l'incendie - R2 - VI 27112020	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 21	Susceptible de suites	Demande d'action corrective	60 jours
9	Vitesse d'éjection	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 55.B.	Susceptible de suites	Demande de justificatif à l'exploitant	60 jours
10	VLE chaudières biomasse -1	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 58-II.	Susceptible de suites	Demande d'action corrective	60 jours
13	VLE moteur-1	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 60.II	/	Demande d'action corrective	60 jours
15	Plan de Protection de	Arrêté Préfectoral du 17/02/2021,	/	Demande d'action corrective	60 jours

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
	l'Atmosphère	article 2.2.5			
17	Assurance qualité mesure en continu.	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 83	/	Demande d'action corrective	60 jours
19	Procédure - dépassement des VLE	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 56-III	/	Demande d'action corrective	60 jours
21	Vitesse d'éjection du moteur	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 55.A	/	Demande d'action corrective	60 jours
22	Respect des VLE dans l'air - mesure en continu	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 82	/	Demande d'action corrective	60 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	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
2	Réseaux d'alimentation en combustible	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 35.V.	Susceptible de suites	Sans objet
5	RIA - R1 – VI 27112020	Arrêté Préfectoral du 17/02/2021, article 2.2.1.	Susceptible de suites	Sans objet
7	Installations électriques	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 24	/	Sans objet
8	Mesures périodiques des émissions atmosphériques	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 76.I.	Susceptible de suites	Sans objet
11	VLE chaudières biomasse- 2	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 62	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
12	VLE chaudières gaz naturel	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 58.II	/	Sans objet
14	VLE moteur-2	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 62.II	/	Sans objet
16	Surveillance en continu des émissions	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 78	/	Sans objet
18	Matériel de rechange du dispositif de réduction des émissions	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 34	/	Sans objet
20	Registre des combustibles	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 8	/	Sans objet
23	Mesure en continu des paramètres	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 79	/	Sans objet
24	Elimination des déchets	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 72	/	Sans objet

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

Les constats relevés lors de cette inspection sont détaillés dans les tableaux ci-dessous.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Consignes générales de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 33.I.
Thème(s) : Risques accidentels, Prévention pollution accidentelle
Point de contrôle déjà contrôlé : <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 16/06/2022 • type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites
Prescription contrôlée : Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. L'ensemble du personnel, y compris intérimaire, est formé à l'application de ces consignes.

<p>Ces consignes indiquent notamment : [...] - les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 40 ; [...]</p>
<p>Constats :</p> <p>Consultation de la procédure de test des vannes de barrage sur eaux pluviales et eaux usées. Celle-ci présente un mode opératoire pour l'isolement du réseau de collecte des eaux d'extinction incendie. La réalisation de ces tests n'est pas tracée pour le moment. L'exploitant indique qu'un système de GMAO est en cours de déploiement sur le site, avec pour objectif de créer des gammes pour assurer la traçabilité des opérations de contrôle , essais des actionneurs de sécurité, coupure gaz, détection incendie, détection gaz. [PdC n°1]: aucune consigne de mise en oeuvre de la vanne de confinement des eaux d'extinction d'incendie n'est affichée.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°1] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en œuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 60jours</p>

N° 2 : Réseaux d'alimentation en combustible

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 35.V.</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Moyens d'intervention</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 16/06/2022 • type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites
<p>Prescription contrôlée : [...] Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée à chaque redémarrage suivant une période d'arrêt supérieure à trois mois de l'installation, et au moins annuellement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation. [...]</p>
<p>Constats :</p>

<p>Visualisation de la chaîne de coupure automatique de l'alimentation en gaz, ainsi que des vannes de coupures de gaz situées sur le mur extérieur du local chaudières gaz. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable.</p> <p>Les capteurs de la voie 3 de la centrale de détection de gaz ont été testés sans défaut lors du dernier contrôle du 27/11/2023.</p> <p>[PdC n°2]: pas d'écart constaté.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>-</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 3 : Surveillance et détection des zones de dangers

