



**PRÉFET
DE SEINE-ET-MARNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale et interdépartementale de
l'environnement, de l'aménagement
et des transports d'Île-de-France**

Unité départementale de Seine-et-Marne
14 rue de l'Aluminium
77547 Savigny-le-Temple

Savigny-le-Temple, le 21 mai 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 25/05/2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE

RN19 MORMANT
77720 Grandpuits-Bailly-Carrois

Références : E/24-1038
N° Hélios : 61023
Code AIOT : 0006501169

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 25/05/2023 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté RN19 MORMANT RAFFINERIE DE GRANDPUITS 77720 GRANDPUITS-BAILLY-CARROIS. L'inspection a été annoncée le 20/04/2023. 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 :

- TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE
- RN19 MORMANT RAFFINERIE DE GRANDPUITS 77720 GRANDPUITS-BAILLY-CARROIS
- Code AIOT : 0006501169
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La raffinerie de GRANDPUITS (TOTAL) est implantée sur le territoire des communes de GRANDPUITS-BAILLYCARROIS et AUBEPIERRE-OZOUER-LE-REPOS, situé à 57 km au Sud de Paris et occupe une surface clôturée de 153 hectares (sur une propriété de 247 hectares).

La raffinerie de Grandpuits a été mise en service en décembre 1966. Avant son arrêt du raffinage du pétrole en mars 2021, elle traitait annuellement environ 4,8 millions de tonnes de pétrole brut en produits de consommation courante (GPL, kérosène, essence, gazole, fiouls domestiques, bitumes).

Compte-tenu des activités et des installations classées exploitées, cet établissement est soumis au régime de l'autorisation avec servitudes et relève du seuil haut du classement SEVESO.

Au jour de l'inspection, les activités de l'établissement étaient notamment encadrées par les arrêtés préfectoraux suivants :

- n°04 DAI 2IC 208 du 17 août 2004 ;
- n°07 DAI 2IC 084 du 23 mars 2007 ;
- n°10 DRIEE 053 du 05 novembre 2010 ;
- n°11 DRIEE 017 du 02 février 2011.

Dans le cadre du projet de reconversion de la raffinerie de Grandpuits en activités bas-carbone, TotalEnergies Raffinage France (TERF) a déposé en 2022 une demande d'autorisation afin de reconvertir les unités de raffinage de pétrole brut existantes en unités de production de biocarburant aérien nommée unité BIOJET, restant exploitée par TERF. Les utilités communes anciennement exploitées dans la configuration "raffinerie" faisaient également l'objet de cette demande d'autorisation et restent exploitées par TERF. En parallèle, d'autres projets d'activités bas-carbone ont fait l'objet ou feront l'objet de demandes d'autorisation afin d'intégrer la plateforme industrielle de Grandpuits.

L'exploitation de l'unité BIOJET, dont la mise en service est prévue en 2025, et des utilités communes, est encadrée par l'arrêté préfectoral n° 2023-37/DCSE/BPE/IC du 11 décembre 2023.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- action nationale sécheresse
- eaux 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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

Les fiches de constats suivantes 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
3	Sécheresse	Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.5.4	Lettre de suite préfectorale	3 mois
5	Sécheresse	Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.5.6	Lettre de suite préfectorale	3 mois
9	Qualité des effluents rejetés	Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.3.3.5	Lettre de suite préfectorale	3 mois
11	Surveillance des eaux souterraines	Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.7	Lettre de suite préfectorale	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
1	Sécheresse	Code de l'environnement du 25/05/2023, article R211-21-1	Sans objet
2	Sécheresse	Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.5.3	Sans objet
4	Sécheresse	Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.5.5	Sans objet
6	Qualité des effluents rejetés	Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.3.3.4	Sans objet
7	Qualité des effluents rejetés	Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.3.3.3.1	Sans objet
8	Qualité des effluents rejetés	Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.3.3.3.2	Sans objet
10	Suivi dans le milieu	AP Complémentaire du 28/09/2018, article 4	Sans objet

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

Les dispositions mises en œuvre dans le cadre des dépassements des seuils en cas de sécheresse apparaissent satisfaisantes tout comme l'autosurveillance réalisée sur les eaux de surface. Concernant la surveillance des eaux souterraines, celle-ci est réalisée en grande partie conformément aux dispositions prévues par l'arrêté préfectoral n°11/DRIEE 017 du 02 février 2011, néanmoins l'exploitant devra apporter une attention renouvelée aux non-conformités identifiées.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Sécheresse

