

Unité départementale du Var
244 Avenue de l'Infanterie de Marine BP 50520
83070 TOULON

TOULON, le 6 janvier 2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 19/10/2022

Contexte et constats

Publié sur



SAS ZEPHIRE

Chemin Gaetan Gastaldo
Quartier de l'Escaillon
83200 TOULON

SPR/UICPE/JN/n° 49-2023
Références : D-UD83-2022-623
Code AIOT : 0006400196

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 19/10/2022 dans l'établissement SAS ZEPHIRE implanté Chemin Gaetan Gastaldo Quartier de l'Escaillon 83000 TOULON. L'inspection a été annoncée le 08/07/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SAS ZEPHIRE
- Chemin Gaetan Gastaldo Quartier de l'Escaillon 83000 TOULON
- Code AIOT : 0006400196
- Régime : Autorisation
- IED : Oui

Usine de Valorisation Énergétique des ordures ménagères et Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Contrôle des appareils de mesurage des rejets atmosphériques

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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

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
1	Mesures en continu PM, COT, HCl, HF, SO ₂ , NO _x , NH ₃	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 28	Mise en demeure, respect de prescription	6 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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suites données	Autre information
4	Assurance Qualité des AMS – QAL1	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27	/	Réponse sous 1 mois
5	Assurance Qualité des AMS – QAL1	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27	/	Réponse sous 1 mois
8	Assurance Qualité des AMS – QAL2	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27	/	Réponse sous 1 mois
10	Assurance Qualité des AMS – QAL3	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27	/	Réponse sous 1 mois

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 <u>précédente</u> inspection : suites données	Autre information
2	Mesures en continu CO, O2, H2O	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 28	/	Sans objet
3	Mesure en semi-continu des PCDD/F	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 28	/	Sans objet
6	Assurance Qualité des appareils de mesure en continu – AST	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27	/	Sans objet
7	Assurance Qualité des AMS – QAL2	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27	/	Sans objet
9	Assurance Qualité des AMS – QAL2	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27	/	Sans objet
11	Mesures périodiques des polluants	Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 28	/	Sans objet
12	Déchets admis	Arrêté Préfectoral du 18/01/2005, article 3.3.4	/	Sans objet

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

L'UVE dispose de plusieurs appareils de mesure en continu pour le suivi de ses rejets atmosphériques. Compte tenu des normes applicables, des certificats complémentaires pour satisfaire aux attendus sont nécessaires.

Pour les COV totaux, les appareils en place ne permettent pas de satisfaire aux exigences de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 : l'exploitant doit se mettre rapidement en conformité pour mesurer en continu le paramètre COT et pas seulement certains COV.

Pour les NOx, des justifications techniques sont attendues par rapport à la plage certifiée qui est plus large que ce que préconise la norme.

Les rapports de contrôle QAL2 effectués par les prestataires doivent expliciter les raisons d'exclusion des données qui contribuent à la courbe d'étalonnage.

Des justificatifs sont enfin attendus sur plusieurs constats soulevés dans le rapport, en particulier la carte de contrôle réalisée pour la mise en place de nouveaux analyseurs même s'ils sont de marque et conception identiques aux précédents.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Mesures en continu PM, COT, HCl, HF, SO₂, NO_x, NH₃

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 28
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesures en continu PM, COT, HCl, HF, SO ₂ , NO _x , NH ₃
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant doit réaliser la mesure en continu des substances suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - poussières totales ; - substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT) ; - chlorure d'hydrogène, - fluorure d'hydrogène et - dioxyde de soufre ; - oxydes d'azote (NO + NO₂) <p>et, le cas échéant, ammoniac en cas de traitement des oxydes d'azote par injection de réactifs Azotés (cas ici, le réactif est de l'eau ammoniacale à 24 %).</p>
<p>Constats : Chaque ligne est équipée d'un analyseur titulaire multigaz, d'un analyseur poussière et d'un dispositif de prélèvement en continu de dioxines et furannes. Chaque ligne est équipée d'un analyseur redondant multigaz et d'un analyseur redondant poussières.</p> <p>A noter que l'exploitant compare en continu, sur une ligne en fonctionnement, les mesures obtenues par l'analyseur titulaire et le redondant multigaz, pratique qu'il ne met pas en œuvre pour l'analyseur redondant poussières. Cette pratique est issue d'une dérive qui avait été observée par le passé sur les mesures de certains polluants.</p> <p>Le gros entretien, la maintenance préventive et corrective, les réparations sont encadrées par un contrat de maintenance de tous les analyseurs depuis 2018 jusqu'à la fin de la DSP. En particulier l'exploitant n'a pas la possibilité d'intervenir sur les paramètres qui pilotent les analyseurs ou leurs résultats, il ne peut qu'en extraire des données. C'est la société ENV SA qui est titulaire du marché.</p> <p>Pour les contrôles périodiques (semestriels comparatifs), c'est la société LECES qui intervient, sauf contrôle inopiné demandé par le service de contrôle.</p> <p>Pour l'analyseur multigaz, la technologie employée pour la mesure des COVt (FTIR) ne permet de suivre que CH₄ et CH₂O selon le certificat QAL1. Hors les COVtotaux englobent un nombre bien plus importants de polluants avec des fonctions chimiques très variées (non seulement alcanes et aldéhydes, mais aussi cétones, alcènes, aromatiques, ...) qui présentent des réponses différentes en fonction de la technologie retenue : l'appareil implanté pour l'analyse des COVt ne permet pas de répondre à l'exigence de mesure des COVtotaux.</p> <p>=> Non Conformité : <u>L'exploitant doit mettre en place un analyseur permettant la mesure en continu du COT (seul un analyseur FID permet de répondre à cette exigence réglementaire).</u></p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 6 mois

