

Unité départementale du Littoral  
Rue du Pont de Pierre  
BP 199  
59820 GRAVELINES

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

Visite d'inspection du 12/05/2022

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **CHIMIREC NOREC**

ZAL de mussent  
62129 ECQUES

Références : H:\\_Commun\2\_Environnement\01\_Etablissements\Equipe\_G4\CHIMIREC  
NOREC\_Ecques\_070.00802\2\_Inspections\2022 05 09 Incendie comburant\CHIMIREC  
NOREC\_Ecques\_rapport\_070.00802.odt  
Code AIOT : 0007000802

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 12/05/2022 dans l'établissement CHIMIREC NOREC implanté ZAL de Mussent 62129 ECQUES. L'inspection a été annoncée le 10/05/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

Cette visite fait suite à un incendie survenu au sein de l'établissement CHIMIREC dans la nuit du 09 au 10 mai 2022. Le feu s'est déclaré dans la cellule de stockage des déchets combustibles.

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- CHIMIREC NOREC
- ZAL de Mussent 62129 ECQUES
- Code AIOT : 0007000802
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso

CHIMIREC NOREC exploite depuis 2005 avec 60 employés, un centre de tri, transit, regroupement de déchets industriels dangereux sur le site de ECQUES.

Sur le site de 23 900 m<sup>2</sup> de surface foncière dont 5 430 m<sup>2</sup> de bâti entièrement construit sur aire étanche, plusieurs activités de regroupement et prétraitement sont réalisées :

- collecte des huiles usagées, eaux souillées (mélange eau-hydrocarbures) et liquides de refroidissement usagés (LRU) ;
- collecte et regroupement des déchets industriels dangereux ;
- déchiquetage par cisailage de solides souillés.

Les déchets entrants sont des déchets dangereux. On trouve des néons, des déchets acides/bases, des déchets de liquides inflammables, des huiles usagées, des liquides de refroidissement usagés, des déchets de peintures, de solvants.

5 200 tonnes d'huiles usagées et 13 000 tonnes de déchets autres ont été collectés en 2018.

Afin d'améliorer les flux et les modalités de gestion des déchets sur son site et de répondre à une croissance continue de son activité, CHIMIREC NOREC a réalisé en 2012 une extension des installations de sa plate-forme sur la propriété foncière de la société. Pour cela il a obtenu une nouvelle autorisation, l'arrêté préfectoral date du 22 décembre 2011.

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

- Accident / Gestion de l'incendie survenu dans la nuit du 09 au 10 mai 2022

## **2) Constats**

### **2-1) Introduction**

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
  - le constat établi par l'inspection des installations classées ;
  - les observations éventuelles ;
  - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de

statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;

- « sans suite administrative ».

## 2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

**Les fiches de constats suivantes 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	Déclaration d'accident/incident	Code de l'environnement du 27/09/2020, article R512-69	/	Sans objet
2	Prévention des pollutions accidentelles	Arrêté Préfectoral du 22/12/2011, article 7.5.9.2	/	Sans objet
3	Rapport d'accident/incident	Code de l'environnement du 27/09/2020, article R512-69	/	Sans objet

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

La visite d'inspection n'a pas révélé de non-conformité.

L'incendie survenu dans la nuit du 09 au 10 mai 2022 a eu des conséquences limitées. Il n'a pas fait de victime ou de blessé. Les conséquences sont principalement matérielles avec une détérioration des infrastructures et des réseaux électriques.

A l'issue de la visite, il a été demandé à l'exploitant de :

- transmettre le rapport d'accident prévu au R512-69 du CE (*document transmis le 19 mai*),
- transmettre la cotation de l'événement sur l'échelle européenne des accidents (<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/en-cas-daccident/echelle-europeenne-des-accidents-industriels/>)
- transmettre d'ici le 30 septembre la version finalisée du POI intégrant le retour d'expérience du présent incident et précisant les conditions de son déclenchement,
- transmettre les derniers rapports de vérification : des installations électriques, des système de détection et d'alarme, des moyens d'extinction (*document transmis le 16 mai*),
- le compte rendu de visite de l'expert du Groupe CHIMIREC sur le périmètre des réparations (*document transmis le 13 mai*)
- les bordereaux de suivi des déchets générés par l'incendie (*document transmis le 08 juillet*).

