



**PRÉFET
DE LA MOSELLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Grand Est**

Unité départementale de la Moselle
5 rue Charles Le Payen
CS 50551 – POLYgone – bâtiment GH – 57036 Metz
Tél : 03 54 44 02 80
ud57.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Metz, le 16 décembre 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 5 novembre 2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

TOTALENERGIES PETROCHEMICALS FRANCE – Atelier PS

**Usine de Carling
BP 90290
57 500 Saint-Avold**

Références : ST-AVOLD_TEPF_PS_2024-12-12_RAPVI_incendie_MFM_00771
Code AIOT : 0006201063

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 5 novembre 2024 dans l'atelier PS de l'établissement TotalEnergies Petrochemicals France (TEPF) implanté Établissement de Carling BP 90 290 –57 500 Saint-Avold. L'inspection a été annoncée le 18 juillet 2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite s'inscrit dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle de l'inspection des installations classées.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TOTALENERGIES Petrochemicals France
- Etablissement de Carling BP 90290 57500 Saint-Avold
- Code AIOT : 0006201063
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société TotalEnergies Pétrochemicals France (TEPF) est autorisée à exploiter plusieurs installations au sein de la plateforme Carling/Saint-Avold. Cet établissement est classé Seveso Seuil Haut et comporte plusieurs ateliers de production de résines d'hydrocarbures et de polymères, ainsi que des installations communes comprenant des installations de stockage et de distribution de matière première. Le contrôle a concerné en particulier les installations de l'atelier Polystyrène (PS).

Thèmes de l'inspection :

- Risque incendie

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	État des stocks de polymères	Arrêté Ministériel du 15/04/2010 modifié, point 2.3.2 (partiel) de l'annexe I	Demande d'action corrective	2 mois

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
2	Stockage du polystyrène (produits finis)	Arrêté Ministériel du 15/04/2010 modifié, point 2.3.2 (partiel) de l'annexe I	Demande d'action corrective	2 mois
3	Détections incendie	Arrêté Ministériel du 04/10/2010 modifié, article point A de l'article 55 (partiel)	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
5	Couronnes d'arrosage	Arrêté Ministériel du 04/10/2010 modifié, article 68 (partiel)	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
6	Déversoirs mousse	Arrêté Ministériel du 04/10/2010 modifié, article 68 (partiel)	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification du rapport de visite

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
4	Sprinklers	Arrêté Préfectoral du 28/07/1997 modifié, article 5 (partiel)	Sans objet

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

Il ressort notamment de la visite du 5 novembre 2024, la nécessité de :

- mettre à jour le fichier de l'état des stocks afin d'identifier les quantités stockées par produit et par zone (point de contrôle n°1) ;
- de prendre en compte dans l'étude de dangers le risque lié au stockage de polystyrène à l'extérieur de l'atelier (point de contrôle n°2) ;
- de transmettre les 2 derniers justificatifs de réalisation des tests de fonctionnement des détecteurs incendie, ainsi que les justificatifs d'asservissement des détecteurs au système d'extinction (point de contrôle n°3) ;
- transmettre les justificatifs du respect des débits requis pour les couronnes d'arrosage des réservoirs T9102, T9104 et T9108 (point de contrôle n°5) ;
- de transmettre les justificatifs concernant le dimensionnement des déversoirs mousses pour les réservoirs T9102, T9104 et T9108 permettant de confirmer le respect du débit requis (point de contrôle n°6).

2-4) Fiches de constats

N° 1 : État des stocks de polymères

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/04/2010 modifié, point 2.3.2 (partiel) de l'annexe I
Thème(s) : Risques accidentels, risque incendie
Prescription contrôlée : « L'exploitant tient à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. [...] »
Constats : Lors de la visite du 5 novembre 2024, l'inspection des installations classées constate sur le terrain et sur la base des documents présentés :