N° 2 : Mesures en continu CO, O2, H2O

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 28
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesures en continu CO, O2, H2O
Prescription contrôlée : [...] l'exploitant doit également mesurer en continu dans les gaz de combustion : - le monoxyde de carbone ; - l'oxygène et la vapeur d'eau. La mesure de la teneur en vapeur d'eau n'est pas nécessaire lorsque les gaz de combustion sont séchés avant analyse des émissions.
Constats : L'analyseur multigaz mesure également le CO, l'oxygène et la vapeur d'eau.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Mesure en semi-continu des PCDD/F

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 28
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure en semi-continu des PCDD/F
Prescription contrôlée : [...] b) Disposition relative à la mesure en semi-continu des dioxines et furannes. b-1. Dispositions générales. L'exploitant doit réaliser la mesure en semi-continu des dioxines et furannes. Les échantillons aux fins d'analyse sont constitués selon la fréquence définie à l'annexe I.
Constats : Le principe de fonctionnement est une cartouche alimentée en continu pendant les périodes normales de fonctionnement (NOC). Chaque cartouche est remplacée tous les 28 jours. Cette prestation relève de la société ENV SA. Il a été vu lors de la visite de site que les cartouches en place avaient été remplacées le 26 septembre 2022 sur les lignes 2 et 3 (ligne 1 à l'arrêt).
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Assurance Qualité des AMS – QAL1

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des appareils de mesure en continu
Prescription contrôlée : L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris les dioxines et les furannes, ainsi que l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés au moyen de techniques de mesures de référence, doivent être effectués conformément aux normes en vigueur. Précisions complémentaires : Les analyseurs doivent être certifiés conformément aux normes NF EN 15 267-3 et donc, disposer d'un certificat QAL1 valide à la date de l'achat par l'exploitant. Les polluants à mesurer en continu sont bien tous repris dans le ou les certificat(s) QAL1 des analyseurs utilisés sur le site. Les certificats QAL1 sont délivrés soit par le TUV soit par le mCERTS.

Le certificat QAL1 précise dans un paragraphe spécifique dans quelles conditions les AMS ont été certifiés. Ainsi, l'exploitant doit respecter sur son site ces conditions pour que le certificat QAL1 soit valide. Ainsi, la sensibilité à la température ambiante est testée entre - 20 et +50 °C si l'AMS peut être installé à l'extérieur, et entre 5 et 40 °C si son emplacement est prévu dans un local ou une baie dont la température est régulée. Le certificat indique la plage de température pour laquelle l'AMS est certifié, et doit donc être utilisé (cf. point 6.14 de la norme NF EN 14181).

Constats : Les appareils de mesure suivants sont en place à la date de l'inspection :

- Marque GASMET, référence CEM II e pour les polluants SO₂, NO, NO₂, N₂O, CO, CH₄, CH₂O, HCl, HF, NH₃, O₂, CO₂ et H₂O. Les appareils actuels ont été installés entre le 28 et le 30 juin 2022. Leur plage de mesure est de +5 à +40°C.

- marque ENVEA, référence PCME QAL 181 pour les poussières. Les appareils actuels ont été changés en septembre 2022. Leur plage de mesure est de -20 à +50°C.

- L'analyseur est de marque Environnement SA, référence AMESA-D pour les dioxines et furannes. Leur plage de mesure est de +5 à +40°C.

Les systèmes de prélèvement étant implantés sur une plateforme difficile d'accès dans la cheminée, et l'inspection se déroulant au moment d'une QAL2 avec du matériel en place et plusieurs intervenants, il n'a pas été vérifié visuellement cette partie.

