



**PRÉFET
DE LA HAUTE-
GARONNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
d'Occitanie**

Unité inter-départementale Haute-Garonne-Ariège
4 avenue Didier Daurat - CS 40 331
cedex
31776 Colomiers

Colomiers, le 29/07/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 02/07/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ECONOTRE

Zone des Turquès
Route de Montauban
31660 Bessières

Références : 2024_366
Code AIOT : 0006802560

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 02/07/2024 dans l'établissement ECONOTRE implanté Zone des Turquès Route de Montauban 31660 Bessières. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection s'est focalisée sur la mesure en continu dans les rejets atmosphériques de l'incinérateur de déchets urbains.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ECONOTRE
- Zone des Turquès Route de Montauban 31660 Bessières

- Code AIOT : 0006802560
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société ECONOTRE exploite à Bessières une unité de valorisation énergétique (UVE) de déchets non dangereux provenant des ménages et d'activités économiques. Cette installation est associée à un centre de tri des déchets ménagers recyclables collectés séparément et d'une plate-forme de maturation des mâchefers.

Au titre des installations classées, elle est autorisée et réglementée par l'arrêté préfectoral du 29 avril 2005, complété en dernier lieu par l'arrêté préfectoral complémentaire du 15 avril 2024.

L'UVE comprend deux lignes d'incinération avec récupération d'énergie (export de chaleur et production d'électricité) de 11,4 t/h chacune et d'une capacité totale autorisée de 196 000 tonnes (déchets ménagers et déchets d'activité).

En sortie de chaudière, les gaz sont traités sont dépoussiérés dans un électro-filtre. Les fumées passent ensuite dans une première colonne, par un mélange eau / chaux (abattement d'HCl et métaux lourds), puis dans une seconde colonne, à travers un mélange eau / soude / charbon actif (abattement SO₂, dioxines / furannes).

Les mesures de polluants atmosphériques sont faites via des analyseurs en continu sur chacune des cheminées de chaque ligne d'incinération (1 par ligne). Ces analyseurs sont redondants par cheminée.

Les mesures sont actives dès l'introduction des déchets dans les fours d'incinération et tant que des déchets brûlent dans ces fours.

Les fours d'incinération disposent également de brûleurs de démarrage et d'arrêt (au gaz propane ; 1 brûleur de démarrage et 1 brûleur de maintien par four). Les émissions de CO₂ fossile pendant le fonctionnement de ces brûleurs, hors périodes de fonctionnement des mesures en continu, sont calculées via la consommation de combustible pendant ces périodes et le facteur d'émission correspondant.

L'UVE dispose également d'un groupe électrogène pour le secours électrique des équipements de process. Les émissions de CO₂ fossile pendant le fonctionnement du groupe sont calculées via la consommation de combustible pendant ces périodes et le facteur d'émission correspondant.

Thèmes de l'inspection :

- Air

2) Constats

2-1) Introduction

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

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

- le nom donné au point de contrôle ;

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

Il existe trois types de suites :

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

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
3	Mesure en continu	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 2.2.2.	Demande d'action corrective	6 mois
6	Valeurs limites d'émissions	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 71.	Demande d'action corrective	6 mois
7	Résultats des contrôles	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58 – IV	Demande d'action corrective	1 mois

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Paramètres de procédé	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 2.2.1	Sans objet
2	Effluents gazeux	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 2.2.2.	Sans objet
4	Contrôle par organisme agréé	Arrêté Préfectoral du 29/04/2005, article Annexe I	Sans objet
5	Evaluation des émissions atmosphériques	Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 1.2	Sans objet
8	Emissions CO2	Arrêté Ministériel du 31/01/2008, article 5	Sans objet

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

Sur les 8 points de contrôle ayant fait l'objet de cette inspection, axée sur la mesure en continu, l'inspection des installations classées relève :

3 faits non conformes, relatif à l'assurance qualité des systèmes automatiques de mesurage (notamment non intégration des coefficients des droites d'étalonnage, non réalisation de QAL2 comme préconisé par l'organisme agréé dans son premier rapport, procédure QAL3 à améliorer, non réalisation de la procédure QAL3), à quelques dépassements de valeurs limites d'émission en concentration (problématique NOx notamment relative à la mise en oeuvre d'un système de traitement non catalytique) et en poussières, et à la fréquence de transmission des résultats d'autosurveillance.