Enfin, il a également été demandé à CHIMIREC de revoir le dimensionnement du système d'extinction qui s'est avéré insuffisant lors du sinistre.

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Déclaration d'accident/incident

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 27/09/2020, article R512-69
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Rapport d'accident/incident
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant d'une installation soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.
<b>Constats :</b> <p>Le 11 mai 2022, l'inspection des installations classées est informée par la société CHIMIREC qu'un incendie s'est déclaré sur son site implanté à Ecques dans la nuit du 09 au 10 mai. Le sinistre a touché la cellule de stockage des déchets comburants.</p> <p>La chronologie des événements, telle qu'elle figure dans le mail d'information de l'exploitant en date du 11 mai est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• départ de feu visible dans la cellule comburant à partir de 22h46 ;</li><li>• les extincteurs du système d'extinction en place au-dessus de la cellule (6 extincteurs de 6kg à poudre retourné à déclenchement automatique) se déclenchent successivement à partir de 22h48 ;</li><li>• l'astreinte reçoit un message d'alerte à 22h48' ;</li><li>• la personne d'astreinte consulte les caméras du moyen de vision à distance, voit qu'il y a un dégagement de fumée et prévient immédiatement le Directeur Adjoint ;</li><li>• le Directeur adjoint visualise également la fumée sur son téléphone et se prépare immédiatement au départ ;</li><li>• à 22h53, il y a un embrasement rapide des palettes de déchets contenus dans la cellule ;</li><li>• les murs coupe-feu contiennent l'incendie dans la cellule comburants. Au sol le feu ne se propage pas en dehors de la zone ;</li><li>• le Directeur Adjoint arrive sur le site à 23h09', il attaque les flammes et vide 4 extincteurs à poudre. Les flammes s'estompent sous l'effet de la poudre mais repartent immédiatement lorsque les extincteurs sont vides ;</li><li>• les pompiers arrivent sur le site à 23h12' et s'organisent afin de prendre le relai (Rq. les pompiers ont été alertés par les agents de la société ENVELNOR se trouvant à proximité du site);</li><li>• le Directeur Adjoint ferme la vanne guillotine du séparateur hydrocarbure pour isoler les éventuelles eaux d'extinctions ;</li><li>• après avoir été informés que la cellule contenait des comburants et repérage de la zone, ils attaquent le feu à l'eau pour finalement l'éteindre à la mousse ;</li><li>• le feu est maîtrisé vers 00h30. Les pompiers continuent d'arroser jusqu'à environ 2h30.</li></ul> <p>L'inspection s'est rendue sur place le 12 mai.</p> <p>Selon les documents consultés (état des stock au 09/05/22), la cellule des déchets comburants contenait 548 kilos de comburants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 palette en cartons 4GV : peroxyde (eaux oxygénée, détachant, produit de laboratoire) ;</li><li>• 2 palettes de 4GV de chlore piscine ;</li><li>• 2 palettes de chlorate de soude ;</li><li>• 5 grilles d'emballages vides ayant contenu des comburants.</li></ul> <p>En termes de conséquences, elles sont principalement matérielles. Aucune victime, ni blessé n'est à déplorer. Sur plan environnemental, les eaux d'extinction ont été recueillies dans la rétention du bâtiment. Des fumées se sont néanmoins dégagées sur une période limitée.</p> <p>Quant au bâtiment , la structure coupe-feu de la cellule comburants ainsi que le bardage en toiture</p>

ont été endommagés. Le bardage à l'arrière de la cellule ne semble pas avoir été touché.

On note également des impacts sur l'activité suite à l'interruption des collectes de comburants.

L'origine de l'incendie reste indéterminée. Aucun déchet suspect n'a été retrouvé dans les débris. Plusieurs hypothèses sont envisageables :

- mélange de produits incompatibles;
- présence d'un produit réactif ;

L'exploitant a mis en oeuvre des actions immédiates :

- suspension de la collecte de déchets de comburants
- remise en état des installations électriques, des systèmes de détection/alarmes
- renforcement de la surveillance hors heures ouvrées (gardiennage).

Un spécialiste du groupe doit se déplacer sur site pour évaluer et organiser les travaux de remise en état. Une "bunkerisation" de la cellule est envisagée.

Il est demandé à l'exploitant de transmettre à l'inspection :

- les derniers rapports de vérification : des installations électriques, des système de détection et d'alarme, des moyens d'extinction,
- le POI,
- le compte rendu de visite de l'expert du Groupe CHIMIREC sur le périmètre des réparations
- les bordereaux de suivi des déchets générés par l'incendie.

Enfin, il a également été demandé à CHIMIREC de revoir le dimensionnement du système d'extinction qui s'est avéré sous-dimensionné lors du sinistre.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 2 : Prévention des pollutions accidentelles**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 22/12/2011, article 7.5.9.2
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Mise en œuvre du confinement
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>La mise en oeuvre du confinement doit être détaillée dans le PII ou POI. Des vannes permettent d'isoler les deux bassins OUEST et EST. Si les vannes ne sont pas automatiques, leur actionnement doit faire l'objet d'une consigne. Cette consigne doit être apposée à côté de chaque ouvrage. Si les vannes sont automatiques, la procédure d'isolement doit faire mention de leur actionnement. Le personnel du site doit être formé à leur mise en œuvre.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Le POI référencé 221_P2_E05 Plan d'Opération Interne– V16 du XX/XX/2021 ainsi que le classeur d'astreinte ont été présentés.</p> <p>L'inspection note que le POI n'a pas été déclenché malgré la non-maitrise de l'incendie par le directeur adjoint et l'insuffisance des moyens d'extinction. De même, l'inspection constate que la cellule limitrophe, même si séparée par un mur REI 120, est la cellule des déchets liquides inflammables. Une extension de l'incendie ne pouvait être écartée. <b>Une réflexion sur les conditions de déclenchement du POI est à engager.</b></p> <p>Les mesures de sécurité à prendre en cas d'incendie reprises dans le classeur d'astreinte ont été respectées notamment l'arrêt des pompes de relevage.</p> <p>Toutes les eaux d'extinction ont été contenues dans les rétentions des bâtiments. Toutefois, le directeur adjoint confirme avoir fermé la vanne guillotine placée sur le réseau reliant les rétentions des bâtiments au bassin de confinement afin de limiter la quantité de déchets liquides à traiter à l'issue de l'événement (traitement de la totalité des eaux du bassin). La manoeuvre de la vanne guillotine n'est pas prévue dans la liste des actions à mettre en oeuvre dans la fiche reflexe du classeur d'astreinte. Même si cet isolement est effectivement de nature à limiter la quantité de déchet à traiter, il aurait pu être à l'origine d'une perte de confinement si l'incendie s'était prolongé. Les fiches reflexes sont à revoir.</p> <p>Le POI est en cours de révision. La version finalisée est à transmettre d'ici le 30 septembre en intégrant le retour d'expérience du présent incident. Une réflexion sur les conditions de son déclenchement est à engager.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

N° 3 : Rapport d'accident/incident

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 27/09/2020, article R512-69
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Rapport d'accident/incident
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme. Si une enquête plus approfondie révèle des éléments nouveaux modifiant ou complétant ces informations ou les conclusions qui en ont été tirées, l'exploitant est tenu de mettre à jour les informations fournies et de transmettre ces mises à jour au préfet ainsi qu'à l'inspection des installations classées.
<b>Constats :</b> Il est demandé à l'exploitant de transmettre le rapport prévu à l'article R512-69 en intégrant la fiche de notification d'accident/incident du BARPI ainsi qu'une cotation de l'événement sur l'échelle européenne des accidents ( <a href="https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/en-cas-daccident/echelle-europeenne-des-accidents-industriels/">https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/en-cas-daccident/echelle-europeenne-des-accidents-industriels/</a> )
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## FICHE DE NOTIFICATION D'ACCIDENT / INCIDENT

Nom : MOLINARI Xavier  
Fonction : Président  
Courriel : xmolinari@chimirec.fr  
Date de Rédaction : 17/05/2022

### LIEU, DATE, EXPLOITANT

Commune : ECQUES Département : 62  
Date de l'événement (début) : 09 MAI 2022 Heure de l'événement (début) : 22H46  
Durée totale : 2H  
Exploitant (titulaire de l'autorisation ou déclarant pour une IC) : XAVIER MOLINARI  
Adresse de l'établissement accidenté : CHIMIREC NOREC, ZAL DE MUSSANT, 62129 ECQUES  
Activité NAF de l'établissement : 3812Z

### SITUATION ADMINISTRATIVE DE L'ETABLISSEMENT (le jour de l'accident)

#### Commentaires éventuels :

Le site est une ICPE classée à autorisation.  
Le numéro de l'arrêté préfectoral est DAGE/BPUP/IC-GM-n°2011-289

☐ Déclaration ☐ AS  
☐ Enregistrement ☐ Seveso seuil haut  
☒ Autorisation ☐ Seveso seuil bas  
☐ Autre (à préciser)

### TYPOLOGIE ET CHRONOLOGIE DE L'EVENEMENT

#### Préciser la chronologie et toute information pertinente : conditions météorologiques en cas de diffusion d'un nuage, urbanisation autour du site...

Le site est implanté dans une zone industrielle. A 22h46'50", un départ de feu est visible dans la cellule des déchets combustibles. A 22h48'13", le système d'extinction automatique en place (6 extincteurs de 6kg à poudre retournés) se déclenche successivement mais le feu continue. Les murs coupe-feu démontrent leur efficacité car les flammes sont contenues dans la cellule combustibles. L'astreinte reçoit un message d'alerte à 22h48'. La personne d'astreinte prévient immédiatement le Directeur Adjoint qui arrive sur site à 23h09' et attaque les flammes. Il vide 4 extincteurs à poudre. Les flammes s'éteignent sous l'effet de la poudre et se ravivent immédiatement. Le Directeur Adjoint ferme la

☒ Incendie  
☐ Explosion  
☐ Rejet de matières dangereuses ou polluantes :  
☐ dans l'atmosphère  
☐ sur le sol ou dans rétention  
☐ dans les eaux (pluviales, résiduelles, de surface)  
☐ Autre (à préciser) :

### MATIERES DANGEREUSES OU POLLUANTES IMPLIQUEES

#### Précisez les modes de relâchement des substances / matières dangereuses ou polluantes impliquées, ainsi que les éventuelles réactions constatées :

Le feu s'est déclaré dans la cellule de stockage des déchets combustibles. Celle-ci ne contient que des déchets. Il y avait 548 kilos de combustibles dans la cellule de stockage, à savoir :  
- 1 palette en cartons 4GV (homologué pour le transport matière dangereuse) avec des peroxydes (eaux oxygénées, détachants, produits de laboratoire).  
- 2 palettes de cartons 4GV contenant des pastilles de chlores de piscine.  
- 2 palettes de cartons 4GV contenant des chlorates de soude.  
- 5 grilles d'emballages vides ayant contenu des combustibles.  
La totalité des produits présents dans la cellule se sont consumés.

#### Substances / matières libérées, explosées ou ayant réagi

Nom : Déchets combustibles  
N° CAS :  
Quantité présente (t) : 0.548  
Quantité relâchée dans l'accident (t):  
Nom :  
N° CAS :  
Quantité présente (t) :  
Quantité relâchée dans l'accident (t):



## NATURE ET EXTENSION DES CONSEQUENCES

Préciser ici l'ensemble des conséquences humaines, sociales, environnementales et économiques listées ci-contre.

L'incident s'est déclaré en dehors de nos heures d'ouverture.  
Il n'y a aucune victime.  
La procédure en cas d'accident environnemental a été respectée. La vanne guillotine a été fermée pour isoler les eaux d'extinction.  
Toutes les eaux d'extinction ont été contenues dans les rétentions des bâtiments.  
Il n'y a pas eu de contamination et de pollution du milieu extérieur.  
L'impact sur notre activité est négligeable.  
Les comburants ne seront plus collectés à court terme. Il y a déjà 90% du site qui est réalimenté en électricité. Il n'y aura pas de période de fermeture, ni de chômage partiel.

Préciser également les mesures prévues ou mises en œuvre pour évaluer et suivre dans le temps l'impact sanitaire et environnemental de l'accident

Le séparateur hydrocarbure à l'arrière du bâtiment des stockage des liquides a été contrôlé. Il n'y a pas de trace de pollution. Par mesure de prévention, celui-ci a été nettoyé.

Il n'y aura pas de mesures complémentaires.

### Conséquences humaines et sociales

<input type="checkbox"/> Morts :	0
<input type="checkbox"/> Blessés graves (hospitalisation > 24h) :	0
<input type="checkbox"/> Blessés légers (hospitalisation < 24 h : ou soignés sur place) :	0
<input type="checkbox"/> Personnes en chômage technique :	0
<input type="checkbox"/> Tiers sans abris :	0
<input type="checkbox"/> Tiers dans l'incapacité de travailler :	0
<input type="checkbox"/> Privations d'usage (minimum 2 h) :	

	Personnes	Heures
<input type="checkbox"/> Gaz		
<input type="checkbox"/> Electricité		
<input type="checkbox"/> Eau potable		
<input type="checkbox"/> Téléphone		
<input type="checkbox"/> Transports publics		

### Conséquences environnementales

- ☐ Pollution des sols
- ☐ Pollution des eaux de surface
- ☐ Pollution des eaux souterraines
- ☐ Pollution atmosphérique
- ☐ Atteintes à la faune / flore (dont animaux d'élevage)  
Précisions :
- ☐ Suivi des conséquences sanitaires ou environnementales (prévu ou mis en œuvre)
- ☐ Prélèvements conservatoires effectués (dans quelle matrice ?) :

### Conséquences économiques

	Total	Interne	Externe
Dommages matériels		200 000 €	
Pertes d'exploitation			

### Autres conséquences (à préciser) :

## MESURES PRISES

Préciser ici les modalités d'intervention et d'information des différentes parties prenantes. Indiquer également les éventuelles difficultés d'intervention.

Déclenchement et respect de la procédure d'astreinte. Intervention par le Directeur Adjoint pour attaquer le feu à l'aide de 3 extincteurs à poudre 6 kg et un extincteur à poudre de 50 kg. Respect de la procédure en cas d'accident environnemental. Fermeture des vannes guillotine et des pompes de relevage pour isoler les eaux d'extinction

Préciser si l'accident a généré des déchets (quantité / volume, nature, toxicité et/ou caractéristiques physico-chimiques, filière d'élimination à déterminer, envisagée, proposée, réalisée...) et éventuellement leurs durées de stockage provisoire.

Le total des déchets produits par l'incident sont :  
- 6T554 d'eaux souillées : comprend les eaux d'extinction et les eaux de lavage  
- 2T133 de débris : comprend les déchets présents, les emballages, les grilles de stockage et les eaux de noyade. Les débris ont été stockés dans des fûts

Préciser si l'accident a généré des terres polluées et la gestion envisagée

Néant

### Mesures immédiates :

- ☐ POI déclenché
- ☐ PPI/PPS déclenché
- ☐ Alerte de la population
- ☐ Périmètre de sécurité : rayon  (m)  
personnes  heures
- ☐ Confinement
- ☐ Evacuation
- ☒ Mise en sécurité de l'établissement
- ☐ Autres mesures d'urgence (à préciser) :

### Mesures curatives (préciser ci-contre) :

- ☒ Déchets générés (type, quantités, traitement...)
- ☐ Sols / terres polluées (type, quantités/surfaces, traitement...)
- ☐ Décontamination (milieu, technique, durée, coûts...)

## CIRCONSTANCES ET CAUSES DIRECTES DE L'ACCIDENT

Précisez les circonstances au moment de l'événement (construction, arrêt redémarrage de l'unité, travaux, début/fin de poste...)

Au moment de l'incident, le site fonctionnait normalement. Il n'y avait pas de travaux, ni de maintenance.  
Le site était fermé depuis 19h30. L'incident s'est déclaré en dehors de nos heures ouvrables, plus de 3 heures après la fermeture du site.

Décrire le déroulé de l'événement : actions réalisées ou oubliées, type de défaillance matérielle ou d'agression externe...

Les déchets stockés dans cette alvéole de stockage proviennent des déchetteries, des laboratoires, des industriels...  
Ils ont été préalablement triés par un chimiste qualifié et regroupés dans des cartons homologués pour le transport matière dangereuse. Les déchets sont laissés dans leur emballage d'origine.  
Les caméras de vidéosurveillance ne permettent pas d'identifier de défaillance.

Aujourd'hui, nous avons soulevé plusieurs hypothèses dans l'ordre de probabilité :  
1 - Réaction entre deux produits incompatibles.  
2 - Les emballages "vides" de combustibles collectés dans déchetteries contenaient des restes de matières à l'origine de la réaction exothermique.

### ☐ Défaut matériel

- ☐ Perte de confinement
- ☐ Rupture
- ☐ Panne
- ☐ Autre (préciser) :

par ☐ corrosion ☐ Choc ☐ Vétusté  
☐ Fatigue ☐ Pb montage ☐ Pb électrique

### ☒ Intervention humaine

- ☒ Erreur (involontaire)
- ☐ Transgression (volontaire)

### ☐ Perte de contrôle d'une installation (emballage de réaction, mélange de produits incompatibles, dérive du procédé...)

### ☐ Agression externe

#### ☐ d'origine naturelle :

- ☐ Foudre
- ☐ Intempéries (pluie, neige...) / inondations
- ☐ Températures extrêmes (froid/chaud)
- ☐ Séisme / mouvement de terrain
- ☐ Autre (préciser) :

#### ☐ D'origine anthropique :

- ☐ Perte d'utilité externe (eau, énergie...)
- ☐ Agression technologique (effet domino...)

### ☐ Malveillance

☐ Acte de malveillance :

☐ Autre cause (à préciser) :

## CAUSES PROFONDES

Au delà de la défaillance humaine ou matérielle directe, décrire les conditions qui ont mené à celle-ci : dysfonctionnements organisationnels, contrôles suffisants, communication inadaptée...

Les déchets étant regroupés, il est difficile d'identifier la cause exacte de l'accident.  
L'hypothèse la plus probable est le mélange de 2 produits incompatibles. Ce mélange aurait créé une réaction exothermique qui est à l'origine du départ de feu.

Ces incompatibilités peuvent être causées par :

- Une erreur de tri : cela signifierait que 2 produits incompatibles étaient présents dans la cellule, et seraient entrés en contact. Cela pourrait être dû à deux produits fuyards ou à la présence de résidus de déchets incompatibles sur l'extérieur l'emballage, sur le sol ou dans la rétention.

- Méconnaissance des risques : Sans connaissance du danger, un client aurait pu placé un produit réactif au comburant (ex: acétone) dans un emballage ayant contenu des combustibles.

- Organisation des contrôles : les contrôles à la caméra thermique sont effectués en cas de doute ou de forte chaleur. Dans ce cas, il n'y a pas eu de contrôle à la caméra thermique.

### ☒ Facteur humain (négligence, distraction, oubli...) Préciser :

### ☒ Facteurs organisationnels :

- ☒ Formation et qualification des personnels (absente ou insuffisante)
- ☒ Organisation du travail et encadrement (définition et répartition des tâches, rôles et responsabilités...)
- ☐ Environnement physique de travail hostile/défavorable (saleté, bruit...)
- ☐ Environnement psychosocial de travail (stress, pression productive, objectifs incompatibles...)
- ☐ Ergonomie inadaptée (accessibilité et adaptation des équipements et poste de travail...)
- ☐ Procédures et consignes (inexistantes ou inadaptées, ambiguës, non actualisées...)
- ☐ Identification des risques (analyse des risques insuffisants / inexistantes...)
- ☐ Choix des équipements et procédés (dimensionnement, matériaux)
- ☐ Culture de sécurité insuffisante
- ☐ Prise en compte insuffisante du retour d'expérience
- ☒ Organisation des contrôles (absence, planification insuffisante, non prise en compte des résultats...)
- ☐ Communication (conditions ne permettant pas la transmission efficace des informations)
- ☐ Autre (à préciser)

- ☐ Facteur impondérable :
- ☐ Vice de fabrication / changement de spécifications par un fournisseur...
  - ☐ Phénomène exclu de l'analyse de risques

## ENSEIGNEMENTS TIRES / AMELIORATIONS DE LA SECURITE

Détailler ici les aspects techniques et organisationnels des améliorations réalisées ou envisagées suite à l'accident.

En conséquences, bien qu'a améliorée par l'adjonction d'extincteurs automatiques et le renforcement des murs coupe feux, la future cellule des stockage des comburants sera modifiée pour être fermée sous forme de caissons 5 faces et système d'extinction dédié.

Dès le 10 mai 2022, les collectes de comburants ont été stoppées et le sont encore au moment où le rapport est écrit. Les comburants résiduels retrouvés lors des collectes seront stockés dans des cartons 4GV homologués au transport matière dangereuse. Les palettes de cartons 4GV sont stockées dans la fosse de déchets, elle même, protégée par une extinction automatique mousse bas foisonnement.

Les départs rapides en centre de traitement seront privilégiées, la limite de stockage sur site sera inférieure aux limites APA. du site.

Préciser le cas échéant les enseignements plus généraux tirés de l'analyse de l'accident.

Au niveau organisationnel, suite à la visite de Monsieur A.DEPUYDT, nous préciserons, dans nos procédures d'astreinte, es critères de déclenchement du POI. Nos procédures indiqueront les numéros prioritaires à appeler et une check-list de suivi sera mise en place, avec l'ordre des actions à mener en cas de sinistre.

La composition de l'équipe d'astreinte sera réétudiée dans le but de réduire la distance domicile travail.

Sur le site, le rôle de la vanne guillotine sera dorénavant strictement limité à la procédure de déversement accidentel. En cas d'incendie seules les pompes de relevages des bassins de rétention seront stoppées

Afin d'éviter le contact entre 2 produits incompatibles, il y aura un double tri avant le reconditionnement des produits de type comburant. Il y aura également l'acquisition de suremballage métalliques pour conditionner les produits fuyards.

Un contrôle quotidien à la caméra thermique sera effectué dans les cellules de stockage en fin de journée.

### Actions correctives

- ☒ Modifications matérielles (ajout/amélioration de dispositifs de sécurité, moyens de lutte incendie, dispositions constructives...)
- ☒ Améliorations organisationnelles
  - ☒ Révision / rédaction de consignes / procédures (d'exploitation, de sécurité, d'intervention,...)
  - ☐ Renforcement de la formation des opérateurs
  - ☐ Redéfinition des rôles et responsabilités de chaque intervenant
  - ☐ Amélioration des conditions de travail (ergonomie du poste...)
  - ☐ Amélioration des contrôles (fréquence, type, étendue...)
  - ☐ Révision / réalisation d'une analyse des risques d'une étude de dangers
  - ☐ Réalisation d'exercices (plus fréquents, plus ciblés...)
  - ☐ Autre (à préciser) :

### Retour d'expérience positif

La(les) barrière(s) en place s'est(se sont) révélée(s) efficace(s) :

- ☒ Protection technique : Travaux de surélévation des murs coupe feux.

- ☒ Protection organisationnelle : Réactivité astreinte

La chaîne d'alerte de l'astreinte a été respectée.  
La personne d'astreinte a prévenu le Directeur, Adjoint plus proche du site, pour assurer une intervention plus rapide.

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES / ANNEXES

Merci de joindre à cette fiche tous les compléments utiles à la compréhension et à la description de l'accident, notamment :

- ☐ Rapport (s)
- ☐ Diaporama (s)
- ☐ Communiqué de presse
- ☐ Schémas / plans
- ☒ Arbre des causes
- ☐ Photos (avec mention des droits)
- ☐ Autre (à préciser) :