L'analyseur multigaz mesure bien NO, NO₂ et N₂O donc tous les Nox.

Les certificats QAL1 ont été communiqués et lus en séance. Ils ont été délivrés par le TÜV. Si les certificats QAL1 du multigaz et de la mesure de poussière présente bien une date de validité, ce n'est pas le cas pour le certificat QAL1 du système de prélèvement servant à la mesure des dioxines et furanes.

Pour l'analyseur multigaz, la technologie employée pour la mesure des COVt (FTIR) ne permet de suivre que CH₄ et CH₂O selon le certificat QAL1.

=> **Non Conformité :** Le certificat QAL1 des analyseurs multigaz utilisés sur le site doit attester de leur capacité à mesurer de tous les polluants gazeux à surveiller en continu, à savoir, pour les composés organiques, les substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT).

Visite de terrain :

- Les baies d'analyse sont implantées dans des locaux (shelters) climatisés,
- Il a été vu 6 lignes maintenues en température contenant les flexibles de transport de gaz des 3 multigaz titulaires et des 3 multigaz redondants.

Observations :

- 1- L'exploitant doit communiquer à l'inspection la date d'implantation des appareils de prélèvement des dioxines (donnée non retrouvée au moment de la visite).
- 2- L'exploitant justifiera de la date de validité au moment de l'implantation des appareils permettant la mesure des dioxines et furannes.

Type de suites proposées : Avec suites (en lien avec le point de contrôle n°1)

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 6 mois

N° 5 : Assurance Qualité des AMS – QAL1

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27

Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des appareils de mesure en continu

Prescription contrôlée :

L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris les dioxines et les furannes, ainsi que l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés au moyen de techniques de mesures de référence, doivent être effectués conformément aux normes en vigueur.

Précisions complémentaires :

Étendue de la mesure :

Lors du processus de certification QAL1 (décrit dans la norme NF EN 15267-3), des critères de performance sont déterminés lors d'essais en laboratoire et sur site. Un paramètre important à vérifier est l'étendue de mesure certifiée. Elle correspond à la plage dans laquelle l'AMS est soumis à l'essai et certifié. Cette étendue doit être adaptée à l'application de l'AMS.

Pour l'incinération, les étendues de mesure sont fixées par la norme NF EN 15267-3 – paragraphe 5.2.1.

Les arrêtés ministériels précisent la valeur d'incertitude à respecter. Pour les incinérateurs de déchets, la valeur de l'étendue de mesure certifiée ne doit pas dépasser 1,5 fois la VLE en moyenne journalière.

Plage de la mesure :

L'appareil doit pouvoir mesurer des valeurs instantanées dans une plage représentant au moins 2 fois la limite supérieure de l'étendue de mesure certifiée (certification range) afin de mesurer les valeurs semi-horaires pour l'incinération

Incertitude élargie :

Pour choisir un analyseur, l'exploitant doit s'assurer que l'incertitude élargie relative de mesure fournie dans le certificat ne dépasse pas 75 % du seuil d'incertitude élargie fixé dans les normes ou dans la réglementation, au niveau de la VLE s'appliquant à son installation. La marge de 25 % par rapport au seuil réglementaire est une recommandation de la norme NF EN 15267-3.

Si l'incertitude élargie relative fournie dans le certificat a été calculée à un niveau de concentration différent de celui de la VLEj de l'installation, l'exploitant doit s'assurer qu'elle reste conforme au niveau de la VLEj de l'installation.

L'exploitant doit s'assurer que l'incertitude élargie relative de mesure fournie dans le certificat ne dépasse pas 75 % du seuil d'incertitude élargie fixé dans les normes ou dans la réglementation

Constats : Remarque générale commune ensuite : les rapports de suivi des émissions de l'incinérateur Zéphire montre que les concentrations les plus proches des valeurs limites de rejet sont en premier les NOx (conduite vers 65-75 mg/m³ normalisé quand la VLE journalière est à 80), puis l'acide chlorhydrique (entre 4 et 5 mg/m³ quand la VLE journalière est à 10).

=> Ces deux polluants seront le fil rouge du contrôle.

Etendue de la mesure : le QAL1 du multigaz indique l'étendue de la mesure certifiée ainsi :

- NO : 0-150 ;
- NO2 : 0-200,
- N2O : 0-100

Avec une VLE journalière de 80 mg/m³ en conditions normalisées, la mesure des NOx = NO+N2O+NO2 s'établit dans des plages plus larges que celles de la norme (0-120 attendu).

Pour les autres polluants gazeux, il a été vérifié que l'étendue de mesure était satisfaisante.

Pour la plage de mesure, il n'a pas été observé d'anomalie.

