

## Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées

Référence : UD-R-CRT-19-532-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 <input type="checkbox"/> PN <input type="checkbox"/> AE <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre DREAL <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC Régime <input type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS SEVESO

Activité principale : Raffinage de produits pétroliers

Date du contrôle : 10/10/2019

Inspecteur(s) : Cécile SRODA

### Type de contrôle

<input type="checkbox"/> Inspection approfondie	<input type="checkbox"/> Inspection annoncée	<input type="checkbox"/> Inspection planifiée
<input type="checkbox"/> Inspection courante	<input type="checkbox"/> Inspection inopinée	<input type="checkbox"/> Inspection circonstancielle
<input type="checkbox"/> Inspection ponctuelle		

### Circonstances du contrôle

<input type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL	<input type="checkbox"/> Plainte
<input type="checkbox"/> Incident/Accident	<input type="checkbox"/> Autre :

Thème(s) du contrôle Suites des inspections 2018 relatives aux risques chroniques

### Principale(s) installation(s) contrôlée(s)

- Station de traitement des eaux résiduaires (TER)

### Référentiel(s) du contrôle

- Articles de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié (partiel),
- Article 24 de l'arrêté ministériel du 24/08/2017 dit arrêté RSDE
- Articles de l'arrêté préfectoral du 16/01/2017 (partiel)

### Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)

Nom	Société	Qualité
M. LASSERRE	TOTAL	Responsable Sécurité Industrielle Environnement
M. PERRACHON	TOTAL	Ingénieur Environnement
M. MATTERA	TOTAL	Technicien service Environnement
M. RISSONS	TOTAL	Technicien Environnement détaché sur le GA2020
M. ABATTU	TOTAL	Technicien service Procédés VEMU
M. SELIMBAYE	TOTAL	Chef du service VEMU

### Copies

<input type="checkbox"/> Exploitant
DREAL : <input type="checkbox"/> Chrono <input type="checkbox"/> PRICAE <input type="checkbox"/> Cellule CRT
<input type="checkbox"/> Autre :

## Constats de l'inspection

### I – 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.

Les installations de la plate-forme pétrolière sont plus particulièrement réglementées par deux arrêtés préfectoraux cadres :

- Celui du 17/02/1997 modifié relatif aux dispositions de sécurité de certaines installations de la plate-forme.
- Celui du 03/03/2006 modifié relatif aux dispositions concernant les émissions dans les différents compartiments environnementaux.

Au cours de l'année 2018, l'Inspection des installations classées a réalisé plusieurs inspections relatives aux risques chroniques :

- 29 mai 2018 : dépassement des VLE dans l'air pour les poussières et le CO à la suite de dysfonctionnements au sein de l'unité FCC.
- 21 juin 2018 : inspection relative aux rejets dans l'eau (TER) et aux campagnes RSDE,
- 21 juin 2018 : inspection relative aux suites des inspections « risques chroniques » effectuées en 2016 et 2017,
- 25 octobre 2018 : inspection relative à certaines dispositions de l'arrêté préfectoral du 16/01/2017 (sites et sols pollués).

Afin de suivre l'avancement des différentes actions à engager par l'exploitant à l'issue de ces inspections, l'Inspection a réalisé une visite de suivi le 10 octobre 2019.

Le présent rapport est relatif aux constats effectués le 10 octobre 2019. De plus, dans le cadre du futur grand arrêt des unités du raffinage au début de l'année 2020 (GA2020), l'Inspection a demandé à l'exploitant les actions entreprises dans le cadre de la préparation du GA2020.

Enfin, cette visite a également été l'occasion de faire un point sur les dispositions prises par l'exploitant afin de maîtriser les impacts environnementaux liés au grand arrêt 2020 des unités du raffinage.

## II – Principaux constats effectués lors de la visite d’inspection

Les constats effectués au cours de l’inspection du 10 octobre 2019 sont présentés sous forme de tableau placé en annexe 1.

Seuls les constats faisant état d’observations ou de non-conformités sont repris ci-après.

<b>Constat N° 1</b>		
<p>L’exploitant a fourni un plan indiquant le cheminant de la tuyauterie des eaux procédés vers le TER. Celle-ci est suivi dans le cadre du PMII par le SIR. L’exploitant n’ayant pas été en mesure de donner l’état initial et les résultats du suivi de cette tuyauterie, il lui est demandé de fournir ces éléments en même temps que les réponses à apporter aux observations/non-conformités relevées au cours de la visite relative au PMII effectuée le 16/05/2019.</p> <p><b>Observation n° 1: Afin de s’assurer du suivi de cette ligne, l’Inspection demande à l’exploitant d’inclure les résultats du suivi fait par le SIR dans sa réponse à l’inspection relative au PMII effectuée le 16/05/2019</b></p>		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d’observation	<i>4.3.2 de l’article 2 de l’arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié</i>	Délai de réponse aux remarques effectuées au cours de l’inspection du 16/05/2019 (PMII)
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

<b>Constat N° 2</b>		
<p>L’Inspection n’a pas reçu les rapports de surveillance concernant les deux premiers trimestres.</p> <p><b>Observation 2 : L’Inspection demande à l’exploitant de transmettre la version numérique pour plus d’efficacité.</b></p>		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d’observation	<i>point 4.11.4, article 2 de l’arrêté préfectoral du 03 mars 2006 modifié</i>	A réception des rapports de surveillance
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

### Constat N° 3

L'exploitant indique ne pas être en mesure de présenter une demande d'aménagement des prescriptions de l'arrêté ministériel (article 24) car l'avant-projet sommaire est toujours en cours.

Un graphique présentant comparant les valeurs mesurées en BTX aux VLE applicables à partir du 01/01/2020 a été présenté au cours de la visite. Il en résulte que, depuis 2017, les valeurs mesurées dépassent assez peu les VLE applicables à compter du 01/01/2020. De plus, l'exploitant identifie que la majeure partie des dépassements sont dus aux xylènes.

L'exploitant indique ainsi que les actions de sensibilisation des opérateurs et les actions de fiabilisation du TER (ex. : LURGI) ont contribué à réduire les concentrations en BTX des rejets aqueux.

**Observation 3 : dans son projet, l'exploitant doit considérer également les substances dangereuses prioritaires de la directive cadre sur l'eau** (NB : les HAP font partie des substances dangereuses prioritaires, les campagnes RSDE initiale et pérennes ont montré la présence d'HAP dans les rejets de la plateforme pétrolière) qui sont visées par un objectif de suppression des émissions et doivent donc faire l'objet d'une réduction maximale à l'horizon 2021 .

**Observation 4 : l'exploitant doit porter une attention particulière aux travaux réalisés dans le cadre du grand arrêt 2020 (entre mi-février et mi-avril) du raffinage et qui pourraient générer des dépassements de VLE au point de rejet.**

**Observation 5 : l'exploitant n'est pas en mesure, au 1<sup>er</sup> janvier 2020, de se prononcer fermement ni sur les valeurs à atteindre ni sur un délai d'atteinte de ces valeurs. En conséquence, il devra donner l'assurance qu'il traite la question et apporter des éléments relatifs à l'avancement de son étude. Délai : 2 mois.**

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<i>Arrêté ministériel du 24/08/2017 modifiant l'arrêté ministériel du 02/02/1998 (partiel)</i>	2 mois
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

### Constat N° 4

Les dépassements réglementaires observés en juin/juillet/août sont dus aux travaux de maintenance effectués sur le bassin Lurgi qui, à cette occasion, a été « remplacé » par un aéromobile (NB : arrêt du bassin Lurgi du 21 juin au 19 août).

L'exploitant indique avoir analysé le retour d'expérience (problème avec le flocculant utilisé, impossibilité de gérer les débits dus à un orage, etc.)

**Observation 6 : l'exploitant fait parvenir le REX à l'Inspection (délai : 1 mois)**

L'Inspection constate que ces dépassements sont liés à une cause bien identifiée et ne devrait pas se renouveler.

Au cours de la visite, l'Inspection a constaté que le Lurgi a vu plusieurs de ses équipements remplacés (pompes, racleurs, etc.). Ces travaux de maintenance (coût approximatif : 800 k€) sont les premiers à avoir été réalisés depuis la mise en route du bassin Lurgi. L'objectif est d'améliorer le fonctionnement du bassin et ses performances.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<i>Paragraphes 2 et 3 de l'annexe III de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié (partiel)</i>	1 mois
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

**Constat N° 5**

Rapport Serpol n° 6861-RA-03 version B du 11/12/2018.

En premier lieu, l'Inspection note que le rapport indique l'abattement pour le benzène et les hydrocarbures en C5-C10 (légers) mais pas pour les hydrocarbures en C10-C40 alors que l'arrêté préfectoral vise les hydrocarbures totaux.

**Observation 7 : l'abattement devra être donné pour les HC totaux.**

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<i>Article 4 de l'arrêté préfectoral du 16 janvier 2017 (partiel) – Mesures transitoires</i>	Remise du bilan 2018
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

**Constat N° 6**

Selon les données indiquées dans son courrier, l'exploitant envisage le passage de commande en juin pour une mise en service au cours du 2nd semestre 2019.

Au cours de l'inspection du 10/10/2019, un nouveau point d'avancement a été effectué :

l'entreprise SERPOL a été retenue à l'issue de l'appel d'offres. Ce sont des écrémeurs sélectifs à clapets densimétriques de séparation de phase qui seront mis en place. Cette solution technique a été choisie en raison de la flexibilité (possibilité de modifier les puits équipés plus facilement) et de la capacité à séparer l'eau des hydrocarbures permettant une meilleure récupération des hydrocarbures.

L'exploitant a par ailleurs indiqué le planning suivant :

- novembre 2019 : démobilitation de la station actuelle d'écémage FZ1 (lentille 3),
- décembre 2019 au plus tard : équipement des 5 puits des lentilles 1 et 2 pour pouvoir effectuer des tests – équipement des puits de la lentille 5 dans la continuité,
- après le GA2020 (soit, à partir de mai/juin) : équipement des 10 puits de la lentille 3 (la plus étendue).

Il n'est pas possible d'équiper les puits de la lentille 3 car celle-ci se situe au niveau des unités du raffinage qui vont faire l'objet du grand arrêt 2020 (risque d'endommagement, problème de co-activité intense et impossibilité d'effectuer des travaux à feux durant certaines phases du GA).

L'exploitant prévoit de coordonner les interventions du bureau d'études chargé de la surveillance des eaux souterraines et des épaisseurs de flottant au niveau de la lentille 3, avec le planning du GA2020 afin de pouvoir d'une part réaliser les mesures nécessaires à la surveillance et, d'autre part, effectuer un écémage manuel dans l'attente de l'équipement des puits de la lentille 3.

**Observation 8 : l'exploitant doit faire parvenir la commande passée à la société SERPOL pour l'écémage (délai : 1 mois)**

**Observation 9 : l'exploitant doit indiquer à l'Inspection la surveillance qu'il compte mettre en place durant le GA2020, en l'absence d'écémage automatique sur la lentille 3, pour s'assurer que l'absence d'écémage automatique n'a pas d'impact négatif (délai : 1 mois)**

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<i>article 2.5 de l'arrêté préfectoral du 16/01/2017 : Phasage de la mise en place des mesures de gestion</i>	1 mois
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		



**ANNEXE 1 – Tableau des constats**

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
<b>Visite du 29/05/2018 rapport UD-R_CRT_18_193_CS (thème Air / CO Boiler)</b>				
1	<p>article 2 point 3 de l'arrêté préfectoral du 03 mars 2006 modifié</p> <p><i>2.3.3. : Conditions de respect des valeurs limites d'émissions</i></p> <p><i>2.3.3.1. Généralités</i></p> <p><i>Dans le cas de mesures en continu, les valeurs limites d'émission fixées aux articles 2.4.2. et suivants du présent arrêté 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 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• aucune valeur mensuelle moyenne ne dépasse les valeurs limites d'émission fixées ;</i></li> <li><i>• aucune valeur journalière moyenne ne dépasse 110 % des valeurs limites fixées ;</i></li> <li><i>• 95 % de toutes les valeurs horaires moyennes au cours de l'année ne dépassent pas 200 % des valeurs limites d'émission fixées.</i></li> </ul> <p><i>[...]</i></p> <p><i>2.3.4.4. Poussières</i></p> <p><i>Les concentrations et/ou les flux de polluants doivent être inférieures aux valeurs limites suivantes :</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><i>Plate-forme de raffinage</i></p>	<p>Plusieurs incidents au niveau du COBoiler de l'unité FCC ont été observés en 2017 et 2018 et ont conduit à des dépassements des valeurs limites d'émissions en poussières et CO. Ces dépassements étaient essentiellement dus à des défauts sur les matériels et notamment sur les pompes 45P0606 A/B. Le problème a été identifié (flushing) et une modification apportée (Cf. rapport de visite référencé ci-dessus).</p>	/	<p>Par rapport à l'année 2018, l'unité FCC a connu beaucoup moins de dysfonctionnements ayant conduit à des émissions atmosphériques dépassant les valeurs limites d'émissions.</p> <p>Les modifications apportées en 2018 ont donc été efficaces.</p>

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
	<p>Outre le respect des valeurs d'émissions de la bulle raffinage :</p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unité de craquage catalytique implantée sur la plate-forme de raffinage : la valeur limite d'émission en poussières est de 50 mg/Nm<sup>3</sup> avant toute dilution. Dans le cas contraire, le respect de cette valeur limite en concentration doit tenir compte du phénomène de dilution.</li> </ul> <p>[...]</p> <p>2.3.4.8. VLE – Monoxyde de carbone (CO)</p> <p>[...] la valeur limite d'émission en monoxyde de carbone pour chacun des émissaires des installations concernées de la plate-forme de raffinage ne dépasse pas les valeurs limites suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>250 mg/Nm<sup>3</sup> pour les conduits n° 1 et 2 intégrant les émissions des usines à soufre US500 et US800 ;</li> </ul> <p>[...] »</p>			
2	<p>article 2.7.2 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 18/07/2017 modifiant l'arrêté préfectoral complémentaire du 03 mars 2006</p> <p>« L'exploitant réalise dans un délai de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté une étude technico-économique de réduction des émissions de poussières sur le FCC avec comme</p>	<p>L'Inspection note que les dépassements des VLE décrits précédemment sont essentiellement dus à la défaillance d'équipement indispensable au fonctionnement du CO Boiler et/ou de la partie réactionnelle du FCC.</p> <p>Les mesures en continu en poussières (PM10) effectuées sur la station de surveillance Sud lyonnais Feyzin ZI (ou Stade de Feyzin) ne</p>	<p>L'étude a été communiquée par courrier référencé FZN/EHSEI/LG 2018-155 du 21/12/2018.</p>	<p>L'étude transmise fera l'objet d'un rapport distinct.</p>

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
	<p><i>objectif d'émission le bas de la fourchette MTD soit 10 mg/Nm<sup>3</sup>, contre 50 mg/Nm<sup>3</sup>.</i></p> <p><i>Cette étude se basera sur les MTD définies dans le BREF « Raffinage » mais également sur les éventuelles techniques émergentes. Cette étude caractérisera et prendra en compte la granulométrie effective des particules émises par le FCC (poussières totales, PM10 et PM2,5). »</i></p>	<p>montrent pas d'impact des dépassements des VLE, notamment entre le 15 et le 20 octobre 2017. De plus, il n'y avait pas d'alerte pollution déclenchée.</p> <p>L'exploitant indique par ailleurs que les émissions de poussières de la plate-forme (dont le principal émetteur est le FCC) ont nettement diminué depuis 2007, notamment grâce à la fiabilisation de l'ESP (meilleure gestion de l'automate déclenchant le battage des plaques).</p> <p>Compte tenu de ces éléments, l'Inspection demande à l'exploitant ce qu'il prévoit d'entreprendre afin de fiabiliser les installations et réduire ainsi les épisodes de dépassements de VLE en poussières. En effet, dès que le CO Boiler et /ou l'unité FCC connaît une défaillance, l'ESP est by-passé par mesure de sécurité. Compte tenu des efforts faits (fiabilisation de l'ESP, gestion des combustibles, etc.) conduisant à une diminution globale des émissions de poussières, il apparaît regrettable que des dépassements de VLE interviennent et dégradent les résultats. L'Inspection a également rappelé à l'exploitant qu'en cas d'alerte pollution, il lui appartient de prendre les mesures conduisant à réduire ses émissions.</p> <p>L'exploitant indique qu'un groupe de travail a été formé et qu'une première réunion a eu lieu dans le cadre d'un travail sur la fiabilisation du CO Boiler (étude de vulnérabilité). L'exploitant n'a pas été en mesure d'indiquer un délai de rendu des résultats de ce groupe de travail.</p>		

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
		L'Inspection demande à l'exploitant d'inclure les éléments issus des réflexions sur la fiabilisation du CO Boiler dans l'étude technico-économique.		
<b>Visite du 21 juin 2018 rapport UD-R-CRT-18-235-CS thème eau RSDE            Courrier référencé FZN/EESI/LG 2018-158 du 27/12/2018</b>				
3	4.3.2 de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié	<p><b>Visite du 30/03/2017 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Référentiel : arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié (partiel)</li> <li>• Observation/demande : Principales caractéristiques du réseau « eaux procédés », diagnostic de son état et plan d'actions éventuel.</li> <li>• Réponse de l'exploitant : Dans son courrier du 03/08/2017, l'exploitant indique que le réseau « eaux procédés » est un réseau aérien en acier et n'est pas comparable au réseau d'eaux huileuses qui est constitué par une conduite enterrée en béton.</li> </ul> <p><b>Constats effectués au cours de la visite du 21/06/2018 :</b></p> <p>L'Inspection, compte tenu des informations contenues dans le courrier du 03/08/2017, demande comment cette canalisation est protégée contre les chocs éventuels et si elle est suivie par le service d'inspection reconnu (SIR) du site.</p> <p>L'exploitant précise que le réseau « eaux procédés » passe dans le pipe way qui longe l'avenue C et aboutit à la section 300 du TER.</p> <p><b>Demande 1 : L'Inspection demande à</b></p>	<p>L'exploitant a fait parvenir un plan indiquant le cheminement de la ligne "eaux procédés".</p> <p>Il indique également que cette ligne est suivi par le SIR dans le cadre du PMII</p>	<p><b>Observation 1 : Afin de s'assurer du suivi de cette ligne, l'Inspection demande à l'exploitant d'inclure les résultats du suivi fait par le SIR dans sa réponse à l'inspection relative au PMII effectuée le 16/05/2019.</b></p>

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
		<p>l'exploitant de lui transmettre un plan de masse indiquant le parcours de ce réseau de collecte dans un délai de 1 mois (Cf. 4.3.2 de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié).</p> <p>Par ailleurs, le 3<sup>e</sup> alinéa du 4.3.4 de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié dispose : « les canalisations ni visitables ni explorables à la date du présent arrêté devront faire l'objet de contrôle spécifique définis par l'exploitant ».</p> <p><b>Demande 2 : Compte tenu des caractéristiques de la conduite des eaux procédés et du risque de corrosion, l'exploitant devra préciser, dans un délai d'1 mois, les contrôles effectués (suivi par le service d'inspection reconnu, notamment).</b></p>		
4	point 4.11.4, article 2 de l'arrêté préfectoral du 03 mars 2006 modifié	Délai de transmission des rapports de surveillance de la nappe ne respectant pas les dispositions du 4.11.4 de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié.		L'Inspection n'a pas reçu les rapports de surveillance concernant les deux premiers trimestres. <b>Observation 2 : L'Inspection demande à l'exploitant de transmettre la version numérique pour plus d'efficacité.</b>
5	arrêté ministériel « RSDE » du 24/08/2017 qui modifie l'arrêté ministériel intégré du 02/02/1998	L'arrêté ministériel « RSDE » du 24/08/2017 qui modifie l'arrêté ministériel intégré du 02/02/1998 met fin à l'obligation de surveillance dans le cadre de l'action RSDE et intègre cette surveillance en tant que surveillance « normalisée ». La révision du rapport de synthèse de la surveillance pérenne reste toutefois un élément permettant de définir le programme de surveillance. Dans ce cadre, l'Inspection rappelle à l'exploitant que les modalités relatives à la surveillance des substances dangereuses dans les rejets aqueux introduites par l'arrêté ministériel du		L'exploitant a transmis une proposition de programme de surveillance qui sera intégrée dans l'outil GIDAF et qui pourra faire l'objet d'une modification des dispositions de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006.

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
		<p>24/08/2017 sont entrées en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2018 tandis que le respect des VLE entrera en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2020.</p> <p><b>Demande 3 : Aussi, l'Inspection demande à l'exploitant de transmettre une proposition de programme de surveillance qui sera utilement basé sur les résultats obtenus dans le cadre de l'action RSDE. Un délai de 1 mois paraît raisonnable.</b></p>		
6	Article 24 de l'arrêté ministériel « RSDE » du 24/08/2017 qui modifie l'arrêté ministériel intégré du 02/02/1998 (partiel)	<p>Des réflexions sont en cours afin d'améliorer le traitement des BTEX<sup>1</sup>. Ce projet permettrait également de traiter les HAP<sup>2</sup> (le benzo(ghi)pérylène a fait l'objet de la surveillance pérenne dans le cadre de l'action RSDE et fait partie des substances dangereuses prioritaires). Le projet à l'étude consisterait à rajouter un traitement biologique en fin de la section 200. Ceci apparaît nécessaire pour respecter les valeurs limites d'émissions (VLE) de l'arrêté ministériel du 02/02/1998 au 1<sup>er</sup> janvier 2020, notamment pour les xylènes.</p> <p>Compte tenu du temps nécessaire à l'aboutissement de ce projet, l'exploitant estime qu'il ne sera pas en mesure de respecter les VLE de l'arrêté du 02/02/1998 modifié à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020. En conséquence, et comme le prévoit l'article 24 de l'arrêté ministériel du 24/08/2017 modifiant l'arrêté ministériel du 02/02/1998, l'exploitant devra déposer une demande de dérogation auprès de Monsieur le Préfet. Cette demande devra justifier le fait que le</p>	L'exploitant indique que l'avant-projet sommaire (APS) est en cours. Un dossier de dérogation est envisagé, sur la base de l'APS, pour l'été 2019.	<p>L'exploitant indique ne pas être en mesure de présenter une demande d'aménagement des prescriptions de l'arrêté ministériel (article 24) car l'avant-projet sommaire est toujours en cours.</p> <p>Un graphique présentant comparant les valeurs mesurées en BTX aux VLE applicables à partir du 01/01/2020 a été présenté au cours de la visite. Il en résulte que, depuis 2017, les valeurs mesurées dépassent assez peu les VLE applicables à compter du 01/01/2020. De plus, l'exploitant identifie que la majeure partie des dépassements sont dus aux xylènes.</p> <p>L'exploitant indique ainsi que les actions de sensibilisation des opérateurs et les actions de fiabilisation du TER (ex. : LURGI) ont contribué à réduire les concentrations en BTX des rejets aqueux.</p> <p><b>Observation 3 : dans son projet, l'exploitant doit considérer également les substances dangereuses prioritaires de la directive cadre sur l'eau</b> (NB : les HAP font partie des substances dangereuses prioritaires, les campagnes RSDE initiale et pérennes ont montré la présence d'HAP dans les rejets de la plateforme pétrolière) qui sont visées par un objectif de suppression des émissions et doivent donc faire l'objet d'une réduction maximale à l'horizon 2021.</p>

1 Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes

2 Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
		<p>délai de mise en œuvre de l'amélioration du traitement des effluents aqueux ne permet pas de respecter les VLE au 1<sup>er</sup> janvier 2020. L'exploitant devra, bien entendu, s'engager sur un délai dans lequel VLE seront respectées. L'article 24 de l'arrêté ministériel du 24/08/2017 dispose en effet que le CODERST doit donner un avis sur l'aménagement des prescriptions de l'arrêté ministériel du 24/08/2017. Pour justifier sa demande, l'exploitant pourra s'appuyer sur les études technico-économiques qu'il aura menées dans le cadre de la définition de son projet. Compte tenu que le respect des VLE est applicable dès le 1<sup>er</sup> janvier 2020, le dossier de demande de dérogation doit être déposé début 2019.</p> <p><b>Demande 4 : L'Inspection demande donc à l'exploitant de lui transmettre un planning prévisionnel et, a minima, le délai dans lequel il sera en mesure de soumettre sa demande de dérogation à Monsieur le Préfet. Un délai de 1 mois paraît raisonnable.</b></p>		<p><i>Observation 4 : l'exploitant doit porter une attention particulière aux travaux réalisés dans le cadre du grand arrêt 2020 (entre mi-février et mi-avril) du raffinage et qui pourraient générer des dépassements de VLE au point de rejet.</i></p> <p><i>Observation 5 : l'exploitant n'est pas en mesure, au 1<sup>er</sup> janvier 2020, de se prononcer fermement ni sur les valeurs à atteindre ni sur un délai d'atteinte de ces valeurs. En conséquence, il devra donner l'assurance qu'il traite la question et apporter des éléments relatifs à l'avancement de son étude. Délai : 2 mois.</i></p>
7	arrêté préfectoral du 12 avril 2010 (partiel)	le tétrachloroéthylène (ou perchloroéthylène, noté PCE par la suite) a été mesuré au cours d'une campagne de surveillance puis n'a pas été quantifié au cours des 4 campagnes suivantes. Le courrier de validation de la surveillance d'octobre 2014 demandait d'une part quelles actions avaient été menées entre 2010/2011 et 2013/2014 pour permettre une absence de quantification de la substance et, d'autre part, l'origine exacte de la substance car le rapport de surveillance indiquait que celle-ci pouvait provenir de la régénération de	Le PCE est utilisé par le laboratoire (analyses indice HC) mais est traité en tant que déchet. Le PCE n'ayant été trouvé qu'une seule fois, il est possible qu'il s'agisse d'un déversement accidentel au niveau du laboratoire.	La remarque est levée.

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
		<p>catalyseurs. N'ayant pas eu de réponse à ce courrier, l'Inspection a reposé les questions à l'exploitant.</p> <p>L'exploitant indique que le PCE a pu être utilisé par le laboratoire du site mais pas pour la régénération des catalyseurs. Actuellement, la substance n'est plus utilisée par le laboratoire.</p> <p>En ce qui concerne les actions, il n'y a pas eu d'actions particulières de réduction du PCE.</p> <p><b>Demande 5 : Afin de vérifier l'hypothèse d'une utilisation de PCE par le laboratoire au moment où la campagne de surveillance a été effectuée, il est demandé à l'exploitant de vérifier quand le PCE n'a plus été utilisé par le laboratoire. L'exploitant devra apporter les éléments nécessaires pour répondre à la demande dans un délai n'excédant pas 1 mois.</b></p>		
8	arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié (partiel)	<p>Au cours de la visite des installations du TER, l'Inspection a constaté l'absence de souillures des sols en surface autour des fosses T401 et de la fosse dite « Bonna ». Toutefois, l'Inspection a rappelé à l'exploitant que les BSD<sup>3</sup> correspondant à l'élimination des terres souillées n'ont pas été communiqués. L'exploitant indique que les terres souillées excavées et évacuées pour traitement ont pu être regroupées avec d'autres terres et gravats souillés pour être évacués vers un centre de traitement.</p> <p><b>Demande 6 : Compte tenu de l'obligation de traçabilité des déchets, l'Inspection</b></p>	Une copie du BSD est transmise.	Le BSD a été transmis et comporte les informations nécessaires.

3 Bordereau de suivi de déchets.

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
		demande que les BSD relatifs à cette opération de dépollution des fosses T401 et Bonna lui soient communiqués dans un délai de 1 mois.		
9	4.6.7 et 4.8.2.3 de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié	<p>La section 300 effectue un traitement biologique des eaux procédés. Elle est constituée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>un bassin API en entrée qui reçoit en plus les eaux des bacs de slops et les eaux issues de la centrifugation des boues (opération sous-traitée à Véolia ; la centrifugation des boues du TER a permis d'arrêter l'incinérateur). Comme pour la section 200, le bassin API est équipé de racleur et de tambour oléophile. Le jour de la visite, l'exploitant a indiqué avoir depuis quelques semaines des problèmes de particules fines dans les API qui limitent la capacité de traitement. L'origine de ces fines n'est pas encore déterminée. Afin de pouvoir conserver une bonne capacité de traitement au niveau de l'API, l'exploitant a prévu de tester une solution (géotubes) qui permettrait de retenir les fines.</li> </ul> <p><b>Demande 7 : L'exploitant informera l'Inspection si ce problème perdure et conduit à poser des problèmes de traitement des effluents, ce qui ne semble pas être le cas pour l'instant. De même, l'exploitant informera l'Inspection dès que l'origine des fines aura été trouvée et qu'une solution pérenne aura été mise en</b></p>	<p>L'exploitant indique que des géotubes ont été utilisés et ont permis de désengorger les circuits. Si nécessaire, cette solution pourra être de nouveau utilisée.</p> <p>L'origine des sédiments n'est pas découverte, des recherches et des essais sont en cours avec le centre de recherche de la direction industrielle.</p>	<p>L'origine des sédiments n'est pas établie malgré les analyses et recherches effectuées.</p> <p>L'utilisation des géotubes est toujours en cours au niveau du traitement des boues. L'Inspection a constaté la présence de ces géotubes (le géotube est placé dans une benne, les boues sont mises en place dans le géotube qui permet de séparer les fines des perméats, ces derniers sont ensuite dirigés vers la section 300 du TER) en finition du traitement des boues afin d'éviter de renvoyer des fines vers le TER.</p> <p>L'exploitant précise que les opérateurs doivent effectuer le jaugeage des boues en fin d'ouvrage au niveau du TER lors de leur tournée, ce qui permet de mieux suivre la présence de fines et d'éviter un engorgement des réseaux.</p>

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
		œuvre.		
10	<p>4.8.2.3 de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié</p> <p><i>L'établissement sera doté d'un bassin de confinement qui pourra également être utilisé pour collecter et retenir les eaux pluviales sous réserve que soit examiné le risque d'incompatibilité. Sa capacité devra être d'au moins 15 000 m<sup>3</sup> pour pouvoir recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie sur la plate-forme pétrolière. [...]</i></p> <p><i>Le stockage doit être maintenu, en temps normal, au niveau le plus bas techniquement admissible.</i></p>	<p>Le bac T201 présente un volume de 9 000 m<sup>3</sup> et des boues en fond qui réduisent le volume utile du bac. En conséquence, la prescription susvisée n'est pas respectée.</p> <p>Afin de respecter les dispositions relatives au confinement des eaux polluées et des précipitations orageuses, l'exploitant a présenté le plan d'actions suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• réaffectation du bac T203 actuellement en chômage en bac d'orage (le volume est de l'ordre de 10 000 m<sup>3</sup>). Cette opération pourrait être effectuée au dernier semestre 2018.</li> <li>• vidange, nettoyage et évacuation des boues du bac T201. Cette opération est plus délicate à mener et l'exploitant n'a pas été en mesure d'indiquer un délai de réalisation au cours de l'inspection.</li> <li>• Au total, l'exploitant estime que le volume final de confinement créé avec les bacs T201 et T203 serait de 22 000 m<sup>3</sup>.</li> </ul> <p><b>NC 1 : L'exploitant s'est engagé à informer par courrier l'Inspection du changement d'affectation de ce bac. L'Inspection demande à ce que cette information s'accompagne d'un planning estimatif concernant la réalisation de l'ensemble du plan d'action défini. En effet, compte tenu de l'ancienneté de la prescription citée ci-dessus (2006), l'exploitant doit s'engager</b></p>	<p>La déclaration de changement d'affectation du bac a été réalisée (courrier FZN/EHSEI/VL 2018-060 du 10/07/2018).</p> <p>La fin des travaux et la remise en service du bac T103 est prévue pour la fin du 1<sup>er</sup> trimestre 2019.</p> <p>La capacité de stockage des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie sera alors d'environ 17 000 m<sup>3</sup> (dont 7 500 m<sup>3</sup> pour le bac T201).</p> <p>Une étude est en cours concernant l'opération de vidange et de nettoyage du bac T201 tout en conservant la capacité de stockage.</p>	<p>Au cours de la visite du 10/10/2019, l'Inspection a constaté que le bac T103 est opérationnel (depuis début septembre 2019). Le bac est alimenté par une tuyauterie qui fonctionne en double sens (du bac vers le TER ou du TER vers le bac). Les sens de circulation sont indiqués sur la tuyauterie. Les travaux ont été importants pour pouvoir remettre ce bac (anciennement affecté au stockage de naphta) à disposition.</p> <p>Le bac T201 devrait faire l'objet de travaux de vidange et de nettoyage. Afin de conserver la capacité exigée par l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié, l'exploitant étudie les techniques qui permettraient de vidanger et nettoyer le bac sans le mettre à l'arrêt.</p> <p>Compte tenu de la complexité des travaux et des ressources que cela nécessite, l'exploitant indique que ces travaux seront effectués après le GA2020.</p> <p><b>L'Inspection constate donc que l'exploitant dispose du volume de confinement requis.</b></p>

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019																																																		
		sur un planning de réalisation. Dans le cas contraire, l'Inspection proposera à Monsieur le Préfet les suites administratives correspondantes. Les informations demandées devront parvenir à l'Inspection dans un délai n'excédant pas 2 mois.																																																				
11	<p>Paragraphes 2 et 3 de l'annexe III de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié (partiel) :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Concentration (en mg/l) en moyenne sur 24 h</th> <th>Flux journalier maximum (en kg/l)</th> <th>Concentration (en mg/l) en moyenne mensuelle</th> <th>Flux spécifique en terme de produit entrant (en g/l) Moyenne annuelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MES</td> <td>35</td> <td>300</td> <td>25</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>DBO<sub>5</sub><sub>sd</sub></td> <td>30</td> <td>340</td> <td>25</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>DCO<sub>sd</sub></td> <td>125</td> <td>1200</td> <td></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Azote global</td> <td>30</td> <td>360</td> <td>25</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Hydrocarbures Totaux (mesurés selon la norme IR NF M 07-203)</td> <td>7</td> <td>50 en max jour 20 en moyenne annuelle objectif de 1,5 en moyenne annuelle</td> <td>2,5</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>Indice phénols</td> <td>0,3</td> <td>3</td> <td></td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Fer, Aluminium et composés (en Fe + Al)</td> <td>5</td> <td>—</td> <td></td> <td>Journalière</td> </tr> <tr> <td>Fer et composés (en Fe)</td> <td>-</td> <td>20</td> <td></td> <td>Journalière</td> </tr> <tr> <td>Aluminium et composés (en Al)</td> <td>-</td> <td>20</td> <td></td> <td>Journalière</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour les substances soumises à une surveillance journalière, 10 % des valeurs de concentration et de flux peuvent dépasser la valeur limite sans toutefois dépasser 2 fois les seuils indiqués et 1,5 fois ces seuils pour le 4 chloro 3 méthylphénol. Ces valeurs devront néanmoins être respectées en moyenne mensuelle.</p> <p>Pour les substances soumises à une surveillance trimestrielle ou annuelle, les limites de concentration et/ou de flux journalier s'imposent aux valeurs observées le jour de la mesure.</p>	Paramètres	Concentration (en mg/l) en moyenne sur 24 h	Flux journalier maximum (en kg/l)	Concentration (en mg/l) en moyenne mensuelle	Flux spécifique en terme de produit entrant (en g/l) Moyenne annuelle	MES	35	300	25	15	DBO <sub>5</sub> <sub>sd</sub>	30	340	25	11	DCO <sub>sd</sub>	125	1200		60	Azote global	30	360	25	15	Hydrocarbures Totaux (mesurés selon la norme IR NF M 07-203)	7	50 en max jour 20 en moyenne annuelle objectif de 1,5 en moyenne annuelle	2,5	1,5	Indice phénols	0,3	3		0,1	Fer, Aluminium et composés (en Fe + Al)	5	—		Journalière	Fer et composés (en Fe)	-	20		Journalière	Aluminium et composés (en Al)	-	20		Journalière		<p>L'exploitant a informé l'Inspection de plusieurs dépassements des VLE journalières (aucun dépassement des VLE mensuelles):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>23/02 : dépassement en concentration et en flux en MES, dépassement en concentration pour Fe + Al et en flux pour Al. Les résultats restent dans la zone de tolérance définie au paragraphe 3 de l'annexe III de l'arrêté préfectoral du 03/03/2006 modifié.</li> <li>09/03 : dépassement en concentration pour les MES (reste dans la tolérance réglementaire)</li> <li>26/04 : dépassement en concentration et en flux pour MES, Fe et Al (reste dans la tolérance réglementaire)</li> <li>23/05 : dépassement en concentration pour MES et Fe + Al</li> <li>29/06 : dépassements en concentration et en flux sur MES et Al, en concentration sur Al + Fe.</li> <li>07/07/2019 : dépassement en</li> </ul>	<p>Les dépassements réglementaires observés en juin/juillet/août sont dus aux travaux de maintenance effectués sur le bassin Lurgi qui, à cette occasion, a été « remplacé » par un aéromobile (NB : arrêt du bassin Lurgi du 21 juin au 19 août).</p> <p>L'exploitant indique avoir analysé le retour d'expérience (problème avec le floculant utilisé, impossibilité de gérer les débits dus à un orage, etc.)</p> <p><b>Observation 6 : l'exploitant fait parvenir le REX à l'Inspection (délai : 1 mois)</b></p> <p>L'Inspection constate que ces dépassements sont liés à une cause bien identifiée et ne devrait pas se renouveler. Au cours de la visite, l'Inspection a constaté que le Lurgi a vu plusieurs de ses équipements remplacés (pompes, racleurs, etc.). Ces travaux de maintenance (coût approximatif : 800 k€) sont les premiers à avoir été réalisés depuis la mise en route du bassin Lurgi. L'objectif est d'améliorer le fonctionnement du bassin et ses performances.</p>
Paramètres	Concentration (en mg/l) en moyenne sur 24 h	Flux journalier maximum (en kg/l)	Concentration (en mg/l) en moyenne mensuelle	Flux spécifique en terme de produit entrant (en g/l) Moyenne annuelle																																																		
MES	35	300	25	15																																																		
DBO <sub>5</sub> <sub>sd</sub>	30	340	25	11																																																		
DCO <sub>sd</sub>	125	1200		60																																																		
Azote global	30	360	25	15																																																		
Hydrocarbures Totaux (mesurés selon la norme IR NF M 07-203)	7	50 en max jour 20 en moyenne annuelle objectif de 1,5 en moyenne annuelle	2,5	1,5																																																		
Indice phénols	0,3	3		0,1																																																		
Fer, Aluminium et composés (en Fe + Al)	5	—		Journalière																																																		
Fer et composés (en Fe)	-	20		Journalière																																																		
Aluminium et composés (en Al)	-	20		Journalière																																																		

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
			<p>flux sur Al</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>12/07/2019 : dépassements en concentration et en flux sur MES et Al, en concentration sur Al + Fe.</li> <li>26/07/2019 : concentration MES, Fe + Al, pH.</li> </ul> <p>Les dépassements qui ont eu lieu entre juin et août sont liés aux travaux de maintenance sur le LURGI (bassin floculation/décantation) remplacé par un aéromobile (difficulté de réglages, etc.)</p>	
<p><b>Visite du 21 juin 2018 rapport UD-R-CRT-18-217-CS (thèmes Air, fluides frigorigènes, déchets)</b></p> <p><b>Courrier FZN/EESI/LG 2018-158 du 27/12/2018</b></p>				
12	<p>Article 6 de l'arrêté ministériel du 29/02/2016 modifié</p> <p><i>« Quand il est établi à l'issue du contrôle d'étanchéité que l'équipement ne présente pas de fuites, l'opérateur appose sur l'équipement la marque de contrôle d'étanchéité.</i></p> <p><i>La marque de contrôle d'étanchéité est constituée d'une vignette adhésive ayant la forme d'un disque bleu de diamètre supérieur ou égal à quatre centimètres et conforme au modèle figurant à l'annexe du présent arrêté.</i></p> <p><i>Les vignettes sont apposées de manière à être visibles dans les conditions normales d'utilisation des équipements. La nouvelle vignette est substituée à la précédente.</i></p> <p><i>La marque de contrôle d'étanchéité indique la date limite de validité du</i></p>	<p>Le macaron bleu indiquant la réalisation du contrôle d'étanchéité et l'absence de fuite est présent. La date limite de validité indiquée est novembre 2019. Or, compte tenu de la charge en t éq. CO<sub>2</sub> de chaque circuit, un contrôle doit être effectué tous les 6 mois. Le précédent contrôle ayant été réalisé en mai 2018, la date limite de validité du contrôle est novembre 2018. Il est demandé à l'exploitant de faire rectifier cette erreur et de vérifier que les autres équipements comportent les dates exactes.</p> <p><b>Demande 1 : L'exploitant fera parvenir une justification de la modification par courrier dans un délai de 1 mois.</b></p>	<p>L'exploitant fournit la copie du courriel indiquant que les vérifications ont été faites pour les autres groupes froid et les photos des macarons modifiés.</p>	<p>La remarque est levée.</p>

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
	<i>contrôle d'étanchéité prévue à l'article 4 du présent arrêté. Si le contrôle d'étanchéité n'est pas renouvelé avant cette date, l'équipement ne peut faire l'objet d'opération de recharge en fluide frigorigène. »</i>			
<b>Visite du 25 octobre 2018 rapport UD-R-CRT-18-423-CS thème sites et sols pollués</b> <b>Courrier FZN/EHSEI/CP 2019-070 du 19/04/2019</b>				
13	Arrêté préfectoral du 16/01/2017 article 2.2 - Nature des mesures de gestion (partiel) "Un descriptif et un justificatif de la première configuration proposée des unités d'écumage, prenant notamment en compte l'implantation de nouveaux puits réalisés au cours de l'année 2016, seront transmis à l'inspection des installations classées dans un délai maximal de 12 mois à compter de la notification du présent arrêté"	<b>Demande n° 1 : Afin de protéger les ouvrages qui font l'objet d'écumage automatique, l'Inspection demande à l'exploitant de prévoir la mise en place de capots permettant le passage des câbles et flexibles nécessaires aux opérations d'écumage automatique tout en protégeant les puits.</b> <b>Demande n° 2 : L'exploitant devra confirmer si c'est l'ouvrage 00PZA0901 (lentille n° 1) qui doit être équipé ou si c'est l'ouvrage 00PZA1401H dont l'équipement doit être maintenu.</b>	L'aménagement [des têtes de puits] étant spécifique de la technologie qui sera sélectionnée suite à la consultation technique et commerciale en cours, il sera réalisé avec l'installation des équipements au cours du 2nd semestre 2019.  L'exploitant indique que c'est bien l'ouvrage 00PZA1401H qui doit être maintenu (unité de pompage/écumage Fz2).	Les travaux de la barrière biologique définitive sont conformes au planning présenté lors de la visite du 25/10/2018 et n'ont pas pris de retards supplémentaires. La demande de l'Inspection relative à l'aménagement des têtes de puits a été prise en compte et pourra faire l'objet d'une visite ultérieure.
14	Article 4 de l'arrêté préfectoral du 16 janvier 2017 (partiel) – Mesures transitoires « le pilote biologique mis en place au niveau du poste de garde « déchargement de bitume » est conservé et exploité avec un objectif d'interception et/ou d'abattement de 90 % du benzène et 80 % des hydrocarbures totaux contenus dans les eaux souterraines (hors période de hautes eaux où il est constaté un reflux de la nappe d'eaux souterraines) »	Un bilan de l'efficacité du pilote a été présenté. Celui-ci, constitué initialement de 2 puits d'injection et d'un puits de pompage, ne fonctionne plus qu'avec un seul puits d'injection. En effet, l'autre a été endommagé durant les essais. Les taux d'abattement sur le benzène et les HCT présentés sont compris entre 37 % et 74 %. De plus, l'exploitant justifie ce fait par des conditions d'entrée différentes de celles prises en compte pour établir les objectifs. Les concentrations maximales du flux entrant sont pour le benzène de 150 µg/L et de 1630 µg/L pour	Le rapport d'exploitation annuel pour l'année 2017 a été communiqué par courrier référencé FZN/EHSEI/LG 2018-150 du 18/12/2018.	Rapport Serpol n° 6861-RA-03 version B du 11/12/2018. En premier lieu, l'Inspection note que le rapport indique l'abattement pour le benzène et les hydrocarbures en C5-C10 (légers) mais pas pour les hydrocarbures en C10-C40 alors que l'arrêté préfectoral vise les hydrocarbures totaux. <b>Observation 7 : l'abattement devra être donné pour les HC totaux.</b> Compte tenu des dommages subis sur le puits de recirculation (la cimentation n'a pas résisté à la pression, ce qui entraîne une perte d'étanchéité en tête du puits), l'apport en oxygène a dû être réduit de 60 % en 2017 par

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
		<p>HCT. <b>Le bilan annuel de 2017 sera transmis à l'inspection et apportera tous les éléments justifiant les taux d'abattement observés.</b></p> <p>Une présentation du pilote par M. Durant de la société SERPOL a été faite au cours de l'inspection.</p> <p>Il en résulte que le pilote de barrière biologique a montré une bonne efficacité et a permis de mettre au point la technique notamment au niveau de la construction des puits d'injection afin de déployer la barrière biologique définitive.</p> <p><b>Demande n° 3 : le bilan annuel comportera tous les éléments justificatifs relatifs aux taux d'abattement observés qui se situent en deçà des objectifs mentionnés à l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 16/01/2017.</b></p>		<p>rapport aux années précédentes.</p> <p>Sur l'année 2017 (mais également sur les années précédentes), on observe que le pilote a fonctionné de manière stable et permanente avec un apport en oxygène durant à peu près 6 mois de l'année.</p> <p>En période de fonctionnement stable et permanent, le taux d'abattement observé se situe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entre 42 et 74 % pour le benzène,</li> <li>• entre 37 et 68 % pour les HC C5-C10.</li> </ul> <p>Tous modes de fonctionnement confondus, les taux d'abattement sont, pour 2017, en moyenne annuelle, de 52 % pour le benzène et de 56 % pour les HC volatils en C5-C10.</p> <p>L'injection d'oxygène (oxygénation non dynamisée) en amont de la recirculation (au sein du piézomètre Mw2b) a été relancée depuis juillet 2016 afin de compenser la perte d'apport massique d'oxygène au niveau de la barrière de recirculation.</p> <p>Le rapport transmis suggère des résultats intéressants qui restent à confirmer (effet rebond à voir). Le suivi de cet essai devait se poursuivre ainsi sur l'année 2018.</p> <p>L'Inspection a interrogé l'exploitant sur l'oxygénation en amont des puits de la barrière pilote. Il semble que les résultats soient positifs. Toutefois, cette solution n'est pas retenue dans le cadre de la barrière définitive puisque la société SERPOL a intégré le REX sur la cimentation des têtes de puits. De ce fait, l'injection d'oxygène devrait pouvoir se faire correctement et il ne devrait pas être nécessaire de procéder à une oxygénation en amont.</p> <p>L'exploitant a indiqué que le rapport annuel d'exploitation de la barrière pilote pour l'année 2018 devrait être transmis pour fin 2019 à l'Inspection.</p>
15	article 2.5 de l'arrêté préfectoral du	<b>Demande n° 4 : Écrémage automatique,</b>	Courrier FZN/EHSEI/CP 2019-070 du	Selon les données indiquées dans son courrier,

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
	<p>16/01/2017 : Phasage de la mise en place des mesures de gestion</p> <p>La mise en œuvre des mesures de gestion respecte le planning suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• réalisation de l'étude d'avant-projet sommaire : 6 mois à compter de la notification du présent arrêté ;</li> <li>• autorisation d'engagement budgétaire : 9 mois à compter de la notification du présent arrêté ;</li> <li>• point d'avancement des travaux : 12 et 18 mois à compter de la notification du présent arrêté ;</li> <li>• premier descriptif des dispositifs d'écémage automatique prévus sur les lentilles : 12 mois à compter de la notification du présent arrêté ;</li> <li>• réalisation et finalisation des travaux consistant au déploiement de la barrière biologique et du dispositif d'écémage automatique tel que défini à l'article 2.2. du présent arrêté : 24 mois à compter de la notification du présent arrêté.</li> </ul> <p>L'exploitant informera l'inspection des installations classées de l'état d'avancement et du respect d'échéancier pour l'ensemble des alinéas précédents.</p>	<p><b>L'exploitant devra transmettre le bon de commande</b></p> <p><b>Demande n° 5: Barrière biologique, l'exploitant transmet le bon de commande</b></p> <p><b>Observation n° 1 : l'Inspection rappelle à l'exploitant qu'il lui revient de l'informer du retard pris dans la mise en œuvre des mesures de gestion</b></p>	<p>19/04/2019 :</p> <p>Ecémage automatique : bon de commande transmis à l'issue de l'appel d'offres.</p> <p>Le bon de commande pour la réalisation de la barrière biologique a été transmis.</p>	<p>l'exploitant envisage le passage de commande en juin pour une mise en service au cours du 2nd semestre 2019.</p> <p>Au cours de l'inspection du 10/10/2019, un nouveau point d'avancement a été effectué : l'entreprise SERPOL a été retenue à l'issue de l'appel d'offres. Ce sont des écémages sélectifs à clapets densimétriques de séparation de phase qui seront mis en place. Cette solution technique a été choisie en raison de la flexibilité (possibilité de modifier les puits équipés plus facilement) et de la capacité à séparer l'eau des hydrocarbures permettant une meilleure récupération des hydrocarbures.</p> <p>L'exploitant a par ailleurs indiqué le planning suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• novembre 2019 : démobilisation de la station actuelle d'écémage FZ1 (lentille 3),</li> <li>• décembre 2019 au plus tard : équipement des 5 puits des lentilles 1 et 2 pour pouvoir effectuer des tests – équipement des puits de la lentille 5 dans la continuité,</li> <li>• après le GA2020 (soit, à partir de mai/juin) : équipement des 10 puits de la lentille 3 (la plus étendue).</li> </ul> <p>Il n'est pas possible d'équiper les puits de la lentille 3 car celle-ci se situe au niveau des unités du raffinage qui vont faire l'objet du grand arrêt 2020 (risque d'endommagement, problème de co-activité intense et impossibilité d'effectuer des travaux à feux durant certaines phases du GA).</p> <p>L'exploitant prévoit de coordonner les interventions du bureau d'études chargé de la surveillance des eaux souterraines et des épaisseurs de flottant au niveau de la lentille 3, avec le planning du GA2020 afin de pouvoir d'une part réaliser les mesures nécessaires à la surveillance et, d'autre part, effectuer un écémage</p>

Point n°	Référentiel	Rappel des demandes Visites précédentes (2018)	Réponses de l'exploitant	Constats/observations Visite du 10/10/2019
				<p>manuel dans l'attente de l'équipement des puits de la lentille 3.</p> <p><b>Observation 8 : l'exploitant doit faire parvenir la commande passée à la société SERPOL pour l'écémage (délai : 1 mois)</b></p> <p><b>Observation 9 : l'exploitant doit indiquer à l'Inspection la surveillance qu'il compte mettre en place durant le GA2020, en l'absence d'écémage automatique sur la lentille 3, pour s'assurer que l'absence d'écémage automatique n'a pas d'impact négatif (délai : 1 mois)</b></p>
16	<p>article 2.6.3 de l'arrêté préfectoral du 16/01/2017 (partiel)</p> <p><i>Ils [les piézomètres] doivent permettre d'établir et justifier la performance des mesures de gestion, objet du présent arrêté</i></p>	<p><b>Demande n° 6 : l'exploitant doit apporter les éléments de réponse aux demandes formulées dans le tableau n° 2.</b></p> <p><b>Demande n° 7 : afin de faciliter les échanges et la lecture des rapports de suivi trimestriel, l'exploitant devra indiquer à l'Inspection laquelle des deux notations des ouvrages il retient.</b></p>	<p>L'exploitant répond aux remarques du tableau 2</p> <p>L'exploitant confirme que, dorénavant, c'est bien la nouvelle notation des ouvrages qui est retenue.</p>	<p>La remarque peut être levée, les réponses ont été apportées.</p> <p>La nouvelle notation sera introduite dans GIDAF pour les déclarations à effectuer par l'exploitant.</p>
17	<p>Article 4.11.6 de l'arrêté préfectoral du 3 mars 2006 modifié</p> <p>« préalablement à la remise de cette étude, des investigations seront conduites afin de maîtriser les éventuelles sources encore actives »</p> <p>2.2 de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 16/01/2017</p> <p>« Les travaux de dépollution, constituant les mesures de gestion, sont réalisés conformément au plan de gestion complété</p>	<p><b>Demande n° 8 : Transmission d'un état des lieux actualisé des travaux de maîtrise des sources primaires de pollution</b></p>	<p>Un état des lieux actualisé sera transmis avec le bilan annuel des mesures de gestion.</p>	<p><b>L'exploitant s'est engagé à faire parvenir l'état des lieux actualisé avec le rapport annuel avant décembre 2019.</b></p> <p>En ce qui concerne la zone C, le venting est toujours en fonctionnement. l'exploitant doit faire un point avec son prestataire (SERPOL) pour voir si le venting peut être arrêté (voir s'il y a un effet rebond ou pas) dans la mesure où les quantités extraites sont désormais faibles. L'Inspection a rappelé les dispositions de l'arrêté préfectoral du 27/05/2015 quant aux conditions d'arrêt de mise en œuvre des mesures de gestion.</p>

<b>Point n°</b>	<b>Référentiel</b>	<b>Rappel des demandes Visites précédentes (2018)</b>	<b>Réponses de l'exploitant</b>	<b>Constats/observations Visite du 10/10/2019</b>
	remis par l'exploitant, objet de l'article 2.1 du présent arrêté. »			