



**PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Normandie**

**Unité départementale
du Havre**

Équipe raffinage pétrochimie

Le Havre, le 17 juin 2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 17/05/2022

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE (Raffinerie)
BP 98
76700 GONFREVILLE L ORCHER

Références : 20220517-VI-TOTALENERGIES-RF-survcontinu

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 17/05/2022 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté à GONFREVILLE L'ORCHER. 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 :

- TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE
- BP 98 76700 GONFREVILLE L ORCHER
- Code AIOT dans GUN : 0005800297
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seuil Haut

La raffinerie exploitée par TotalEnergies Raffinage France sur la commune de Gonfreville-l'Orcher produit, à partir de pétrole brut, la quasi totalité des produits raffinés : butane, propane, diverses essences et naphtas pour la pétrochimie, gas-oil, fioul et bitumes. Il s'agit d'un site SEVESO Haut et soumis à la directive IED.

La visite d'inspection a eu pour objectif de vérifier la mise en place des procédures d'assurance qualité QAL1 – QAL2 – QAL3 – AST pour les appareils de mesure en continu des rejets atmosphériques équipant certaines installations de combustion du site choisies par sondage (DGO3/D11, REF7 et COGEN).

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Action nationale : Surveillance en continu.

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.

À 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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Assurance Qualité des AMS – QAL1	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31	/	Sans objet

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

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Mesure en continu des SOx	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 24	/	Sans objet
Mesure en continu des NOx	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 25	/	Sans objet
Mesure en continu des poussières	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 25	/	Sans objet
Mesure en continu du CO	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 27	/	Sans objet
Mesure en continu de l'O2	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30	/	Sans objet
Mesure en continu de la température	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30	/	Sans objet
Mesure en continu de la pression	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30	/	Sans objet
Mesure en continu de la teneur en vapeur d'eau	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30	/	Sans objet
Assurance Qualité des analyseurs	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31	/	Sans objet
Application procédures QAL/AST	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31	/	Sans objet
Assurance Qualité des AMS – QAL2	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31	/	Sans objet
Assurance Qualité des AMS – AST	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31	/	Sans objet
Assurance Qualité des AMS – QAL3	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31	/	Sans objet
Conditions T, P, H2O, O2	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 9	/	Sans objet
Soustraction de l'intervalle de confiance à 95 %	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 33	/	Sans objet
Conditions de respect des valeurs limites	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 34	/	Sans objet
Conditions de respect des valeurs limites	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 35	/	Sans objet
Mesure annuelle par un organisme agréé	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31	/	Sans objet

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

L'exploitant a mis en place les procédures QAL1 (certification de l'appareil de mesure en continu), QAL2 - AST (étalonnage des appareils de mesure en continu par comparaison à une méthode normalisée de référence) et QAL3 (vérification de la dérive des appareils) pour les appareils de mesure en continu des installations de combustion de son site.

L'exploitant devra justifier, sous deux mois, que les certificats des appareils de mesure en continu des rejets atmosphériques des installations de combustion D11/DGO3 et REF7 couvrent le polluant NO₂.

Des éléments complémentaires sont demandés sur les points suivants : assurance qualité des AMS – QAL1, assurance qualité des AMS – QAL2, assurance qualité des AMS – QAL3, mesure annuelle par un organisme agréé.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Mesure en continu des SO_x

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 24
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure en continu des SO _x
Prescription contrôlée :
I. - La concentration en SO _x dans les gaz résiduaires est mesurée en continu. Cependant, la mesure en continu n'est pas obligatoire dans les cas suivants : - pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation ; - pour les installations de combustion utilisant exclusivement du gaz naturel ou du biométhane ; - pour les installations de combustion utilisant exclusivement du GPL ou de l'hydrogène et d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ; - pour les installations de combustion utilisant du fioul domestique ou du fioul lourd dont la teneur en soufre est connue, en cas d'absence d'équipement de désulfuration des gaz résiduaires ; - pour les installations de combustion utilisant de la biomasse, si l'exploitant peut prouver que les émissions de SO ₂ ne peuvent en aucun cas être supérieures aux valeurs limites d'émission prescrites ; - pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ; - pour tout four industriel autorisé avant le 1er novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW.
Constats : Pour les installations de combustion D11/DGO3 et REF7, d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 100 MW, la surveillance des émissions de SO ₂ est effectuée en continu. Elle est réalisée de manière directe. La mesure en continu du SO ₂ n'est pas obligatoire sur les installations de combustion COGEN car ces installations ne consomment que du gaz naturel.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Mesure en continu des NOx

