

Unité départementale du Rhône
63 avenue Roger Salengro
69100 Villeurbanne

Villeurbanne, le 30/05/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 15/05/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

TotalEnergies Additives and Fuels Solutions

3 place du Bassin
BP 27
69700 Givors

Références : UDR-CRT-24-082-CC

Code AIOT : 0006103616

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 15/05/2024 dans l'établissement TotalEnergies Additives and Fuels Solutions implanté 3 place du Bassin BP 27 69700 Givors. L'inspection a été annoncée le 26/03/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection objet du présent rapport s'inscrit dans le cadre de l'examen initial de l'Étude de Dangers (EDD) de l'établissement.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TotalEnergies Additives and Fuels Solutions
- 3 place du Bassin BP 27 69700 Givors
- Code AIOT : 0006103616
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société TotalEnergies Additives and Fuels Solutions exploite, sur le territoire de la commune de Givors, un dépôt de liquides inflammables autorisé par arrêté préfectoral du 08 avril 2008 modifié. L'établissement est implanté en bordure du Rhône et du ruisseau le Garon, à l'Est du centre-ville et au Nord de l'autoroute A7.

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

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Calcul de la probabilité d'occurrence des accidents	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 3	Voir demande dans la fiche de constat
2	Distances atteintes par les seuils d'effets dominos	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 9 et annexe II	Sans objet
3	Gravité des 12 accidents classés MMR2	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 10	Sans objet
4	Maîtrise des risques	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7 et annexe II	Sans objet

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

L'objectif de cette inspection était d'éclaircir certains points de l'EDD, dans le cadre de son examen initial. A l'issue de cette visite, deux questions simples sont posées à l'exploitant à la fin de la fiche de constat n°1, auxquelles il convient de répondre pour établir le rapport d'examen initial de l'EDD.

D'autres questions méthodologiques sont évoquées dans les fiches de constat n°3 et 4, auxquelles il n'est pas attendu de réponse immédiate, mais sur lesquelles l'exploitant peut d'ores et déjà commencer à travailler. Ces questions seront reprises dans le rapport d'examen initial de l'EDD. L'exploitant devra alors répondre à ces questions méthodologiques et intégrer ces éléments à la version consolidée de son EDD ;

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Calcul de la probabilité d'occurrence des accidents

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 3
Thème(s) : Risques accidentels, Calcul de la probabilité d'occurrence des accidents
Prescription contrôlée : La probabilité peut être déterminée selon trois types de méthodes : de type qualitatif, semi-quantitatif ou quantitatif. Ces méthodes permettent d'inscrire les phénomènes dangereux et accidents potentiels sur l'échelle de probabilité à cinq classes définie en annexe 1 du présent arrêté. Parmi ces trois types d'appréciation de la probabilité sera (seront) choisi(s), avec une attention particulière, celui (ceux) qui correspond(ent) le mieux à la méthode utilisée dans l'analyse de risques. Quelle que soit la méthode employée, l'exploitant doit justifier le positionnement des phénomènes dangereux et accidents potentiels dans l'échelle de l'annexe 1. En cas d'incertitude entre deux classes de probabilité, ou si le recoupement avec d'autres méthodes d'appréciation de la probabilité conduisent à des cotations différentes, la classe la plus pénalisante sera retenue.
Constats : L'exploitant a présenté les 20 Nœuds Papillons (NP) figurant dans son Étude De Dangers (EDD), couvrant l'ensemble des accidents recensés pour son établissement. Ils font apparaître les probabilités d'occurrence et leur propagation dans les différentes branches. Les probabilités sont cotées, soit à partir de l'Évènement Initiateur (EI), soit à partir de l'Évènement redouté Central (ERC). Ces probabilités sont issues de bases de données retenues par le GTDLI, ou de la base de données CHARAD, propre au groupe TotalEnergies. L'exploitant précise que dans cette dernière version de l'EDD, les valeurs issues de la base de données CHARAD, sont celles de sa version 8.3. Pour représenter les différents types d'accidents décrits dans les 20 NP, l'exploitant a défini 3 catégories d'hydrocarbures : <ul style="list-style-type: none">• Butane = Butane et produits de la cuvette 24 (Ex isoprène)• Essence = Essences commerciales• Gasoil = Gasoil et additifs A l'issue de l'Analyse Détaillée des Risques (ADR), 12 accidents relèvent d'une case MMR2 de la matrice de maîtrise des risques en raison de leurs effets létaux. Ces accidents correspondent aux nœuds papillons suivants :