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 25/05/2023, article R211-21-1
Thème(s) : Risques chroniques, Mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau
Prescription contrôlée : I.-Pour la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau conformément aux objectifs fixés par l'article L. 211-1, les volumes d'eau dont le prélèvement est autorisé permettent, dans le respect des exigences de santé, de salubrité publique, de sécurité civile et d'alimentation en eau potable de la population, de satisfaire ou de concilier les différents usages anthropiques et le bon fonctionnement des milieux aquatiques dépendant de cette ressource.
Constats : Les prélèvements maximums pour la raffinerie de Grandpuits sont fixés à 1 900 000 m ³ /an pour les prélèvements dans la nappe de Champigny et à 300 000 m ³ /an pour l'eau issue du réseau public de la commune de Melun. En 2019, 2020, 2021 et 2022, les volumes d'eau prélevés étaient en deçà des valeurs maximales

fixées par l'arrêté préfectoral n° 17/DCSE/IC/037 du 13 juin 2017. En 2018, les prélèvements dans le réseau d'eau public de la commune de Melun étaient de 300 928 m³ et les prélèvements en nappe de Champigny étaient de 2 090 191 m³. L'exploitant indique que le dépassement des valeurs maximales de prélèvements en 2018 fait suite à des fuites de vapeurs et à une diminution de la quantité d'eaux recyclées. Un groupe de travail "économies d'eau" a été créé en 2019 afin d'étudier les pistes d'amélioration pour réduire la consommation en eau de la raffinerie. Il est à noter qu'en 2022, avec l'arrêt complet des unités de la raffinerie, la consommation d'eau a fortement diminué.

L'exploitant a indiqué qu'il se rendait régulièrement sur le site internet Propluvia (2 fois par semaine) afin de consulter les arrêtés de restriction d'eau. **Il convient de noter que depuis l'inspection, le site internet Propluvia a été remplacé par Vigieau (<https://vigieau.gouv.fr/>) que l'exploitant devra dorénavant consulter.** L'exploitant échange également régulièrement avec l'association AQUIBRIE.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Sécheresse

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.5.3

Thème(s) : Risques chroniques, Dispositions en cas de situation de vigilance

Prescription contrôlée :

Dès dépassement du seuil de vigilance, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- le personnel est informé du dépassement du seuil de vigilance, sensibilisé sur les économies d'eau, ainsi que sur les risques liés à la manipulation de produits susceptibles d'entraîner une pollution des eaux ;
- des consignes spécifiques rappelant au personnel les règles élémentaires à respecter afin d'éviter les gaspillages d'eau ainsi que les risques de pollution accidentelle sont affichées dans les locaux d'exploitation, en particulier à proximité des points de prélèvement d'eau, ou dans les locaux où sont mis en œuvre des produits susceptibles d'entraîner une pollution de l'eau.

Constats :

En 2020, la raffinerie a été concernée par le dépassement du seuil d'alerte renforcée. L'inspection a donc pu contrôler que les dispositions prévues durant cette situation étaient bien mises en œuvre. À noter que les dispositions à mettre en œuvre en cas d'alerte renforcée incluent les dispositions à mettre en œuvre en cas de situation de vigilance.

Lors du dépassement du seuil d'alerte renforcée en 2020, l'information du personnel du dépassement du seuil avait été réalisée au travers d'un courrier envoyé au personnel ainsi que d'un carnet de consignes tenu à la disposition du personnel. D'après l'exploitant, des mails précisant les consignes spécifiques afin d'éviter les gaspillages d'eau et les risques de pollution accidentelle ont également été envoyés à l'attention du personnel. Ces consignes étaient également affichées en salle de contrôle où l'ensemble de l'exploitation est supervisé (incluant la gestion de l'unité de traitement des eaux ainsi que les rejets des eaux). Un représentant du personnel a suggéré de rappeler l'existence de ces consignes qui pourraient être oubliées par le personnel compte-tenu de la durée de leur affichage.