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 25
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure en continu des NOx
Prescription contrôlée :
I. - La concentration en NOx dans les gaz résiduaires est mesurée en continu.
Cependant, la mesure en continu n'est pas obligatoire dans les cas suivants : - pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation ; - pour toute turbine ou tout moteur qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW, la mesure en continu peut être remplacée, après accord du préfet, par une surveillance permanente d'un ou de plusieurs paramètres représentatifs du fonctionnement de l'installation et directement corrélés aux émissions considérées. Dans ce cas, un étalonnage des paramètres est réalisé au moins trimestriellement. - pour toute chaudière autorisée avant le 31 juillet 2002 ou qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation avant cette date pour autant qu'elle ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003 et qui n'est pas équipée d'un dispositif de traitement des NO X dans les fumées et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ; - pour toute chaudière d'une puissance unitaire inférieure à 10 MW autorisée avant le 1er novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ; - pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ; - pour tout four industriel autorisé avant le 1er novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW.
Constats : Pour les installations de combustion D11/DG03, REF7 et COGEN, d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 100 MW, la surveillance des émissions des NOx est effectuée en continu. L'exploitant a indiqué que la surveillance est réalisée de manière directe. Pour les installations de combustion D11/DGO3, les NO et NO2 sont mesurés. Pour les installations de combustion REF7, les NO et NO2 sont mesurés. Pour les installations de combustion COGEN, les NO sont mesurés et il y a présence d'un convertisseur NO2.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Mesure en continu des poussières

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 25
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure en continu des poussières
Prescription contrôlée :
I. - La concentration en poussières dans les gaz résiduaires est mesurée en continu.
Cependant, la mesure en continu n'est pas obligatoire dans les cas suivants : - pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation ; - pour les installations de combustion utilisant exclusivement du gaz naturel ou du biométhane ; - pour les installations de combustion utilisant exclusivement du GPL ou de l'hydrogène et d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ; - pour toute chaudière autorisée avant le 1er novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ; - pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ; - pour tout four industriel autorisé avant le 1er novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW.
Constats : Pour les installations de combustion D11/DGO3 et REF7, d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 100 MW, la concentration en poussières dans les gaz résiduaires est mesurée en continu. La mesure en continu des poussières n'est pas obligatoire sur les installations de combustion COGEN car ces installations ne consomment que du gaz naturel.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Mesure en continu du CO

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 27
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure en continu du CO
Prescription contrôlée :
I. - La concentration en CO dans les gaz résiduaires est mesurée en continu.
Cependant, la mesure en continu n'est pas obligatoire dans les cas suivants : - pour les installations de combustion dont la durée de vie est inférieure à 10 000 heures d'exploitation ; - pour les turbines et moteurs d'une puissance inférieure à 100 MW ou les turbines et les moteurs qui utilisent un combustible liquide ; - pour tout appareil visé au a de la définition des appareils destinés aux situations d'urgence, fonctionnant moins de 500 heures d'exploitation par an et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW ; - pour tout four industriel autorisé avant le 1er novembre 2010 et qui fait partie d'une installation de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 100 MW.
Constats : Pour les installations de combustion D11/DGO3, REF7 et COGEN, d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 100 MW, la surveillance des émissions de CO est effectuée en continu. La surveillance est réalisée de manière directe.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Mesure en continu de O2

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure en continu de O2
Prescription contrôlée : La teneur en oxygène est mesurée en continu.
Constats : Pour les installations de combustion D11/DGO3, REF7 et COGEN, d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 100 MW, la teneur en oxygène est mesurée en continu, de manière directe.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Mesure en continu de la température

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure en continu de la température
Prescription contrôlée : La température est mesurée en continu.
Constats : Pour les installations de combustion D11/DGO3, REF7 et COGEN, d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 100 MW, la température est mesurée en continu (sondes).
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Mesure en continu de la pression

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure en continu de la pression
Prescription contrôlée : La pression est mesurée en continu.
Constats : Pour les installations de combustion D11/DGO3, REF7 et COGEN, d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 100 MW, la pression est mesurée en continu (capteurs).
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Mesure en continu de la teneur en vapeur d'eau

