

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

Le Havre, le 19/09/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 29/08/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ESSO RAFFINAGE

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

Références : 20240829_VI_ESSORAF_ExercicePOIInopiné
Code AIOT : 0005800349

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/08/2024 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 internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection des installations classées et le service départemental d'incendie et de secours de la Seine Maritime (SDIS76), ont organisé le 29 août 2024 un exercice du plan d'opération interne (POI) sur le site de la raffinerie ESSO Raffinage. Cet exercice a été réalisée de manière inopinée.

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).

Thèmes de l'inspection :

- Plans d'urgence

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 conduisant 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	Plan d'opération interne – Moyens de l'exploitant	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 5	Demande d'action corrective	1 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	Articulation du POI avec les entreprises riveraines	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.7.9	Sans objet
3	Mesures urgentes de protection de la population	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.7.6	Sans objet
4	Transmission de l'alerte	Lettre du 23/01/2023	Sans objet
5	Plan d'opération interne – Alerte des autorités	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe V Point e)	Sans objet
6	Périodicité exercices POI	Code de l'environnement du 27/09/2020, article R.515-100 du CE	Sans objet
7	Plan d'opération interne – accueil des autorités	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe V	Sans objet

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

L'inspection des installations classées et le service départemental d'incendie et de secours de la Seine Maritime (SDIS76), ont organisé le 29 août 2024 un exercice du plan d'opération interne (POI)

sur le site de la raffinerie ESSO Raffinage. Cet exercice a été réalisé de manière inopinée.

Les objectifs de cet exercice étaient :

- de tester l'organisation, la réactivité et les moyens d'intervention de l'exploitant;
- de tester la transmission de l'alerte aux entreprises riveraines et vérifier l'organisation de la mise à l'abri chez TRAPIL.

Le scénario retenu était une fuite au niveau d'une vanne située sur une tuyauterie de recirculation d'une pompe d'une sphère suivi d'une inflammation (jet enflammé) pouvant conduire à un risque de BLEVE de la sphère. D'après les données figurant dans l'étude de dangers, le BLEVE est susceptible d'avoir des effets irréversibles sur les personnes à l'extérieur de la raffinerie, sur le domaine public ou dans les entreprises riveraines. Il s'agit donc d'un scénario qui pouvait conduire à mettre en œuvre les dispositions du plan particulier d'intervention. Sur cet aspect, l'objectif de l'exercice était donc de tester la réponse de l'exploitant sur l'anticipation de ce phénomène et les mesures urgentes de protection des populations qui lui incombent dans un premier temps.

L'exercice a montré que l'organisation mise en place sur la plateforme ExxonMobil a permis de répondre aux objectifs de l'exercice. La transmission de l'alerte et les mesures urgentes de protection de la population ont été réalisées. Les moyens d'intervention de l'exploitant ont été mis en œuvre rapidement.

Quelques pistes d'amélioration ont été partagées avec l'exploitant en fin d'exercice, lors du débriefing, en particulier :

- Lorsque les mesures urgentes de protection des populations sont réalisées par l'exploitant, il est important que le directeur des opérations internes informe très rapidement le maire (puisqu'il est le directeur des opérations de secours (DOS)) et aussi le préfet. L'exploitant a déjà modifié en ce sens le POI.
- L'exploitant prendra les dispositions nécessaires pour que la sirène d'alerte gaz soit bien audible sur l'ensemble du périmètre de sécurité concerné.
- L'anticipation de la mise en place de certains moyens d'intervention qui compte tenu de l'évolution du scénario pourrait devenir impossible.

L'inspection demande à l'exploitant de compléter les dispositions du POI sous un mois.

Une anomalie importante a toutefois été constatée lors de l'exercice puisque le SDIS76 n'a pas été contacté. L'exploitant ayant corrigé rapidement le défaut qui a été constaté concernant la transmission de l'alerte au SDIS76, aucune autre demande n'est formulée à l'exploitant sur ce sujet.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Plan d'opération interne – Moyens de l'exploitant

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 5
Thème(s) : Risques accidentels, Plan d'opération interne
Prescription contrôlée : c) Pour chaque situation ou événement prévisible qui pourrait jouer un rôle déterminant dans le déclenchement d'un accident majeur, description des mesures à prendre pour maîtriser cette situation ou cet événement et pour en limiter les conséquences, cette description devant s'étendre à l'équipement de sécurité et aux ressources disponibles

Constats :

Le scénario de l'exercice a été établi par l'inspection des installations classées pour être évolutif. Il s'agissait en premier lieu d'une fuite de gaz (propane) non enflammée sur une tuyauterie en partie basse de la sphère, entre la paroi de la sphère et la première vanne de sectionnement.

Dix minutes après le début de l'exercice, le scénario a évolué en prenant en compte que la fuite s'enflammait.

Dans le POI, l'exploitant dispose notamment :

- d'une fiche « Fuite de gaz »;
- d'une fiche « Demande de secours, sirènes d'alerte, mesures de confinement-évacuation »;
- d'une fiche « BLEVE ».

L'inspection a pu vérifier que ces fiches ont été utilisées, que les actions sont connues des intervenants (du terrain, du PCI, du PCEx) et que notamment les actions suivantes ont été réalisées :

- déclenchement de la sirène à 9h23 : il a cependant été constaté sur le terrain, au niveau de la sphère, que la sirène était peu audible ;
- réalisation d'un périmètre de sécurité de 500 m dans un premier temps puis 1000 m lorsque le scénario a évolué ;
- activation des barrières de la RD110 puis demande aux autorités de barrer la portion exposée de la RD 173 ;
- activation de la boucle entreprises riveraines ;
- activation de la sirène PPI (simulée) ;
- message du PCI indiquant la liste des blocs qui doivent évacuer et se confiner dans le périmètre de 500 m puis 1000 m (1^{er} message à 9h29 pour le périmètre des 500 m puis deuxième message à 9h57) ;
- la stratégie d'intervention prévoyait la mise en place d'un moyen mobile pour créer un rideau d'eau pour éviter la dispersion du nuage de gaz. Cette action n'a pas pu être réalisée compte tenu de l'évolution rapide du scénario ;
- les installations fixes de protection de la sphère (déluge sur la surface de la sphère pour la refroidir) ont été actionnées à 9h20 ;
- l'idée de manœuvre consistant à injecter de l'eau dans la sphère a été étudiée et sa mise en œuvre simulée ;

En outre, l'inspection a pu observer que la levée de doute a été réalisée par un opérateur avec un « vélo alerte gaz » afin d'éviter l'inflammation du nuage.

Lors de l'exercice, un véhicule n'a pas respecté la consigne d'arrêt des véhicules.

En complément, l'exploitant a envisagé également d'alimenter un canon qui pourrait projeter de l'eau vers le jet enflammé de manière à le détourner et ainsi éviter de fragiliser la sphère au niveau de l'impact du jet enflammé. Cette stratégie n'a finalement pas été validée puisqu'elle risquait de trop exposer le personnel qui aurait été amené à trop s'approcher de la sphère qui pouvait à tout moment se rompre et conduire au BLEVE.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

<p>L'exploitant prendra les dispositions nécessaires pour que la sirène d'alerte gaz soit bien audible sur l'ensemble du périmètre de sécurité concerné.</p> <p>Concernant la mise en place des moyens d'intervention, il est demandé à l'exploitant d'anticiper davantage leur mise en place pour se prémunir de toute exposition des intervenants et donc ne pas les conduire à devoir pénétrer dans la zone d'exclusion : le pré-positionnement d'une lance-canon remorquable capable d'atteindre la sphère avant que le nuage ne s'enflamme pourrait donc être à ajouter à la fiche fuite de gaz, par exemple.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois

N° 2 : Articulation du POI avec les entreprises riveraines

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.7.9
Thème(s) : Risques accidentels, POI
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Le Plan d'Opération Interne commun prend en compte les entreprises Trapil, Air Liquide Hydrogène, Plastic Energy, les entreprises extérieures sous-traitantes du groupe ExxonMobil présentes au bloc 233, et les entreprises qui bordent la Seine à l'ouest de la cale du bac, susceptibles de subir les effets d'un accident du site, selon les modalités suivantes: le déclenchement d'un Plan d'Opération Interne lié à un événement susceptible d'avoir des conséquences potentielles sur les personnes physiques de ces entreprises génère systématiquement une transmission de l'alerte à ces entreprises;</p>
<p>Constats :</p> <p>L'alerte des entreprises riveraines est intégrée au plan d'opération interne et fait l'objet d'une fiche spécifique « Communication de l'alerte aux entreprises riveraines ».</p> <p>Lors de l'exercice inopiné réalisé le 29/08/2024, le scénario choisi était susceptible d'évoluer vers un phénomène dangereux de BLEVE pouvant impacter plusieurs entreprises riveraines.</p> <p>La boucle d'appel des entreprises riveraines a été déclenchée depuis le poste central incendie (PCI) à 9h42 soit moins de 5 min après que l'inflammation de la fuite de gaz ait été simulée. L'inspection a pu constater que ce message automatique avait bien été réceptionné dans une des entreprises riveraines (TRAPIL) à 9h43. Le message portait la mention d'exercice. A la demande de l'inspection des installations classées, TRAPIL a mis en œuvre son plan de mise à l'abri. Ce point fait l'objet d'un rapport d'inspection distinct.</p> <p>Pour ce qui concerne l'entreprise AXIPLAST, l'alerte est transmise par le système de sonorisation de la plateforme. Le message ne comportait pas la mention exercice. AXIPLAST a mis en œuvre son plan de mise à l'abri.</p> <p>L'inspection constate que les outils de communication utilisés pour la transmission de l'alerte aux entreprises riveraines ont été mis en œuvre efficacement lors de l'exercice.</p>

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
Même si le dispositif Allo Industrie n'est pas un système de transmission de l'alerte, l'inspection invite l'exploitant à l'utiliser pour communiquer sur un événement en cours, même dans le cadre d'un exercice.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Mesures urgentes de protection de la population

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.7.6
Thème(s) : Risques accidentels, Protection des populations
Prescription contrôlée : <p>Le plan liste également les mesures urgentes de protection de la population et de l'environnement que l'exploitant met en œuvre en cas d'accident susceptible d'avoir des conséquences extérieures à l'établissement. Ces mesures sont cohérentes avec le Plan Particulier d'Intervention. Ces mesures sont au moins les suivantes: arrêt de la circulation, alerte de la population dans le voisinage de l'établissement,</p> <p>Les mesures urgentes de protection concernent notamment les incidents dont les zones d'effets sont susceptibles d'atteindre la voie de circulation RD110.</p>
Constats : <p>Le scénario choisi pour l'exercice était susceptible de conduire à un BLEVE de la sphère de propane, dont les distances d'effet pourraient dépasser les limites de la raffinerie et atteindre des entreprises riveraines ou des infrastructures (route RD110, route RD173, cale du bac...)</p> <p>Dans son plan d'opération interne, l'exploitant dispose d'une fiche réflexe spécifique au BLEVE qui mentionne les actions à réaliser si les effets risquent de sortir du site. L'inspection a constaté lors de l'exercice que celles-ci ont été réalisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les barrières de la RD110 ont été activées : cette décision de fermer la RD 110 a été prise par le poste central incendie (PCI) dès le début de l'exercice. La fermeture de la route a été effective en 7 min après que le PCI a été alerté de la fuite de gaz. - l'information des entreprises riveraines et de la cale du bac a été réalisée (cf. point de contrôle précédent) ; - l'activation des sirènes PPI a été décidée au PCEx par le DOI. Par convention d'exercice le déclenchement réel n'a pas été réalisé mais a été simulé 11 minutes après que la fuite a été considérée enflammée. - l'exploitant a contacté les autorités pour demander la mise en place d'un barrage routier sur la portion de la RD 173 susceptible d'être impactée ; l'inspection a constaté la mise en place de ce barrage.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Transmission de l'alerte

Référence réglementaire : Lettre du 23/01/2023

Thème(s) : Risques accidentels, Alerte des autorités
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Je profite du présent courrier pour vous rappeler l'impérieuse nécessité, lors d'un évènement survenant sur votre site, d'informer obligatoirement, par téléphone et sans délai, les autorités compétentes afin de mettre en œuvre, le plus rapidement possible, les premières dispositions de la chaîne opérationnelle. Les autorités à informer sont, a minima, le SIRACEDPC (Préfecture), la mairie, le SDIS, les forces de l'ordre et la DREAL [...]</p> <p>Dans un second temps, il convient d'envoyer la confirmation de l'alerte par mail via le formulaire joint. [...]</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exercice a été déclenché vers 9h15. Le DOI a transmis l'alerte au SIRACED-PC, à la DREAL et à la police entre 9h40 et 9h45.</p> <p>En revanche, aucun appel n'a été réalisé au CTA-CODIS alors que le DOI a cru le faire. Après investigation, l'exploitant a indiqué qu'en fait le DOI a réalisé un appel qui a abouti au PCI de la plateforme. L'action corrective a été réalisée dès le lendemain par l'exploitant et un rappel a été fait aux équipes sur l'importance de s'identifier et d'identifier le destinataire de l'appel.</p> <p>Le formulaire de confirmation de l'alerte a été adressé aux autorités à 10h03. Les informations concernant l'évènement y sont correctement renseignées.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant ayant corrigé rapidement le défaut qui a été constaté concernant la transmission de l'alerte au SDIS, aucune demande n'est formulée à l'exploitant.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Plan d'opération interne – Alerte des autorités