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/02/2021, article 2.2.2.5</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Moyens d'intervention</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Conformément aux engagements dans l'étude de dangers, et le cas échéant en renforçant son dispositif, l'exploitant met en place un réseau de détecteurs en nombre suffisant avec un report d'alarme en salle de contrôle. L'exploitant tient à jour, dans le cadre de son référentiel d'exploitation, la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine, conformément aux préconisations du constructeur, les opérations de vérification et d'entretien (calibrage, étalonnage, remplacement des équipements ayant une durée de vie limitée...) destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. Les manuels constructeurs définissant les conditions d'utilisation, de vérification, de calibrage et d'étalonnage des détecteurs sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Les détecteurs fixes déclenchent, en cas de dépassement des seuils prédéterminés : des dispositifs d'alarmes sonore et visuelle destinés au personnel assurant la surveillance de l'installation, une mise en sécurité de l'installation selon des dispositions spécifiées par l'exploitant. La surveillance d'une zone de danger ne repose pas sur un seul point de détection. Tout incident ayant entraîné le dépassement de l'un des seuils donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, 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. En plus des détecteurs fixes, le personnel dispose de détecteurs portatifs maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toute circonstance. - Détecteurs incendie : Un système de détection automatique incendie conforme aux référentiels en vigueur est mis en place au niveau des installations suivantes : stockage biomasse, chaufferie biomasse, chaufferie gaz, transformateurs et TGBT et bureaux. L'exploitant, dans l'exploitation des stockages et installations, respecte les conditions de fonctionnement de ces détecteurs. Ces systèmes de détection sont adaptés en fonction de la nature des zones à couvrir. Une détection incendie engendrera immédiatement le déclenchement d'une alarme sonore et visuelle et un appel automatique au personnel d'astreinte 24h/24. - Détecteurs gaz : Dans les installations alimentées en combustibles gazeux, la coupure de l'alimentation de gaz est assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz et un pressostat. 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</p>

gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Constats :

Consultation des documents suivants:

- rapports correspondant aux contrôles des détecteurs de gaz:
 - du 07/06/2023, indiquant que le remplacement du détecteur de la voie 6 est à prévoir
 - du 27/11/2023, n'indiquant pas de défaut de fonctionnement.
- rapports correspondant aux contrôles des détecteurs incendie:
 - du 09/06/2023, concluant "bon fonctionnement" et "prévoir le remplacement des batteries en service depuis 4 ans". L'exploitant montre la preuve que celles-ci ont été remplacées le 18/08/2023.
 - du 04/12/2023, concluant "rien à signaler".
- plan des détecteurs incendie et gaz du 02/10/2019. Celui-ci est incomplet: il y manque le détecteur gaz ventilation haute dans le local chaufferies gaz et le détecteur situé dans le local cogé.

Visualisation de l'ensemble des 6 détecteurs gaz dans le local chaufferies gaz et le local cogénération. L'exploitant indique que la défaillance d'un détecteur gaz déclenche une fermeture automatique de l'alimentation gaz.

L'exploitant ne dispose pas d'une liste des détecteurs incendie précisant leur fonctionnalité et leur emplacement.

L'exploitant dispose d'un détecteur multigaz (CO, H2S, O2, CH4) utilisé lors de visites de regard ou lors de la pénétration dans les chaudières.

[PdC n°3]: l'exploitant ne dispose ni d'un plan à jour des détecteurs incendie et gaz, ni d'une liste des détecteurs incendie précisant leur fonctionnalité et leur emplacement.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°3] formulé.

En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 60jours

N° 4 : Filets anti-projection

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/02/2021, article 2.2.3.

Thème(s) : Risques accidentels, Infrastructures et installations

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 16/06/2022
- type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites

<p>Prescription contrôlée : La couverture du local abritant les chaudières gaz naturel, ayant les caractéristiques de résistance au feu REI 15, est équipée de filets anti-projection efficaces ou de tout autre dispositif équivalent. Ce dispositif est maintenu en bon état et contrôlé périodiquement, au minimum une fois par an.</p>
<p>Constats :</p> <p>Visualisation des filets anti-projection fixés sur la toiture du local chaudières gaz et des points d'attache.</p> <p>L'exploitant fournit à l'inspection un courriel de l'entreprise Agrispor, fabricant des filets, qui indique que la seule norme qui existe pour les filets st la Norme EN 1263-1, qui concerne la fabrication et le contrôle des filets contre les chutes de hauteur. Ce message précise que les filets installés sur le toit de la chaufferie biomasse n'est pas concernée par cette norme, et qu'ainsi leur contrôle est laissé à l'appréciation de l'utilisateur.</p> <p>[PdC n°4]: le constat précédent est maintenu. L'exploitant n'est pas en mesure de justifier que le filet anti-projection, ainsi que les points d'attache de celui-ci, sont en bon état et que leur contrôle est réalisé au minimum une fois par an.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°4] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 60jours</p>

N° 5 : RIA - R1 – VI 27112020

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/02/2021, article 2.2.1.</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Moyens d'intervention</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 16/06/2022 • type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites
<p>Prescription contrôlée : [...] L'installation est protégée par des robinets d'incendie armés 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. [...]</p>
<p>Constats :</p>

Réponse du 17/11/22 : envoi du plan d'intervention mis à jour indiquant l'emplacement des nouveaux RIA.

