

**Unité départementale  
du Havre**  
Équipe raffinage pétrochimie

Rouen, le 13/10/2022

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 06/09/2022

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE**

Usine de Gonfreville  
Plateforme Normandie  
B.P. 98 - Gonfreville-l'Orcher  
76700 Harfleur

Références : 20220906\_VI\_TotalEnergies\_usine\_pétrochimique\_air\_surveillanceenvironnementale

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 06/09/2022 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté Usine de Gonfreville Plateforme Normandie B.P. 98 - Gonfreville-l'Orcher 76700 Harfleur. 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 :**

- TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE
- Usine de Gonfreville Plateforme Normandie B.P. 98 - Gonfreville-l'Orcher 76700 Harfleur
- Code AIOT : 0005800357
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'usine pétrochimique TOTALENERGIES de Gonfreville produit de grands intermédiaires de la pétrochimie (éthylène, propylène, butadiène et benzène) et de polymères, à partir de matières premières issues du raffinage du pétrole brut et de produits de recyclages internes.

#### **Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Autosurveillance des émissions atmosphériques
- Surveillance environnementale

## 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, 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 ne font pas 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 avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Autosurveillance des émissions en poussière de l'unité Énergie	Arrêté ministériel du 3 août 2018, article 10.II	/	Sans objet
2	Contrôles et étalonnage des appareils de mesure de poussières des chaudières	Arrêté Préfectoral du 08/04/2008, article 7.2.2	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
3	Autosurveillance des émissions en NOx de la cheminée 2S1 du Vapocraqueur	Arrêté Préfectoral du 07/04/2008, article 3.2.3	/	Sans objet
4	Unité de Récupération de Vapeurs (URV)	Arrêté Préfectoral du 07/04/2008, article 3.3.4.2	/	Sans objet
5	Surveillance renforcée du benzène et 1,3-butadiène	Arrêté Préfectoral du 07/04/2008, annexe 6	/	Sans objet

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

La visite a porté sur le contrôle des émissions des unités Énergie, Vapocraqueur et de l'unité de récupération de vapeurs du poste de chargement de styrène, ainsi que sur le suivi du programme de surveillance environnementale initié en 2020. Aucune non-conformité réglementaire n'a été constatée lors de cette visite d'inspection.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Autosurveillance des émissions en poussière de l'unité Énergie

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté ministériel du 3 août 2018, article 10.II												
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Autosurveillance air												
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet												
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Les installations de combustion, à l'exception des turbines et des moteurs, qui ne relèvent pas du I du présent article respectent les valeurs limites d'émission suivantes sous réserve des renvois entre parenthèses :</p> <p>[extraits des tableaux :</p> <table border="1" data-bbox="373 1503 1235 1850"> <thead> <tr> <th>Combustible</th> <th>Puissance P (MW)</th> <th>Poussières (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Autres combustibles liquides</td> <td><math>100 \leq P &lt; 300</math></td> <td>25 (10)</td> </tr> <tr> <td>Gaz naturel, biométhane</td> <td><math>100 \leq P &lt; 300</math></td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Autres combustibles gazeux</td> <td><math>100 \leq P &lt; 300</math></td> <td>5 (13)</td> </tr> </tbody> </table>	Combustible	Puissance P (MW)	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	Autres combustibles liquides	$100 \leq P < 300$	25 (10)	Gaz naturel, biométhane	$100 \leq P < 300$	5	Autres combustibles gazeux	$100 \leq P < 300$	5 (13)
Combustible	Puissance P (MW)	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )										
Autres combustibles liquides	$100 \leq P < 300$	25 (10)										
Gaz naturel, biométhane	$100 \leq P < 300$	5										
Autres combustibles gazeux	$100 \leq P < 300$	5 (13)										

	Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm <sup>3</sup> )
	(1) à (10)	<i>Installation dont l'autorisation initiale a été accordée avant le 27 novembre 2002, ou qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation avant cette date pour autant que l'installation ait été mise en service au plus tard le 27 novembre 2003 :</i>	-
	(10)	<i>- et qui utilise des résidus de distillation ou de conversion du raffinage du pétrole brut pour sa consommation propre</i>	Poussières : 50
	(13)	<i>Gaz produits par les aciéries, pouvant être utilisés ailleurs</i>	Poussières : 30

]

**Constats :**

Les bilans mensuels de l'autosurveillance des poussières en sortie des cheminées des chaudières de l'unité Énergie mettent en évidence de nombreux dépassements de janvier à mars 2022.

