

Unité départementale de la Gironde  
Cité administrative  
2, rue Jules Ferry  
BP 55  
33200 Bordeaux

Bordeaux, le 18/03/2024

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

Visite d'inspection du 07/03/2024

### **Contexte et constats**

Publié sur 

**ROXEL FRANCE**

Avenue GAY LUSSAC  
BP 50058  
33160 Saint-Médard-en-Jalles

Références : 24-203

Code AIOT : 0005201250

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/03/2024 dans l'établissement ROXEL FRANCE implanté Avenue GAY LUSSAC BP 50058 33160 Saint-Médard-en-Jalles. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

-

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

- ROXEL FRANCE
- Avenue GAY LUSSAC BP 50058 33160 Saint-Médard-en-Jalles
- Code AIOT : 0005201250
- Régime : Autorisation

- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société ROXEL est une filiale à 50 % de MBDA (Aérospatiale) et 50 % de SAFRAN Ceramics. L'établissement ROXEL FRANCE de Saint-Médard-en-Jalles est implanté sur une plate-forme pyrotechnique existante depuis 1661, située au cœur de la commune. Cette plate-forme d'une surface de 435 ha est partagée avec la société ARIANEGROUP. La société ROXEL FRANCE occupe 250 des 650 bâtiments de cette plate-forme, pour environ 400 salariés travaillant 5 jours sur 7, en faisant ponctuellement du 2\*8 et 3\*8.

La société ROXEL FRANCE est spécialisée dans la fabrication de propergol pour la propulsion tactique. Il s'agit notamment des moteurs à propergols solides pour les missiles tactiques et pour tous types de roquettes. L'établissement exerce également une activité de fabrication de systèmes pyrotechniques d'allumage et possède un secteur « Essais », destiné à tester les moteurs produits. ROXEL FRANCE fabrique deux grandes familles de propergols : les propergols homogènes (fabriqués à partir de galettes de nitrocellulose imprégnée de nitroglycérine) et les propergols composites (fabriqués notamment à partir de perchlorate et de poudre d'aluminium). L'activité de la société est notamment encadrée par l'arrêté préfectoral du 2 février 2018.

### 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 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 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 <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
4	Poudre d'aluminium	Arrêté Préfectoral du 12/02/2018, article 11.7.2	Demande d'action corrective	3 mois
5	Peroxydes organiques	Arrêté Préfectoral du 12/02/2018, article 11.8.1	Demande d'action corrective	3 mois
6	Peroxydes organiques	Arrêté Préfectoral du 12/02/2018, article 11.8.1	Demande d'action corrective	3 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
1	Suite insp du 11/02/2022 : signalement des MMR (PC n°7)	Arrêté Ministériel du 29/05/2005, article 4	Sans objet
2	Suite insp du 13/03/2023 : Respect consignes de stockage du bâtiment CIP	AP Complémentaire du 10/03/2020, article Annexe 1	Sans objet
3	Suite insp du 13/03/2023 : Compatibilité des produits chimiques (PC n°3)	AP Complémentaire du 10/03/2020, article Annexe 1	Sans objet

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

L'exploitant a correctement répondu aux suites des inspections précédentes.

Pour les autres points, l'exploitant devra notamment :

- actualiser ses consignes de transvasement de la poudre aluminium,
- compléter la formation du personnel affecté au local de stockage des peroxydes organiques,
- compléter sa consigne en cas de déversement accidentel de peroxydes organiques,
- formaliser l'interdiction d'emploi d'outils pouvant provoquer des étincelles dans le local de stockage des peroxydes organiques,
- justifier de la traçabilité d'élimination des bacs de stockage vides de peroxydes organiques.