L'exploitant a fourni un tableau de calcul des incertitudes élargies : il a été vérifié par sondage les incertitudes élargies pour HCl, NO et NO2 : ces dernières sont respectées.

Observations :

3- L'exploitant justifie l'écart à la norme pour la plage de mesure certifiée des NOx sur les analyseurs multigaz.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Assurance Qualité des appareils de mesure en continu – AST

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des appareils de mesure en continu
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'installation correcte et le fonctionnement des équipements de mesure en continu et en semi-continu des polluants atmosphériques ou aqueux sont soumis à un contrôle et un essai annuel de vérification par un organisme compétent. Un étalonnage des équipements de mesure en continu des polluants atmosphériques ou aqueux doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées par un organisme compétent. Pour les polluants gazeux, cet étalonnage doit être effectué par un organisme 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 ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, selon les méthodes de référence, au moins tous les trois ans et conformément à la norme NF EN 14181, à compter de sa publication dans le recueil des normes AFNOR.</p> <p>Précisions complémentaires :</p> <p>Le but du test annuel de surveillance (AST) est de vérifier si les performances de l'AMS restent valides : c'est-à-dire si la fonction d'étalonnage déterminée lors du QAL2 est toujours valide et si la variabilité de l'AMS reste compatible avec le critère d'incertitude réglementaire. Cette procédure fait partie du contrôle qualité en continu de l'AMS, au même titre que le QAL3.</p> <p>Le FD X 43-132 prévoit que cette procédure soit réalisée par un organisme de contrôle accrédité à minima pour les mesurages des composés suivis par un AMS. Certains laboratoires sont également accrédités pour la mise en œuvre des contrôles QAL2 (et AST) selon les normes NF EN 14181 et FD X 43-132. Cette accréditation peut être également demandée par la réglementation pour certaines installations.</p> <p>L'AST est à réaliser annuellement, entre deux QAL2.</p> <p>Tout comme pour la procédure QAL2, l'AST est réalisé par un organisme de contrôle des rejets atmosphériques accrédité à minima pour les mesurages des composés mesurés par les AMS, selon la norme EN ISO/IEC 17 025 (COFRAC ou équivalent).</p> <p>La procédure consiste pour l'organisme de contrôle à réaliser au moins 5 mesurages (sauf cas spécifiques), à l'aide d'une SRM (méthode normalisée de référence), en parallèle des mesures en continu acquises par l'AMS mis en place par l'exploitant. Le nombre de mesure s'entend par polluant et par analyseur.</p>
<p>Constats : AST</p> <p>Il a été regardé le dernier rapport AST concernant la ligne 3, rédigé en date du 13 juin 2022.</p> <p>Réalisé par GINGER/LECES (accrédité COFRAC), ce rapport présente bien le nombre de mesurages suffisants (plus de 5 mesures).</p> <p>Il a été vérifié par sondage que les VLE avaient bien été respectées (vérifié pour NOx et Hcl).</p> <p>Les paramètres permettant de rapporter les mesures aux conditions normalisées (oxygène et H2O) ont bien été testés pendant l'AST.</p> <p>L'AST a bien concerné chaque polluant mesuré par l'analyseur titulaire et les mêmes suivis par l'analyseur redondant.</p> <p>La conclusion du rapport est celle de la validité pour tous les polluants (sauf le CO2).</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Assurance Qualité des AMS – QAL2