Constat lors de la VI 2024: consultation du plan d'intervention mis à jour en octobre 2022. Visualisation par sondage de 4 RIA répartis sur le site. Tous portent un étiquetage attestant d'un contrôle en 2023.

Le rapport de contrôle des RIA fait état de la vérification de 12 appareils.

[PdC n°5]: pas d'écart constaté.

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

-

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Vérification des matériels de lutte contre l'incendie - R2 – VI 27112020

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 21

Thème(s) : Risques accidentels, Moyens d'intervention

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 16/06/2022
- type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites

Prescription contrôlée :

[...]

L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie.

Constats :

Réponse du 17/11/22 : envoi du rapport SCHUBB relatif à l'intervention du 19/05/22 au 01/06/22 attestant de la conformité de la détection incendie pour la cogénération.

Constats de la VI 2024:

Consultation des rapports de contrôle suivants:

- contrôle des appareils de désenfumage du 02/05/2023 (précédent datant du 18/03/2022): 11 appareils vérifiés, tous fonctionnels.

- contrôle des extincteurs du 29/08/2023 (précédent datant de mars 2022): 50 appareils vérifiés, pas de dysfonctionnement signalé. La localisation et le type des appareils ne sont pas précisés.

- contrôle des RIA du 02/08/2023 (précédent datant de mars 2022): 12 appareils vérifiés, pas de dysfonctionnement signalé. La localisation des appareils n'est pas précisée.

Consultation du registre de sécurité papier mentionnant les dates de ces différents contrôles.

[PdC n°6]: l'exploitant n'est pas en mesure de justifier que l'ensemble des extincteurs et des RIA présents sur le site a été vérifié périodiquement, car le rapport de contrôle ne les identifie pas clairement.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°6] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 60jours

N° 7 : Installations électriques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 24

Thème(s) : Risques accidentels, Prévention risque incendie

Prescription contrôlée :

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 équipements métalliques sont mis à la terre.

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.

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

Constats :

Consultation du certificat Q18 du 26/07/2023 réalisé par l'APAVE: la conclusion indique que l'installation électrique ne peut entraîner des risques d'incendie ou d'explosion.

La vérification précédente du 21/09/2022 réalisée par Bureau Veritas conclut que l'installation électrique "peut entraîner des risques d'incendie et d'explosion". Les observations portent sur l'absence de dispositifs de protection contre les sur-intensités dans le local cogé et le local côté chaufferie. L'exploitant ne dispose pas de justificatif attestant de la réalisation de travaux permettant de lever ces observations.

L'exploitant doit être en mesure de justifier qu'il a réalisé les actions correctives en réponse aux observations faites lors des vérifications des installations électriques.

[PdC n°7]:pas d'écart constaté.

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

-

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Mesures périodiques des émissions atmosphériques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 76.I.

Thème(s) : Risques chroniques, Émission atmosphériques
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 16/06/2022 • type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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 : [...]</p> <p>- une fois tous les ans pour les autres installations de combustion.</p>
<p>Constats :</p> <p>Consultation des rapports de contrôle des émissions atmosphériques suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rapport SOCOTEC relatif à l'intervention du 03/03/2021 au 05/03/2021: mesures des rejets de CHB02 et CHG04 - rapports SOCOTEC relatifs aux interventions suivantes: <ul style="list-style-type: none"> - du 01/03/2022 : mesures des rejets de CHG05 - du 22 au 23/11/2022 : mesures des rejets de CHB01 et CHB02 - du 30/11/2022 : mesures des rejets de CHG04 et MG02 - rapport APAVE relatif à l'intervention du 19/12/2023: mesures des rejets de CHG04, CHG05 et MG02. Les mesures ont été réalisées à 100 % de la puissance maximale. <p>L'exploitant a justifié par la transmission d'un courriel de l'APAVE datant du 20/02/2024 la réalisation des mesures annuelles des rejets atmosphériques sur CHB01 et CHB02 en semaine 5 de l'année 2024. L'organisme justifie ce retard en raison d'indisponibilité pour se déplacer sur site fin 2023.</p> <p>L'APAVE et SOCOTEC sont des organismes agréés pour les mesures réalisées. la fréquence annuelle des mesures est respectée depuis 2021.</p> <p>[PdC n°8]: pas d'écart constaté.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>-</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 9 : Vitesse d'éjection