Les nombres de jours où la moyenne journalière validée était au dessus de 110 % de la VLE est de :

- 16 jours en janvier ;
- 2 jours en février ;
- 9 jours en mars.

L'exploitant a présenté durant l'inspection le plan d'action qui a été déployé suite au constat de dépassements de la VLE en poussières sur les cheminées.

Ce plan d'action a débuté par un audit combustion sur les équipements des chaudières (brûleurs, cannes, vannes...) le 18 février 2022. Il a été conclu que le brûleur d'une des chaudières ne fonctionnait pas correctement. Toutes les cannes du brûleur identifié ont été nettoyées et remplacées. Il a été constaté que certaines cannes étaient fortement encrassées, l'exploitant a donc mis en place une action de prévention sur le suivi des cannes. Les cannes sont dorénavant déposées, nettoyées puis reposées une fois par mois pour les brûleurs inférieurs et une fois tous les deux mois pour les brûleurs supérieurs (qui sont moins utilisés que les brûleurs inférieurs).

Lors du second audit réalisé les 7 et 8 mars, des tests pour modifier la composition du combustible utilisé ont été effectués afin de diminuer les émissions de poussières, sans pour autant retrouver une valeur acceptable d'émission en poussières. L'exploitant a constaté que les mesures de dioxygène étaient légèrement en excès par rapport à ce qui devait normalement être mesuré au niveau de la cheminée. L'exploitant découvre que l'une des trappes était restée ouverte au niveau de l'exutoire de la cheminée (là où se trouve la mesure de dioxygène). Le calcul d'émission de poussières est lié à la concentration en dioxygène au niveau de la cheminée ; les valeurs plus élevées de dioxygène avaient donc pour conséquence une estimation des valeurs d'émission en poussières plus élevées que ce qui était réellement émis. L'exploitant a indiqué avoir réalisé une nouvelle communication de sensibilisation sur la fermeture des trappes auprès des opérateurs en charge d'ouvrir les trappes dans le cadre de contrôles des appareils de mesures des émissions.

L'inspection note que les résultats de la surveillance des émissions de poussières se sont améliorés à compter d'avril 2022, et que l'exploitant a mis en œuvre des actions correctives pour limiter la durée des dépassements.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 2 : Contrôles et étalonnage des appareils de mesure de poussières des chaudières**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 08/04/2008, article 7.2.2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Programme de surveillance
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Pour les paramètres faisant l'objet d'une mesure en continu, des mesures de contrôle et d'étalonnage des appareils sont réalisées périodiquement par un organisme extérieur compétent et à une fréquence fixée en accord avec l'inspection des installations classées. [...]</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a transmis en amont de la visite d'inspection les certificats QAL1 et QAL2 des appareils de mesure de poussières des chaudières de l'unité Énergie. Ces certificats sont fournis par les constructeurs des équipements.</p> <p>Le certificat QAL1 (certification de l'appareil de mesure en continu) des opacimètres indiquait une date d'expiration au 19 juillet 2017. Les appareils concernés ont été installés par l'exploitant avant la date d'expiration indiquée sur le certificat. Aucune non-conformité n'a été constaté sur ce certificat.</p> <p>Le certificat QAL2 consiste à faire des tests opérationnels pour évaluer la bonne mise en œuvre, l'étalonnage des appareils de mesure en continu par comparaison à une méthode normalisée de référence, et la détermination de la variabilité de l'appareil pour valider son aptitude à l'emploi après installation sur le site.</p> <p>Les rapports QAL2 mettent en évidence que les droites d'étalonnages sont satisfaisantes pour répondre aux obligations de surveillance en continu pour les paramètres CO, NOx, SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> et poussières. Les appareils sont aptes à mesurer avec une incertitude conforme aux exigences normatives (NF EN 14181, NF EN 13284-2 et NF EN 14884).</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**N° 3 : Autosurveillance des émissions en NOx de la cheminée 2S1 du Vapocraqueur**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 07/04/2008, article 3.2.3 et BREF <sup>1</sup> LVOC <sup>2</sup> , MTD <sup>3</sup> 1						
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Autosurveillance air						
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet						
<p><b>Prescriptions contrôlées :</b></p> <p><u>Arrêté Préfectoral du 07/04/2008, article 3.2.3 :</u></p> <p>Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites fournies en annexe 6. [extraits du tableau de l'annexe 6 « rejets atmosphériques » :</p> <table border="1" data-bbox="373 1610 1233 1883"> <thead> <tr> <th>Émissaire</th> <th>NOx Flux journalier (en kg/j)</th> <th>NOx Concentration maximale (en mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vapocraqueur (fours naphta/butane) 2S1</td> <td>1800 kg/j</td> <td>200 170 à compter du grand arrêt 2011</td> </tr> </tbody> </table> <p>]</p> <p><u>BREF LVOC, MTD 1 :</u></p> <p>La MTD consiste à surveiller les émissions atmosphériques canalisées provenant des fours/ré-</p>	Émissaire	NOx Flux journalier (en kg/j)	NOx Concentration maximale (en mg/Nm <sup>3</sup> )	Vapocraqueur (fours naphta/butane) 2S1	1800 kg/j	200 170 à compter du grand arrêt 2011
Émissaire	NOx Flux journalier (en kg/j)	NOx Concentration maximale (en mg/Nm <sup>3</sup> )				
Vapocraqueur (fours naphta/butane) 2S1	1800 kg/j	200 170 à compter du grand arrêt 2011				