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 30
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure en continu de la teneur en vapeur d'eau
Prescription contrôlée : La teneur en vapeur d'eau des gaz résiduaires est mesurée en continu. La mesure en continu n'est pas exigée : - pour la teneur en eau des gaz résiduaires lorsque les gaz résiduaires échantillonnés sont séchés avant analyse des émissions ; - [...].
Constats : Pour les installations de combustion D11/DGO3 et REF7, d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 100 MW, la teneur en vapeur d'eau est mesurée en continu. L'exploitant a indiqué que les analyseurs de la teneur en vapeur d'eau font partie des appareils de mesure en continu. La mesure en continu de la teneur en vapeur d'eau n'est pas obligatoire sur les installations de combustion COGEN car les gaz résiduaires sont séchés avant analyse.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Assurance Qualité des analyseurs

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des analyseurs
Prescription contrôlée : I. - Les appareils de mesure en continu sont exploités selon les normes NF EN ISO 14956 (version de décembre 2002 ou versions ultérieures), NF EN 14181 (version d'octobre 2014 ou versions ultérieures) et FD X 43-132 (version 2017 ou ultérieure), réputées garantir le respect des exigences réglementaires définies dans le présent arrêté.
Constats : Lors du contrôle réalisé par sondage, l'exploitant a justifié de l'exploitation des appareils de mesure en continu équipant les installations de combustion du site selon les normes en vigueur.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Application procédures QAL/AST

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31
Thème(s) : Actions nationales 2022, Application procédures QAL/AST
Prescription contrôlée : I. - Ils appliquent en particulier les procédures d'assurance qualité (QAL1, QAL 2 et QAL3) et une vérification annuelle (AST).
Constats : Lors du contrôle réalisé par sondage, l'exploitant a justifié de la mise en place des procédures QAL1 (certification de l'appareil de mesure en continu), QAL2 - AST (étalonnage des appareils de mesure en continu par comparaison à une méthode normalisée de référence) et QAL3 (vérification de la dérive des appareils) pour les appareils de mesure en continu des installations de combustion du site.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Assurance Qualité des AMS – QAL1

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des AMS – QAL1
Prescription contrôlée : I. - Les appareils de mesure sont évalués selon la procédure QAL 1 et choisis pour leur aptitude au mesurage dans les étendues et incertitudes fixées. Pour les appareils déjà installés sur site, pour lesquels une évaluation n'a pas encore été faite ou pour lesquels la mesure de composants n'a pas encore été évaluée, l'incertitude sur les valeurs mesurées peut être considérée transitoirement comme satisfaisante si les étapes QAL 2 et QAL 3 conduisent à des résultats satisfaisants.
Constats : Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté les certificats QAL1 des appareils de mesure en continu (analyseurs et opacimètres) fournis par les constructeurs des équipements (certificats TUV ou mCERTs). Les certificats sont valides et présentent un tampon de validation des ministères de l'environnement anglais ou allemand, sauf pour les certificats QAL1 des analyseurs des installations de combustion D11/DGO3 et REF7. L'exploitant devra justifier, sous trois mois, de la présence d'un tampon de validation des ministères anglais ou allemand sur les certificats QAL1 des analyseurs des rejets atmosphériques des installations de combustion D11/DGO3 et REF7.
Les certificats QAL1 contrôlés par sondage lors de l'inspection couvrent chacun des polluants atmosphériques mesurés en continu, excepté le NO2 pour les analyseurs des rejets atmosphériques des installations de combustion D11/DGO3 et REF7. L'exploitant devra justifier, sous trois mois, que les certificats des appareils de mesure en continu des rejets atmosphériques des installations de combustion D11/DGO3 et REF7 couvrent le NO2.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Assurance Qualité des AMS – QAL2