Un délai de 6 mois est proposé pour un retour à la conformité sur ces deux premiers points, et d'un mois pour la transmission conforme des résultats.

Par ailleurs, 5 points conformes ont pu être constaté lors de cette inspection.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Paramètres de procédé

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 2.2.1
Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance des paramètres de procédé
Prescription contrôlée : La prescription impose la mesure en continu pour les paramètres suivants : débit, teneur en oxygène, température, pression, teneur en vapeur d'eau.
Constats : La consultation des certificats QAL1 des appareils de mesure en continu (AMS) ainsi que la supervision en salle de contrôle font état du respect de cette prescription.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Effluents gazeux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 2.2.2.
Thème(s) : Risques chroniques, Surveillances des effluents gazeux
Prescription contrôlée : La mesure en continu est imposée pour les paramètres suivants : NOx, NH3,(si SNCR ou SCR) CO, SO2, HCl, HF, poussières, Hg et COVT [...] Pour le mercure (Hg), il est par ailleurs précisé que le temps cumulé d'indisponibilité du dispositif de mesure en continu ne peut excéder 500 h cumulées sur une année.
Constats : La consultation des certificats QAL1 des appareils de mesure en continu (AMS) ainsi que la supervision en salle de contrôle font état du respect de cette prescription.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Mesure en continu

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 2.2.2.
Thème(s) : Risques chroniques, Normes pour la mesure en continu
Prescription contrôlée : [...] Les normes EN génériques pour les mesures en continu sont EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 et EN 14181 [...] NB : le respect des normes génériques se fait en appliquant en particulier les procédures d'assurance qualité (QAL1, QAL 2 et QAL3) et une vérification annuelle (AST). Les appareils de mesure sont évalués selon la procédure QAL 1 et choisis pour leur aptitude au mesurage dans les étendues et incertitudes fixées. Ils sont étalonnés en place selon la procédure QAL 2 et l'absence de dérive est contrôlée par les procédures QAL 3 et AST [...]
Constats : L'exploitant déclare mettre en oeuvre les procédures QAL1, QAL2 et QAL3 pour ses appareils de mesure (AMS), suivant la norme NF EN 14181 (assurance qualité des systèmes automatiques de mesurage). Cette norme décrit les exigences liées aux procédures QAL1, QAL2 et QAL3 des appareils de mesure en continu. Les deux lignes d'incinération sont équipées chacune d'un AMS titulaire et d'un AMS redondant pour les poussières, ainsi que d'un AMS multigaz titulaire (un seul AMS multigaz redondant pour les 2 lignes, fonctionnant en multiplexage), et d'un AMS titulaire pour le mercure. <u>Certification de l'appareil de mesure (QAL1) :</u> La consultation des certificats QAL1 (tous valides à date) et l'inspection terrain confirment que les appareils en place peuvent assurer la mesure en continu des paramètres réglementaires, dans des conditions conformes à celles préconisées par leur constructeur (conditions de température), étendue de mesure certifiée et plage de mesure supplémentaire conformes à la norme citée supra, cohérence des numéros de référence des appareils avec les certificats). Notamment, la technologie retenue pour les analyseurs multigaz, analyseurs infrarouge à transformée de Fourier, est

bien destinée à la quantification continue d'un grand nombre de COV et de composés inorganiques (la mesure des COV totaux est imposée).

L'inspection des installations classées relève que les étendues de mesure certifiées pour certains paramètres sont conformes aux normes même si ces étendues dépassent aujourd'hui 1,5 fois la valeur limite d'émission en moyenne journalière. En effet, de nouvelles valeurs limites d'émission (plus faibles) sont désormais opposables à l'installation. L'exploitant devra tenir compte de ces nouvelles valeurs lors du prochain changement d'appareil de mesure en continu.

Etalonnage et validation des appareils de mesure sur site (QAL2) :

En salle de contrôle, l'intégration des coefficients des droites d'étalonnage des rapports QAL2 n'a pu être vérifiée. Pourtant, l'intervention de l'organisme agréé pour la réalisation du QAL2 est datée des mois de décembre 2023 à janvier 2024. Le rapport consécutif à cette intervention n'a toutefois été transmis qu'en date du 22 mai 2024. Ce délai de plus de 4 mois et demi post intervention apparaît bien tardif et l'exploitant a été invité à réduire ce délai à 3 mois maximum dans le cahier des charges. Depuis la réception de ce rapport, l'exploitant n'a toujours pas intégré les coefficients des droites d'étalonnage.