1 BREF : document de référence sur les meilleures techniques disponibles

2 LVOC : Fabrication en grands volumes de substances organiques

3 MTD : Meilleures techniques disponibles

chauffeurs industriels, selon les normes EN et à la fréquence minimale indiquée dans le tableau ci-dessous. En l'absence de normes EN, la MTD consiste à recourir aux normes ISO, aux normes nationales ou à d'autres normes internationales garantissant l'obtention de données d'une qualité scientifique équivalente.

[Extraits du tableau :

Tableau 2.1.

**NEA-MTD pour les émissions atmosphériques de NO<sub>x</sub> et de NH<sub>3</sub> provenant d'un four de craquage d'oléfines inférieures**

Paramètre	NEA-MTD <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> (moyenne journalière ou moyenne sur la période d'échantillonnage) (mg/Nm <sup>3</sup> , à 3 % vol. O <sub>2</sub> )	
	Nouveau four	Four existant
NO <sub>x</sub>	60-100	70-200
NH <sub>3</sub>	< 5-15 <sup>(4)</sup>	

<sup>(1)</sup> Lorsque les effluents gazeux de deux fours ou davantage sont rejetés par une cheminée commune, le NEA-MTD s'applique à l'effluent global évacué par cette cheminée.

<sup>(2)</sup> Les NEA-MTD ne s'appliquent pas pendant les opérations de décokage

<sup>(3)</sup> Aucun NEA-MTD ne s'applique pour le CO. À titre indicatif, le niveau d'émission de CO est généralement compris entre 10 et 50 mg/Nm<sup>3</sup> en moyenne journalière ou en moyenne sur la période d'échantillonnage.

<sup>(4)</sup> Le NEA-MTD ne s'applique qu'en cas de recours à la SCR ou à la SNCR.

La surveillance associée est indiquée dans la MTD 1.

]

**Constats :**

Les bilans mensuels de l'autosurveillance des NOx en sortie de la cheminée 2S1 du Vapocraqueur mettent en évidence des dépassements de novembre à décembre 2021. Les dépassements ont eu lieu après l'incident du 24 et 25 novembre 2021 qui s'est déroulé sur le Vapocraqueur. Dès la découverte de ces dépassements une analyse a été lancée par l'exploitant pour identifier les causes de ces dépassements. Il a été découvert que :

- la température de flamme des brûleurs avait augmenté, augmentant conséquemment la production de NOx par voie thermique ;
- un encrassement des brûleurs était plus important que prévu à la suite de l'incident.

Conséquemment, l'exploitant indique avoir renforcé le suivi des NOx, effectué des actions de maintenance sur les cannes, déployé un module de formation auprès des opérateurs identifiants les anomalies visuelles sur les brûleurs, et mis en place d'une solution temporaire de refroidissement complémentaire sur la compression.

Lors de la visite, l'exploitant a présenté les rapports d'autosurveillance de juin et juillet 2022, qui n'avaient pas encore été transmis à l'inspection des installations classées. Ces nouveaux rapports révèlent des dépassements en NOx sur la même cheminée. Après analyse, l'exploitant a découvert que les mesures effectuées par l'analyseur en NOx et en SOx (normalement extrêmement faible sur ces circuits), ont été perturbés par un dysfonctionnement de la climatisation de l'abri de l'analyseur. L'exploitant a réalisé une maintenance sur l'analyseur (pompe remplacée, ajout d'un filtre), augmenté la fréquence d'autocalibration et a indiqué que la climatisation était en cours de remplacement le jour de la visite d'inspection. L'exploitant a présenté la comparaison entre les résultats des contrôles réglementaires effectués par un organisme agréé et leur analyseur ; les résultats des deux méthodes sont très similaires, justifiant la conformité des mesures de l'analyseur.

L'arrêté préfectoral cadre prescrit à l'annexe 6 une valeur limite d'émission en NOx au niveau de la cheminée 2S1 de 170 mg/Nm<sup>3</sup>, or cette valeur est en cours de révision suite à la publication des conclusions du BREF LVOC, qui prescrit une concentration maximale en NOx de 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

Lorsque la référence de l'arrêté préfectoral est prise en compte, on constate qu'il y a eu 33 dépassements de la VLE journalière entre janvier 2021 et décembre 2021, et 26 dépassements de la

VLE journalière entre janvier et le 31 juillet 2022.
Lorsque la référence des conclusions du BREF LVOC sont prises en compte, on constate qu'il y a eu 4 dépassements (dont 2 dépassements lors de l'incident du 24 au 25 novembre 2021) de la VLE journalière entre janvier 2021 et décembre 2021, et 3 dépassements de la VLE journalière entre janvier et le 31 juillet 2022.
La conclusion en termes de suite sur ce point de constat nécessite le positionnement de l'inspection des installations classées concernant la révision du BREF LVOC et la mise à jour de l'arrêté préfectoral cadre du site.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

#### N° 4 : Unité de Récupération de Vapeurs (URV)

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 07/04/2008, article 3.3.4.2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Emissions de COV
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Les postes de chargement wagon de styrène sont équipés d'une unité de récupération des vapeurs, et de traitement de celles-ci par voie catalytique. Cette unité est adaptée à la variabilité des débits de gaz à traiter.</p> <p>La concentration moyenne de composés organiques à phrases de risques R45, R46, R49, R60, R61 dans les échappements des Unités de Récupération de Vapeurs ne doit pas excéder 2 mg/m<sup>3</sup>. La concentration admissible pour les autres COV, exprimés en carbone total, est de 50 mg/m<sup>3</sup> sous réserve que le rendement de l'unité soit de 98% minimum.</p> <p>Les concentrations limites indiquées ci-dessus, ainsi que le débit de gaz rejeté au moment de la mesure et le rendement de l'unité, sont vérifiés tous les ans par un organisme agréé. Les résultats de ces mesures sont transmis à l'inspection des installations classées.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Une unité de récupération de vapeurs, permettant de traiter les COV collectés lors des chargements de wagons, est présente sur le site au niveau du poste de chargement de wagons de styrène. La centrale COV avait de très bons rendements (&gt; 99%) jusqu'en 2019, puis le rendement est descendu à 97,8 % en 2020 et 2021. L'exploitant a engagé un plan d'action afin de retrouver des rendements supérieurs à 98 %. Il a notamment créé une protection autour de l'unité de séchage de l'air entrant dans l'URV, afin d'éviter que l'air entrant ne soit trop humide. L'inspection a pu constater la présence de cette protection supplémentaire sur le terrain. L'exploitant a aussi effectué une maintenance sur les cellules ionisantes (permettent d'éviter la polymérisation du styrène) de la centrale.</p> <p>Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté le dernier rapport annuel réalisé en 2022 par un organisme agréé qui indique que les rendements sont supérieurs à 99 % et que les concentrations admissibles en COV sont inférieures aux exigences réglementaires.</p>
<b>Observation :</b> L'exploitant intégrera à ses rapports à destination de l'inspection le positionnement par rapport à la réglementation applicable pour les données concernées.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