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des appareils de mesure en continu
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'installation correcte et le fonctionnement des équipements de mesure en continu et en semi-continu des polluants atmosphériques ou aqueux sont soumis à un contrôle et un essai annuel de vérification par un organisme compétent. Un étalonnage des équipements de mesure en continu des polluants atmosphériques ou aqueux doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées par un organisme compétent. Pour les polluants gazeux, cet étalonnage doit être effectué par un organisme 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 ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, selon les méthodes de référence, au moins tous les trois ans et conformément à la norme NF EN 14181, à compter de sa publication dans le recueil des normes AFNOR.</p> <p>Précisions complémentaires :</p> <p>Le but de la procédure QAL2 est d'étalonner l'appareil de mesure en continu (AMS) positionné sur le site et de vérifier l'aptitude à l'emploi de cet appareil à une fréquence régulière.</p> <p>La procédure QAL2 est effectuée par un organisme de contrôle des rejets atmosphériques accrédité a minima pour les mesurages des composés mesurés par les AMS, selon la norme EN ISO/IEC 17025 (COFRAC ou équivalent). Certains laboratoires sont accrédités également selon la norme NF EN 14181 et le FD X 43-132</p> <p>La procédure QAL2 est à mettre en œuvre (NF EN 14181 – paragraphe 6.1) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • après l'installation de l'AMS, mais une fois que les mises au point sur l'installation et l'AMS ont été effectuées (il est recommandé de le réaliser dans les 6 mois après l'installation de l'AMS) • à fréquence régulière : à minima tous les 3 ans pour l'incinération <p>Constats : Il a été consulté le tableau de suivi des dernières QAL2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - avril 2018 : réalisation de QAL2 sur les lignes 1 et 2, la suivante le 20/10/22 ; - 24 au 26 juin 2020 : réalisation d'une QAL2 sur la ligne 3. Toutefois et du fait du changement de la chambre à gaz sur les analyseurs multigaz, un nouveau QAL2 a été réalisé en 2021 sur L3. <p>Pour la suite du contrôle, il a été regardé le rapport relatif au QAL2 de la ligne 3 daté du 19 novembre 2021.</p> <p>Ce rapport mentionne deux périodes d'intervention : du 30 juin au 2 juillet 2021 (donc moins de 3 ans depuis le dernier QAL2, ce qui est conforme), mais également du 19 au 21 octobre 2021.</p> <p>Le prestataire explique cet état de fait du fait de doutes sur les mesures, en juin, de NH₃, HCl et NO_x. En effet les teneurs en NO_x semblaient aberrantes à basse concentration, et il a été soupçonné une cristallisation entre NH₃ et HCl faussant les mesures.</p> <p>Le délai entre la dernière campagne des mesures et la rédaction du rapport est correcte (1 mois).</p> <p>Le laboratoire LECES est bien certifié COFRAC. Le rapport produit intègre bien les VLE dans ses données d'entrée.</p> <p>Les types de mesurages ont compris plus de 15 mesures, sauf pour les cas où la concentration était inférieur à 30 % de la VLE journalière (cas des poussières, COV et HF).</p> <p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 8 : Assurance Qualité des AMS – QAL2

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des appareils de mesure en continu
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'installation correcte et le fonctionnement des équipements de mesure en continu et en semi-continu des polluants atmosphériques ou aqueux sont soumis à un contrôle et un essai annuel de vérification par un organisme compétent. Un étalonnage des équipements de mesure en continu des polluants atmosphériques ou aqueux doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées par un organisme compétent. Pour les polluants gazeux, cet étalonnage doit être effectué par un organisme 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 ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, selon les méthodes de référence, au moins tous les trois ans et conformément à la norme NF EN 14181, à compter de sa publication dans le recueil des normes AFNOR.</p> <p><u>Précisions complémentaires :</u></p> <p>La norme NF EN 14181 indique que, la procédure consiste pour l'organisme de contrôle à réaliser au moins 15 mesurages (sauf cas spécifiques), à l'aide d'une SRM (méthode normalisée de référence), en parallèle des mesures en continu acquises par l'AMS mis en place par l'exploitant. Le nombre de mesure s'entend par polluant et par analyseur.</p> <p>Le point 5.2.1 du guide FD X 43-132 précise que le nombre de points de mesure peut être inférieur à 15 dans certains cas spécifiques (cas C) : 5 mesurages). Les différents cas de traitement des données pour la détermination de la fonction d'étalonnage sont décrits dans le guide FD X 43-132 (cas A (A1 ou A2), cas B et cas C).</p> <p>La durée de prélèvement pour chacun des mesurages parallèles doit être au moins égale à la plus longue des durées suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • composés gazeux : 30 minutes ou 4 fois le temps de réponse de l'AMS (système de prélèvement compris) • composés particuliers : 1 h <p>L'intervalle de temps séparant le début de 2 prélèvements consécutifs doit être d'au-moins 1 h.</p> <p>Le QAL2 permet de déterminer une fonction d'étalonnage de type $y = bx + a$ et un coefficient de détermination (R^2), indice de la robustesse de la régression linéaire par polluant. Plus le R^2 se rapproche de 1, plus la relation de linéarité est importante</p> <p>Tests opérationnels de surveillance :</p> <p>Avant d'effectuer l'étalonnage et le test de variabilité, il doit être prouvé que l'AMS a été mis en service de façon satisfaisante. Il doit aussi être montré et documenté que l'AMS mesure bien 0 à la concentration 0 (point 6.2 de la NF EN 14 181).</p> <p>Constats :</p> <p>Pendant les mesurages (que ce soit sur les analyseurs titulaires ou redondants), il n'a pas été relevé de dépassement de la VLE semi-horaire.</p> <p>Le temps de réponse dépend des polluants mais se situe entre 2 minutes et 6 minutes. La durée des mesures, et l'espacement entre chaque mesure, est conforme : le laboratoire applique, que ce soit pour les gaz ou la poussière, une durée de 60 minutes, et un espacement entre deux débuts de mesures de plus d'une heure.</p> <p>On notera que le rapport exclut certains points de mesurages (par exemple 9 et 15 pour les NOx), ce qui est possible, mais sans le justifier.</p> <p>Les droites d'étalonnages sont bien présentées dans le rapport en valeurs normalisées. Tous les R^2 des polluants sont nettement supérieurs à 0,9 (NOx : 16 points, $R^2 = 0,998$ et redondant 0,99 ; HCl : 16 points, $R^2=0,93$, comme le redondant ; poussières 7 points car cas C, $R^2 = 0,9998$ et redondant $R^2=0,995$) et montrent une situation satisfaisante.</p>

Observations : 4 - Il est demandé que le laboratoire précise la raison, lorsque des couples de données sont exclus pour déterminer la droite d'étalonnage : <ul style="list-style-type: none"> • par un biais des tests de valeurs aberrantes et d'exclusion des valeurs aberrantes (l'annexe D du guide FD X 43-132 décrit les tests). • en raison d'un problème de mesurage de l'AMS ou de la SRM (le mesurage doit couvrir au moins 90% de la durée de l'essai)
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 9 : Assurance Qualité des AMS – QAL2

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des appareils de mesure en continu
Prescription contrôlée : L'installation correcte et le fonctionnement des équipements de mesure en continu et en semi-continu des polluants atmosphériques ou aqueux sont soumis à un contrôle et un essai annuel de vérification par un organisme compétent. Un étalonnage des équipements de mesure en continu des polluants atmosphériques ou aqueux doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées par un organisme compétent. Pour les polluants gazeux, cet étalonnage doit être effectué par un organisme 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 ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, selon les méthodes de référence, au moins tous les trois ans et conformément à la norme NF EN 14181, à compter de sa publication dans le recueil des normes AFNOR. Précisions complémentaires : Intégration au système de traitement des données du site : La norme NF EN 14 181 prévoit que la fonction d'étalonnage soit exprimée dans les conditions de mesure de l'AMS Constats : Par copie d'écran, il a été vérifié que les conclusions du rapport QAL2 de juin 2020 ont été intégrées le 18/11/2020, et que les conclusions du QAL2 de octobre 2021 ont été intégrées au système le 6 janvier 2022. C'est bien l'expression dans la valeur brute mesurée qui est présentée dans le rapport QAL2, qu'on retrouve ensuite dans les tableaux du système de contrôle de l'analyseur. Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Assurance Qualité des AMS – QAL3

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 27
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des appareils de mesure en continu
Prescription contrôlée : L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris les dioxines et les furannes, ainsi que l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés au moyen de techniques de mesures de référence, doivent être effectués conformément aux normes en vigueur.

Précisions complémentaires :

La procédure QAL3 consiste à faire passer successivement au niveau de l'analyseur un gaz étalon à zéro et à un point d'échelle (ou à appliquer un autre matériau de référence) et à enregistrer les résultats sur une carte de contrôle pour vérifier la dérive et la fidélité de l'AMS.

Le QAL3 requiert que l'exploitant (ou son délégataire) ait mis en place une procédure qui décrit 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,
- au paramétrage des cartes de contrôle, des seuils et des règles permettant de détecter des écarts à corriger.

Le point 6.3 du guide FD X 43-132 préconise que l'application des matériaux de référence soit réalisée à une fréquence hebdomadaire lors de sa première mise en œuvre pendant au-moins les 3 premiers mois. Ensuite, la fréquence peut être espacée prudemment en fonction du nombre et type d'interventions qui ont été nécessaires. Cette fréquence initiale renforcée permet d'obtenir plusieurs points de contrôle à porter sur la carte de contrôle dans un délai relativement court, ce qui permet de palier le fait que chaque application des matériaux de référence ne fournit qu'un seul point à ajouter sur chaque carte (1 carte en zéro, 1 carte en concentration).

Le point 7.5.2 de la norme NF EN 14181 prévoit une fréquence minimale entre deux applications des matériaux de référence qui correspond à l'intervalle de maintenance déterminé lors des tests de certification et indiqué dans le certificat QAL1.

L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris les dioxines et les furannes, ainsi que l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés au moyen de techniques de mesures de référence, doivent être effectués conformément aux normes en vigueur.

Les cartes de contrôle doivent suivre les dérives, tant qu'elles ne sortent pas des limites (que l'exploitant a du calculer). L'exploitant doit laisser l'appareil dériver (et c'est seulement ainsi que les fréquences de QAL3 peuvent être adaptées).

Constats :

Il a été demandé au prestataire de l'exploitant comment avait été établie la procédure QAL3 pour les nouveaux analyseurs multigaz (changement à l'identique) et ceux de poussières.

Le prestataire a expliqué au service de contrôle que 12 points avaient été réalisés initialement (il y a plusieurs années) et qu'en conséquence il avait été décidé d'une fréquence trimestrielle pour QAL3.

En ce qui concerne les nouveaux analyseurs multigaz, le prestataire n'a pas établi de nouvelle carte de contrôle et reprend la précédente, en justifiant cette pratique du fait d'un remplacement des analyseurs à l'identique.

En ce qui concerne les appareils de mesure des poussières, il semble que le sujet d'appliquer des matériaux de référence de manière hebdomadaire pendant 3 mois pour établir une carte de contrôle n'a pas été intégré par le prestataire alors que l'exploitant considère que cela fait partie du contrat de maintenance.

Sur le terrain il a été vérifié :

- la présence de bouteilles étalons. Les dates de péremption ont été vérifiées et sont toutes postérieures à 2023. Pour mémoire, le NO2 est à 20 ppm ;
- le 0 qui est réalisé avec de l'azote.

Observations :

5- L'exploitant doit justifier que le fait de remplacer les analyseurs par la même référence de la même marque ne conduit pas à réaliser de nouvelle carte de contrôle. L'inspection des installations classées est opposée à cette pratique, considérant que les 6 analyseurs anciens avaient chacun une carte de contrôle différente quand bien même ils étaient du même modèle. Par retour il est demandé de mettre en place la procédure associée à l'obtention d'une carte de contrôle dans un délai de 3 mois avec une application hebdomadaire des matériaux de référence.

6- Il est demandé que l'exploitant justifie du respect de la norme dans la mise en service des nouveaux analyseurs en ligne (préconisation de l'application hebdomadaire des matériaux de référence pour obtenir une carte de contrôle dans un délai court).

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

N° 11 : Mesures périodiques des polluants

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/09/2002, article 28

Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesures périodiques des polluants

Prescription contrôlée :

L'exploitant doit, en outre, faire réaliser par un organisme 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 ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, deux mesures par an de l'ensemble des paramètres mesurés en continu et en Semi-continu.

L'exploitant d'une installation d'incinération doit enfin faire réaliser par un organisme 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 ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, au moins deux mesures à l'émission par an du cadmium et de ses composés ainsi que du thallium et de ses composés, du mercure et de ses composés, du total des autres métaux (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V), des dioxines et furannes.

Au cours de la première année d'exploitation, une telle mesure externe de l'ensemble des composés mentionnés à l'alinéa précédent et des paramètres suivis en continu et semi-continu est réalisée tous les trois mois. Les résultats des teneurs en métaux devront faire apparaître la teneur en chacun des métaux pour les formes particulières et gazeuses avant d'effectuer la somme.

Constats : Les rapports sont régulièrement transmis à l'inspection des installations classées.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Déchets admis

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 18/01/2005, article 3.3.4

Thème(s) : Autre, Déchets admis

Prescription contrôlée :

Ordures ménagères et autres résidus urbains assimilés

Constats : Lors de la visite de terrain, passage devant la fosse.

Vu la présence nombreuse de plastiques de type films de palettes et cartons, signe de collecte de déchets d'activités économiques non-triés.

Vu par l'inspecteur de l'arrivée vers 15h d'un plateau de type 3,5 tonnes, immatriculé EH-131-HH de Toulon Provence Méditerranée venant déverser un chargement uniquement composé de déchets verts (type branches d'une haie de lauriers roses).

Le directeur d'exploitation est intervenu et a renvoyé ce véhicule encore chargé.

Observations : Il est demandé de mettre l'inspecteur en copie du rappel que l'exploitant à annoncer faire à la métropole face à ce type de dérive.

Type de suites proposées : Sans suite



PRÉFET DU VAR

Arrêté N°..... du

PROJET D'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DE MISE EN DEMEURE
en application de l'article L.171-8 du code de l'environnement

de la société ZEPHIRE, dont le siège social est situé Chemin Gaëtan Gastaldo à TOULON
de respecter les prescriptions applicables aux activités de traitement thermique de déchets exploitées à
la même adresse.