Par ailleurs, l'exploitant a affirmé que des réunions fréquentes permettant d'effectuer un rappel en cas de dépassements de seuils étaient réalisées. Ces dernières sont également l'occasion pour l'exploitant de rappeler les risques liés à la manipulation des produits et de communiquer sur les éventuels reports des opérations de nettoyage. Un représentant du personnel a indiqué qu'une ancienne procédure décrivait les opérations à effectuer en cas de déversement susceptible de créer une pollution.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Sécheresse

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.5.4

Thème(s) : Risques chroniques, Dispositions en cas de situation d'alerte

Prescription contrôlée :

Dès dépassement du seuil d'alerte, les mesures visées à l'article 4.5.3 ci-dessus sont complétées par la mise en œuvre des mesures suivantes :

- le personnel est informé du dépassement du seuil d'alerte ;
- la consommation en eau autre que celle nécessaire aux procédés industriels et au maintien de la sécurité et de la salubrité des installations est interdite ; en particulier, l'arrosage des pelouses est interdit ;
- l'exploitant définit les modifications possibles à apporter à son programme de production ou à ses conditions de fonctionnement, pour aboutir à une diminution significative de la consommation en eau, sauf en cas d'impossibilité dûment motivée pour des raisons techniques ou de sécurité ; un objectif de réduction d'au moins 10 % de la consommation en eau autorisée doit être recherché ;
- les opérations exceptionnelles génératrices d'eaux polluées non strictement nécessaires à la production, à la sécurité et à la salubrité sont reportées ;
- l'exploitant renforce le programme de vérification du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements de traitement des effluents pollués ou susceptibles de l'être, de contrôle de leur qualité et de la rétention des liquides susceptibles de causer une pollution des eaux ou des sols ;
- l'exploitant déclare dans les meilleurs délais tout accident susceptible d'induire une pollution au niveau de prises d'eau potable. La déclaration est adressée :
 - à l'inspection des installations classées ;
 - au préfet de Seine et Marne ;
 - au directeur départemental des affaires sanitaires et sociales.

Constats :

En cas de dépassement du seuil d'alerte, au-delà des mesures déjà mises en œuvre en cas de situation de vigilance et citées dans la fiche de constats précédente, l'exploitant indique qu'il réalise des réunions pour définir les modifications qui peuvent être apportées au programme de production ainsi que les opérations qui peuvent être reportées (nettoyages, exercices POI, etc.) pour réduire la consommation en eau. Il indique également spécifier dans ses consignes d'exploitation la nécessité d'un renforcement de son programme de vérification du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements de traitement des effluents pollués ou susceptibles d'être pollués.

Concernant la déclaration, dans les meilleurs délais, de tout incident ou accident susceptible d'induire une pollution, l'inspection constate que l'exploitant ne déclare pas suffisamment la survenue de ces événements compte-tenu de l'existence d'une barrière hydraulique autour de la raffinerie. L'inspection rappelle que l'existence d'un tel dispositif n'exempte pas l'exploitant de la déclaration de la survenue d'un accident (incluant les déversements accidentels) au préfet.

Non-conformité n°20230525-1 : L'exploitant ne déclare pas, dans les meilleurs délais, tout accident susceptible d'induire une pollution.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 3 mois

N° 4 : Sécheresse

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.5.5

Thème(s) : Risques chroniques, Dispositions en cas de situation de crise

Prescription contrôlée :

Dès dépassement du seuil d'alerte renforcée, les mesures visées aux articles 4.5.3 et 4.5.4 ci-dessus sont complétées par la mise en œuvre des mesures suivantes :

- le personnel est informé du dépassement du seuil de crise ;
- l'exploitant applique les modifications de son programme de production visées à l'article 4.5.4 ;
- l'exploitant interrompt immédiatement tout rejet d'effluents en cas de défaillance des dispositifs de traitement et de dépollution.

Constats :

Au-delà des mesures précédemment citées, en cas de situation de crise, l'exploitant a indiqué qu'en cas de dépassement de l'une des valeurs limites d'émission sur l'un des polluants dans ses rejets d'effluents aqueux, il arrêterait le rejet concerné et les effluents étaient confinés sur site dans l'attente que l'exploitant trouve une solution.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Sécheresse

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.5.6

Thème(s) : Risques chroniques, Evaluation environnementale

Prescription contrôlée :

L'exploitant établit après chaque situation d'alerte ou de crise une évaluation environnementale des effets des mesures prises.

Celle-ci porte en particulier sur les réductions de la consommation en eau et des flux de polluants rejetés.