Nœud papillon	Scénario
1bis-a : Produit dans la cuvette & 1bis-b : Débordement de bac - catégorie « Essence »	Feu de cuvette 1 Feu de cuvette 6 Feu de cuvette 9
1ter : Produit dans la cuvette - catégorie « Gazole »	Feu de cuvette 2
4bis : Perte de confinement poste de chargement / déchargement - catégorie « Essence »	Feu de nappe 03PCC201 Flash fire 03PCC201 Feu de nappe 06PCC201
5bis-a : Perte de confinement pomperie - catégorie « Essence »	Feu de nappe 08PPIE00 Feu de nappe 09PPIE001
7 : Incendie zone d'entreposage / stockage de conditionnés	Feu de nappe Zone 1 – Tunnel 40 BAT 005 (ancien BAT1001) Feu de nappe Zone 5 – CUV 10 (stockage temporaire IBC / fûts)
8-b : Ligne butane entre cuvette 8-9 et UPC (en rétention)	Feu de nappe Ligne butane cuvettes 8-9 (en rétention)

L'inspection regrette que cette correspondance entre les scénarii d'accidents et les NP décrivant leur déroulement, ne figure pas d'une manière claire dans l'EDD.

Feux de cuvette des réservoirs de stockage : La probabilité d'occurrence est la somme des probabilités de feu nappe dû à :

- Un déversement de produit en cas de fuite d'un bac (multiplié par le nombre de bacs dans la cuvette) ;
- Un déversement de produit dû à un débordement (multiplié par le nombre de bacs dans la cuvette) ;

Feux de nappe et flash-fire des postes de chargement/déchargement : La modélisation des distances d'effets a pris en compte la totalité de la surface des aires de chargement impliquées. Une Mesure de Maîtrise des Risques (MMR) humaine d'un niveau de confiance de 1 a été comptabilisée, juste après l'Évènements Redouté Central (ERC) « Produit dans le poste de chargement ». Cette MMR humaine correspond à la présence en permanence, d'un opérateur au cours des opérations de chargement/déchargement.

Feux de nappe des pomperies : La probabilité d'occurrence est calculée à partir d'une configuration type en terme de nombre de pompes, de vannes, de brides, de flexibles, etc. détaillée en annexe 7-14 de l'EDD.

Feu de nappe du tunnel : Il n'a pas été tenu compte de ses murs, pour la modélisation des effets thermiques. L'écran thermique que constituent ces murs pour ce scénario, ainsi que pour un grand nombre des 12 scénarii présentant des effets thermiques relevant d'une case MMR2 en raison des effets létaux, est abordé dans les fiches de constat suivantes.

Feu de nappe ligne butane : Au cours d'un échange avec l'exploitant sur le NP de ce scénario, ce dernier a conclu que le NP comporte une erreur, car il fait apparaître une MMR humaine « Présence opérateur – déclenchement AU » juste après l'ERC, alors que selon lui il s'agirait d'une MMR instrumentée (MMRi) gérée par l'automate de sécurité, qui arrête tout mouvement de produit dans la cuvette sur détection. L'inspection constate qu'aucun détecteur spécifiquement dédié à ce scénario n'est mentionné en annexe 7-16 de l'EDD, qui recense les MMRi. Dans cette annexe, ne figurent que des détecteurs d'hydrocarbures liquides, alors que s'agissant d'un gaz (Butane), une détection de gaz par explosimètre simple la plus adaptée.

Enfin, concernant les effets dominos, ceux-ci ont été pris en compte dans cette dernière version de l'EDD, pour le calcul de la probabilité. La probabilité la plus élevée du scénario ayant des effets dominos a été prise en compte, en tenant compte de la MMR Défense Contre l'Incendie (DCI), à laquelle il a été attribué un niveau de confiance de 1. La prise en compte de ces effets dominos entraîne, soit aucun changement de classe de probabilité de l'accident, soit une augmentation d'une classe de probabilité, voire de deux classes de probabilités (Passage de E à C). L'inspection constate que cette démarche, n'a pas été menée pour les zones de stockage de conditionnés.

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

Décrire, sous un mois, la MMR « Présence opérateur – déclenchement AU » figurant dans le nœud papillon « 8-a : Ligne butane entre cuvette 8-9 et UPC (hors rétention) ».

Expliciter, sous un mois, comment sont pris en compte les effets dominos sur la probabilité d'accident des zones de stockage de conditionnés.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Distances atteintes par les seuils d'effets dominos

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 9 et annexe II
Thème(s) : Risques accidentels, Distances atteintes par les seuils d'effets dominos
Prescription contrôlée : L'intensité des effets des phénomènes dangereux est définie par rapport à des valeurs de référence exprimées sous forme de seuils d'effets toxiques, d'effets de surpression, d'effets thermiques et d'effets liés à l'impact d'un projectile, pour les hommes et les structures. Le détail des valeurs applicables figure en annexe 2 du présent arrêté.
Constats : L'exploitant a indiqué que pour évaluer l'impact des effets dominos sur la probabilité d'occurrence d'un accident, par exemple dans le cas d'une cuvette de rétention de réservoirs de stockage, le phénomène dangereux a été retenu, lorsque ce seuil d'effet impacte au moins l'un des réservoirs de la cuvette. Le scénario étant établi sur l'hypothèse d'une montée en température du réservoir, jusqu'à sa ruine (Délai long). Ainsi, la cinétique permettrait selon l'exploitant, la mise en œuvre de la DCI. En ce qui concerne les feux de nappe, les effets dominos thermiques pris en considération, tiennent compte des différences de distances d'effets atteintes par le petit et le grand coté d'une cuvette de rétention, lorsque celle-ci est de forme rectangulaire.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Gravité des 12 accidents classés MMR2

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 10
Thème(s) : Risques accidentels, Calcul de la gravité des 12 accidents classés MMR2
Prescription contrôlée : La gravité des conséquences potentielles prévisibles d'un accident sur les personnes physiques, parmi les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, résulte de la combinaison en un point de l'espace de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux, définie à l'article 9 du présent arrêté, et de la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées à ces effets, en tenant compte, le cas échéant, des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et de la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'accident si la cinétique de l'accident le permet. Pour les effets toxiques, les personnes exposées se limitent aux personnes potentiellement présentes dans le panache de dispersion du toxique considéré. L'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident, à l'extérieur des installations, figure en annexe 3 du présent arrêté.
Constats : L'exploitant a présenté pour les 12 accidents relevant d'une case MMR2 de la matrice de maîtrise des risques, les enjeux impactés conduisant à l'atteinte du niveau de gravité dont ils relèvent. L'inspection note, au passage, que l'EDD ne comporte aucun plan de l'établissement, faisant apparaître la localisation ainsi que le contour des équipements à l'origine des accidents : Cuvettes, postes de chargement/déchargement, pomperies, zones de stockage de conditionnés, etc..

Feu de cuvette 1 : Les Seuils d'Effets Létaux Significatifs (SELS) touchent le Rhône et ses berges, ce qui conduit à un niveau de gravité « important ».

Feu de cuvette 2 : Les SELS touchent le Rhône et ses berges, ce qui conduit à un niveau de gravité « important ». L'exploitant souligne que cette cuvette ne comporte presque plus de réservoirs et que la plupart des réservoirs encore présents et en service, sont implantés dans la zone située au milieu du site. Cependant, l'exploitant souhaite garder cette cuvette en l'état malgré son surdimensionnement actuel, en vue du développement futur de l'activité de l'établissement.

Feu de cuvette 6 : Les SELS touchent le Garon et sa berge droite (Du côté de TEAFS), ce qui conduit à un niveau de gravité « important ». A la fin de son APR, l'exploitant a ajouté un chapitre dans lequel il a réévalué la gravité des accidents MMR de rang 2, en considérant que la rive droite du Garon qui longe l'établissement était inaccessible, depuis l'extrémité Nord de l'établissement jusqu'au 64BAT801. En appliquant cette hypothèse, il a réévalué la gravité de cet accident à « sérieux », le faisant passer d'une case MMR de rang 2 à MMR de rang 1.

Feu de cuvette 9 : Les SELS touchent le Garon et sa berge droite, ce qui conduit à un niveau de gravité « important ». En appliquant l'hypothèse d'inaccessibilité de la berge droite du Garon, l'exploitant a réévalué le niveau de gravité à « sérieux », le faisant passer d'une case MMR de rang 2 à MMR de rang 1. L'inspection souligne, que la modélisation des distances d'effets thermiques atteintes par le phénomène dangereux à l'origine de cet accident, ne tient pas compte de l'effet d'écran thermique apporté par le bâtiment dit le « Tunnel ».

Feu de nappe et Flash-fire du 03PCC201 : Les SELS touchent le Garon et ses berges, ce qui conduit à un niveau de gravité « important ».

Feu de nappe 06PCC201 : Les SELS touchent le Garon et sa berge droite, ce qui conduit à un niveau de gravité « important ». En appliquant l'hypothèse d'inaccessibilité de la berge droite du Garon, l'exploitant a réévalué le niveau de gravité à « sérieux », le faisant passer d'une case MMR de rang 2 à MMR de rang 1.

Feu de nappe08PPIE001 et feu de nappe 09PPIE001 : Les SELS touchent le Garon et sa berge droite, ce qui conduit à un niveau de gravité « important ». En appliquant l'hypothèse d'inaccessibilité de la berge droite du Garon, l'exploitant a réévalué le niveau de gravité à « sérieux », le faisant passer d'une case MMR de rang 2 à MMR de rang 1. L'inspection souligne, que la modélisation des distances d'effets thermiques atteintes par le phénomène dangereux à l'origine de cet accident, ne tient pas compte de l'effet d'écran thermique apporté par le bâtiment dit le « Tunnel ».

Feu de nappe Zone 1 – Tunnel 40 BAT 005 (ancien BAT1001) : Les SELS touchent le Garon et sa berge droite, ce qui conduit à un niveau de gravité « important ». En appliquant l'hypothèse d'inaccessibilité de la berge droite du Garon, l'exploitant a réévalué le niveau de gravité à « sérieux », le faisant passer d'une case MMR de rang 2 à MMR de rang 1. L'inspection souligne, que la modélisation des distances d'effets thermiques atteintes par le phénomène dangereux à l'origine de cet accident, ne tient pas compte de l'effet d'écran thermique apporté par le bâtiment dit le « Tunnel ».

Feu de nappe Zone 5 – CUV 10 (stockage temporaire IBC / fûts) : Les SELS touchent le Garon et sa berge droite, ce qui conduit à un niveau de gravité « important ». En appliquant l'hypothèse d'inaccessibilité de la berge droite du Garon, l'exploitant a réévalué le niveau de gravité à « sérieux », le faisant passer d'une case MMR de rang 2 à MMR de rang 1. L'inspection souligne, que la modélisation des distances d'effets thermiques atteintes par le phénomène dangereux à l'origine de cet accident, ne tient pas compte de l'effet d'écran thermique apporté par le bâtiment dit le « Tunnel ».

Feu de nappe Ligne butane cuvettes 8-9 (en rétention) : Les SELS touchent le Garon et sa berge droite, ce qui conduit à un niveau de gravité « important ». L'inspection souligne, que la modélisation des distances d'effets thermiques atteintes par le phénomène dangereux à l'origine de cet accident, ne tient pas compte de l'effet d'écran thermique apporté par le bâtiment dit le « Tunnel ».

Bien que l'inspection ait constaté visuellement, qu'une partie de la berge droite du Garon semble assez inaccessible, notamment au droit du bâtiment « Tunnel », cette zone n'étant pas à l'intérieur du périmètre de l'établissement, protégée d'une intrusion par une barrière, la réglementation relative aux EDD ainsi que sa doctrine nationale édictée par la circulaire du 10 mai 2010, ne permet pas de considérer qu'aucune personne n'est présente dans cette zone. Ainsi, la réévaluation de la gravité des accidents impactant la berge droite du Garon, n'est pas acceptable.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Maîtrise des risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7 et annexe II
Thème(s) : Risques accidentels, Maîtrise des risques
Prescription contrôlée : La démarche de maîtrise, par l'exploitant de l'établissement, des risques accidentels vis-à-vis de la santé publique et de l'environnement consiste à réduire autant que possible la probabilité des phénomènes dangereux potentiels ou la gravité des accidents qui leur sont associés, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation, dans le respect des dispositions de l'article R. 512-9 du code de l'environnement. A cette fin, l'exploitant analyse les mesures de maîtrise envisageables et met en œuvre celles dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus, soit en termes de sécurité globale de l'installation, soit en termes de sécurité pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. La démarche découle des principes suivants : <ul style="list-style-type: none">— la priorité est accordée à la prévention des risques à la source, tant au moment de la conception de l'activité industrielle que de son fonctionnement ;— les accidents les plus fréquents ne doivent avoir de conséquences que négligeables ;— les accidents aux conséquences les plus graves ne doivent pouvoir se produire qu'à des fréquences aussi faibles que raisonnablement possible ;— la priorité est accordée à la réduction des risques les plus importants, tant au moment de la conception des installations que tout au long de leur vie.
Constats : Comme précisé dans la précédente fiche de constat, la réévaluation de la gravité des accidents classés MMR de rang 2 impactant la berge droite du Garon en la considérant inaccessible, n'est pas acceptable selon la réglementation en vigueur et sa doctrine nationale. Cependant comme souligné dans la précédente fiche de constat, la prise en considération de l'effet d'écran thermique du bâtiment « Tunnel » pour déterminer les distances d'effets thermiques atteintes par les phénomènes dangereux de feux de nappe, pourrait potentiellement réduire de 6 le nombre d'accidents classés MMR de rang 2. Dans cette hypothèse, le nombre d'accidents classés MMR de rang 2 résiduels serait de 6, soit encore supérieur au maximum de 5, fixé par la circulaire du 10 mai 2010. Il appartient à l'exploitant d'affiner les hypothèses de son EDD, dans l'objectif de réduire le nombre d'accident classés MMR de rang 2 à 5 au maximum, le cas échéant en retravaillant certaines hypothèses de modélisation et/ou en ajoutant de nouvelles MMR, permettant de réduire la probabilité d'occurrence. Cette demande sera reprise dans le rapport d'examen initial de son EDD. La réponse à cette demande, devra être intégrée à la version consolidée de l'EDD, qui sera remise par l'exploitant en réponse au rapport d'examen initial.
Type de suites proposées : Sans suite