



PRÉFET DU RHÔNE

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Auvergne-Rhône-Alpes

Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées		
Référence : SPRICAE-21-PRC-018		
Nom et adresse de l'établissement contrôlé	Code DREAL	
Société VENISSIEUX ENERGIES 16 rue Einstein 69200 VENISSIEUX	S3IC 61-3843 Priorité DREAL <input type="checkbox"/> PN <input checked="" type="checkbox"/> AE <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre Régime <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC SEVESO <input type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS	
Activité principale : chaufferie urbaine		
Date du contrôle : 08 avril 2021		
Inspecteur(s) : Clarisse PIDOUX (PRICAE/PRC)		
Type de contrôle		
<input type="checkbox"/> Inspection approfondie <input checked="" type="checkbox"/> Inspection courante <input type="checkbox"/> Inspection ponctuelle	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection annoncée <input type="checkbox"/> Inspection inopinée	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection planifiée <input type="checkbox"/> Inspection circonstancielle
Circonstances du contrôle		
<input checked="" type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL <input type="checkbox"/> Incident/Accident du		
<input type="checkbox"/> Plainte <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Action nationale 2021		
Thème(s) du contrôle • Air		
Principale(s) installation(s) contrôlée(s) • Chaudières biomasse – moniteurs de suivi (biomasse 1) • Salle de supervision • Stockages de bois		
Référentiel(s) du contrôle • Code de l'environnement • Arrêté préfectoral du 13/05/2016 • Arrêté ministériel du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 (applicable à compter du 20 décembre 2018)		
Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)		
Nom	Société	Qualité
M. GOUX M. DIVINE Mme PICAUT M. DAMIAN	DALKIA exploitant pour VENISSIEUX ENERGIES	Manager opérationnel du site Expert environnement Responsable conformité des sites Responsable exploitation
Copies	<input checked="" type="checkbox"/> Exploitant DREAL : <input checked="" type="checkbox"/> Chrono <input type="checkbox"/> PRICAE <input checked="" type="checkbox"/> Cellule SSDAS <input checked="" type="checkbox"/> Autre : DDPP	

Constats de l'inspection

I – Contexte

Le site VENISSIEUX ENERGIE fournit le chauffage urbain de la ville de Vénissieux. Les dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter ont été actualisées le 13 mai 2016 dans le cadre de travaux de modernisation et d'extension des installations qui ont conduit notamment à :

- la mise en place d'un équipement biomasse supplémentaire de 7,3MW PCI (chaudière n°3 chaufferie biomasse 2) et un stockage de biomasse de 1000 m³,
- la rénovation de 2 des 3 moteurs cogénération existants,
- la mise en place d'une nouvelle chaufferie fonctionnant au gaz naturel de 16,4 MW PCI (chaudière n° 3 – Unité Gaz 2),
- la rénovation de l'alimentation électrique de secours du site, etc.

Par ailleurs, par courrier en date du 10 juillet 2017, l'exploitant a notifié à l'inspection l'arrêt de l'utilisation de biocombustible liquide sur site et demandé la possibilité de stocker, dans la cuve de 810 m³ à la place du biocombustible du fioul domestique. Le classement du site a ainsi été mis à jour dans l'APC du 18 septembre 2019.

Conformément aux dispositions des articles R.515-70 à 73 du code de l'environnement, la société DALKIA a transmis un dossier de réexamen dans l'année qui a suivi la publication de la décision d'exécution n° 2017/1442 du 31 juillet 2017 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles pour les grandes installations de combustion (BREF). Ce dossier de réexamen est en cours d'instruction par l'inspection des installations classées.

Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire viendra entériner, entre autres, ces modifications.

II – Périmètre inspecté

Les thèmes de l'inspection du 08 avril 2021 ont été précisés à l'exploitant dans les courriels datés du 15 mars et du 01 avril 2021. La visite d'inspection portait sur les rejets atmosphériques des chaudières biomasse et les combustibles utilisés dans les installations de combustion biomasse.

Seuls les points faisant l'objet de constats de la part de l'inspection sont reportés au paragraphe 3.2 de ce rapport. La grille d'inspection, dédiée à l'action nationale 2021 intitulée « Gros émetteurs de particules et installations de combustion biomasse », est reportée en annexe 1 du présent rapport.

III – Principaux constats effectués lors de la visite d'inspection

3.1 – Suites données à la précédente inspection :

La dernière visite d'inspection a eu lieu le 09 mai 2019. Les points restants à solder et discutés lors de la visite d'inspection du 08 avril 2021 sont les suivants :

Constat n°3 (rapport de la visite d'inspection du 09/05/2019) - Contrôle des systèmes automatiques de mesurages des émissions atmosphériques

Le QAL2 (étalonnage) pour la cogénération a été réalisé en décembre 2018, le rapport a été reçu en avril 2019. Le paramètre Nox était non conforme. Pour la cogénération, l'exploitant devait justifier le plan d'action mis en œuvre pour lever la non-conformité sur le paramètre NOx.

Constat de l'inspection (lors de l'inspection du 08/04/2021) : L'exploitant indique avoir refait un QAL2 pour la cogénération (moteurs 1 et 2) le 18/12/2019 (société APAVE). Il a par ailleurs indiqué durant l'inspection que le rapport associé avait été transmis dans le bilan annuel 2019 à l'annexe 1. Cependant, l'annexe 1 indiqué concerne le rapport des rejets atmosphériques de la cogénération et non pas le rapport QAL2.