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des AMS – QAL2
Prescription contrôlée : I. - Ils sont étalonnés en place selon la procédure QAL 2.
Constats : L'exploitant a indiqué que les campagnes des mesures réalisées suivant la procédure QAL2 (deuxième niveau d'assurance qualité) sont effectuées dans les 6 mois suivant la mise en service ou toute modification d'un appareil de mesure en continu puis tous les 5 ans pour les installations de combustion du site. Une campagne de mesure suivant la procédure QAL2 est également refaite dans un délai de 6 mois en cas d'échec à un des tests du contrôle AST. L'exploitant a présenté les dates des derniers rapports QAL2 réalisés par un laboratoire accrédité COFRAC. Cela n'appelle pas de commentaire de l'inspection.
L'examen par sondage d'un rapport QAL2 a été réalisé lors de l'inspection : le contenu de la procédure QAL2 et le contenu du rapport ont notamment été vérifiés. Cet examen n'appelle pas de remarque particulière de l'inspection.
L'inspection a interrogé l'exploitant sur l'intégration et l'application des derniers résultats QAL2 dans les logiciels d'acquisition de ses analyseurs. Pour les installations de combustion REF7 et COGEN, l'exploitant a été en mesure de justifier de l'intégration des dernières droites d'étalonnage issues du QAL2 dans les analyseurs. L'exploitant n'a pas été en mesure de justifier de l'intégration des derniers résultats QAL2 pour les analyseurs des installations de combustion D11/DGO3. L'exploitant doit, sous un mois, justifier de l'intégration des dernières droites d'étalonnage issues du QAL2 dans les analyseurs des installations de combustion D11/DGO3.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Assurance Qualité des AMS – AST

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des AMS – AST
Prescription contrôlée :
I. - L'absence de dérive est contrôlée par les procédures AST.
Constats : Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté les dates des derniers rapports AST, qui sont bien réalisés annuellement entre deux procédures QAL2. La surveillance annuelle est réalisée par un laboratoire accrédité COFRAC. L'inspection a examiné, par sondage, un rapport AST. Cette vérification n'appelle aucune remarque.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Assurance Qualité des AMS – QAL3

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31
Thème(s) : Actions nationales 2022, Assurance Qualité des AMS – QAL3
Prescription contrôlée :
I. - L'absence de dérive est contrôlée par les procédures QAL 3.
Constats : Les contrôles continus des analyseurs (QAL3) sont réalisés tous les mois. L'exploitant a indiqué que la périodicité des QAL3 allait passer à deux fois par mois courant 2022. L'exploitant dispose d'une procédure décrivant les différents points à contrôler lors du QAL3. Les actions à mener sont ensuite enregistrées et suivies via le logiciel de l'exploitant.
Lors de l'inspection, l'exploitant a apporté les précisions suivantes sur les QAL3 réalisés : - utilisation de bouteilles de gaz étalon pour le zéro et en concentration, - nettoyage des dépôts de poussières au niveau des opacimètres tous les deux mois, - injection du gaz étalon à l'endroit où les mesures sont effectuées, - présence d'une carte de contrôle en concentration et d'une carte de contrôle au zéro, - calibrage réalisé si la mesure est supérieure ou inférieure aux limites de contrôle mentionnées sur la carte de contrôle. L'exploitant n'a pas été en mesure qu'il s'assurait que l'injection du gaz étalon lors du QAL3 respecte les dispositions du guide NF X 43-132 sur les temps de réponse. L'exploitant devra justifier, sous deux mois, qu'il s'assure que l'injection du gaz étalon lors des QAL3 respecte les dispositions du guide NF X 43-132 sur les temps de réponse.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Conditions T, P, H₂O, O₂

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 9
Thème(s) : Actions nationales 2022, Conditions T, P, H ₂ O, O ₂
Prescription contrôlée : Le volume des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes normaux (Nm ³), rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs). Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/Nm ³) sur gaz sec. Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène dans les effluents en volume de 6 % dans le cas des combustibles solides, de 3 % dans le cas des combustibles liquides et gazeux utilisés dans des installations de combustion autres que les turbines et les moteurs, et de 15 % dans le cas des turbines et des moteurs.
Constats : Les analyseurs des installations de combustion D11/DGO3 et REF7 donnent des mesures en Nm ³ . A partir des mesures brutes, les équipements apportent les corrections en P, T, H ₂ O et O ₂ pour obtenir des mesures normalisées via le système de contrôle. Les analyseurs des installations de combustion COGEN donnent également des mesures en Nm ³ . Il n'y a pas de correction en H ₂ O faite car les mesures sont déterminées en valeur sèche.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Soustraction de l'intervalle de confiance à 95 %

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 33
Thème(s) : Actions nationales 2022, Soustraction de l'intervalle de confiance à 95 %
Prescription contrôlée : Les valeurs des intervalles de confiance à 95 % d'un seul résultat mesuré ne dépassent pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission : - CO : 10 % - NOX : 20 % - SO2 : 20 % - poussières : 30 %
Constats : L'exploitant a indiqué effectuer le retrait de l'incertitude dans le cadre du traitement des données issues de la mesure en continu. Le calcul consiste à retrancher à la moyenne horaire mesurée la valeur de l'intervalle de confiance à 95%, exprimée en % de la valeur limite d'émission : - CO : 10%, - SO2 : 20%, - NOx : 20%, - poussières : 30 %.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Conditions de respect des valeurs limites