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 55.B.
Thème(s) : Risques chroniques, Émission atmosphériques
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 16/06/2022

<ul style="list-style-type: none"> type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites
<p>Prescription contrôlée : Autres appareils de combustion : La vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche nominale est au moins égale à 8 m/s si le débit d'émission de la cheminée considérée dépasse 5 000 m³/h, 5 m/s si ce débit est inférieur ou égal à 5 000 m³/h.</p>
<p>Constats :</p> <p>La vitesse minimale d'éjection de 8 m/s était respectée lors des mesures réalisées sur les chaudières gaz et biomasse en 2021, 2022 et 2023 pour lesquelles les rapports sont disponibles. L'inspection remarque que le paramètre vitesse d'éjection des gaz n'est pas reporté en direct sur l'ordinateur de contrôle en salle de commande.</p> <p>[PdC n°9]: l'exploitant n'est pas en mesure de justifier que la vitesse d'éjection des gaz de combustion est au moins égale à 8 m/s lors du contrôle de 2023 (décalé en janvier 2024).</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°9] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant</p>
<p>Proposition de délais : 60jours</p>

N° 10 : VLE chaudières biomasse -1

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 58-II.</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Émission atmosphériques</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> lors de la visite d'inspection du 16/06/2022 type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites
<p>Prescription contrôlée : 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 de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;VLE applicables aux chaudières biomasse (P de l'installation de combustion >20 MW), en mg/Nm³ : SO₂ : 200 ; NO_x : 300 ; Poussières : 20 ; CO : 200 6% O₂ sur sec</p>
<p>Constats :</p>

Lors des contrôles périodiques réalisés en 2021 et 2022 sur les chaudières biomasse, les VLE sont respectées, excepté sur une mesure en CO réalisée sur la CHB02 (valeur mesurée sur une période de 30 min: 333 mg/Nm³).

Par ailleurs, les VLE considérées par l'exploitant sont incorrectes : 400 mg/Nm³ pour les NOx (au lieu de 300 mg/Nm³) et 30 mg/Nm³ pour les poussières (au lieu de 20 mg/Nm³).

[PdC n°10]: les VLE considérées par l'exploitant pour les paramètres NOx et poussières en sortie de chaudière biomasse sont incorrectes : 400 mg/Nm³ pour les NOx (au lieu de 300 mg/Nm³) et 30 mg/Nm³ pour les poussières (au lieu de 20 mg/Nm³).

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°10] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 60 jours

N° 11 : VLE chaudières biomasse- 2

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 62

Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

COVnm:50 ; Cd+Hg+Tl : 0,05 par métal ; 0,1 pour la somme

As+Se+Te:1

Pb : 1

Métaux: 20

HCl: 30

HF : 25

Dioxines/furanes : 0,1

6 % O₂ sur sec

Constats :

Ces VLE sont respectées lors des mesures périodiques réalisées en 2021 et 2022.

[PdC n°11]: pas d'écart constaté.

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

-

Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : VLE chaudières gaz naturel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 58.II
Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques
<p>Prescription contrôlée : 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 de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;VLE applicables aux chaudières gaz naturel (P de l'installation de combustion >20 MW), en mg/Nm3 : NOx :100; CO: 100 3% O2 sur sec</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors des contrôles périodiques réalisés en 2021, 2022 et 2023 sur les chaudières gaz, les VLE sont respectées [PdC n°12]:pas d'écart constaté.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>-</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : VLE moteur-1

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 60.II
Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques
<p>Prescription contrôlée : 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 de l'entrée en vigueur du présent arrêté;VLE applicables aux moteurs gaz naturel, en mg/Nm3 : NOx :95 ; CO:100 15 % O2 sur sec</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors des contrôles périodiques réalisés en 2022 et 2023 sur le moteur cogénération, les VLE sont respectées. Par ailleurs, la VLE pour le paramètre NOx considérée par l'exploitant est incorrecte : 100 mg/Nm3 au lieu de 95 mg/Nm3. [PdC n°13]: la VLE considérée par l'exploitant pour le paramètre NOx en sortie de moteur cogénération est incorrecte (100 mg/Nm3 au lieu de 95 mg/Nm3).</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°13] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.</p>

Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 60jours

N° 14 : VLE moteur-2

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 62.II
Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques
Prescription contrôlée : Pour les moteurs, la valeur limite en formaldéhyde est de 15 mg/Nm3
Constats : Lors des contrôles périodiques réalisés en 2022 et 2023 sur le moteur cogénération, la VLE en formaldéhyde est respectée. [PdC n°14]: pas d'écart constaté.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : -
Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Plan de Protection de l'Atmosphère

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/02/2021, article 2.2.5
Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques
Prescription contrôlée : En cas d'épisode de pollution, l'exploitant favorisera le fonctionnement des appareils de combustion au gaz naturel aux dépens de la biomasse suivant les prescriptions des arrêtés préfectoraux en vigueur, notamment l'arrêté préfectoral portant approbation du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération tourangelle.
Constats : L'inspection rappelle que conformément à l'article 8 de l'arrêté préfectoral du 27 décembre 2017 relatif à la gestion des épisodes de pollution atmosphérique par les particules (PM10), le dioxyde d'azote (NO2) et l'Ozone (O3), en cas de déclenchement d'une procédure d'alerte pour l'un de ces 3 paramètres, la prescription de l'article 2.2.5 de l'AP du 17/02/2021, appelée mesure réglementaire "programmée", s'applique. L'exploitant sera informé de la prévision de dépassement du seuil d'alerte la veille, via un bulletin de prévision. cette information est également disponible sur le site internet de la préfecture d'Indre-et-Loire. L'inspection constate que l'exploitant n'a pas connaissance de cette obligation. Il pourrait utilement rédiger une procédure pour pérenniser les actions à mettre en place sur le site en cas de déclenchement de la procédure d'alerte. [PdC n°15]: l'exploitant ne dispose pas de procédure de gestion de ses installations en cas d'épisode de pollution.

<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°15] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 60jours</p>

N° 16 : Surveillance en continu des émissions

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 78</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>I. – 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 résiduaire est mesurée en continu.</p> <p>IV. – La mesure en continu des poussières n'est pas obligatoire dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 toute chaudière enregistrée avant le 1^{er} novembre 2010 ; – pour tout four industriel enregistré avant le 1^{er} novembre 2010. <p>Dans ces cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> – pour toute chaudière enregistrée avant le 1^{er} novembre 2010, une évaluation en permanence des poussières est effectuée. Cette évaluation peut être remplacée par une mesure annuelle pour les chaudières enregistrées avant le 31 juillet 2002 ou qui ont fait l'objet d'une demande d'enregistrement avant cette date pour autant qu'elles aient été mises en service au plus tard le 27 novembre 2003 ; – pour les autres installations, une mesure semestrielle est effectuée.
<p>Constats :</p> <p>Le site est équipé de plusieurs analyseurs en continu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les chaudières biomasse sont équipées des AMS (Système automatique de mesures) séquentiels suivants qui basculent toutes les 5 minutes lorsque les 2 chaudières sont en fonctionnement: <ul style="list-style-type: none"> - ABB EL3020 pour la mesure des paramètres O₂, CO, NO_x, et SO₂, - FIVES PILLARD GP 4000H pour la mesure des poussières, - ANALYTICS OXY-102 pour la mesure de l'O₂ humide pour le calcul de l'humidité. - les chaudières gaz sont équipées de l'analyseur ABB EL3020 pour la mesure des paramètres O₂, CO, NO_x. Il s'agit d'un AMS séquentiel qui bascule toutes les 5 minutes lorsque les 2 chaudières sont en fonctionnement. <p>Visualisation de la baie d'analyses présente dans le local électrique derrière les chaudières biomasse et de l'ordinateur "DREAL" dans la salle de contrôle. L'ensemble des paramètres faisant l'objet de mesure en continu sur les 4 chaudières apparaissent. (Rappel des PdC n°10 et 12: les VLE</p>

affichées sont erronées pour les paramètres NOx et poussières pour les chaudières biomasse).
[PdC n°16]: pas d'écart constaté.

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

-

Type de suites proposées : Sans suite

N° 17 : Assurance qualité mesure en continu.