Le rapport conclut cependant à des non-conformités (tests de variabilité sur vitesse et débit de la ligne 2 (AMS titulaire et redondant), écarts par rapport aux normes sur l'AMS relatif au mercure.

Selon une procédure interne de « validation » des rapports QAL2, l'exploitant n'a pas encore statué sur l'intégration des coefficients des droites d'étalonnage pour lesquels aucun écart n'a été relevé dans le rapport.

L'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant de lui fournir la confirmation de la commande de réalisation d'un nouveau QAL2. Un courriel de l'exploitant au fournisseur de l'AMS, en date du 27 juin 2024, demandant à ce dernier de planifier un nouveau QAL2 a pu être consulté. Il est proposé une échéance d'ici à fin d'année pour que l'exploitant se mette en conformité sur la procédure QAL2 (réalisation du nouveau QAL2 + intégration des coefficients).

L'inspection des installations classées note par ailleurs que l'ensemble des AMS a bien fait l'objet d'un QAL2, et que la fréquence réglementaire de réalisation des QAL2 (3 ans au plus) est respectée.

Vérification de l'absence de dérive des AMS (QAL3) :

La mise en œuvre de la procédure QAL3 n'est pas encore effective à la date de cette inspection.

Des contrôles de calibration sont à ce jour effectués sur l'ensemble des AMS par leur fabricant. L'exploitant déclare qu'il fera réaliser cette procédure par le fabricant des AMS. La procédure QAL3 du fabricant a donc été demandée (sa dernière version est datée du 2 juillet 2024).

Conformément aux normes, l'inspection des installations classées formule plusieurs remarques sur cette procédure.

- dans la description des matériels et matériaux de référence utilisés, il manque ceux relatifs au paramètre poussières
- la procédure ne détaille pas AMS par AMS, la périodicité de réalisation des QAL3
- la procédure manque de clarté sur les règles de décision en vue d'un ajustage ou d'une maintenance
- la procédure manque de clarté sur la manière d'effectuer une transition entre un matériau de référence ou autre

Sur le terrain, la validité des bouteilles de gaz étalon a pu être constatée.

Les données consultées d'autosurveillance des rejets atmosphériques, sur les périodes des mois de

avril et mai 2024 (par sondage) ne montrent pas de dépassement des valeurs limite d'émission. La consultation des rapports de surveillance par organisme agréé sur l'année 2023 ne montrent pas non plus de dépassement des valeurs limite d'émission.

Toutefois, les mesures réalisées par organisme agréé sur le premier semestre 2024 (février) montrent des dépassements sur les paramètres NOx (pour rappel, la valeur limite d'émission est passée de 200 à 150 mg/Nm³ au 3 décembre 2023, et les valeurs mesurées en février se situent entre ces deux bornes) et poussières (moyenne des essais à 5,1 mg/Nm³ pour une valeur limite d'émission fixée à 5 mg/Nm³).

Il n'est donc pas proposé de mise en demeure de conformité à ce stade sur la mise en œuvre de la procédure QAL3. Un délai de 6 mois est proposé pour se mettre en conformité sur ce point, à défaut une mise en demeure sera proposée.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 6 mois

N° 4 : Contrôle par organisme agréé

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/04/2005, article Annexe I

Thème(s) : Risques chroniques, Fréquence de contrôle

Prescription contrôlée :

La prescription impose un contrôle semestriel des rejets atmosphériques des lignes d'incinération par organisme extérieur.

Constats :

La consultation des 3 derniers rapports de contrôle des rejets atmosphériques par organisme agréé montre le respect de cette fréquence réglementaire.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Evaluation des émissions atmosphériques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 1.2

Thème(s) : Risques chroniques, Conditions générales

Prescription contrôlée :

Les valeurs limites d'émissions atmosphériques [...] désignent des concentrations exprimées en masse de substance émise par volume d'effluents gazeux ou d'air extrait, dans les conditions standard suivantes : gaz sec à une température de 273,15 K et à une pression de 101,3 kPa [...]

Le niveau d'oxygène de référence utilisé pour exprimer ces valeurs limites d'émissions dans les installations d'incinération ou de co-incinération des déchets est de 11 % sur sec [...]