Elle est adressée à l'inspection des installations classées dans un délai de huit jours à compter de la date de retour en deçà du seuil de vigilance visé à l'article 4.5.2.
<p>Constats :</p> <p>Lors du dépassement du seuil d'alerte renforcé en 2020, aucune évaluation environnementale des effets des mesures prises n'a été transmise à l'inspection. Il est à noter qu'à cette période la raffinerie était pratiquement arrêtée. Cependant, cela n'exempte pas l'exploitant de la remise d'un tel document.</p> <p>Non-conformité n°20230525-2 : L'exploitant n'établit pas, après chaque situation d'alerte ou de crise, une évaluation environnementale des effets des mesures prises et ne l'adresse pas à l'inspection des installations classées dans un délai de huit jours à compter de la date de retour en deçà du seuil de vigilance.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

N° 6 : Qualité des effluents rejetés

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.3.3.4
Thème(s) : Risques chroniques, Autosurveillance des rejets
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant effectue une surveillance des rejets sur les paramètres et selon les périodicités de mesure fixées dans le tableau ci-dessous :</p> <p>[Voir tableau dans AP n°11 DRIEE 017 du 2 février 2011]</p> <p>Par ailleurs, sur le rejet en Seine, le débit, la température, le pH et le COT sont mesurés et enregistrés en continu. Sur le rejet dans le Rû d'Iverny, mesure et enregistrement en continu du débit.</p> <p>Des analyses portant sur l'ensemble des paramètres visés aux articles 4.3.3.3.1 et 4.3.3.3.2 ci-dessus sont réalisées au moins une fois par an par un organisme agréé par le ministère chargé de l'environnement sur un échantillon moyen sur 24h, prélevé proportionnellement au débit du rejet.</p> <p>Les contrôles réalisés par des organismes tiers peuvent valoir pour la réalisation de l'auto surveillance.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant effectue une autosurveillance de ses rejets sur les paramètres dont la périodicité de mesure est journalière d'après l'arrêté préfectoral n° 11/DRIEE/017 du 2 février 2011. L'autosurveillance des paramètres pour lesquels la périodicité de mesure est hebdomadaire ou mensuelle est effectuée pas un laboratoire externe.</p>

L'inspection note que pour le rejet en Seine, le débit, la température, le pH et le COT sont mesurés et enregistrés en continu. Pour le rejet dans le Rû d'Iverny, le débit, le pH, le fluorure et le COT sont mesurés et enregistrés en continu. Néanmoins aucune analyse n'est effectuée le week-end, les analyses nécessaires sont effectuées le lundi suivant.

Les mesures enregistrées entre le 25/04/2023 et le 23/05/2023 ont été contrôlées par l'inspection. De faibles dépassements (27 et 26 mg/L) de la valeur limite d'émission fixée à 25 mg/L ont été enregistrés pour le paramètre MES. L'exploitant indique que, de manière générale, si des dépassements des valeurs limites d'émission sont constatés, des réunions sont réalisées afin de discuter des causes de ces dépassements et des solutions à mettre en œuvre. Il précise également avoir la possibilité de détourner les rejets vers un merlon en cas de besoin.

Dans son fichier de recensement des résultats, l'exploitant indique "annulé" lorsque des mesures n'ont pas pu être réalisées car l'appareil n'était pas fonctionnel. Il indique néanmoins que les échantillons prélevés sont envoyés au laboratoire de contrôle et que les résultats sont ensuite annexés à son fichier dès réception. Néanmoins, les résultats des contrôles du laboratoire externe n'étaient pas annexés au fichier lors de l'inspection et n'ont donc pas été contrôlés.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Qualité des effluents rejetés

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.3.3.3.1

Thème(s) : Risques chroniques, Valeurs limites des rejets des effluents en Seine

Prescription contrôlée :

[Voir tableau des VLE dans AP n°11 DRIEE 017 du 2 février 2011]

Constats :

Le respect des valeurs limites d'émissions, en Seine, des polluants listés à l'article 4.3.3.3.1 de l'arrêté préfectoral n°11/DRIEE/017 du 2 février 2011 a été contrôlé pour les mesures réalisées entre le 25/04/2023 et le 23/05/2023 comme indiqué dans la fiche de constats n°6.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Qualité des effluents rejetés