<ul style="list-style-type: none"> la mise en place d'un plan identifiant les zones de stockages de produits au sein de l'atelier PS ; la mise en place d'un fichier de l'état des stocks de l'atelier PS, par produits, actualisé le 5 novembre 2024 ; une incohérence entre le fichier de l'état des stocks et le plan de localisation des zones de stockages susmentionnées.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Considérant que les documents présentés ne permettent pas d'identifier les quantités stockées dans chaque zone de l'atelier PS, l'inspection des installations classées demande à l'exploitant, dans un délai de deux mois , de mettre à jour le fichier de l'état des stocks afin d'identifier les quantités stockées par produit et par zone de stockage.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 2 : Stockage du polystyrène (produits finis)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/04/2010 modifié, article 2.3.2 (partiel) de l'annexe I
Thème(s) : Risques accidentels, évaluation des risques
Prescription contrôlée : « L'exploitant tient à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. [...] » <u>Étude de dangers PS – Chapitre 2 – révision février 2018 :</u> « [...] Les palettes de polystyrène sont rangées sur une aire de stockage extérieure avant expédition par camion. [...] »
Constats : Lors de la visite du 5 novembre 2024, l'inspection des installations classées constate que : <ul style="list-style-type: none"> l'exploitant stocke des produits finis (polystyrène), à l'extérieur de l'atelier PS, au droit d'un parking situé à proximité de la zone des anciens vapocraqueurs ; les plans issus de l'étude de dangers – révision février 2018 identifient l'aire de stockage extérieure au droit de l'atelier PS ; les risques liés au stockage de produits finis en dehors de l'atelier PS ne sont pas pris en compte dans l'étude de dangers révision 2018 ; ce stockage de produits finis au droit d'un parking situé à proximité de la zone des anciens vapocraqueurs n'est pas identifié sur le plan de l'état des stocks présenté. L'exploitant déclare que ce stockage de produits finis a été déplacé suite au grand arrêt de l'atelier PS en octobre 2024 et qu'il s'agit d'un stockage provisoire dans l'attente de la vente des produits. L'exploitant n'a pas été en mesure de justifier l'absence de risques liés à ce stockage lors de la visite, ni suite à la demande de l'inspection des installations classées par courriel du 6 novembre 2024.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'inspection des installations classées demande à l'exploitant : <ul style="list-style-type: none"> de justifier, dans un délai de deux mois, la prise en compte dans l'étude de dangers du risque lié au stockage de polystyrène à l'extérieur de l'atelier PS ; d'identifier les différentes zones où du polystyrène est susceptible d'être stocké au sein de l'établissement de Saint-Avoid ; de mettre à jour le plan général des stockages.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 3 : Détections incendie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010 modifié, point A de l'article 55 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Moyen de lutte contre l'incendie
Prescription contrôlée : <u>Point A (partiel) de l'article 55 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié :</u> « L'exploitant met en place un réseau de détecteurs tel que prévu dans son étude de dangers. [...] Les détecteurs, leur positionnement et leur nombre sont adaptés aux risques identifiés. L'exploitant tient à disposition les justificatifs de conception et dimensionnement du réseau de détecteurs. Il tient à jour, la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité, détermine et met en œuvre les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. [...] » <u>Article 5 (partiel) de l'arrêté préfectoral du 28 juillet 1997 modifié :</u> « [...] Outre les moyens incendie disponibles sur le site de Carling, le stockage de peroxydes sera protégé contre l'incendie par les moyens suivants : <ul style="list-style-type: none">• réseau de sprinklers asservi à la détection incendie [...] » <u>Article 11.1 (partiel) de l'arrêté préfectoral du 9 avril 1991 modifié :</u> « [...] l'entrepôt de stockage de caoutchouc sera protégé par un système d'extinction par sprinklers dont le déclenchement sera provoqué par toute élévation de température anormale. » <u>Étude de dangers – révision février 2018 (chapitre 2) :</u> « La détection feu de l'atelier Polystyrène est assurée par un réseau de détecteurs judicieusement répartis géographiquement en fonction des secteurs les plus sensibles. Les zones protégées contre l'incendie sont les suivantes : [...] <ul style="list-style-type: none">• Le stockage de polybutadiène, [...] <ul style="list-style-type: none">• Le stockage de peroxydes. Les capteurs sont de types divers (infrarouges ou thermiques). Les alarmes générées sont retransmises en salle de contrôle sur une centrale de visualisation et commandent simultanément un avertisseur sonore. Plan issu de l'étude de dangers : <ul style="list-style-type: none">• 4 détecteurs dans le local de stockage du polybutadiène ;• 2 détecteurs dans le local de stockage des peroxydes. [...] »
Constats : Lors de la visite du 5 novembre 2024, l'inspection des installations classées constate, par sondage : <ul style="list-style-type: none">• la présence de deux détecteurs incendie MC-PEROX-01 et MC-PEROX-02 dans le local de stockage de peroxydes ;• la présence d'un détecteur de fumée DF-PBU-0-01 dans le bâtiment de stockage de polybutadiène en lieu et place des quatre détecteurs mentionnés dans les plans de l'étude de dangers – révision février 2018 ;• un réseau de tuyaux, situé en hauteur, à l'intérieur du bâtiment de stockage de polybutadiène et connecté à un système d'aspiration relié au détecteur DF-PBU-0-01. Le fichier de calcul du risque « Total analyse de risque GBC V4M1 » transmis par courriel de l'exploitant du 28 novembre 2024 concernant le dimensionnement du détecteur de fumée DF-PBU-01 situé dans le local de stockage de polybutadiène n'appelle pas d'observation. Cet élément permet de justifier le remplacement des quatre détecteurs susmentionnés. L'exploitant n'a pas été en mesure, le jour de la visite, ni suite à la demande de l'inspection des installations classées par courriel du 6 novembre 2024, de : <ul style="list-style-type: none">• transmettre les 2 derniers rapports des tests des détecteurs susmentionnés permettant de justifier du maintien de l'efficacité ;• justifier l'asservissement du réseau de sprinklers aux détecteurs incendie du local de stockage de peroxydes ;• justifier du déclenchement du système d'extinction suite à une détection anormale de