Constats :

La consultation des 3 derniers rapports de contrôle des rejets atmosphériques par organisme agréé, ainsi que la supervision en salle de contrôle (formules enregistrées de correction des valeurs brutes pour tenir compte des conditions de température et de pression, d'humidité et d'oxygène

de référence) montrent le respect de ces conditions de références réglementaires.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Valeurs limites d'émissions

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/01/2021, article Annexe – 71.
Thème(s) : Risques chroniques, Respect des valeurs limites
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>La prescription fixe les VLE à respecter (moyennes journalières), en conditions normales de fonctionnement, associées aux émissions atmosphériques canalisées résultant de l'incinération des déchets.</p>
<p>Constats :</p> <p>La consultation des rapports de contrôle des rejets atmosphériques par organisme agréé de 2023, ainsi que les rapports d'autosurveillance de ces rejets sur les mois d'avril et de mai 2024 montrent le respect de ces valeurs limites d'émission.</p> <p>Toutefois, les mesures réalisées par organisme agréé sur le premier semestre 2024 (février) montrent des dépassements sur les paramètres NOx pour les deux lignes d'incinération (pour rappel, la valeur limite d'émission est passée de 200 à 150 mg/Nm³ au 3 décembre 2023, et les valeurs mesurées en février se situent entre ces deux bornes) et poussières pour une des deux lignes d'incinération (moyenne des essais à 5,1 mg/Nm³ pour une valeur limite d'émission fixée à 5 mg/Nm³). De par la baisse de la valeur limite d'émission sur les NOx, l'exploitant met en place depuis 2024 une technique de réduction catalytique sélective, par injection d'urée dans les fumées.</p> <p>Tenant compte des éléments précédents, il n'est pas proposé de mise en demeure de conformité à ce stade. Un délai de 6 mois est proposé pour un retour à la conformité.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 6 mois

N° 7 : Résultats des contrôles

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58 – IV
Thème(s) : Risques chroniques, Transmission des résultats
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Dès lors que le programme de surveillance prévoit une analyse hebdomadaire ou plus fréquente, ces éléments sont transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le dernier jour qui suit le mois de la mesure. Pour les fréquences d'analyse mensuelle à trimestrielle, le délai est porté au dernier jour du premier mois du trimestre calendaire suivant.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant déclare réaliser la transmission des résultats d'autosurveillance des rejets atmosphériques chaque 2 mois (mois impairs), à l'occasion de compte-rendu en mairie (inspection des installations classées en copie). Par sondage, le compte-rendu du mois de mai 2024 a été consulté.</p>

L'exploitant doit transmettre ses résultats d'autosurveillance en continu dans ses rejets atmosphériques dans le délai réglementaire (au plus tard le dernier jour qui suit le mois de la mesure).
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois

N° 8 : Emissions CO2

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 31/01/2008, article 5
Thème(s) : Risques chroniques, Précision des données
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant met en œuvre les moyens nécessaires pour assurer la qualité des données qu'il déclare. Pour cela, il recueille à une fréquence appropriée les informations nécessaires à la détermination des émissions de polluants [...]. Les quantités déclarées par l'exploitant sont basées sur les meilleures informations disponibles notamment sur les données issues de la surveillance des rejets prescrite dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de l'établissement, de calculs faits à partir de facteurs d'émission ou de corrélation, d'équations de bilan matière, des mesures en continu ou autres, conformément aux méthodes internationalement approuvées. L'exploitant tient à la disposition du service chargé du contrôle de l'établissement, pendant une durée de 5 ans, les informations sur lesquelles les valeurs qu'il a déclarées sont basées. Ces informations contiennent notamment les justificatifs relatifs aux évaluations et/ou mesures réalisées, la localisation et l'identification des points de rejet correspondants.</p>
<p>Constats :</p> <p>Dans la déclaration annuelle des polluants émis, l'exploitant identifie une part biogénique de 57 % pour ses émissions de CO2.</p> <p>Sur ce sujet, une note de positionnement du syndicat nationale du traitement et de la valorisation des déchets urbains et assimilés fait état d'une proportion biogénique de 58 %, basée sur une étude de 2020 (ADEME/FNADE/SN2E).</p> <p>Par ailleurs, l'exploitant a déclaré avoir réalisé début 2024 des mesures spécifiques et propres à son site sur la part biogénique de ses émissions de CO2. Le rapport associé fait état d'une valeur de 56 %, cohérente avec les données précédentes.</p> <p>A ce stade, en l'absence de position ministérielle sur le sujet, l'inspection des installations classées ne formule pas de remarque particulière.</p>
Type de suites proposées : Sans suite