#### N° 5 : Surveillance renforcée du benzène et 1,3-butadiène

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 07/04/2008, article Annexe 6
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Surveillance de la qualité de l'air ou des retombées
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant assure une surveillance environnementale des polluants atmosphériques rejetés : [...]</p> <p>2. dont l'évaluation quantitative des risques sanitaires couplée à une première interprétation de l'état des milieux ont mis en évidence la nécessité d'une surveillance environnementale.</p>

[...]

En application de ces objectifs, la liste des polluants (et les matrices de surveillance) visées sont a minima les suivantes :

1,3 Butadiène (air ambiant extérieur) : Population générale et travailleurs tiers de la zone industrielle ;

Benzène (air ambiant extérieur) : Population générale et travailleurs tiers de la zone industrielle.

[...]

L'exploitant adresse tous les ans à l'inspection des installations classées un bilan des résultats de mesures, avec leur interprétation (interprétation de l'état des milieux au sens de la circulaire du 9 août 2013 et du guide INERIS intitulé « Évaluation de l'état des milieux et de risques sanitaires » pour les polluants mesurés dans les milieux directs d'exposition) qui tiennent notamment compte des évolutions significatives des valeurs mesurées et, le cas échéant, des conditions météorologiques lors des mesures.

Dans le cadre de ce bilan, l'exploitant propose la stratégie de surveillance de l'année à venir.

**Constats :**

Comme annoncé lors de l'inspection du 2 décembre 2021, l'exploitant a transmis par courrier du 29/03/2022 à l'inspection le rapport présentant le bilan de la campagne de mesures portant sur les années 2020 et 2021, accompagné de l'étude d'interprétation de l'état des milieux. Cette étude conclut sur la compatibilité des émissions de 1,3-butadiène et de benzène dans l'environnement du site industriel.

Il apparaît néanmoins que lorsque le capteur situé au niveau du laboratoire plastique (à l'Ouest du site pétrochimique) est sous des vents en provenance du secteur Sud-Ouest, les concentrations en benzène mesurées excèdent la valeur de 4,5 µg/m<sup>3</sup>. Cette concentration imposée par l'arrêté préfectoral correspond à un objectif de concentration dérivé de la Valeur Toxicologique de référence (VTR) publiée par l'ANSES en 2014.

L'exploitant a présenté lors de l'inspection, les premiers résultats bruts de la campagne écoulee menée entre septembre 2021 et juin 2022. Le même constat est réalisé en novembre 2021.

En prenant en considération le fait que l'exploitant n'a pas connu d'incident sur site lors des campagnes de mesures impliquant du benzène, que les niveaux d'émissions mesurés au point du laboratoire plastique sous des vents en provenance du secteur Sud-Ouest, ne permettent pas de mesurer des émissions en provenance du site pétrochimique.

Il apparaît que les teneurs mesurées en benzène mettent en évidence la présence d'un contributeur voisin au site pétrochimique.

L'inspection refuse pour le moment la demande de suppression du point de surveillance laboratoire plastique demandée par l'exploitant par courrier du 29/03/2022. Ce point pourrait s'avérer utile pour mesurer l'exposition des travailleurs du site pétrochimique par le site voisin.

L'inspection va se rapprocher de l'exploitant du site voisin dans les meilleurs délais afin d'élargir la surveillance environnementale de la zone du Havre.

L'exploitant a également présenté les résultats des campagnes de mesure effectuées pour le 1,3-butadiène. Les résultats ne mettent pas en évidence de dépassement de la valeur cible dont l'origine proviendrait des installations pétrochimiques. En effet, il a été relevé pour le capteur situé au parking Est du site une valeur atypique avec des vents en provenance de secteur Nord-Nord-Est. Il semblerait qu'un évènement externe au site se soit produit en novembre 2021. L'inspection va mener des investigations complémentaires pour en trouver l'origine.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet