



# PRÉFET DU RHÔNE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

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

Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées		
Référence : UDR-CRT-21-207-CS		
Nom et adresse de l'établissement contrôlé		Code DREAL
TOTAL RAFFINAGE FRANCE Plate-forme de FEYZIN CS 76022 69551 FEYZIN Cedex		S3IC 061.03973 Priorité DREAL <input type="checkbox"/> PN <input type="checkbox"/> AE <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre Régime <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC SEVESO <input type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS
Activité principale : Raffinage de produits pétroliers		
Date du contrôle : 29/04/2021		
Inspectrice : Cécile SRODA		
Type de contrôle		
<input type="checkbox"/> Inspection approfondie <input type="checkbox"/> Inspection courante <input type="checkbox"/> Inspection ponctuelle	<input type="checkbox"/> Inspection annoncée <input type="checkbox"/> Inspection inopinée	<input type="checkbox"/> Inspection planifiée <input type="checkbox"/> Inspection circonstancielle
Circonstances du contrôle		
<input type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL <input type="checkbox"/> Incident/Accident	<input type="checkbox"/> Plainte <input type="checkbox"/> Autre :	
Thème(s) du contrôle Action régionale Chaudières – Rejets atmosphériques		
Principale(s) installation(s) contrôlée(s) • Chaudières C, D et F		
Référentiel(s) du contrôle • Arrêté ministériel du 03 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 de la nomenclature (partiel) • Arrêté préfectoral du 27 octobre 2020 autorisant l'exploitation de la raffinerie de Feyzin par la société Total Raffinage France sur le territoire des communes de FEYZIN et SOLAIZE (partiel)		
Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)		
Nom	Société	Qualité
M. FAFIN	TOTAL	Responsable Sécurité Industrielle et Environnement
Mme DE GOMBERT	TOTAL	Responsable Environnement
Copies	<input type="checkbox"/> Exploitant <input type="checkbox"/> Autre :	<input type="checkbox"/> DREAL-PRICAE

## Constats de l'inspection

### 1 Contexte

La société TOTAL RAFFINAGE FRANCE – PLATEFORME DE FEYZIN exploite, sur le territoire de la commune de FEYZIN, une plateforme de raffinage autorisée au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

En particulier, l'exploitant est autorisé à exploiter 3 chaudières produisant de la vapeur distribuée aux unités consommatrices de la plateforme de raffinage :

- Chaudière C dont la puissance est de 64,1 MW,
- Chaudière D dont la puissance est de 64,1 MW,
- Chaudière F dont la puissance est de 99 MW.

Les chaudières peuvent brûler des combustibles liquides (fioul V7 et fioul-oil) et gazeux (fuel-gaz, gaz naturel). Elles sont équipées de 4 brûleurs chacune (2 brûleurs en bas et 2 brûleurs en haut).

Ces installations de combustion sont classées au titre de la rubrique 3110 et, compte tenu des puissances, sont soumises aux dispositions de l'arrêté ministériel du 03 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 de la nomenclature.

Le présent rapport est relatif au contrôle des dispositions

Seuls sont repris ci-dessous les constats appelant une action de la part de l'exploitant, l'ensemble des constats figure en **annexe 1** sous forme de tableau.

## 2 Principaux constats effectués lors de la visite d'inspection

### Constat N° 1

Les paramètres mesurés en continu sont les suivants : SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM, CO (bientôt sur la F, fait sur C, D), O<sub>2</sub>, débit et température.

En ce qui concerne le suivi des analyseurs en ligne, ceux-ci ont une QAL 3 annuelle (vérification de l'absence de dérive), une vérification annuelle (AST), et, si dérive, sont soumis à une visite QAL2 (étalonnage)

Les analyseurs de la cheminée de la chaudière F ont eu une vérification annuelle en 2020 (AST) et un QAL2 en 2020. L'analyseur CO est en cours d'installation, le QAL2 est prévu au 3<sup>e</sup> trimestre.

En ce qui concerne les analyseurs de la cheminée des chaudières C et D, les analyseurs ont été changés récemment (analyseurs vus au cours du parcours de l'installation et qui ont été réceptionnés semaine 16) et n'ont donc pas subi de vérification annuelle. Le QAL2 est programmé au 3<sup>e</sup> trimestre 2021.

**Observation 1 : l'exploitant communiquera à l'Inspection la date à laquelle les analyseurs des chaudières C, D et F (pour le CO) seront opérationnels.**

Les rapports d'auto-surveillance sont transmis tous les trimestres par courrier papier mais plus récemment par courrier électronique.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<i>Annexe 3 de l'arrêté préfectoral du 27 octobre 2020</i>	Dès que les analyseurs sont opérationnels
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

**Suites données par l'inspection**

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

**Synthèse et propositions :**

Cette visite a permis de relever une observation. L'exploitant devra fournir, selon les délais mentionnés dans le présent rapport, les éléments permettant de justifier de la mise en œuvre des actions correctives nécessaires pour la lever.

<b>Signature de l'inspecteur</b>	<b>Vérificateur</b>	<b>Approbateur</b>
L'inspecteur de l'environnement		Pour le directeur par délégation

**Annexe 1 – Tableau des constats**

<b>Questions / Items</b>	<b>Constats Inspection / Réponses Exploitant</b>	<b>Commentaires / Conclusion Inspection</b>
<b>Description de l'installation / périmètre de l'inspection</b>		
<p>Inventaire des installations de combustion du site :</p> <p>Les installations de combustion du site sont listées dans l'arrêté préfectoral du 27 octobre 2020. Le tableau listant ces installations est reproduit ci-après.</p>		

Questions / Items	Constats Inspection / Réponses Exploitant	Commentaires / Conclusion Inspection		
<p align="center">→ Groupe « Combustion - LCP »</p>				
<p align="center">Les installations de combustion listées ci-après font partie du groupe de « combustion - LCP ».</p>				
<b>N° de conduit</b>	<b>Unité concernée</b>	<b>Appareils de combustion appartenant au groupe de combustion «LCP»</b>	<b>Puissance</b>	<b>Fonctionnement des installations à foyer mixte (combustible gazeux / liquides) ou non mixte</b>
1	DSV2	18F0101	23,5 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux)
2	DA2 DEA Aromatiques HDS1	14F001A/14F001B 22F0001 33F0001 42F0201	41,9 MW/41,9 MW 2,1 MW 3,5 MW 18,1 MW	Foyer mixte Foyer non mixte (combustibles gazeux) Foyer non mixte (combustibles gazeux) Foyer non mixte (combustibles gazeux)
3	Viscoréducteur	41F0002	27,1 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux)
4	Reformeur Hydrotraitement	32F0001/32F0002/32F0003 31F0001/31F0002	8,1 MW/9,3 MW/ 5,3 MW 5,4 MW / 5 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux) Foyer non mixte (combustibles gazeux)
7	Chaudière F	Chaudière F	P = 99 MW	Foyer mixte
8	Chaudière C / D	Chaudière C / Chaudière D	P = 64,1 MW x 2	Foyer mixte
11	Vapocraqueur Nord	Surchauffeur 36F0151	23,3 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux)
<p>L'ensemble des appareils de combustion listés ci-avant sont considérés comme une installation de combustion unique de 403 MW au sens de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110.</p>				
<p align="center">→ Groupe « Combustion - MCP »</p>				
<p align="center">Ce groupe est constitué par le four de l'unité HDS n° 2, celui-ci n'étant pas techniquement et économiquement raccordable aux appareils constituant le groupe « Combustion - LCP »</p>				
<b>N° de conduit</b>	<b>Unité concernée</b>	<b>Appareil de combustion appartenant au groupe de combustion «MCP»</b>	<b>Puissance</b>	<b>Fonctionnement des installations à foyer mixte (combustible gazeux / liquides) ou non mixte</b>
12	HDS n° 2	42F0801	6,1 MW	Foyer non mixte (combustibles gazeux)

Questions / Items	Constats Inspection / Réponses Exploitant	Commentaires / Conclusion Inspection
Site soumis à BREF LCP :	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui, date de transmission du DDR par l'exploitant :	Le BREF auquel le site est soumis est celui concernant la rubrique principale au sens de la directive IED, soit le BREF relatif au raffinage de pétrole.
Les prescriptions issues du BREF LCP sont-elles reprises dans l'AP du site ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Les prescriptions issues de l'arrêté du 03 août 2018 sont-elles reprises dans l'AP du site ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Les prescriptions ont été reprises au moment du réexamen des conditions d'exploitation en 2017.
<b>Caractéristiques de l'émissaire</b>		
Dans la suite de ce document, l'inspecteur pourra se focaliser sur un unique appareil ou émissaire pour la suite de l'inspection		
Emissaire(s) contrôlé(s) :	Chaudières C, D et F (conduits n° 7 et 8)	
Installation de combustion / appareil(s) correspondant(s) :		
Cet(ces) émissaire(s) dispose(nt)-il(s) d'un système de traitement des effluents gazeux ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui le(s)quel(s) :	
<b>Articles 21, 22</b> L'exploitant respecte la vitesse d'éjection  L'exploitant respecte les hauteurs minimales de cheminée	<input type="checkbox"/> C <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> NC  <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC	L'arrêté préfectoral reprend la vitesse d'éjection minimale de 8 m/s en marche maximale continue. Les rapports de mesures trimestriels établis par la société SOCOTEC en 2019 et 2020 indiquent une vitesse d'éjection de l'ordre de 2,5 m/s. Cependant, la marche des chaudières est indiquée comme stable et pas en marche maximale en termes de production de vapeur. Il n'est donc pas possible de conclure. En ce qui concerne les hauteurs de cheminées, celles-ci mesurent 90 m et ont été construites en 1965, soit antérieurement aux dispositions de l'arrêté ministériel du 02/02/1998.

1 C : Conforme NC : Non Conforme

Questions / Items	Constats Inspection / Réponses Exploitant	Commentaires / Conclusion Inspection
<b>Respect de la surveillance des émissions</b>		
<p><b>Articles 24, 25, 26, 27</b> L'exploitant respecte la fréquence d'autosurveillance de l'AM ou de son AP</p> <p>L'exploitant transmet les rapports d'autosurveillance à l'inspection de manière régulière</p>	<p><input type="checkbox"/>C   <input type="checkbox"/>NC</p> <p>Le cas échéant, les paramètres mesurés en continu sont les suivants : SO2, NOx, PM, CO (bientôt sur la F, fait sur C, D), O2, débit et température.</p> <p><input type="checkbox"/>C   <input type="checkbox"/>NC</p>	<p>En ce qui concerne le suivi des analyseurs en ligne, ceux-ci ont une QAL 3 annuelle (vérification de l'absence de dérive), une vérification annuelle (AST), et, si dérive, sont soumis à une visite QAL2 (étalonnage)</p> <p>Les analyseurs de la cheminée de la chaudière F ont eu une vérification annuelle en 2020 (AST) et un QAL2 en 2020. L'analyseur CO est en cours d'installation, le QAL2 est prévu au 3<sup>e</sup> trimestre.</p> <p>En ce qui concerne les analyseurs de la cheminée des chaudières C et D, les analyseurs ont été changés récemment (analyseurs vus au cours du parcours de l'installation et qui ont été réceptionnés semaine 16) et n'ont donc pas subi de vérification annuelle. Le QAL2 est programmé au 3<sup>e</sup> trimestre 2021.</p> <p><b>Observation 1 : l'exploitant communiquera à l'Inspection la date à laquelle les analyseurs des chaudières C, D et F (pour le CO) seront opérationnels.</b></p> <p>Les rapports d'auto-surveillance sont transmis tous les trimestres par courrier papier mais plus récemment par courrier électronique.</p>
<p><b>Article 31.II</b> L'exploitant fait réaliser les mesures périodiques par un organisme agréé à la fréquence demandée</p> <p>Les rapports des mesures réalisées en 2020 ont été transmis</p>	<p><input type="checkbox"/>C   <input type="checkbox"/>NC</p> <p><input type="checkbox"/>C   <input type="checkbox"/>NC</p>	<p>Les mesures trimestrielles sont réalisées par la société SOCOTEC et sont transmis à l'Inspection par courrier papier.</p>