Observation 1 : L'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées le rapport du QAL2 effectué sur la cogénération (moteurs 1 et 2) le 18/12/2019 par l'APAVE.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	Art 3.2.4.5	1 mois
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat n°5 (rapport de la visite d'inspection du 09/05/2019) - Déchets produits par l'établissement

Actuellement, le process est conçu de telle sorte que les cendres sous foyer et les poussières du multicyclone (cendres volantes) soient collectées par voie humide et stockées ensemble. Ces cendres humides 10 01 01 (857 t en 2018) sont valorisées en compostage (R3 selon la classification européenne).

Les cendres sèches (10 01 16*) issues du filtre à manche (cendres volantes) sont éliminées en décharge CET classe 1. Il n'y a pas de mélange des cendres humides et sèches conformément à l'arrêté préfectoral du site.

Le code déchet des cendres sèches sera corrigé dans le registre (il s'agit du 10 01 16* et non pas 11 01 16*). Cette correction sera apportée ultérieurement dans l'arrêté.

Constat de l'inspection (lors de l'inspection du 08/04/2021) : Dans son bilan 2020, dans le paragraphe dédié à la gestion des BSD, l'exploitant a indiqué un code déchets 10 01 03 pour les cendres sèches au lieu du code 10 01 16*. Lors de l'inspection, des bordereaux ont été regardés pour vérifier les codes déchets apposés par l'exploitant. Le code déchets associé pour les cendres humides était le 10 01 01 (bordereau du 04 novembre 2020) et 10 01 16* pour les cendres sèches (bordereau septembre 2020).

L'exploitant a indiqué lors de l'inspection vouloir obtenir le code déchets 10 01 03 pour ses cendres sèches, qu'il considère comme des déchets non dangereux. Un positionnement national avec un argumentaire associé ont été détaillés dans les différents DDR BREF LCP des différents sites gérés par DALKIA.

L'inspection demande à l'exploitant de garder le code déchets 10 01 16* pour les cendres sèches en attendant l'instruction des différents DDR LCP.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input checked="" type="checkbox"/> Pas d'observation	Article 5.4 et 5.7	/
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°4 (rapport de la visite d'inspection du 09/05/2019) - Respect des valeurs limites d'émission en concentration pour les paramètres suivis en continu (VLE)

Cf constat n°2 de la visite d'inspection réalisée le 08 avril 2021.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input checked="" type="checkbox"/> Pas d'observation	Article 3.2.4.3	/
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°7 (rapport de la visite d'inspection du 09/05/2019) - Extinction automatique

Lors de la visite, il a été constaté que le stockage de bois associé à la chaufferie 2-biomasse 3 n'était pas équipé en extinction automatique. L'exploitant s'est engagé le 16/05/2019 à installer un système d'extinction automatique pour l'été 2019 et devra justifier de cette installation avant le 31/08/2019, à défaut une mise en demeure sera proposée.

Constat de l'inspection (lors de l'inspection du 08/04/2021) : Dans son courrier de réponse à la dernière inspection, l'exploitant avait indiqué avoir réalisé les travaux durant l'été 2019.

Durant l'inspection du 08/04/2021, il a été constaté la réalisation des travaux concernant l'installation du système d'extinction automatique pour la chaudière n°3 (biomasse 2).

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input checked="" type="checkbox"/> Pas d'observation	Art 7.5.3 (Ressources en eau – biomasse 3)	/
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

3.2 Thèmes

• EAU

Constat n°1 – Contrôle Inopiné Eau 2020

Dépassement de l'azote global (58 mg/l pour une VLE à 30 mg/L) sur le rejet Leo Lagrange. Dans son mail du 16 novembre 2020, l'exploitant indiquait qu'il n'avait pas à ce jour d'explication. Une action devait être conduite en décembre 2020 sur la recherche de l'origine du dépassement (prélèvements par la société APAVE sur différents points du réseau autre que dans la fosse pour vérifier la concentration en N global entre la sortie du process et le point de rejet).

Constat de l'inspection (lors de l'inspection du 08/04/2021) :

Le rapport d'intervention de l'APAVE a été fourni en annexe 8 du bilan 2020 transmis par l'exploitant. Aucun dépassement en N global n'a été constaté (0,022 mg/l pour une VLE à 30 mg/L sur le rejet Leo Lagrange).

L'exploitant pense que la grille au-dessus du déboureur aurait pu laisser passer des déjections d'oiseaux, qui pourraient expliquer le dépassement survenu lors du contrôle inopiné.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input checked="" type="checkbox"/> Pas d'observation	Articles 3.2.4.5 et 9.1.2 de l'AP du 13 mai 2016.	/
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

• AIR

Constat N°2 – Respect des VLE

Les rapports mensuels d'émissions atmosphériques des mois d'octobre, novembre et décembre 2020 ont été regardés et discutés durant l'inspection.

Ces derniers appellent les observations suivantes de la part de l'inspection :

Observation 2 : En première page du rapport, il est demandé à l'exploitant de rajouter des informations sur la conformité des installations ou des non-conformités constatés.

Observation 3 : Il est demandé à l'exploitant de compléter toutes les lignes des différents tableaux du rapport en renseignant si l'installation est arrêtée ou s'il s'agit de journées « invalides » (jours écartés selon l'article 3.2.4.2 de l'AP du site) et de ne pas laisser, de ce fait, de lignes blanches.

Observation 4 : Suite à l'inspection du 09 mai 2019 (constat n°4 du rapport d'inspection), il avait été demandé à l'exploitant de faire apparaître dans les rapports mensuels le % en durée / à la durée totale de fonctionnement, des périodes d'essais, de réparation de réglage des équipements ainsi que les périodes de démarrage et d'arrêt, dont la durée ne doit pas excéder 5%. Il est demandé à l'exploitant de rajouter cette information.

Observation 5 : Afin de faciliter la compréhension des rapports mensuels et pour lever toute ambiguïté, l'inspection propose de créer un onglet « lisez-moi » ou une note explicative jointe au fichier des résultats mensuels explicitant le calcul des valeurs moyennes horaires validées qui permettent d'établir les valeurs moyennes journalières.

Note : L'exploitant devra être vigilant quant à la mise à jour éventuelle de la fiche technique H des fiches combustion traitant les incertitudes. Ces modifications éventuelles devront être prises en compte dans les rapports mensuels.

Observation 6 : Les VLE applicables au site devront être rajoutées dans les rapports mensuels afin de pouvoir évaluer la conformité à l'article 3.2.4.3 et l'annexe 2 de l'AP du site et notamment :

- aucune valeur moyenne mensuelle au cours d'un mois civil ne dépasse la valeur limite fixée,
- aucune valeur moyenne journalière validée ne dépasse 110 % de la valeur limite fixée par le présent arrêté, etc.

Une comparaison de ces VLE aux mesures effectuées par l'exploitant sera réalisée.

Observation 7 : Conformément à l'article 3.2.4.2 de l'arrêté préfectoral du 13 mai 2016 du site, les valeurs moyennes mensuelles validées s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires validées.

Ainsi, les valeurs moyennes mensuelles ne doivent pas être calculées en prenant les valeurs moyennes journalières, dont les heures de fonctionnement peuvent différer d'un jour à l'autre. Avec les calculs actuels de l'exploitant, une plus grande importance est donnée aux journées ayant peu d'heures de fonctionnement.

Ces valeurs moyennes mensuelles seront comparées à la valeur limite fixée.

Observation 8 : Dans le tableau des percentiles, la conformité est évaluée, normalement sur une base annuelle en comparant le percentile 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année à 200 % de la VLE. Dans ce tableau, un cumul sur l'année doit ainsi être fait pour évaluer la conformité de cette prescription sur une base annuelle.

Observation 9 : L'exploitant doit préciser dans les rapports mensuels (en lien avec l'observation 4 ci-dessus) comment les flux horaires ont été calculés.

Note : L'exploitant devra être vigilant quant à la mise à jour éventuelle de la fiche technique H des fiches combustion traitant les incertitudes. Ces modifications éventuelles devront être prises en compte dans les rapports mensuels.

Observation 10 : Dans les tableaux de suivi des flux, la conformité aux flux horaires fixés à l'annexe 2 de l'AP du site devront être évalués.

A noter qu'à ce jour, aucun flux n'est fixé pour la chaudière n°3 dans l'AP du 13 mai 2016.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	Articles 3.2.3, 3.2.4 et annexe 2 de l'arrêté préfectoral du 13 mai 2016	3 mois
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°3 – Dysfonctionnement des systèmes de traitement

Observation 11 : En facteur d'amélioration, l'affichage mis en place par l'exploitant indiquant la conduite à tenir en cas de panne du système de traitement mériterait d'être formalisé dans une véritable procédure. A ce jour, la consigne affichée mentionne l'arrêté du 26 août 2013 en référence réglementaire. Lorsque l'exploitant mettra à jour sa procédure, il corrigera cette référence en la remplaçant par l'arrêté ministériel du 03 août 2018.

Observation 12 : Dans son bilan annuel, transmis à l'inspection des installations classées, l'exploitant indiquera le nombre d'heures exactes de dysfonctionnement des filtres à manche.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	Article 3.2.3 de l'arrêté préfectoral du 13 mai 2016 Article 16 de l'arrêté ministériel du 03 août 2018	<u>Obs 10</u> : lors de la prochaine mise à jour de la procédure <u>Obs 11</u> : lors du prochain bilan annuel
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°4 – Plan d'approvisionnement bois

Observation 13 : Concernant le fournisseur Entrepot Decines BEF, il sera bien indiqué dans le prochain plan d'approvisionnement bois que le biocombustible fourni dispose d'une SSD, afin de lever toute ambiguïté.

Observation 14 : Concernant les refus de compostage reçus sur le site (envoyé entre autre par le fournisseur Moulin), l'exploitant apportera les éléments justifiant que ce combustible correspond bien à de la biomasse répondant à la définition de la 2910-A.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	Article 2.3.2. de l'arrêté préfectoral du 13 mai 2016	<u>Obs 13</u> : Lors du prochain bilan annuel <u>Obs 14</u> : 1 mois
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°5 – Informations baies d'analyses

Les droites d'étalonnage issues du QAL 2, ont été regardées sur l'écran de la baie d'analyses pour la chaudière n°2 – biomasse 1. Ces données ont été comparées aux valeurs indiquées dans le bilan 2020, transmis par l'exploitant.