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe V Point e)
Thème(s) : Risques accidentels, Contenu POI
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>e) Dispositions prises pour que, en cas d'incident, l'autorité responsable du déclenchement du plan particulier d'intervention soit informée rapidement, type d'informations à fournir immédiatement et mesures concernant la communication d'informations plus détaillées au fur et à mesure qu'elles deviennent disponibles</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a informé la préfecture du déclenchement du POI et confirmé l'alerte par le formulaire requis (cf point de contrôle précédent).</p> <p>Cependant la mise en œuvre des mesures urgentes de protection des populations n'a pas fait l'objet d'une information du préfet ou du maire au fur et à mesure qu'elles étaient mises en place. Les informations concernant l'évolution de la situation n'ont pas non plus été portées à la</p>

<p>connaissance des autorités alors que le risque pour la population évoluait.</p> <p>Lorsque les mesures urgentes de protection des populations sont réalisées par l'exploitant, il est important que le directeur des opérations internes informe très rapidement le maire (puisqu'il est le directeur des opérations de secours (DOS)) et aussi le préfet. En effet, dans la mesure où le DOI aura jugé que la situation pourrait conduire à proposer au préfet de déclencher le PPI c'est le préfet qui deviendra alors le DOS.</p> <p>Suite à l'exercice, l'exploitant a complété la fiche du POI qui détaille les missions du DOI. Par conséquent aucune demande supplémentaire n'est formulée.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant ayant déjà modifié le POI suite à l'exercice, aucune autre demande n'est formulée.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 6 : Périodicité exercices POI

<p>Référence réglementaire : Code de l'environnement du 27/09/2020, article R.515-100 du CE</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, POI</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Ce plan est établi avant la mise en service. Il est testé à des intervalles n'excédant pas un an et mis à jour à des intervalles n'excédant pas trois ans.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le plan d'opération interne est commun à la raffinerie ESSO et aux sites pétrochimiques ExxonMobil Chemical France Port-Jérôme et Lillebonne.</p> <p>Il est actualisé en tant que de besoin, au fil de l'eau.</p> <p>En matière d'exercice, l'exploitant définit un calendrier annuel qui fixe les dates d'exercice du plan d'opération interne et du plan de surveillance et d'intervention (pour les canalisations de transport). En moyenne, un exercice par mois est réalisé sur la plateforme. En 2024, le calendrier a été perturbé par les annonces d'arrêt de certaines unités de la pétrochimie. Le dernier exercice avait été réalisé le 22 août 2024.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 7 : Plan d'opération interne – accueil des autorités

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe V</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, POI</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>f) Dispositions visant, en situation d'urgence, à guider les services d'urgence externes sur le site et à mettre à leur disposition les informations facilitant l'efficacité de leur intervention</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de l'exercice, il a été soulevé l'importance de pouvoir faire des points réguliers entre le DOI,</p>

le SDIS (l'officier de l'échelon de reconnaissance et d'évaluation puis le commandant des opérations de secours), et la DREAL et de participer aux échanges sur certaines étapes stratégiques de la gestion de crise :

- validation du déclenchement des sirènes d'alerte de la population en anticipation d'un éventuel déclenchement du plan particulier d'intervention qui serait décidé par l'autorité préfectorale;
- validation des idées de manoeuvres (injection d'eau dans la sphère notamment);
- invalidation de la mise en oeuvre d'une lance canon puisque les conditions de sécurité des intervenants n'étaient pas réunies.

Lors de l'exercice, les échanges ont été fluides et les informations nécessaires à la prise de décision ont été données par l'exploitant.

Type de suites proposées : Sans suite