Questions / Items	Constats Inspection / Réponses Exploitant	Commentaires / Conclusion Inspection
<b>Respect des Valeurs Limites d'Emission</b>		
<p><b>Articles 10, 11, 12, 13</b> Respect des VLE de l'AM ou de son AP (si plus contraignant)</p> <p>Dépassements récurrents observés sur un ou plusieurs paramètres</p> <p>Actions de réduction prévues ou mises en place</p>	<p><input type="checkbox"/>C    <input type="checkbox"/>NC</p> <p><input type="checkbox"/>Oui    <input type="checkbox"/>Non Si oui, sur quels paramètres, actions mises en place ou prévues :</p> <p><input type="checkbox"/>Oui    <input type="checkbox"/>Non</p>	<p>Le respect des VLE est suivi en continu. Les VLE sont calculées en permanence (via interface PI) car elles varient en fonction des combustibles brûlés. L'Inspection a consulté les enregistrements sur PI concernant le respect des VLE du groupe combustion et a constaté l'absence de dépassement le jour du contrôle.</p> <p>Les chaudières ne sont pas pourvues d'équipement de réduction des émissions. Seules les calories sont récupérées au niveau des fumées. Il n'est pas prévu de modifier la technologie des brûleurs. En revanche, le site a un projet de remplacement des combustibles liquides (FO et V7) par le fioul-gas ce qui permettrait de réduire de 3 % les émissions de CO2.</p> <p>A ce stade des études, l'exploitant identifie une difficulté en ce qui concerne la capacité à respecter la valeur moyenne mensuelle de 225mg/Nm3 en NOx. L'exploitant précise que l'émissions annuelle exprimée en tonnes en NOx ne serait pas augmentée. Au vu de l'avancée du projet, il apparaît que l'exploitant doit affiner son étude en regardant notamment l'impact des arrêts et démarrages des unités sur les émissions de Nox.</p> <p>L'Inspection a par ailleurs indiqué à l'exploitant qu'en l'absence d'étude technico-économique argumentée, la VLE fixée en moyenne mensuelle peut difficilement être révisée.</p> <p>Enfin, l'exploitant indique également que le projet de kettle sur l'unité DA2 aura pour conséquence de diminuer la sollicitation des chaudières et, par voie</p>

Questions / Items	Constats Inspection / Réponses Exploitant	Commentaires / Conclusion Inspection
		de conséquence, les émissions des chaudières devraient baisser.
<b>Articles 34, 35</b> Dans le cas de mesures en continu , l'exploitant est conforme aux conditions de respect des VLE, définies à cet article	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC	
<b>Déclaration Gerep</b>		
L'exploitant déclare ses émissions sous Gerep  Les flux totaux de polluants déclarés sont conformes à l'AP du site  Certains polluants ont vu leurs émissions augmenter entre les déclarations de 2018 à 2020	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC  <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC  <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui, pour quels paramètres et pourquoi :	A l'échelle du site, les émissions des principaux polluants atmosphériques (Nox, Sox, Poussières, COVNM, Benzène et 1,3 butadiène) n'ont pas augmenté entre 2018 et 2020.