Cela appelle les remarques suivantes de la part de l'inspection :

- L'IC 95 % du CO est indiqué à 20 % au lieu de 10 % comme fixé à l'article 3.2.4.2 de l'AP du 13 mai 2016 du site ;
- La droite pour le CO est indiquée $y = 0,97x - 1,42$ au lieu de $y = 0,97x + 1,42$
- La droite pour les poussières est indiquée $y = x$ au lieu de $y = 0,46x$

Observation 15 : L'exploitant devra corriger les écarts précisés sur le CO et donner des explications sur la prise en compte d'une droite $y=x$ pour les poussières.

L'exploitant s'assurera qu'il n'y a pas d'erreurs de ce type pour les chaudières 1 et 3.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	Articles 3.2.4.2 et 3.2.4.5 de l'AP du 13 mai 2016	1 mois
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°6 – Informations baies d'analyses

Sur l'écran de supervision et durant l'inspection, une alarme était en cours sur la chaudière 1. Le message d'alerte « DEF DEBIT VOIE1 » avait été déclenché à 8h32 (soit vers 9h52 car il y a un décalage d'environ 1h20 entre l'horloge de l'écran de supervision et l'horaire « normal »). Ainsi, l'alarme ne semblait pas avoir été donnée dans les 2h suivant l'incident, délai indiqué par l'exploitant entre le déclenchement de l'alarme et l'information à la centrale d'appel pour résoudre les incidents. Au second passage en salle de supervision, vers 12h50, le suivi des valeurs d'émissions instantané avait été rétabli. Le pb était apparemment lié au taux d'humidité. Un ajustement du débit a été nécessaire.

Suite à l'inspection, l'exploitant a fourni des explications dans son courriel du 08 avril 2021. L'alarme de la baie chaudière N°1 défaut débit a bien été créée à 9h47 (fichier Excel du transmetteur 90849 fourni) et retransmis par leur centrale d'appel à 10h08 sans que le technicien intervienne dans les délais fixés. L'exploitant a indiqué avoir fait un rappel a été fait au technicien sur leurs obligations réglementaires.

Observation 16 : L'exploitant confirmera si le problème était bien lié au taux d'humidité et si les mesures des rejets atmosphériques ont pu ou non être mesurés pendant cet incident. Il s'assurera également que lors des prochaines alarmes, que celles-ci soient prises en charge rapidement.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	Article 3.2.4 de l'arrêté préfectoral du 13 mai 2016.	1 mois
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Suites données par l'inspection

- ☒ Observations ou non conformités à traiter par courrier
- ☐ Proposition de suites administratives (APMD, amende administrative, consignation, etc.)
- ☐ Proposition de renforcement, modification ou mise à jour des prescriptions
- ☐ Autre(s) :

Synthèse des suites :

Cette visite a permis de relever 16 points faisant l'objet d'observations vis-à-vis des prescriptions examinées. L'exploitant devra fournir selon les délais mentionnés dans le présent rapport, les éléments permettant de justifier de la mise en œuvre des actions correctives nécessaires pour les lever.

Inspectrice	Vérificateur	Approbateur

Annexe 1 – Canevas Action Nationale 2021 « Gros émetteurs de particules et installations de combustion biomasse »

A - Description de l'installation / périmètre de l'inspection

Inventaire des installations de combustion du site :

Type d'appareil	Combustible(s)	Puissance thermique nominale de l'appareil (MW)	Puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion	AMPG applicables
2 moteurs de cogénération	Gaz naturel	2*8,6	Puissance autorisée de 97,6 MW	Arrêté autorisation LCP > 50 MW
3 chaudières biomasse	Biomasse	2*7 + 7,3		
3 chaudières gaz	Gaz naturel	2*8,2 + 16,4		
2 chaudières FOD	FOD	6,7 + 15,6		
1 groupe électrogène (secours)	FOD	4		
1 chaudière FOD (secours)	FOD	26,5		

Rubrique(s) concernée(s) : ☒ Site classé en 3110 ou ☐ Site classé en 2910

Les prescriptions issues des arrêtés du 03 août 2018 sont elles reprises dans l'AP du site ?

☐ Oui ☒ Non

L'arrêté préfectoral du site datant de 2016, certaines prescriptions devront potentiellement être mises à jour lors de l'instruction du DDR LCP.

Choix du périmètre de l'inspection

Le périmètre de l'inspection concerne les 3 chaudières biomasse du site :

- chaufferie biomasse 1 : chaudière 1 et 2
- chaufferie biomasse 2 : chaudière 3

B – Surveillance des rejets				
Références réglementaires applicables à l'installation de combustion :				
<input type="checkbox"/> AMPG - DC Annexe 1, article 6.3	<input type="checkbox"/> AMPG – E Articles 76 à 80	<input type="checkbox"/> AMPG- A < 50 MW Articles 24 à 30	<input checked="" type="checkbox"/> AMPG- A ≥ 50 MW Articles 23 à 29 et article 31.II	
Prescriptions contrôlées / Questions	Constats ¹			Constatations / Commentaires / Observations
	C	NC	AC	
L'exploitant respecte la fréquence d'autosurveillance de l'AMPG ou de son AP (si plus contraignant) pour les poussières	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'exploitant mesure en continu les poussières, NOx, CO, SO ₂ , O ₂ , pour les chaudières biomasse de son site conformément à son arrêté préfectoral du 13/05/2016.
L'exploitant transmet les rapports d'autosurveillance à l'inspection de manière régulière	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'exploitant transmet régulièrement les rapports d'autosurveillance à l'inspection. Les rapports mensuels du premier trimestre 2021 seront envoyés sous quelques jours à l'inspection.
L'exploitant fait effectuer la mesure périodique des poussières par un organisme externe, conformément à l'AMPG ou son AP (si plus contraignant)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'exploitant fait effectuer la mesure périodique des poussières par un organisme externe (APAVE), conformément à son arrêté préfectoral du 13/05/2016.
Les rapports des mesures réalisées en 2020 ont été transmis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les rapports des mesures réalisés en 2020 sur les 3 chaudières biomasse ont été transmis à l'inspection par l'exploitant en annexe de son bilan 2020.
Pour les chaudières utilisant un combustible solide, l'exploitant assure une surveillance des émissions atmosphériques en dioxines et furanes et en HCl et en HF, conformément aux prescriptions de l'AMPG ou de son AP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'exploitant réalise une surveillance des émissions atmosphériques de ces chaudières biomasse pour les paramètres suivants : métaux, COVNM, HAP, dioxines et furanes, HCl, HF, etc. conformément à son arrêté préfectoral.

C – Respect des Valeurs Limites d'Emission

Références réglementaires applicables à l'installation de combustion :

D'après son AP du 13 mai 2016 et pour les 3 chaudières biomasse de son site, l'exploitant doit respecter les VLE suivantes pour les paramètres SO₂, NO_x, Poussières, CO, Hcl et HF :

	VLE en mg/Nm ³ à 6 % d'O ₂					
	SO ₂	NO _x	Poussières	CO	HCl	HF
Chaudière n°1	200	350	30	200	10	5
Chaudière n°2	200	350	30	200	10	5
Chaudière n°3	200	300	15	200	10	5

☐ **AMPG - DC**

Annexe 1, articles 6.2.4 à 6.2.7 (VLE)
Annexe 1, articles 6.2.2 (hauteur) et 6.2.3 (vitesse)

☐ **AMPG – E**

Articles 58 à 62 (VLE)
Articles 54 (hauteur) et 55 (vitesse)

☐ **AMPG- A < 50 MW**

Articles 10 à 13 (VLE)
Articles 22 (vitesse) et 23 (hauteur)

☒ **AMPG- A ≥ 50 MW**

Articles 10 à 13 (VLE)
Articles 21 (vitesse) et 22 (hauteur)

La vitesse d'éjection des rejets est respectée

☒

☐

☐

L'exploitant respecte la hauteur minimale de cheminée

☒

☐

☐

L'arrêté préfectoral du 13 mai 2016 indique des vitesses d'éjection minimales des rejets et des hauteurs minimales de cheminée conformes à l'arrêté ministériel du 03/08/2018.

<p>Respect de la VLE en concentration pour les poussières de l'AM ou de l'AP (si plus contraignant)</p> <p>Dépassements récurrents observés (O/N) : N</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La chaufferie Biomasse 1 comprenant les chaudières 1 et 2, dispose d'une seule baie d'analyse et de 2 analyseurs. La mesure s'effectue après le système de traitement, juste avant le conduit commun (même cheminée pour les deux chaudières).</p> <p>Les remarques ci-dessous concernent les rapports mensuels de l'autosurveillance des mesures en continu transmis trimestriellement par l'exploitant sur les mois d'octobre, novembre et décembre 2020.</p> <p>Les commentaires, indiqués en page de garde, apportent des informations sur les jours d'arrêt des installations. Il est demandé à l'exploitant de rajouter des informations en page de garde attestant de la conformité ou des non-conformités constatées.</p> <p>Afin de faciliter la compréhension des rapports mensuels et pour lever toute ambiguïté, l'inspection propose de créer un onglet « lisez-moi » ou une note explicative jointe au fichier des résultats mensuels explicitant le calcul des valeurs moyennes horaires validées qui permettent d'établir les valeurs moyennes journalières.</p> <p>Toutes les lignes des différents tableaux doivent être renseignées afin de savoir si l'installation est arrêtée pendant ces journées ou s'il s'agit de journées INVALIDES (jours écartés selon l'article 3.2.4.2 de l'AP du site).</p> <p>Suite à l'inspection du 09 mai 2019, il avait été demandé à l'exploitant (cf constat n°4 de la précédente inspection) de rajouter le % en durée / à la durée totale de fonctionnement, des périodes d'essais, de réparation de réglage des équipements ainsi que les périodes de démarrage et d'arrêt, dont la durée ne doit pas excéder 5%. Cela n'a pas été repris dans les rapports mensuels. L'exploitant devra rajouter cette information.</p> <p>Afin de pouvoir évaluer la conformité du site à l'article 3.2.4.3 et l'annexe 2 de l'AP du site et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aucune valeur moyenne mensuelle au cours d'un mois civil ne dépasse la valeur limite fixée, - aucune valeur moyenne journalière validée ne dépasse 110 % de la valeur limite fixée par le présent arrêté, etc. <p>les VLE applicables au site devront être rajoutées au tableau des rapports mensuels. Une comparaison de ces VLE aux mesures effectuées par l'exploitant sera réalisée.</p>
--	--------------------------	--------------------------	---

				<p>Comme indiqué ci-dessus, il manque dans les rapports mensuels fournis par l'exploitant l'évaluation de la conformité des mesures vis-à-vis des 110 % de la VLE (à comparer à la valeur moyenne journalière) et de la valeur moyenne mensuelle qui doit être comparée à la VLE indiquée à l'annexe 2 de l'AP du site.</p> <p>L'exploitant compare, à ce jour, la valeur moyenne journalière maximale du mois à la VLE (au lieu de la valeur moyenne mensuelle).</p> <p>Comme indiqué par l'exploitant durant l'inspection, certains appareils fonctionnent rarement toute la journée, du fait des arrêts et redémarrages fréquents de ces derniers. Il y a donc une différence dans les heures de fonctionnement des appareils selon les jours.</p> <p>Ainsi, et conformément à l'article 3.2.4.2 de l'arrêté préfectoral du 13 mai 2016 du site, les valeurs moyennes mensuelles validées s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires validées. Ces valeurs moyennes mensuelles seront comparées à la valeur limite fixée.</p> <p>Comme indiqué à l'article 3.2.4.3 de l'AP du site, « 95 % des valeurs moyennes horaires validées au cours de l'année civile ne dépassent pas 200 % de la valeur limite d'émission. » La conformité ci-dessus s'apprécie sur la base d'une année civile. Ainsi, les valeurs fournies dans les rapports devront être cumulées sur l'année et comparées à 200 % de la VLE.</p> <hr/> <p>Durant l'inspection, les rapports d'octobre à décembre 2020 ont été regardés pour les 3 chaudières biomasse du site.</p> <p>Aucun dépassement en poussières n'est à constater.</p> <p>Concernant les autres paramètres, l'exploitant indique avoir des dépassements ponctuels en NOx ou CO qui sont parfois constatés. Cela dépend de la qualité de la biomasse.</p> <hr/> <p>Concernant les rapports de mesures périodiques, effectuées par un organisme externe sur les 3 chaudières biomasse, il n'a été constaté aucun dépassement sur le paramètre poussières pour l'année 2020.</p>
--	--	--	--	--

<p>Respect des VLE en concentration pour les dioxines et furanes, HCl et HF de l'AM ou de l'AP (si plus contraignant)</p> <p>Le cas échéant, actions de réduction prévues ou mises en place :</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>L'exploitant fait mesurer annuellement les différents paramètres de son AP par un organisme agréé. Les contrôles ont eu lieu, d'après le bilan 2020 transmis par l'exploitant : du 18 au 20/11/2020 pour la chaudière n°1 – biomasse 1, du 26-27-28/02/2021 pour la chaudière n°2 – biomasse 1 et du 16-17/11/2020 pour la chaudière n°3 – biomasse 2.</p> <p>Les mêmes paramètres sont mesurés sur les 3 chaudières biomasse.</p> <p>Concernant le respect des VLE en concentration pour l'ensemble des paramètres de l'AP (hors poussières) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaudière n°1 – biomasse 1 : aucun dépassement des VLE constaté. • Chaudière n°2 – biomasse 1 : la concentration en HCl est supérieure à la valeur réglementaire (valeur moyenne de 11,7 pour 10). <p>Concernant le dépassement de HCl, l'exploitant indique qu'il s'agit d'un dépassement ponctuel, du fait, probablement de la qualité du bois brûlé à ce moment-là (mesures périodiques effectuées du 26-27-28/02/2021).</p> <p>L'exploitant fait procéder également, par un organisme externe, tous les trimestres à une analyse sur un échantillon représentatif du combustible. La mesure de chlore total, dans le rapport daté du 26 février 2021, indique une teneur en chlore à 77 mg/kg sec. Cette valeur est, par la suite, reprise dans un fichier de suivi et comparée aux teneurs maximales définies à l'article 10 de l'arrêté ministériel du 03/08/2018. Cette teneur est de 900 mg/kg de matière sèche pour le Chlore donc bien supérieure au 77 mg/kg sec mesurés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaudière n°3 – biomasse 2 : La concentration en NOx est supérieure à la valeur réglementaire (valeur moyenne de 332 pour 300). <p>Concernant le dépassement en NOx, l'exploitant indique qu'il s'agit d'un dépassement ponctuel, du fait, probablement de la qualité du bois brûlé à ce moment-là. L'exploitant indique également que les rejets de NOx sont plus élevés en moyenne sur cette chaudière que sur les autres, alors que celle-ci est plus récente. En janvier 2021, l'exploitant a fait venir le fournisseur de la chaudière pour reprendre les réglages de celle-ci. Il espère que les émissions de NOx baissent de fait.</p>
---	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------	--