LE PRÉFET DU VAR

Vu le code de l'Environnement, en particulier ses articles L. 171-6, L. 171-8, L. 172-1, L. 511-1, L. 514-5 ;

Vu l'article L. 122-1 du code des relations entre le public et l'administration ;

Vu le décret du président de la République du 29 juillet 2020 nommant M. Evence RICHARD préfet du Var ;

Vu le décret du Président de la République du 15 avril 2022 nommant M. Lucien GIUDICELLI, secrétaire général de la préfecture du Var , sous-préfet de l'arrondissement de Toulon ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2022/17/MCI du 28 avril 2022 portant délégation de signature à M. Lucien GIUDICELLI, secrétaire général de la préfecture du Var ;

Vu l'arrêté préfectoral d'autorisation du 18 janvier 2005, modifié et complété, autorisant la poursuite de l'exploitation de l'usine d'incinération des ordures ménagères exploitée par la Compagnie de Chauffage Urbain de l'Aire Toulonnaise (CCUAT) et le Syndicat intercommunal de Transport et de Traitement des Ordures Ménagères de l'Aire Toulonnaise (SITTOMAT) ;

Vu le récépissé de déclaration de changement d'exploitant du 16 avril 2013, de la SAS ZEPHIRE dont le siège social est situé : Chemin Gaëtan Gastaldo, Quartier de l'Escaillon 83200 TOULON suite à sa déclaration du 17 janvier 2013 précisant avoir succédé à la SA CCUAT et au SITTOMAT, pour l'exploitation de l'usine de traitement thermique de déchets à cette même adresse ;

Vu l'arrêté ministériel du 20/09/02 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux ;

Vu l'article 28 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 susvisé qui dispose :

- [...]L'exploitant doit réaliser la mesure en continu des substances suivantes :
 - [...]
 - substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT)
 - [...]

Vu le rapport de l'inspecteur des installations classées transmis à l'exploitant par courrier recommandé avec accusé de réception en date du [date], conformément aux articles L. 171-6 et L. 514-5 du code de l'environnement ;

Vu les observations de l'exploitant formulées par courrier en date du [date] ;

ou

Vu l'absence de réponse de l'exploitant au terme du délai déterminé dans la transmission du rapport susvisé ;

Considérant que lors de la visite en date du 19 octobre 2022, l'inspecteur de l'environnement a constaté les faits suivants :

- Pour l'analyseur multigaz, la technologie employée pour la mesure des COVt (FTIR) ne permet de mesurer que les polluants CH₄ et CH₂O selon le certificat QAL1. Or, les COVtotaux englobent un nombre bien plus important de polluants avec des fonctions chimiques très variées (non seulement alcanes et aldéhydes, mais aussi cétones, alcènes, aromatiques, ...) qui présentent des réponses différentes en fonction de la technologie retenue : l'appareil implanté pour l'analyse des COVt ne permet pas de répondre à l'exigence de mesure en continu des COVtotaux.

Considérant que ce constat constitue un manquement aux dispositions de l'article 28 de l'arrêté ministériel susvisé ;

Considérant que ces manquements constituent une atteinte aux intérêts protégés dans la mesure où la mesure de deux composés organiques ne permet pas de s'assurer que l'analyseur restitue correctement la mesure de toutes les substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT) et peut biaiser la connaissance des rejets en COT des installations ;

Considérant que face à ces manquements, il convient de faire application des dispositions de l'article L. 171-8 du code de l'environnement en mettant en demeure la société ZEPHIRE de respecter les dispositions des articles 27 et 28 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 susvisé, afin d'assurer la protection des intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la préfecture du VAR ;

ARRÊTE

Article 1 - La société SAS ZEPHIRE dont le siège social est situé : Chemin Gaëtan Gastaldo, Quartier de l'Escaillon 83200 TOULON exploitant une usine de traitement thermique de déchets sis à la même adresse est mise en demeure de respecter la disposition de l'article 28 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux dans un délai de **6 mois** à compter de la notification du présent arrêté, en réalisant la mesure en continu des substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT).

Dans un délai de 1 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant transmet au préfet et au service de contrôle l'échéancier qu'il prévoit pour respecter cette obligation.

Article 2 - En cas de non-respect des obligations prévues à l'article 1 du présent arrêté dans le délai prévu par ce même article, des sanctions seront arrêtées, indépendamment des poursuites pénales qui pourraient être engagées à l'encontre de l'exploitant conformément à l'article L. 171-8 du code de l'environnement.

Article 3 - Conformément à l'article L. 171-11 du code de l'environnement, la présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction. Elle peut être déférée à la juridiction administrative

compétente, le tribunal administratif de TOULON, dans les délais prévus à l'article R. 421-1 du code de justice administrative, à savoir dans un délai de deux mois à compter de la notification ou de la publication du présent arrêté.

Article 4 – Conformément à l'article R. 171-1 du code de l'environnement, en vue de l'information des tiers, le présent arrêté sera publié sur le site internet des services de l'État dans le département du Var pendant une durée minimale de deux mois.

Ampliation en sera adressée à :

- Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Var
- Monsieur le Maire de la commune de Toulon
- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur

chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté