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 34
Thème(s) : Actions nationales 2022, Conditions de respect des valeurs limites
Prescription contrôlée :
Dans le cas de mesures en continu, les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre sont considérées comme respectées si l'évaluation des résultats de mesure fait apparaître que, pour les heures d'exploitation au cours d'une année civile, toutes les conditions suivantes ont été respectées : - aucune valeur mensuelle moyenne validée ne dépasse les valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ; - aucune valeur journalière moyenne validée ne dépasse 110 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre ; - 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes validées au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission fixées au chapitre II du présent titre.
Constats : D'après le dernier bilan annuel de conformité des installations de combustion de la raffinerie aux exigences de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW au titre de la rubrique 3110, il n'y a pas eu de dépassements des valeurs limites d'émission selon l'article 34 de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 en 2021.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Conditions de respect des valeurs limites

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 35
Thème(s) : Actions nationales 2022, Conditions de respect des valeurs limites
Prescription contrôlée :
Il n'est pas tenu compte de la valeur moyenne journalière lorsque trois valeurs moyennes horaires ont dû être invalidées en raison de pannes ou d'opérations d'entretien de l'appareil de mesure en continu. Le nombre de jours écartés pour des raisons de ce type est inférieur à 10 par an. L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires à cet effet. Dans l'hypothèse où le nombre de jours écartés dépasse 30 par an, le respect des valeurs limites d'émission est apprécié en appliquant les dispositions de l'article 36.
Constats : Les analyseurs de SO2, NOX et NO des installations de combustion D11/DGO3, REF7 et COGEN ont été invalidés moins de 10 jours en 2021 pour des raisons de panne et d'entretien. L'analyseur de poussières des installations de combustion D11/DGO3 a été invalidé plus de 30 jours en 2021 (juin et juillet) pour des raisons de panne ou d'entretien. L'exploitant a réalisé les actions correctives et depuis mi-juillet 2021, aucun jour d'indisponibilité supplémentaire de l'opacimètre n'a été enregistré. L'inspection ne propose donc pas de suite sur ce point. L'opacimètre des installations de combustion REF7 a été indisponible 28 jours en 2021 dont 26 jours en décembre à cause d'une panne moteur de la soufflerie et du délai d'approvisionnement en matériel. Un nouvel opacimètre a finalement été installé.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Mesure annuelle par un organisme agréé

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 31
Thème(s) : Actions nationales 2022, Mesure annuelle par un organisme agréé
Prescription contrôlée : II. - L'exploitant fait effectuer, au moins une fois par an, les mesures prévues à la section 1 du chapitre VI du présent titre par un organisme agréé par le ministre chargé des installations classées, ou, s'il n'en existe pas, accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA). Ce contrôle périodique réglementaire des émissions peut être fait en même temps que le test annuel de surveillance des appareils de mesure en continu.
Constats : L'exploitant fait réaliser, par un organisme agréé, des mesures comparatives des émissions atmosphériques aux fréquences suivantes : - semestrielle pour les installations de combustion D11/DG03, - annuelle pour les installations de combustion REF7 et COGEN. Lors de la transmission des résultats des mesures comparatives réalisées, l'exploitant transmet également des tableaux de comparaison entre son autosurveillance et les résultats obtenus par le laboratoire extérieur. Les résultats des contrôles réalisés ces dernières années montrent des écarts récurrents entre les données de l'autosurveillance de l'exploitant et les résultats obtenus par le laboratoire extérieur. Ce point a d'ores et déjà été soulevé lors de précédentes inspections. L'exploitant avait déclaré qu'il allait mettre en place un audit du laboratoire extérieur par un des laboratoires du groupe. L'objectif de cet audit était d'examiner les conditions de réalisation des contrôles réalisés par le laboratoire extérieur et de vérifier la pertinence des valeurs issues des contrôles. L'exploitant devra informer l'inspection, sous un mois, de l'avancée de l'audit du laboratoire extérieur et transmettre, le cas échéant, les résultats de cet audit. Au-delà de cet audit et compte tenu des écarts récurrents et importants, l'exploitant doit s'interroger sur ses procédures QAL/AST et sur le bon fonctionnement de ses analyseurs en continu.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet