



**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 2 août 2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 11/07/2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ESSO RAFFINAGE

Avenue Kennedy

BP 1

76330 Port-Jérôme-sur-Seine

Références : 20230711_VI_ERSAS_eau

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 11/07/2023 dans l'établissement ESSO RAFFINAGE implanté Avenue Kennedy BP 1 76330 Port-Jérôme-sur-Seine. 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 :

- ESSO RAFFINAGE
- Avenue Kennedy BP 1 76330 Port-Jérôme-sur-Seine
- Code AIOT : 0005800349
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société ESSO Raffinage S.A.F dont le siège social est situé immeuble SPRING, 20 rue Paul Hérault, 92000 NANTERRE exploite une raffinerie de pétrole brut à Port-Jérôme-sur-Seine.

La raffinerie comprend deux stations de traitement de ses eaux, situées aux blocs 3 et 201.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Prévention de la pollution de l'eau

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 transmettre une lettre de suite préfectorale ou 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, 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 :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avait(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Respect des VLE en 2022	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 4.4.10, 4.4.10.1 du titre I et annexe 5	/	Sans objet
3	Stratégie de maintenance de la station de traitement	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 18	/	Sans objet

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avait(en)t été donnée(s)	Autre information
2	Autosurveillance	Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1	/	Sans objet
4	Suivi des actions entreprises dans le cadre de l'ETE RSDE	Arrêté Préfectoral du 05/10/2015, article 5	/	Sans objet

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

L'exploitant suit correctement les rejets de ses deux stations de traitement aux blocs 3 et 201. L'exploitant a présenté les actions correctives et son plan d'action à la suite des dépassements de valeurs limites en 2022. L'inspection a pu contrôler par sondage la mise en place de ces actions. Une amélioration substantielle des résultats est attendue pour l'année 2023. La prochaine visite d'inspection sur la thématique de l'eau permettra de vérifier l'amélioration de la situation.

Sur le terrain, des tuyaux des préleveurs n'étaient pas en bon état de propreté. L'exploitant veillera sous 3 mois à les nettoyer et à présenter son plan d'action à l'inspection afin de maintenir leur propreté dans le temps.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Respect des VLE en 2022

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 4.4.10, 4.4.10.1 du titre I et annexe 5
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'eau
Prescription contrôlée : <u>Article 4.4.10 - Valeurs limites d'émission des eaux résiduaires avant rejet dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective</u> Pour les effluents aqueux et sauf dispositions contraires, les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures. Dans le cas d'une auto-surveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), sauf disposition contraire, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle et ne s'appliquent pas aux mesures de température des rejets au-delà de 32°C (cas de température ambiante moyenne sur 24h dépassant les 16°C). Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite. <u>Article 4.4.10.1 - Rejets dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective</u> Le traitement des effluents de la raffinerie au niveau des blocs 3 et 201 doit respecter les valeurs limites indiquées en annexe 5 du présent arrêté. [...] Constats : L'exploitant a présenté la synthèse des 160 dépassements des valeurs limites d'émission (VLE) sur l'année 2022 aux blocs 3 et blocs 201 (rejets principaux de la raffinerie, dans la Seine). Trois types de dépassements sont identifiés (1 dépassement = 1 paramètre sur 1 jour) : – type 1 = dans la tolérance des 10 % (i.e. moins de 10 % des concentrations mesurées dans le mois pour le polluant concerné dépassent la VLE donc pas de non-conformité) → 89 dépassements en 2022 ; – type 2 (type 1 > 3 jours) → 55 dépassements ; – type 3 (> VLE*2) → 16 dépassements. Les dépassements de type 2 et 3 sont des situations où le rejet est donc non-conforme à la prescription rappelée ci-dessus.

83 % des dépassements (132 points) sont dus à 10 incidents. Les 28 dépassements restant sont ainsi « en routine » et 23 sont de type 1, 5 de type 2 et aucun de type 3. En routine le rejet a donc été non-conforme 5 fois uniquement ce qui est représentatif d'un bon fonctionnement des installations en routine.

L'exploitant a ensuite présenté le détail des 10 incidents identifiés en précisant pour chacun la date, la durée, les paramètres concernés, les causes racines, les actions curatives en réponse à la cause racine, les actions curatives mises en place sur l'unité de traitement des eaux (MEE) et le plan de mitigation associé.

Certaines des actions correctives ont déjà pu être constatées par l'inspection des installations classées, notamment :

- le détournement des eaux du bloc 3 vers le bloc 201 pour maximiser l'utilisation du biofiltre du bloc 201 ;
- le développement du programme STOP : programme organisationnel et culturel de prévention environnementale ;
- la désignation de « champions BTEX » dans chaque ligne de quart de chaque unité : ces référents BTEX (Benzène Toluène Xylène) ont suivi une formation spécifique sur le sujet et permettent de sensibiliser chaque unité aux problématiques BTEX.

Les autres actions ont fait l'objet d'un échange par sondage avec l'inspection notamment l'action concernant l'amélioration des échanges entre unités lors des mises à disposition ou remise à disposition d'équipements. Une personne de l'unité MEE participe désormais à la préparation des ar-rêts.

L'exploitant a indiqué que toutes les actions sont mises en place et permettent déjà d'observer de meilleurs résultats sur l'année 2023 : la durée moyenne d'un incident est passée de 18 jours en 2022 à 3 jours en 2023 et le nombre moyen de dépassements par incident de 14 à 8.

Sur l'année 2022, les rejets en Seine ont été non-conformes à 71 reprises pour différents paramètres notamment les BTEX, les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, ce qui n'est pas satisfaisant.

L'exploitant a analysé les non-conformités et mis en place des actions correctives. L'inspection ne propose donc pas de suites à ce stade mais rappelle à l'exploitant qu'une amélioration substantielle des résultats est attendue pour l'année 2023. La prochaine visite d'inspection sur la théma-tique de l'eau permettra de vérifier l'amélioration de la situation.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 2 : Autosurveillance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'eau

Prescription contrôlée :

Sauf impossibilité technique, les résultats de la surveillance des émissions réalisée conformément aux prescriptions édictées par les arrêtés pris en application des articles L. 512-3, L. 512-5, L. 512-7 et L. 512-10 du code de l'environnement sont transmis par voie électronique sur le site de télédéclaration du ministère en charge des installations classées prévu à cet effet.

La télédéclaration est effectuée dans les délais prescrits dans lesdits arrêtés dès lors que lesdites prescriptions imposent une transmission de ces résultats à l'inspection des installations classées ou au préfet.

Constats : L'exploitant transmet régulièrement ses résultats d'autosurveillance sur la plateforme GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'Autosurveillance Fréquente). Le cadre est correctement renseigné.

L'exploitant a formulé des demandes d'améliorations de son cadre afin de lever les incohérences avec son arrêté préfectoral. Le cadre sera entièrement revu à l'occasion de l'arrêté préfectoral complémentaire sur l'eau prévu en 2023.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Stratégie de maintenance de la station de traitement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 18

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'eau

Prescription contrôlée :

Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Constats : L'exploitant a présenté la stratégie de maintenance de ses stations de traitement. Un groupe de travail dénommé WWAT (Waste Water Action Team) existe depuis février 2023 et a pour mission de fiabiliser les équipements des blocs 3 et 201. Il se réunit deux fois par mois. Il suit la disponibilité des analyseurs en ligne des effluents et le temps entre deux réparations des équipements afin d'identifier les mauvais acteurs et de se concentrer sur ces équipements-là. L'exploitant a précisé avoir :

- une maintenance à long terme pour certains équipements (bassins d'eaux claires, bassins API, filtres à sable, DAF, biofiltre et bassin biologique) avec une fréquence variable de maintenance en fonction des besoins, des performances et des grands arrêts (IM) ;
- une maintenance à court terme avec l'entretien régulier des éléments mécaniques (graissage, vidange).

L'exploitant a indiqué que la vérification du bon fonctionnement des différents équipements fait partie de la tournée des opérateurs de MEE, ce qui a également fait l'objet d'un échange avec le consoliste en salle de contrôle.

Le plan de maintenance annuel des années 2023 et 2024 a été présenté ainsi que l'ensemble des actions 2023 et 2024 sur les analyseurs en ligne.

En salle de contrôle, l'inspection a pu constater la présence des valeurs mesurées par les analyseurs en ligne sur les deux blocs et notamment en sortie Seine (DTO, pH, T°C, turbidité, phénol). Des alarmes existent sur tous ces paramètres, les seuils ont été contrôlés et sont cohérents avec les VLE de l'arrêté préfectoral du site.

Sur le terrain, le bassin biologique a pu être observé. À la suite d'une défaillance mécanique la rotation des asperseurs ne pouvait être assurée, malgré tout le rendement semblait suffisant. Il existe une colonne permettant d'échantillonner le support de culture, d'une surface d'à peu près 1 m², sur toute la hauteur du bioréacteur permettant par pesée de mesurer l'évolution de l'activité bactérienne.

Au cours de la visite il a été constaté une défaillance du fait du mauvais fonctionnement d'une vanne de régulation des filtres à sable, ce qui a engendré un débordement au niveau de la vis du DAF. L'incident a fait l'objet d'une intervention sur le jeu de vanne des filtres. L'équipe de maintenance a indiqué que ce n'était pas le premier incident sur cette vanne. L'incident était également visible en salle de contrôle.

Le point de rejet du bloc 3 a été visité et la conformité des installations a pu être étudiée. La mesure du débit par ultrason semble être correctement installée. La fréquence de recalibrage du pH-mètre n'a pas pu être précisée néanmoins il semble que le protocole d'entretien de cette sonde donne satisfaction et peu d'écart avec les résultats des laboratoires. La canne du préleveur est correctement conçue pour garantir la représentativité des prélèvements. **Les tuyaux en téflon, ainsi que le bol du préleveur automatiques étaient sales le jour de la visite, ce qui peut nuire à la mesure. L'exploitant transmettra sous 3 mois à l'inspection des installations classées un justificatif de nettoyage de ces équipements et son plan d'action pour veiller au maintien de leur propreté.**

Le point de rejet du bloc 201 a pu être visité, la mesure du débit par venturi semble appropriée. **Là aussi le bol et les tuyaux du préleveur automatique étaient sales et ne donnaient pas satisfaction. L'exploitant transmettra sous 3 mois à l'inspection des installations classées un justificatif de nettoyage de ces équipements et son plan d'action pour veiller au maintien de leur propreté.** Les autres équipements semblent être conformes.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 4 : Suivi des actions entreprises dans le cadre de l'ETE RSDE

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 05/10/2015, article 5
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution de l'eau
Prescription contrôlée : Article 5 - Étude technico-économique L'exploitant fournit au préfet, dans un délai maximal de 24 mois à compter de la notification du présent arrêté, une étude technico-économique des moyens de réduction ou de suppression faisant référence à l'état de l'art en la matière (meilleures techniques disponibles par exemple) et accompagnée d'un échéancier de réalisation, sur l'ensemble des substances visées à l'article 4 qui n'ont pas fait l'objet d'une proposition satisfaisante de réduction ou de suppression à l'article 4. Cette étude est conforme à la trame proposée à l'annexe 3 du présent arrêté.
Constats : Le 17 décembre 2020, l'exploitant a transmis la seconde version de son étude technico-économique (ETE) relative aux moyens de réduction ou de suppression sur certaines substances RSDE (action de recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau). Cette étude présente les moyens proposés pour réduire les émissions des paramètres étudiés et les résultats attendus. Les actions retenues sont les suivantes : – Programme de prévention STOP (voir constat n°1), – Digestion des HAP/BTEX par les bactéries de fond du biofiltre du bloc 201, – Fusion bloc 3 & bloc 201 (intégration administrative et interconnection des deux stations par une pompe P220), – Changement du traitement des tours de refroidissement CT17 & CT22. Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a présenté le statut de chacune des actions : les dernières ont été réalisées en 2022 et certaines comme le comité STOP sont maintenues dans le temps. Ces actions ont permis de réduire très fortement les émissions de benzène, xylène, anthracène, fluoranthène, naphthalène, zinc et nickel. L'inspection a interrogé l'exploitant sur la disponibilité de la pompe P220 mise en service en janvier 2022 et ayant connu sur les premiers mois plusieurs périodes d'arrêt. L'exploitant a présenté toutes les causes d'arrêt et a indiqué que son optimisation du fonctionnement du bloc 201 lui permettra d'augmenter la disponibilité de la pompe P220. L'exploitant a indiqué ne pas avoir l'utilité pour le moment d'une pompe de secours à la P220, ayant une possibilité d'avoir rapidement une pompe de location en remplacement et cette pompe n'étant pas critique (il n'y a pas nécessairement de dépassements lorsque la pompe est à l'arrêt).
Type de suites proposées : Sans suite