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.3.3.3.2

Thème(s) : Risques chroniques, Valeurs limites de rejet dans la rû d'Iverny

Prescription contrôlée :

[Voir tableau des VLE dans AP n°11 DRIEE 017 du 2 février 2011]

Constats :

Le respect des valeurs limites d'émissions, dans le Rû d'Iverny, des polluants listés à l'article

4.3.3.3.2 de l'arrêté préfectoral n°11/DRIEE/017 du 2 février 2011 a été contrôlé pour les mesures réalisées entre le 25/04/2023 et le 23/05/2023 comme indiqué dans la fiche de constats n°6.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Qualité des effluents rejetés

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.3.3.5

Thème(s) : Risques chroniques, Transmission des résultats

Prescription contrôlée :

Les résultats des contrôles et de l'auto surveillance seront transmis à l'inspection des installations classées :

- dès réception du rapport de mesures pour les contrôles périodiques,
mensuellement pour autres résultats d'auto surveillance en indiquant :

- le tonnage de pétrole brut traité et le taux d'utilisation des capacités des principales unités,
- le volume mensuel d'eau prélevé en nappe,
- le volume mensuel d'eau prélevé sur le réseau public,
- le volume mensuel d'eaux pluviales tombé sur le site de la raffinerie (estimation),
- le volume mensuel des eaux résiduaires rejeté vers la Seine,
- le volume mensuel des eaux résiduaires rejeté vers le Rû d'Iverny,
- le rapport entre le volume mensuel des eaux pluviales tombées sur le site et le volume mensuel des eaux résiduaires rejeté vers le Rû d'Iverny,
- les flux mensuels spécifiques de l'ensemble de la raffinerie, en g/t de pétrole brut traité, pour la DBO5, DCO, les MEST, les hydrocarbures totaux, les phénols et l'azote,
- le volume mensuel spécifique d'eau prélevé par tonne de pétrole brut traité
- les relevés graphiques des mesures en continu, pour les rejets en Seine, du débit, de la température, du pH et du COT, et pour les rejets dans le Rû d'Iverny, du débit,
- résultats détaillés des autres paramètres soumis à auto surveillance sous forme de tableaux accompagnés de représentations graphiques

Cette transmission des résultats sera accompagnée des commentaires sur les dépassements constatés ainsi que sur les mesures correctives prises ou envisagées et les mesures préventives pour éviter leur renouvellement. Seront également précisés les conditions de fonctionnement de l'installation contrôlée (niveau de production, taux de charge,...) utiles pour l'interprétation des résultats.

La transmission des résultats d'auto surveillance du mois de décembre sera complétée par :

- le volume annuel d'eau prélevé en nappe,
- le volume annuel d'eau prélevé sur le réseau public,
- le volume annuel d'eaux pluviales tombé sur le site de la raffinerie (estimation),
- le volume annuel des eaux résiduaires rejeté vers la Seine,
- le volume annuel des eaux résiduaires rejeté vers le Rû d'Iverny,
- le rapport entre le volume annuel des eaux pluviales tombées sur le site et le volume annuel des eaux résiduaires rejeté vers le Rû d'Iverny,
- les flux annuels spécifiques de l'ensemble de la raffinerie, en g/t de pétrole brut traité, pour la DBO5, DCO, les MEST, les hydrocarbures totaux, les phénols et l'azote,
- le volume annuel spécifique d'eau prélevé par tonne de pétrole brut traité,

- les représentations graphiques de l'évolution sur l'année des valeurs moyennes mensuelles pour l'ensemble des paramètres soumis à auto surveillance .

Les rapports des organismes de contrôle seront tenus à disposition de l'inspecteur des installations classées.

Constats :

L'inspection note que les résultats d'autosurveillance sont transmis régulièrement via l'application GIDAF. Néanmoins, d'autres informations requises par l'article 4.3.3.5 de l'arrêté préfectoral n° 11/DRIEE/017 du 2 février 2011 ne sont pas transmises à l'inspection selon les délais mentionnés dans ce même article. Certaines, telles que les volumes d'eaux prélevés, pourront être transmis via GIDAF. L'inspection indique à l'exploitant que les informations qui ne peuvent être transmises via cette application doivent faire l'objet d'un courrier. **Ce dernier, ainsi que tous les rapports transmis périodiquement, peut être transmis par mail pour limiter les envois et les impressions mensuels.**

Concernant la transmission des résultats d'auto-surveillance en décembre devant être complétée par des informations supplémentaires, la majorité d'entre elles est transmise via l'application GEREP. Certaines ne sont cependant jamais transmises (ex : "volume annuel d'eaux pluviales tombé sur le site de la raffinerie (estimation)", " rapport entre le volume annuel des eaux pluviales tombées sur le site et le volume annuel des eaux résiduaires rejeté vers le Rû d'Iverny").

L'arrêté préfectoral n° 2023-37/DCSE/BPE/IC du 11 décembre 2023 prévoit des dispositions en remplacement des dispositions prévues à l'article 4.3.3.5 de l'arrêté préfectoral n° 11/DRIEE/017 du 2 février 2011, il convient donc que l'exploitant se conforme à ces nouvelles dispositions.

Non-conformité n°20230525-3 : Certaines données prévues par l'article 4.3.3.5 de l'arrêté préfectoral n° 11/DRIEE/017 du 2 février 2011 ne sont pas transmises dans les délais impartis à l'inspection des installations classées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 3 mois

N° 10 : Suivi dans le milieu

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 28/09/2018, article 4

Thème(s) : Risques chroniques, Suivi dans le milieu

Prescription contrôlée :

Le chapitre 4.4 de l'arrêté préfectoral n°11 DRIEE du 02 février 2011 est abrogé et remplacé par :

Chapitre 4.4 SUIVI DANS LE MILIEU

Des prélèvements et mesures sur les sédiments, la flore et la faune aquatique du ru d'Iverny sont réalisés, aux frais de l'exploitant, suivant un programme de surveillance détaillé ci-après dont l'objectif est de suivre l'évolution dans le milieu des substances toxiques accumulables et des

macropolluants.

La fréquence des analyses est annuelle. Les paramètres à étudier, à l'aval et à l'amont du point de rejet de la raffinerie dans le ru d'Iverny comprennent au moins :

- les hydrocarbures totaux, le benzène et les HAP totaux, le zinc, le nickel, le cuivre et le mercure,
- l'indicateur biologique diatomée (IBD) pour estimer l'impact sur la flore aquatique,
- l'indicateur invertébrés benthiques (IBGN) pour estimer l'impact sur la faune aquatique.
- les polluants NH₄⁺, Phosphore total et DBO₅

Les paramètres à prendre en compte et la fréquence des analyses peuvent évoluer pour tenir compte des évolutions des teneurs en substances et des niveaux mesurés, après accord préalable de l'inspection des installations classées.

Les résultats sont transmis simultanément au service chargé de la police de l'eau et à l'inspection des installations classées

Constats :

Une étude d'impact du rejet des eaux usées dans le ru d'Iverny est transmise annuellement à l'inspection et au service chargé de la police de l'eau. Dans cette étude des prélèvements sont effectués en amont du rejet et en aval de celui-ci. Les paramètres mesurés incluent ceux requis par l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 28 septembre 2018, à l'exception de l'indice invertébrés multi-métrique (I2M2) qui est utilisé pour la campagne de 2022 en remplacement de l'indicateur invertébrés benthiques (IBGN) pour estimer l'impact sur la faune aquatique. Le rapport de 2022 indique qu'en raison d'un protocole d'échantillonnage plus exhaustif, l'I2M2 est plus sensible que l'IBGN.

Les résultats figurant dans le rapport de juin 2022 démontrent que certains HAP sont mesurés dans des concentrations supérieures à la norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle (NQE-MA) en amont du rejet. Cependant, en aval du rejet les concentrations mesurées pour 4 HAP sont supérieures par rapport aux concentrations mesurées en amont du rejet. Le rapport précise *"bien qu'en diminution comparées à 2021, les concentrations en HAP classent les eaux en mauvais état chimique dès l'amont rejet. Un apport du rejet est possible concernant les HAP et ce, malgré l'arrêt des unités de raffinage de la plateforme"*. L'inspection a alors questionné l'exploitant sur ce point. L'exploitant indique que la présence de HAP dans les rejets dans le ru, malgré l'arrêt des unités de raffinage, est probablement due au nettoyage des bacs de stockage d'hydrocarbures. Concernant les paramètres physico-chimiques soutenant la biologie dans l'eau du milieu récepteur, les résultats en amont du rejet et en aval sont sensiblement les mêmes. Concernant l'indice biologique diatomées, une différence de note de 1,1 est constaté entre l'amont et l'aval du rejet, cette différence de la qualité de l'eau n'est pas significative d'après le laboratoire. Enfin, l'I2M2 révèle un mauvais état biologique du ru en amont comme en aval du rejet.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Surveillance des eaux souterraines

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/02/2011, article 4.7

Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance des eaux souterraines

Prescription contrôlée :

La qualité des eaux souterraines est vérifiée selon le programme de surveillance suivant :

- un relevé mensuel du niveau piézométrique des piézomètres existants suivants : Pz1, Pz2, Pz3, Pz8 à Pz11, Pz14, Pz17, Pz23 à 25 intérieur, Pz31, Pz32, Pz36, Pz38, Pz41, Pz42, Pz43, Pz47, Pz48, puits d'exhaure, piézomètres D11 et D12 . Lors de ces relevés, les indices organoleptiques de pollution (odeur, présence de flottant...) doivent être relevés sur les piézomètres qui se sont montrés productifs.
- un contrôle sur les piézomètres (HCT et DCO) est réalisé lorsque des indices organoleptiques de pollution anormaux sont relevés.
- un contrôle aléatoire mensuel sur les paramètres HCT et DCO est réalisé sur 4 échantillons de telle sorte que chaque puits piézométrique soit contrôlé au moins une fois par an
- un suivi mensuel du niveau de la nappe de Champigny sur les forages P5 et P6
- un suivi analytique semestriel, réalisé par un laboratoire agréé, des paramètres hydrocarbures totaux (avec un seuil de détection 0,01 mg/l) et demande chimique en oxygène, sur des échantillons prélevés après vidange d'au moins trois fois le volume d'eau présent dans le tubage, sur les piézomètres ou puits suivants :
 - Couples de piézomètres Pz1, Pz3, Pz9, Pz14, Pz21, Pz21ext à Pz26ext, Pz31, Pz36, Pz38, Pz41, Pz42, Pz43, Pz47,
 - Puits d'exhaure,
 - Puits D11 et D12 de la nappe de Pantin,
 - Puits P2, P3, P4 et P6 de la nappe de Champigny.

Les indices organoleptiques de pollution (odeur, irisation, présence de flottant,...) les niveaux, la température, la conductivité devront également être notés lors de ces prélèvements. Pour le puits d'exhaure, des analyses de métaux (cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, sélénium et zinc) sont également effectuées.

A la demande de l'inspection des installations classées, l'analyse pourra porter sur d'autres paramètres

Dans le cas où un incident notable surviendrait (débordement de bac, fuite de conduite, ...), l'exploitant fait prélever pour contrôle les puits piézométriques situés sur la zone correspondant à l'incident et augmente, le cas échéant, la fréquence des contrôles sur certains piézomètres. Il informe le préfet et l'inspection des installations classées du résultat de ses investigations et des mesures prises ou envisagées afin de remédier à cette pollution.

Les résultats de ces contrôles (mensuel & semestriel) sont transmis dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées. Le rapport semestriel est accompagné systématiquement, d'une cartographie localisant les différents piézomètres, du sens d'écoulement des différentes nappes, de commentaires sur l'évolution des valeurs communiquées.

Tous les quatre ans, l'exploitant procédera à une analyse approfondie des résultats de la surveillance ; cette analyse devra porter sur la pertinence des paramètres traceurs de la surveillance et évaluer la pertinence de contrôler ou de surveiller d'autres paramètres tels les BTEX et additifs, sur l'efficacité de la paroi en béton moulée, sur les évolutions constatées et leur interprétation et devra se prononcer sur les éventuelles adaptations nécessaires. Le prochain bilan quadriennal sera remis avant le 31 décembre 2012.

Constats :

Un relevé mensuel du niveau piézométrique des piézomètres existants suivants : Pz1, Pz2, Pz3, Pz8 à Pz11, Pz14, Pz17, Pz23 à 25 intérieur, Pz31, Pz32, Pz36, Pz38, Pz41, Pz42, Pz43, Pz47, Pz48, puits d'exhaure, piézomètres D11 et D12 est réalisé par l'exploitant.

Un contrôle des hydrocarbures totaux et de la DCO est bien réalisé lorsque des indices organoleptiques de pollution anormaux sont relevés. Par ailleurs ce contrôle est réalisé mensuellement sur 4 échantillons de telle sorte que chaque puits piézométrique soit contrôlé au moins une fois par an.

Dans les rapports transmis mensuellement par l'exploitant, le niveau de la nappe de Champigny (forage P5 et P6) n'est pas transmis. L'exploitant indique néanmoins procéder à ces mesures.

Observation n°20230525-1 : L'exploitant fera figurer sur son rapport mensuel de surveillance des eaux souterraines le niveau de la nappe de Champigny sur les forages P5 et P6.

Un suivi analytique semestriel est réalisé par un laboratoire agréé pour les hydrocarbures totaux et la DCO sur les piézomètres identifiés à l'article 4.7 de l'arrêté préfectoral du 2 février 2011.

Lors de la réalisation de mesures, en plus des indices organoleptiques de pollution, des niveaux piézométriques, la température et la conductivité sont également mesurées. Pour le puits d'exhaure, les métaux sont également analysés lors des contrôles semestriels.

L'inspection ne constate pas la mise en œuvre d'une surveillance renforcée au niveau des piézomètres situés à proximité de zones ayant fait l'objet d'un incident. Par ailleurs, lors de l'inspection précédente, d'importantes traces d'hydrocarbures avaient été constatées sur site alors que l'exploitant n'avait identifié aucun incident. L'inspection rappelle alors que le goutte-à-goutte résultant d'une micro-fuite doit non-seulement être traité rapidement afin que les hydrocarbures ne s'accumulent pas, mais également faire l'objet d'une surveillance renforcée via le réseau piézométrique à proximité si les hydrocarbures s'accumulent.

Non-conformité n°20230525-4 : En cas d'incident notable (débordement de bac, fuite de conduite,...), l'exploitant ne fait pas prélever, pour contrôle, les puits piézométriques situés sur la zone correspondant à l'incident et n'augmente pas la fréquence des contrôles sur certains piézomètres.

Observation n°20230525-2 : Il convient que l'exploitant définisse un seuil à partir duquel il devra effectuer une surveillance renforcée via le réseau piézométrique à proximité d'une zone impactée par un incident, en cas de survenue d'un incident (incluant l'accumulation de produit par goutte-à-goutte).

Le rapport semestriel n'est pas accompagné d'une cartographie localisant les différents piézomètres ainsi que le sens d'écoulement des différentes nappes.

Non-conformité n°20230525-5 : Le rapport semestriel n'est pas accompagné d'une cartographie localisant les différents piézomètres ainsi que le sens d'écoulement des différentes nappes.

L'exploitant indique que la dernière analyse approfondie des résultats de la surveillance à réaliser tous les 4 ans, a été réalisée en 2020. Cependant, l'inspection ne dispose pas de cette analyse.

Observation n°20230525-3 : Il convient que l'exploitant transmette sa dernière analyse approfondie des résultats de surveillance.

Enfin, l'inspection note que de fortes teneurs en benzène sont mesurées au fil des années sur PZ38int : 53 micro-grammes/L en octobre 2020, 1,4 micro-grammes/L en mai 2021, 2,2 micro-grammes/L en mai 2022 et 5,5 micro-grammes/L en mai 2023. Suite à l'inspection, l'exploitant a transmis un courrier du 22 juin 2023 qui précise que le programme de surveillance a été modifié à partir de janvier 2017 pour inclure la fraction d'hydrocarbures C5-C10 et les BTEX. L'évolution des teneurs en BTEX depuis 2017 jusqu'à 2021 témoigne d'une forte diminution. Cependant une augmentation apparaît à partir de 2022. L'exploitant suppose que l'origine de cette pollution est liée à d'anciennes pertes de confinement d'essence ou d'hydrocarbures, qui par l'infiltration dans le sol persistent encore à ce jour. Il indique avoir demandé à son prestataire de proposer des méthodes permettant d'en identifier l'origine afin de revenir au seuil réglementaire acceptable. Néanmoins, ces impacts ne sont pas relevés à l'extérieur de l'enceinte sur l'ouvrage PZ38ext ce qui semble indiquer que ce polluant n'a pas migré en dehors de la barrière de confinement de la raffinerie.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 3 mois