Si des flux massiques (horaire, journalier, mensuel ou annuel) sont fixés dans l'AP du site, l'exploitant respecte les flux définis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>L'exploitant doit préciser dans les rapports mensuels comment les flux horaires ont été calculés. Les flux, indiqués dans les tableaux de l'exploitant, prennent en compte les périodes dites OTNOC et servent à la déclaration GERE.</p> <p>Dans les rapports mensuels actuels, l'exploitant n'évalue pas sa conformité aux flux horaires fixés par son AP. L'exploitant devra évaluer dans ces rapports la conformité aux flux définis dans son AP.</p> <p>A noter qu'à ce jour, aucun flux n'est fixé pour la chaudière n°3 dans l'AP du 13 mai 2016.</p>
D - Déclaration Gerep (Arrêté du 31/01/08 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets)				
<p>L'exploitant déclare ses émissions sous Gerep</p> <p>Les flux totaux de polluants déclarés sont conformes à l'AP du site : N/A</p> <p>Certains polluants ont vu leurs émissions augmenter entre les déclarations de 2018 à 2020 (O/N) : N</p> <p>Si oui, pour quels paramètres et pourquoi :</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>L'exploitant déclare ses émissions sous GERE pour ses chaudières biomasse pour les paramètres suivants :</p> <p>→ Polluants dont les émissions sont calculées par facteur d'émissions : N2O</p> <p>→ Polluants dont les émissions sont calculées par mesure : CO, CH4, NOx, SO2, TSP.</p> <p>L'exploitant indique que les périodes dites OTNOC sont bien prises en compte dans les émissions déclarées sous Gerep.</p> <p>Aucun flux total n'est fixé dans l'AP du site.</p> <p>Les émissions de poussières déclarées en 2019 étaient de 319 kg et 374 kg en 2020. Globalement, ces émissions restent stables d'une année sur l'autre d'après l'exploitant. Cela dépend surtout des périodes de chauffe qui vont varier d'une année sur l'autre.</p>
E - Dispositifs de traitement				
<input type="checkbox"/> AMPG - DC <i>Annexe 1, article 6.4</i>	<input type="checkbox"/> AMPG – E <i>Article 63</i>		<input type="checkbox"/> AMPG- A < 50 MW <i>Article 16</i>	<input checked="" type="checkbox"/> AMPG- A ≥ 50 MW <i>Article 16</i>
<p>L'installation de combustion / l'appareil de combustion est-elle (il) relié(e) à un système de traitement des effluents gazeux ? (O/N) O</p> <p>Si oui lequel :</p>				<p>Chaque chaudière biomasse est reliée à un multicyclone et à un filtre à manches.</p>

<p>L'exploitant dispose d'une procédure d'exploitation relative à la conduite à tenir en cas de panne ou de dysfonctionnement des dispositifs de traitement conforme aux dispositions de l'arrêté (AMPG E et A)</p> <p>Nombre d'heures d'indisponibilité des systèmes de traitement en 2020 et durant l'année en cours : 0</p> <p>Ce nombre d'heures est-il inférieure à 120 h sous 12 mois glissants, dans le cas d'une installation de combustion soumise à l'AMPG ≥ 50 MW ?</p> <p>Si le nombre d'heures d'indisponibilité est acté par AP , cette prescription est-elle respectée ?</p> <p>Si des pannes ont eu lieu, quelles ont été les actions correctives réalisées ? Quelles ont été les mesures prises pour réduire la pollution pendant ces indisponibilités ?</p>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>L'exploitant dispose d'une consigne affichée notamment dans les deux salles de chaufferie au niveau des armoires des générateurs. Celle-ci indique qu'en cas de dysfonctionnement d'un filtre à manches :</p> <p>« - Arrêter le fonctionnement de la chaudière biomasse si le filtre à manches est bipassé plus de 24 heures. - Prévenir la DREAL si le filtre à manches est en dysfonctionnement au-delà de 48 heures. »</p> <p>En facteur d'amélioration, l'affichage mis en place par l'exploitant indiquant la conduite à tenir en cas de panne du système de traitement mériterait d'être formalisé dans une véritable procédure. Celle-ci fait mention de l'arrêté du 26 août 2013 en référence réglementaire. Lorsque l'exploitant mettra à jour sa procédure, il corrigera cette référence en la remplaçant par l'arrêté ministériel du 03 août 2018.</p> <p>L'exploitant indique qu'il n'y a pas eu de problème en 2020 sur les filtres à manches. En cas de problèmes sur l'un des filtres à manches : bypass + alarme se déclenchent et en informe l'astreinte qui se déplace sur le site. Soit la réparation est possible, soit l'installation est arrêtée. Le dernier bypass date d'il y a 3 ans.</p> <p>D'après le bilan 2020, transmis par l'exploitant, le nombre d'heures de dysfonctionnement des filtres à manche des 3 chaudières n'a pas dépassé 24h. S'il n'y a effectivement pas eu d'indisponibilité du système de traitement, l'exploitant indiquera 0h d'indisponibilité plutôt que moins de 24h qui peut laisser sous-entendre qu'il y a eu un problème.</p>
--	--	--	---	--

F – Caractéristiques des combustibles utilisés

<p>Type de biomasse utilisée sur l'installation de combustion (cf. définition « biomasse »)</p> <p>Y a-t-il un mélange de différents combustibles ?</p> <p>Fournisseur(s) / Origine(s)</p>			<p>La biomasse autorisée sur le site est de la 2910-A.</p> <p>Le plan d'approvisionnement de la biomasse 2020 a été transmis dans le bilan annuel 2020, conformément à l'article 2.3.2. de l'arrêté du 13 mai 2016 du site.</p> <p>L'origine et le nom des différents fournisseurs sont précisés. Ces derniers se trouvent bien à moins de 200 km autour du site, conformément à l'article 2.3.1 de l'arrêté préfectoral du site.</p> <p>En 2020, 4 entreprises ont fournies l'exploitant en biomasse. La biomasse utilisée pour les 3 chaudières est la même. Il y a 2 stockages de biomasse sur le site.</p> <p>Le bordereau de livraison du 02/04/2021 a été regardé pour la biomasse livrée par le fournisseur Moulin (60 % plaquettes forestières/ 30 % broyats de bois d'emballages SSD / 10 % de refus de compostage).</p> <p>Concernant le fournisseur Entrepot Decines BEF, il sera bien indiqué dans le prochain plan d'approvisionnement bois que le biocombustible fourni dispose d'une SSD, afin de lever toute ambiguïté.</p> <p>Concernant les refus de compostage reçus sur le site (envoyé entre autre par le fournisseur Moulin), l'exploitant apportera les éléments justifiant que ce combustible correspond bien à de la biomasse répondant à la définition de la 2910-A.</p>
<p>(article 8.2.3.4 alinea 2 de l'arrêté préfectoral du 13 mai 2016 du site)</p> <p>Tous les trimestres, l'exploitant fait procéder, par un organisme extérieur, à l'analyse sur un échantillon représentatif du combustible les paramètres suivants (PCI / humidité relative / recherche de métaux / recherche de composés halogénés / recherche de corps étrangers)</p> <p>Les modalités de contrôle et de vérification de la qualité du combustible font l'objet d'une consigne rédigée par l'exploitant et tenue à la disposition de l'inspecteur des installations classées.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>D'après l'exploitant, des mesures trimestrielles sont effectuées par un organisme extérieur sur un échantillon représentatif du combustible.</p> <p>L'exploitant réalise différents contrôles et vérifications afin de s'assurer de la qualité du combustible, notamment le contrôle du taux d'humidité. Ainsi, le % du taux d'humidité de la biomasse indiqué sur les bons de livraison du fournisseur est reporté dans un cahier de relevé (page indiquant les relevés du 30/03, 31/03 et 01/04/2021 a été regardée) puis dans un fichier informatique. En parallèle, l'exploitant réalise 1 mesure du taux d'humidité par fournisseur et par jour et le reporte dans le même fichier pour comparer ces données. Un bilan annuel est réalisé. Un contrôle visuel de la biomasse est également réalisé, d'après l'exploitant.</p> <p>La consigne n'a pas été regardée durant l'inspection.</p>

G - Visite sur site				
La présence d'obstacles en sortie des cheminées de la chaufferie de Vénissieux n'a pas été constatée.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La concentration affichée sur l'écran de la baie d'analyses pour la chaudière n°2 – biomasse 1 a été regardée. Les VLE indiquées correspondent aux VLE de l'annexe 2 de l'AP du 13 mai 2016 du site.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>Les droites d'étalonnage issues du QAL 2, ont été regardées sur l'écran de la baie d'analyses pour la chaudière n°2 – biomasse 1. Ces données ont été comparées aux valeurs indiquées dans le bilan 2020, transmis par l'exploitant.</p> <p>Cela appelle les remarques suivantes de la part de l'inspection :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'IC 95 % du CO est indiqué à 20 %, au lieu de 10 % comme indiqué à l'article 3.2.4.2 de l'AP du 13 mai 2016 du site ; - La droite pour le CO est indiquée $y = 0,97x - 1,42$ au lieu de $y = 0,97x + 1,42$ - La droite pour les poussières est indiquée $y = x$ au lieu de $y = 0,46x$ <p>L'exploitant devra corriger ces écarts et donner des explications sur la prise en compte d'une droite $y=x$ pour les poussières.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>La concentration affichée sur l'écran de supervision pour la chaudière n°3 – biomasse 2 a été regardée. Les VLE indiquées correspondent aux VLE de l'annexe 2 de l'AP du 13 mai 2016 du site.</p> <p>L'exploitant indique qu'en cas de dépassement d'une VLE pendant plus de 2h, une alarme se déclenche et un technicien se déplace.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>Sur l'écran de supervision, une alarme de la baie sur la chaudière n°1 était en cours. Le message d'alerte « DEF DEBIT VOIE1 » avait été déclenché à 8h32 (vers 9h52 car il y a un décalage d'environ 1h20 entre l'horloge de l'écran de supervision et l'horaire « normal »). Ainsi, l'alarme ne semblait pas avoir été donnée dans les 2h suivant l'incident (délai entre le déclenchement de l'alarme et l'information à la centrale d'appel). Au second passage en salle de supervision, vers 12h50, le suivi des valeurs d'émissions instantané avait été rétabli. Le problème était apparemment lié au taux d'humidité. Un ajustement du débit a été nécessaire.</p> <p>L'exploitant confirmera si le problème était bien lié au taux d'humidité et si les mesures des rejets atmosphériques ont pu ou non être mesurés pendant cet incident. Il s'assurera également que lors des prochaines alarmes, que celles-ci soient prises en charge rapidement.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	