température dans le bâtiment de stockage de polybutadiène.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'inspection des installations classées demande à l'exploitant de transmettre, dans un délai de deux mois, les justificatifs suivants : <ul style="list-style-type: none"> • 2 derniers rapports des tests des détecteurs MC PEROX-01, MC-PEROX-02 et DF-PBU-0-01 ; • asservissement du réseau de sprinklers aux détecteurs incendie du local de stockage de peroxydes ; • déclenchement du système d'extinction suite à une détection anormale de température dans le bâtiment de stockage de polybutadiène.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 2 mois

N° 4 : Sprinklers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 28/07/1997 modifié, article 5 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Moyen de lutte contre l'incendie
Prescription contrôlée : « [...] <p>L'exploitant fixe les conditions de maintenance, de vérifications périodiques et les conditions d'essais périodiques de ces matériels. Il assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place ([...] moyens d'extinction et systèmes d'extinction automatique [...] par exemple) conformément aux référentiels en vigueur.</p> <p>Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées sont inscrites sur un registre tenu à la disposition [...] de l'inspection des installations classées. L'exploitant tient également à la disposition de l'inspection des installations classées les rapports de vérifications et maintenance ainsi que le cas échéant, les justificatifs des suites données à ces vérifications.</p> <p>En cas de défaillance des équipements et moyens de lutte contre l'incendie, l'exploitant définit les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations, notamment les mesures compensatoires permettant de garantir une efficacité équivalente pour la lutte contre l'incendie, et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt. Ces conditions et modalités sont formalisées dans une procédure. »</p> <p><u>Etude de dangers- révision 2018 (chapitre 2) :</u></p> « Des moyens fixes d'arrosage sont installés sur les équipements suivants : [...] <ul style="list-style-type: none"> • Le hall de stockage et broyage du polybutadiène, le bâtiment de stockage des peroxydes, le poste d'injection des peroxydes, le hall couvert de stockage de produits finis et d'ensachage des granulés de polystyrène qui sont équipés de sprinklers. »
Constats : Lors de la visite du 5 novembre 2024, l'inspection des installations classées constate, par sondage : <ul style="list-style-type: none"> • la présence sur le terrain d'un rideau d'eau par tête de sprinklers au droit de la façade du bâtiment de stockage de polybutadiène ; • la présence sur le terrain d'un rideau d'eau par tête de sprinklers au droit de la façade du bâtiment de stockage de peroxydes ; • le fonctionnement du rideau d'eau de la façade du bâtiment de stockage de peroxydes sur la base des fiches de test du 7 octobre 2023 et du 1^{er} octobre 2024 ; • la présence d'un seul diffuseur hors-service sur le rideau d'eau du bâtiment de stockage de polybutadiène (qui reste opérationnel) sur la base de la fiche de test du 1^{er} octobre 2024 (fiche de défaut EIPS – PS du 1er octobre 2024) ; • la planification des travaux de réparation du diffuseur susmentionné, dans l'outil SAP, pour fin novembre 2024.

Type de suites proposées : Sans suite
--

N° 5 : Couronnes d'arrosage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010 modifié, article 68 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Moyen de lutte contre l'incendie
Prescription contrôlée : « [...] L'exploitant fixe les conditions de maintenance, de vérifications périodiques et les conditions d'essais périodiques de ces matériels. Il assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place ([...] moyens d'extinction et systèmes d'extinction automatique [...] par exemple) conformément aux référentiels en vigueur. Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées sont inscrites sur un registre tenu à la disposition [...] de l'inspection des installations classées. L'exploitant tient également à la disposition de l'inspection des installations classées les rapports de vérifications et maintenance ainsi que le cas échéant, les justificatifs des suites données à ces vérifications. [...] »
<u>Étude de dangers – révision février 2018 (chapitre 2) :</u> « Des moyens fixes d'arrosage sont installés sur les équipements suivants : <ul style="list-style-type: none">• Les bacs de stockage journaliers et bacs de matières premières qui sont équipés de couronnes d'arrosage [...] »
Constats : Lors de la visite du 5 novembre 2024 et suite à la transmission des éléments par courriel de l'exploitant du 28 novembre 2024, l'inspection des installations classées constate, par sondage : <ul style="list-style-type: none">• la présence d'une couronne d'arrosage au droit des réservoirs T9102 (stockage de styrène), T9104 (stockage d'éthylbenzène) et T9108 (stockage de polyisobutylène) ;• pour les couronnes des trois réservoirs susmentionnés, la réalisation des tests de fonctionnement et d'une mesure de débit en 2022 et 2023, sur la base des fiches de vie et constats du 7 octobre 2023 et du 1^{er} octobre 2024. Toutefois, l'exploitant n'a pas été en mesure de justifier lors de la visite, ni suite à la demande par courriel de l'inspection des installations classées du 6 novembre 2024, le respect des débits requis.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'inspection des installations classées demande à l'exploitant de fournir, dans un délai de deux mois, les éléments permettant de justifier du respect des débits requis pour les couronnes d'arrosage T9102, T9104 et T9108.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 2 mois

N° 6 : Déversoirs mousse

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010 modifié, article 68 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Moyen de lutte contre l'incendie
Prescription contrôlée : « [...] L'exploitant fixe les conditions de maintenance, de vérifications périodiques et les conditions d'essais périodiques de ces matériels. Il assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place ([...] moyens d'extinction et systèmes d'extinction automatique [...] par exemple) conformément aux référentiels en vigueur. Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées sont inscrites sur un registre tenu à la disposition [...] de l'inspection des installations classées. L'exploitant tient également à la disposition de l'inspection des installations classées les rapports de vérifications et

<p>maintenance ainsi que le cas échéant, les justificatifs des suites données à ces vérifications. [...] »</p> <p><u>Étude de dangers – révision février 2018 (chapitre 2) :</u></p> <p>« Des moyens fixes d'arrosage sont installés sur les équipements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les bacs de stockage journaliers et bacs de matières premières qui sont équipés [...] de déversoirs de mousse dans les cuvettes; [...] »
<p>Constats :</p> <p>Lors de la visite du 5 novembre 2024 et suite à la transmission des éléments par courriel de l'exploitant du 28 novembre 2024, l'inspection des installations classées constate, par sondage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la présence de déversoirs mousse dans la cuvette de rétention des réservoirs T9102, T9104 et T9108 ; • pour les déversoirs mousse des trois réservoirs susmentionnés, la réalisation des tests de fonctionnement et d'une mesure de débit en 2022 et 2023, sur la base des fiches de vie et constats du 7 octobre 2023 et du 1^{er} octobre 2024. Toutefois, l'exploitant n'a pas été en mesure de justifier lors de la visite, ni suite à la demande par courriel de l'inspection des installations classées du 6 novembre 2024, le respect des débits requis.
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Il est demandé à l'exploitant de transmettre, dans un délai de deux mois, les justificatifs concernant les débits requis des déversoirs mousse pour les réservoirs T9102, T9104 et T9108.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant</p>
<p>Proposition de délais : 2 mois</p>