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 83

Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

I. Les appareils de mesure en continu « sont exploités en appliquant les dispositions des » normes NF EN ISO

14956 (version de décembre 2002 ou versions ultérieures), NF EN 14181 (version 2014 ou versions ultérieures)

et FD X 43-132 (version 2017 ou ultérieure), réputées garantir le respect des exigences réglementaires définies

dans le présent arrêté. « Les exploitants appliquent en particulier » les procédures d'assurance qualité (QAL 1,

QAL 2 et QAL 3) et une vérification annuelle (AST).

« Les performances des appareils de mesure sont évaluées selon la procédure QAL 1 et les appareils sont choisis

pour leur aptitude au mesurage dans les étendues et incertitudes fixées. Ils sont étalonnés sur site selon la

procédure QAL 2 et leur dérive et leur aptitude au mesurage sont contrôlées périodiquement par les procédures

QAL 3 et AST. »

Constats :

Consultation des documents suivants:

- Certificats QAL1:

- de l'analyseur ABB EL3020 (mesure des paramètres O₂, CO, NO, SO₂), valide jusqu'au 01/03/2022: les étendues de mesure certifiées et les plages de mesure supplémentaire sont correctes par rapport aux VLE du site. Cependant, le certificat ne mentionne pas le fait que l'analyseur est capable de mesurer le NO et le NO₂. Un convertisseur de NO₂ en NO en amont de l'analyseur peut être nécessaire si celui-ci ne peut mesurer que le NO, afin de prendre également en compte le NO₂ présent dans les fumées. Par contre, les vérifications QAL2 de 2021 et 2022 indiquent que l'efficacité de conversion du convertisseur de NO₂ est inférieure à 95%, et qu'elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ». Elles concluent qu'il y a un risque de sous-estimation des NOx en cas de présence de NO₂.

- de l'analyseur FIVES PILLARD GP 4000H (mesure des poussières), valide jusqu'au 31/03/2019: l'étendue de mesure certifiée et la plage de mesure supplémentaire sont correctes par rapport aux VLE du site.

- de l'analyseur K-BAR 2000B (mesure de la vitesse), valide jusqu'au 31/03/2019.

- Vérification QAL2 réalisée par SOCOTEC (agence d'Angers) sur les chaudières CHB02 et CHG 04

(intervention de mars 2021, rapport de mai 2021)

- Vérification QAL2 réalisée par SOCOTEC (agence d'Angers) sur la chaudière CHB01 (intervention de mars 2022, rapport de juin 2022)

- Vérification QAL2 réalisée par SOCOTEC (agence d'Angers) sur la chaudière CHG05 (intervention de mars 2022, rapport de juin 2022)

Pour les 3 rapports de vérification QAL2, l'ensemble des paramètres mesurés par chaque AMS a été vérifié. Les temps de réponse à 90% et les coefficients de corrélation R^2 sont satisfaisants. Les rapports concluent que les tests opérationnels ont permis de montrer que les AMS ont été installés et mis en service de façon satisfaisante, que les tests de variabilité sont valides. Ils indiquent que les fonctions d'étalonnage peuvent être utilisées, excepté pour le paramètre H2O pour les deux chaudières biomasse. Cependant d'après le rapport, cet échec dans la détermination de la fonction d'étalonnage n'influence pas la variabilité dans le traitement du paramètre poussières.

Dans ces rapports QAL2, les VLE considérées pour l'ensemble des paramètres sont celles réglementaires.

L'exploitant indique les procédures AST et QAL3 sont réalisées par son prestataire SOLSTICE.

Il a fourni des documents intitulés "rapport QAL3 biomasse" et "rapport QAL3 gaz", qui représentent des séries de mesures qui semblent être liées à l'application des matériaux de référence au zéro et en concentration pour chaque paramètre suivi en continu. Ces documents ne permettent pas de justifier qu'une procédure QAL3 est mise en oeuvre régulièrement sur les AMS. Cette procédure doit décrire les exigences relatives à l'application des matériaux de référence au zéro et en concentration (fréquence, modalités d'application...) et au recueil des mesures, à la représentation graphique des résultats sur des cartes de contrôle, et au paramétrage des cartes de contrôle, des seuils et des règles permettant de détecter des écarts à corriger.

[PdC n°17]: l'exploitant n'est pas en mesure de justifier qu'il mesure les NOx (= NO + NO2) en continu sur les rejets des chaudières biomasse et gaz. Il ne dispose pas de procédure QAL3, et n'est pas en mesure de justifier qu'il réalise des AST (test annuel de surveillance) chaque année.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°17] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 60jours

N° 18 : Matériel de rechange du dispositif de réduction des émissions

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 34

Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer le respect des valeurs limites d'émission et des autres dispositions du présent arrêté tels que manches de filtre, produits de neutralisation,

liquides inhibiteurs, produits absorbants, etc.
<p>Constats :</p> <p>Le seul dispositif de traitement des émissions atmosphériques en place sur le site est un filtre à manches permettant de traiter les poussières. L'exploitant dispose d'un contrat de maintenance de cet équipement auprès d'une société spécialisée. Il indique que sa durée de vie normale est de 7 ans. Afin de prévenir des défauts, il indique effectuer les tests suivants: tests à la fluorescéine pour détecter des fuites éventuelles, prélèvement d'un filtre chaque année pour test en laboratoire. Le filtre est équipé d'un système de décolmatage automatique asservi à la mesure du différentiel de pression entre l'amont et l'aval du filtre.</p> <p>[PdC n°18]: pas d'écart constaté.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>-</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 19 : Procédure - dépassement des VLE

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 56-III</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>– 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>
<p>Constats :</p> <p>[PdC n° 19] : l'exploitant ne dispose pas de procédure en cas de dépassement des VLE sur les rejets atmosphériques.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°19] formulé.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 60jours</p>

N° 20 : Registre des combustibles

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 8</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Combustibles</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant énumère les types de combustibles utilisés et leurs quantités dans son installation et</p>

précise pour chacun leur nature.[...]

Constats :

Visualisation d'un déchargement de biomasse lors de la visite. L'exploitant réalise un prélèvement représentatif de chaque livraison à l'aide d'un bras préleveur qui effectue 9 à 11 prélèvements au fil du dépotage du camion à FMA. Sur ce prélèvement sont effectués des tests d'humidité, qui permettent d'évaluer le PCI de la biomasse, donnée nécessaire au réglage des chaudières.

L'exploitant indique que la zone de déchargement à l'extérieur du bâtiment n'est pas considérée en zone ATEX. Seule une zone de 4 m de rayon autour du quai à l'intérieur du bâtiment est considéré comme ATEX par le zonage réalisé en 2023.

Consultation du registre de suivi des livraisons de biomasse sur le mois de janvier 2024: les matières réceptionnées sont des plaquettes forestières de feuillus (PFF), de résineux (PFR), ou en mélange (PFM). L'exploitant indique être fourni à 99% par la société 2B Energie., et avoir arrêté la réception de broyats de palettes depuis la fin de l'hiver 2022-2023 du fait de la présence de déchets métalliques qui pouvaient nuire au fonctionnement de l'installation.

D'après le rapport annuel 2022 réalisé par 2B Energie, cette société a fourni 15 757.71 tonnes de biomasse à TMED en 2022. L'intégralité de la matière fournie provenait de chantiers situés à moins de 100 km de la chaufferie (distance moyenne d'approvisionnement de 51 km).

[PdC n°20]: pas d'écart constaté

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

-

Type de suites proposées : Sans suite

N° 21 : Vitesse d'éjection du moteur

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 55.A

Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

La vitesse d'éjection des gaz de combustion « en marche continue maximale » est au moins égale à 25 m/s si la puissance de l'installation est supérieure à 2 MW, et à 15 m/s sinon.

Constats :

[PdC n° 21]: la vitesse d'éjection des rejets atmosphériques du moteur lors de la mesure périodique du 19/12/2023 est insuffisante (entre 6,8 et 6,9 m/s).

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°21] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 60jours

N° 22 : Respect des VLE dans l'air - mesure en continu

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 82

Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

« I. Dans le cas de mesures en continu, les valeurs limites d'émission fixées à la section 3 du chapitre V sont considérées comme respectées si l'évaluation des résultats de mesure fait apparaître que, pour les heures

d'exploitation au cours d'une année civile, toutes les conditions suivantes ont été respectées : »

- aucune valeur mensuelle moyenne validée ne dépasse les valeurs limites d'émission ;
- aucune valeur journalière moyenne validée ne dépasse 110 % des valeurs limites d'émission ;
- 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission.

Les valeurs moyennes horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation. Sont notamment exclues les périodes de démarrage, de mise à l'arrêt et les périodes visées à l'article 66.

II. Les valeurs moyennes horaires validées sont déterminées à partir des valeurs moyennes horaires, après soustraction de l'incertitude, exprimée par des intervalles de confiance à 95 % d'un résultat mesuré unique et qui ne dépasse pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

- CO : 10 % ;
- SO₂ : 20 % ;
- NO_x : 20 % ;
- Poussières : 30 %.

Les valeurs moyennes journalières validées et les valeurs moyennes mensuelles validées s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires validées.

Il n'est pas tenu compte de la valeur moyenne journalière lorsque trois valeurs moyennes horaires ont dû être invalidées en raison de pannes ou d'opérations d'entretien de l'appareil de mesure en continu. Le nombre de jours écartés pour des raisons de ce type est inférieur à dix par an. L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires à cet effet. Dans l'hypothèse où le nombre de jours écartés dépasse trente par an, le respect des valeurs limites d'émission est apprécié en appliquant les dispositions de l'article 81.

III. L'exploitant traite tous les résultats de manière à permettre la vérification du respect des valeurs limites d'émission conformément aux règles énoncées au point I du présent article.

Constats :

Consultation des rapports de mesure en continu des rejets des chaudières gaz et biomasse pour l'année 2023, indiquant notamment pour chaque paramètre:

- les valeurs moyennes mensuelles corrigées et validées
- le ratio de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année

Le rapport indique également le nombre de jours écartés pour des raisons d'invalidité des trois valeurs moyennes horaires pour chaque chaudière. Cependant, il n'indique pas les valeurs journalières moyennes validées qui devraient être comparées à 110% de la VLE.

L'analyse de ces rapports conduit à relever les non-conformités suivantes:

- pour la chaudière CHB01: la valeur moyenne mensuelle validée pour le CO en juillet 2023 est supérieure à la VLE (248 pour une VLE à 200 mg/Nm³); le nombre de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année pour ce paramètre est de 96%; tous les autres critères sont respectés.
- pour la chaudière CHB02: la valeur moyenne mensuelle validée pour le CO en avril 2023 est supérieure à la VLE (210 pour une VLE à 200 mg/Nm³); le nombre de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année pour ce paramètre est de 97%; tous les autres critères sont respectés.

[PdC n°22]: les rapports de mesure en continu sont incomplets: ils ne permettent pas de les valeurs journalières moyennes validées qui devraient être comparées à 110% de la VLE. Les VLE en CO sur les chaudières biomasse CHB01 et CHB02 ont été dépassées respectivement en juillet et en avril 2023.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat [PdC n°22] formulé. En cas de sollicitation de délais de mise en oeuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 60jours

N° 23 : Mesure en continu des paramètres

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 79

Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

La teneur en oxygène, la température, la pression et la teneur en vapeur d'eau des gaz résiduaux sont mesurées

en continu. La mesure en continu n'est pas exigée :

- pour les appareils de combustion ne faisant l'objet d'aucune mesure en continu ;

Constats :

La teneur en oxygène, la température, la pression et la teneur en vapeur d'eau des gaz résiduaux sont mesurées en continu sur les rejets des chaudières biomasse et gaz. Ces teneurs sont visualisables sur la baie d'analyse et sur l'ordinateur en salle de contrôle.

[PdC n°23]: pas d'écart constaté.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
-
Type de suites proposées : Sans suite

N° 24 : Elimination des déchets

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 72
Thème(s) : Risques chroniques, Gestion des déchets
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'Environnement. L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.</p> <p>L'exploitant met en place un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets générés par ses activités (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.) conformément à l'arrêté du 29 février 2012 modifié. Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ses déchets dangereux à un tiers.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitation des chaudières biomasse produit principalement deux types de déchets:</p> <ul style="list-style-type: none"> - des cendres volantes, qui sont récupérées après filtration par le filtre à manches dans des big-bags puis envoyées en installation de stockage de déchets dangereux. Consultation par sondage d'un bordereau de suivi de déchets sur Trackdéchets. - des cendres sous foyers, qui sont stockées sur site dans des bennes métalliques dans un local au nord du local des chaudières biomasse, puis envoyées pour valorisation dans une installation de compostage à Ingrandes (86). L'inspection a consulté le rapport annuel de l'exutoire pour 2023: 259 t y ont été prises en charge, à raison de 6t/j en moyenne. Consultation du certificat d'acceptation préalable délivré par l'installation le 08/11/2023. <p>[PdC n°24]: pas d'écart constaté.</p>
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
-
Type de suites proposées : Sans suite