

Unité départementale Le Havre
48 rue Denfert Rochereau
BP 59
76084 Le Havre

Le Havre, le 24/06/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 18/06/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ESSO RAFFINAGE

Avenue Kennedy
BP 1
76330 Port-Jérôme-sur-Seine

Références : 20240618_VI_ERSAS_eau
Code AIOT : 0005800349

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/06/2024 dans l'établissement ESSO RAFFINAGE implanté Avenue Kennedy BP 1 76330 Port-Jérôme-sur-Seine. L'inspection a été annoncée le 15/05/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet 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 dont le siège social est situé immeuble SPRING, 20 rue Paul Héroult, 92000 NANTERRE exploite une raffinerie de pétrole brut à Port-Jérôme-sur-Seine. La raffinerie produit dans plusieurs unités, à partir du pétrole, diverses coupes pétrolières (gaz, carburants, et autres produits pétroliers).

Dans le cadre de ses activités, la raffinerie utilise de l'eau avec différents types d'approvisionnements, et elle assure l'autosurveillance de ses eaux usées traitées par ses deux stations situées aux blocs 3 et 201.

Thèmes de l'inspection :

- AN24 PFAS
- Eau de surface
- Eaux souterraines

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Audit eau	Arrêté Préfectoral du 16/07/2021, article 1	Demande d'action corrective	3 mois
3	Forages	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 4.2.2 du titre I et Arrêté ministériel du 02/02/1998, article 17	Demande d'action corrective	3 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
2	Prélèvement en eau 2023	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 4.2.1 et 4.2.4 du titre I	Sans objet
4	Respect des VLE en 2023	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 4.4.10, 4.4.10.1 du titre I et annexe 5	Sans objet
5	Autosurveillance	Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1	Sans objet
6	Suivi des actions entreprises dans le cadre de l'ETE RSDE	Arrêté Préfectoral du 05/10/2015, article 5	Sans objet
7	Réalisation des campagnes d'analyse	Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 3	Sans objet

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

L'exploitant suit correctement les prélèvements et consommations en eau de son site. Les actions mises en place pour optimiser la gestion de la ressource ont permis de constater des réductions notables sur les différents réseaux d'approvisionnement.

La planification de l'obturation ou du comblement des puits de forage dont l'exploitation a cessé sera transmise à l'inspection sous 3 mois à réception de ce rapport.

L'exploitant a présenté les actions correctives et son plan d'action à la suite des dépassements de

valeurs limites en 2023. Certains dépassements sont en diminution par rapport à 2022 et la durée des incidents a également globalement diminué ce qui témoigne d'une meilleure compréhension et rapidité de traitement des événements. Ce rapport n'aborde pas le sujet des rejets de benzène toluène et xylène, qui fait l'objet d'un suivi spécifique depuis la connaissance de dépassements récurrents depuis novembre 2023.

L'exploitant développe la culture collective de ses équipes sur la prise en compte globale de l'importance de préserver la ressource en eau sur le site.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Audit eau

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/07/2021, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, Optimisation de la gestion de l'eau
Prescription contrôlée : L'exploitant réalise un audit sur l'optimisation de la gestion des flux d'eau liés à ses activités qui comporte le diagnostic préliminaire, et l'analyse approfondie, définis ci-dessous.
Constats : L'exploitant a transmis son diagnostic préliminaire par courrier en date du 5 avril 2023. Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a présenté la consommation de la plateforme (raffinage et pétrochimie) en 2023 par rapport à la période de référence de 2018-2020 : - pour l'eau de Norville la consommation a baissé de 14 % ; - pour l'eau de forage elle a baissé de 22 % ; - pour l'eau potable elle a baissé de 16 %. Soit une diminution totale de 16 %. L'audit définitif était attendu pour le 31 mars 2024 et n'a pas encore été remis. Bien que l'analyse approfondie soit en cours de rédaction par l'exploitant, celui-ci met déjà en place des mesures de réduction de sa consommation en eau.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'audit définitif n'a pas été remis selon l'échéance de l'arrêté préfectoral, ce qui constitue un écart. L'audit finalisé est attendu dans un délai de 3 mois.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 3 mois

N° 2 : Prélèvement en eau 2023

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 4.2.1 et 4.2.4 du titre I
Thème(s) : Risques chroniques, Prélèvements et consommations en eau
Prescription contrôlée : 4.2.1. Les réseaux d'approvisionnement en eau des parties anciennement nommées Port-Jérôme et Gravenchon de la raffinerie sont distinctes (aucune interférence entre les réseaux).

En fonctionnement normal, les approvisionnements en eau de la raffinerie sont assurés à partir de trois origines différentes : le réseau d'eau industrielle de Norville, les 4 puits de forage de la raffinerie et le réseau d'eau potable de Port-Jérôme-sur-Seine. [...]

Les 4 forages en service sur le site présentent les caractéristiques suivantes et doivent respecter les débits suivants de prélèvements dans la nappe souterraine (sauf cas de secours du réseau incendie):

Repère du forage	30 (PJ)	33 (PJ)	32 (PJ)	6 (G)
Coordonnées Lambert 93	X: 523 761 Y: 6 934 196	X: 523 633 Y: 6 934 507	X: 523 465 Y: 6 934 809	X: 523 969 Y: 6 933 985
Profondeur	-21 mètres	-21 mètres	-66 mètres	-24 mètres
Niveau d'aquifère	alluvions	Alluvions/craie	alluvions/craie	Alluvions
Débit instantané maximal	380 m3/ h	380 m3/ h	450 m3/ h	250 m3/ h
Débit journalier maximal	9 120 m3/ j	9 120 m3/ j	10 800 m3/ j	5800 m3/j

4.2.4. Les consommations en eau des unités de la raffinerie et de la société EMCF côté Est font l'objet d'un suivi et d'une analyse tendancielle.

Constats :

L'exploitant a présenté les différents réseaux d'approvisionnement en eau de son site. Les prélèvements et les consommations en eau sont suivis sur un registre dématérialisé qui a été présenté à l'inspection. Sur l'année 2023 les consommations sont les suivantes :

- Eaux industrielles de Norville : 11 376 720 m³ soit 71,4 % de la consommation ;
- Eaux de forage : 4 060 985 m³ soit 25,5 % ;
- Eau de ville : 494 642 m³ soit 3 %.

Un prélèvement d'eau de surface de 11 500 m³ représentant 0,1 %, autorisé par l'arrêté préfectoral d'exploiter, a été réalisé à l'occasion de l'exercice biennuel de mise en œuvre des moyens d'intervention incendie.

L'exploitant réalise un relevé quotidien des prélèvements en eaux de forage lors de la tournée du quart d'après-midi des opérateurs, et le relevé des débitmètres est revu par le consoliste plusieurs fois par quart. Les débits instantanés et journaliers maximaux pour les différents forages sont conformes aux prescriptions et très inférieurs aux seuils :

	Forage 34 (remplaçant forage 30)	Forage 32	Forage 33 (remplaçant forage 31)
Débit horaire max	170 m3/ h	203 m3/ h	258 m3/ h

2023			
Débit journalier max 2023	3568m3/ j	4781m3/ j	5734m3/ j
Un suivi quotidien de la prise en compte des fuites notifiées, ou dont la remise en état est finalisée, est réalisé par le superintendant en début de journée.			
Type de suites proposées : Sans suite			

N° 3 : Forages

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 4.2.2 du titre I et Arrêté ministériel du 02/02/1998, article 17
Thème(s) : Risques chroniques, Prélèvements et consommations en eau
Prescription contrôlée : 4.2.2. L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour limiter les flux d'eau.[...] Chaque ouvrage est équipé d'un clapet anti-retour ou de tout autre dispositif équivalent. Toutes dispositions sont prises pour prévenir toute introduction de pollution de surface, ou de mise en communication d'aquifères distincts, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. Chaque installation de prélèvement d'eau est munie d'un dispositif de mesure totalisateur de la quantité d'eau prélevée. Ces dispositifs sont relevés journallement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m3/jour et hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre, éventuellement informatisé, tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées et transmis annuellement à l'occasion de la déclaration annuelle des émissions polluantes.[...] Article 17 [...] En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines. [...]
Constats : Les puits de forage ont été visités : - puits 34 : ouvrage actuellement non exploité du fait d'un affaissement de la dalle – études pour remise en état en cours. Muni d'un clapet anti-retour, manomètres, débitmètre et totaliseur. Remplace le puits 30 qui n'est plus en exploitation, non obturé, non comblé, mais protégé. - puits 33 : ouvrage actuellement non exploité car en cours de maintenance. Muni d'un clapet anti-retour, manomètres, débitmètre et totaliseur. Remplace le puits 31 dont l'obturation par bétonnage a été constatée par l'inspection. - puits 32 : ouvrage situé en dehors du site, protégé par zone grillagée à accès restreint, muni d'un clapet anti-retour, manomètres, débitmètre et totaliseur. - puits 6 qui n'est plus en exploitation, non obturé, non comblé. Les puits 6 et 30 ne sont pas obturés ou comblés alors qu'ils ne sont plus en exploitation et que l'exploitant ne prévoit pas de les réutiliser, ce qui constitue un écart.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
L'exploitant transmettra à l'inspection dans un délai de 3 mois son plan d'action relatif à l'obturation ou au comblement des puits 6 et 30. Ce délai est justifié du fait de l'absence de source de pollution immédiate dans l'environnement des deux anciens forages.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 3 mois

N° 4 : Respect des VLE en 2023

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 : Article 4.4.10 - Valeurs limites d'émission des eaux résiduaires avant rejet dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective. 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. Article 4.4.10.1 - Rejets dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective. 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 153 dépassements des valeurs limites d'émission (VLE) sur l'année 2023 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) → 105 dépassements en 2023 ; - type 2 (type 1 > 3 jours) → 27 dépassements ; - type 3 (> VLE*2) → 21 dépassements. Ces dépassements portent principalement sur les paramètres suivants : matières en suspension (MES), hydrocarbures, demande chimique en oxygène (DCO), demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO5), azote et BTX (benzène, toluène, xylène). Les dépassements de type 2 et 3 sont des situations où le rejet est donc non-conforme à la prescription rappelée ci-dessus, soit 48 dépassements non-conformes en 2023. L'exploitant procède à 13628 analyses régies par une VLE chaque année. Les 48 non-conformités représentent donc 0,35 % des analyses effectuées. 77 % des dépassements (118 points) sont dus à 14 incidents dont un incident commencé en 2022.

Les 35 autres dépassements restants sont tous de type 1. Dans ces situations, le rejet n'est toutefois pas considéré non-conforme ce qui est représentatif d'un bon fonctionnement des installations en moyenne. L'exploitant a présenté le détail des 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. Ce bilan a permis de constater que les actions mises en œuvre à la suite des dépassements en 2022 sont pérennes. Les actions de 2023 portent principalement sur la stratégie de certains équipements et la sensibilisation aux équipes pour rappeler les bonnes pratiques. La prochaine visite d'inspection sur ce sujet permettra de vérifier l'effectivité des mesures mises en place. L'inspection n'a pas porté sur le sujet des rejets de benzène toluène et xylène, qui fait l'objet d'un suivi spécifique depuis la connaissance de dépassements récurrents depuis novembre 2023. L'inspection des installations classées souligne une diminution des dépassements par rapport à 2022 (160 dépassements dont 55 de type 2 et 16 de type 3). En outre, 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 7. L'exploitant a présenté ses chiffres pour l'année 2024 (du 1er janvier au 31 mai) : - 3 incidents dont 1 commencé en 2023 ; - 39 dépassements de tous types.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant a analysé les non-conformités et mis en place des actions correctives, aucune demande complémentaire n'est donc formulée. L'exploitant est responsable du suivi des actions correctives et de leur maintien dans le temps.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : 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.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : 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 : 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. Un des moyens retenus est la fusion des blocs 3 & 201 par leur intégration administrative et l'interconnection des deux stations par une pompe P220. Lors de la visite d'inspection de l'année dernière sur la thématique de l'eau, la disponibilité de la pompe P220 avait fait l'objet d'un échange. Les résultats sur la disponibilité de la pompe en 2023 sont bien meilleurs que l'année précédente ce qui est satisfaisant. Un autre moyen retenu est le développement du programme STOP : programme organisationnel et culturel de prévention environnementale. L'exploitant a présenté les actions du comité STOP liées à RSDE. Celles-ci n'appellent pas de remarque de l'inspection des installations classées.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Réalisation des campagnes d'analyse

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/06/2023, article 3
Thème(s) : Actions nationales 2024, PFAS
Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation mentionnée à l'article 1er réalise une campagne d'identification et d'analyse des substances PFAS sur chaque point de rejets aqueux de l'établissement, à l'exception des points de rejet des eaux pluviales non souillées. Les émissaires d'eaux de ruissellement des zones où ont été utilisées des mousses d'extinction d'incendie en quantité significative sont également concernés par cette campagne, ainsi que ceux d'eaux contaminées par des PFAS d'une manière plus générale.
Constats : Les campagnes d'analyses ont été réalisées à tous les points de rejets aqueux de l'établissement. Tous les paramètres obligatoires ont fait l'objet d'analyses. L'exploitant a constaté une variabilité

importante des résultats entre les 3 campagnes car les PFAS ne sont pas identifiés à chaque campagne. L'exploitant a complété ses résultats par des analyses dans les eaux prélevées. Des PFAS sont mesurés dans les eaux de Norville ainsi que dans les eaux de forage. Tous les résultats sont publiés sur le site internet de la DREAL Normandie.
Un plan d'action sur le sujet PFAS a été demandé à l'exploitant et est attendu pour le 4 juillet 2024.

Type de suites proposées : Sans suite