## 2-4) Fiches de constats

N° 1 : Suite insp du 11/02/2022 : signalement des MMR (PC n°7)

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/05/2005, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, MMR
<b>Prescription contrôlée :</b> observation de l'inspection du 11/02/2022: L'exploitant précise les dispositions prises afin de signaler clairement le caractère « MMR» des équipements constitutifs et ainsi garantir l'application des dispositions spécifiques de l'IG n°59 en cas d'intervention sur ces équipements.
<b>Constats :</b>  L'exploitant avait indiqué que l'identification physique des MMR serait faite lors de la fermeture d'été 2022. Lors de l'inspection du jour, il a indiqué que cela était fait. L'inspection des installations classées (IIC) a vérifié que cela était réalisé sur quelques unes des MMR (Relais de sécurité, Armoire électrique du quick drop, trappe de déconfinement) via des photos prises par l'exploitant concernant le malaxeur 420 Gallons du bâtiment MMV2.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  -
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

N° 2 : Suite insp du 13/03/2023 : Respect consignes de stockage du bâtiment CIP

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 10/03/2020, article Annexe 1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Explosion
<b>Prescription contrôlée :</b> observation de l'inspection du 13/03/23 : l'exploitant ajoutera dans la consigne générale de sécurité du bâtiment CIP l'interdiction de fonctionnement simultané des locaux n°4 et n°9.
<b>Constats :</b>  L'IIC a consulté cette consigne et constaté la mention d'interdiction de fonctionnement

simultané des locaux n°4 et n°9.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>
-
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 3 : Suite insp du 13/03/2023 : Compatibilité des produits chimiques (PC n°3)**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 10/03/2020, article Annexe 1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Explosion
<b>Prescription contrôlée :</b> observation de l'inspection du 13/03/23 : L'exploitant confirmera que tous les produits chimiques stockés au sein du local n°6 sont bien compatibles entre eux notamment en précisant que le perchlorate d'ammonium n'est pas stocké dans ce local en présence de liquide inflammable du fait de leur incompatibilité.
<b>Constats :</b>  L'exploitant a précisé que les produits stockés au local 6 sont compatibles entre eux.  Lors de la visite d'inspection, l'IIC a constaté la présence d'une mention imposant l'interdiction de stockage de PA sur la porte du local n°6. Dans le local n°6, l'inspection a constaté que les produits chimiques étaient stockés en fonction de leur compatibilité. L'inspection a également constaté la présence d'un bidon qui n'avait pas d'étiquette avec les mentions de dangers et dont la date de péremption était dépassée (DOZ lot 20/201)
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  obs : L'exploitant pourra utilement ajouter le tableau des incompatibilités de produits chimiques dans ce local afin que les opérateurs ne fassent pas d'erreurs. obs : L'exploitant s'assure de l'étiquetage de tous les produits chimiques stockés et supprime les produits périmés sous 3 mois.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 4 : Poudre d'aluminium**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 12/02/2018, article 11.7.2
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, incendie
<b>Prescription contrôlée :</b> Prescriptions particulières pour la mise en œuvre de la poudre d'aluminium Les conteneurs et récipients destinés à recevoir de la poudre d'aluminium doivent être en

matériau conducteur, propres et exempts d'humidité. Après chargement, ils sont équipés de leur couvercle pour éviter tout contact intempestif du produit avec de l'eau.

Pour tout transvasement, les appareils et les conteneurs doivent être secs et mis à la terre.

Des modes opératoires sont imposés pour minimiser le risque de formation de nuage de poussière d'aluminium.

Pour le transvasement de quantités supérieures à 50 kg, le poste doit être équipé d'une installation de captage et filtrage des poussières.

#### **Constats :**

La poudre d'aluminium se trouve dans des locaux dédiés au CBA et ATM. L'exploitant reçoit, d'un fournisseur externe, l'aluminium déjà en fût. Sur place, lorsqu'il y en a besoin, l'exploitant transporte un fût des locaux précités vers le local où il y en a besoin. Dans ce local d'utilisation, la quantité nécessaire est prélevée à l'aide d'une petite pelle dédiée puis le fût est refermé et restocké au CBA et ATM.

Les contenants récepteurs et initiaux sont en métal conducteur. Les contenants récepteurs au CBA sont stockés dans une salle climatisée et donc exempt d'humidité. A l'ATM, les contenants récepteurs vides destinés à être remplis sont stockés dans un bâtiment à côté, non climatisé (type hangar), pouvant donc être soumis à de la condensation.

Ecart: L'exploitant ajoutera au mode opératoire de transvasement de l'aluminium au sein de l'ATM qu'il est nécessaire de vérifier l'absence d'humidité avant remplissage.

L'IIC a constaté la présence de mise à la terre des contenants ainsi que les équipements de process. Le jour de l'inspection, il n'a pas été contrôlé la présence de mise à la terre pour le palan du CBA.

Obs: l'exploitant précise si le palan situé dans le local «grande pesée» au sein du bâtiment CBA, où se déroule le transvasement de la poudre d'aluminium, est bien relié à la terre.

Concernant les modes opératoires, l'IIC a consulté le mode opératoire du CBA référencé (FICHE INSTRUCTION PROCEDE «PESEE DES MATIERES PREMIERES»). Dans celui-ci, il est fait mention de mettre en marche l'aspiration dans le cadre du transvasement, afin de minimiser le nuage, mais uniquement pour l'opération de déversement dans le malaxeur.

Ecart: l'exploitant ajoutera au sein de la FICHE INSTRUCTION PROCEDE «PESEE DES MATIERES PREMIERES» la mention de mettre en marche l'aspiration lors de la première opération de transvasement de l'aluminium du fût de 200 kg vers le petit fût «entonnoir» destiné à être renversé au-dessus du malaxeur.

L'équivalent du Mode opératoire à l'ATM est une fiche ATEX qui indique d'une part de faire des gestes lents et d'autre part d'enclencher l'aspiration.

L'existence des systèmes d'aspiration a été constaté (au CBA et à l'ATM) par l'IIC.

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

Ecart : L'exploitant ajoutera au mode opératoire de transvasement de l'aluminium au sein de

<p>l'ATM qu'il est nécessaire de vérifier l'absence d'humidité avant remplissage.          Obs : l'exploitant précise si le palan situé dans le local « grande pesée » au sein du bâtiment CBA, où se déroule le transvasement de la poudre d'aluminium, est bien relié à la terre.          Ecart : l'exploitant ajoutera au sein de la FICHE INSTRUCTION PROCEDE « PESEE DES MATIERES PREMIERES » la mention de mettre en marche l'aspiration lors de la première opération de transvasement de l'aluminium du fût de 200 kg vers le petit fût « entonnoir » destiné à être renversé au-dessus du malaxeur.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 3mois</p>

#### N° 5 : Peroxydes organiques

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 12/02/2018, article 11.8.1</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, incendie</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b>          peroxydes organiques</p> <p>Le dépôt est installé dans un local spécifique construit en matériau incombustible.          Il est affecté uniquement au stockage des peroxydes organiques et des préparations en contenant. Il est interdit d'y entreposer d'autres produits par exemple, des accélérateurs de polymérisation.          Le sol du local est imperméable et incombustible.          Le stockage des produits est aménagé de façon qu'aucune réaction dangereuse ne puisse être provoquée par la température.          Le personnel chargé du local est spécialement instruit des dangers présentés par ces produits, ainsi que de la nature du matériel et des substances qui ne doivent pas entrer en contact avec les peroxydes.          Un équipement de sécurité (lunettes, gants, vêtements, etc...) adéquat et en quantité suffisante doit être mis à la disposition du personnel du dépôt.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Les peroxydes organiques se trouvent au CBA (200 kg maximum). Ils sont installés dans un local spécifique construit en matériau incombustible. Il est affecté uniquement au stockage des peroxydes organiques. La consigne indique qu'il est interdit d'y entreposer d'autres produits. Le sol du local est imperméable et incombustible.          Ce local est climatisé avec suivi de température (renvoyé au poste de garde). La consigne indique que la première température d'alerte est fixée à 30 °C et la seconde à 40°C avec des actions dédiées en fonction (à 30°C intervention de la maintenance pour réparer la climatisation, à 40°C transfert des peroxydes vers le local 7 climatisé). La température de 30°C a été choisie, selon l'exploitant, comme étant la plus restrictive par rapport aux différents types de peroxydes présents dans le local. L'IIC a regardé 2 FDS de 2 peroxydes différents, et a constaté que la T°C la plus restrictive est effectivement 30 °C. Pour information, il s'agit d'une température à maintenir pour la qualité du produit, la température de dégradation étant bien plus haute (de l'ordre de 80°C).</p>

Lors de la visite, l'exploitant n'a pas pu justifier que le personnel chargé du local à la connaissance des dangers présentés par les peroxydes organiques, ainsi que de la nature du matériel et des substances qui ne doivent pas entrer en contact avec les peroxydes.

Ecart : L'exploitant complétera la formation du personnel chargé du local pour qu'il ait la connaissance sur les dangers présentés par ces produits, ainsi que de la nature du matériel et des substances qui ne doivent pas entrer en contact avec les peroxydes.

Un équipement de sécurité (lunettes, gants, vêtements, etc...) adéquat et en quantité suffisante est mis à la disposition du personnel du dépôt.

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

Ecart : L'exploitant complétera la formation du personnel chargé du local pour qu'il ait la connaissance sur les dangers présentés par ces produits, ainsi que de la nature du matériel et des substances qui ne doivent pas entrer en contact avec les peroxydes.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3mois

**N° 6 : Peroxydes organiques**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 12/02/2018, article 11.8.1

**Thème(s) :** Risques accidentels, incendie

**Prescription contrôlée :**

Le dépôt est maintenu en état constant de propreté. Tout produit répandu accidentellement doit être enlevé aussitôt et détruit ou neutralisé suivant une consigne prévue d'avance pour chaque qualité de peroxydes.

Toutes dispositions doivent être prises pour maintenir à l'intérieur du dépôt une température inférieure à celle de décomposition des produits entreposés, ceci suite à une élévation de température due à un ensoleillement prolongé ou à un proche incendie. Suivant l'implantation du dépôt, la nature et le tonnage des peroxydes stockés, ce résultat peut être obtenu par divers moyens, une double toiture, une ventilation, un dispositif d'arrosage extérieur, etc...

L'emploi d'outil pouvant provoquer une étincelle y est aussi strictement prohibé. Ces interdictions sont affichées en caractères très apparents dans le local et sur la ou les portes d'entrée.

L'introduction, dans un lieu de stockage, de peroxydes organiques ou des « substances ou mélanges auto-réactifs » s'effectue de façon à éviter une décomposition auto-accélérée par effet thermique.

Tout récipient ou emballage ayant déjà servi au stockage d'un peroxyde ne peut, en aucun cas, être réutilisé tel quel sur le site ou entreposé dans le dépôt ou sur l'aire de stockage. Les emballages ayant contenu des peroxydes organiques ou des « substances ou mélanges auto-réactifs », vides et non nettoyés sont rebouchés et considérés comme des déchets dangereux. Ils conservent leur étiquetage d'origine pour être ensuite transportés vers une filière d'élimination.

**Constats :**

L'IIC a constaté que le dépôt est maintenu en état de propreté.

L'inspection a constaté la présence de peroxydes organiques sous forme poudreuse et sous forme liquide dans le local 11 du bâtiment CBA.

La consigne de sécurité du local 11 du bâtiment CBA précise uniquement qu'il faut porter les EPI pour récupérer les poussières et ne pas laver à l'eau. Cette consigne ne mentionne pas comment doit être détruit ou neutraliser le produit et cette consigne n'évoque pas le déversement des peroxydes organiques liquides.

Écart: L'exploitant complète sa procédure pour intégrer les peroxydes organiques sous forme liquide et pour expliciter comment sont neutralisés ou détruits les produits accidentellement épanchés.

Lors de la visite, l'inspection a constaté l'absence d'affichage en caractères très apparents dans le local 11 et sur la porte d'entrée l'interdiction d'emploi d'outil pouvant provoquer une étincelle. Cette interdiction n'est pas non plus reprise dans la consigne de sécurité du bâtiment.

Ecart: l'exploitant affiche en caractères très apparents dans le local et sur la porte d'entrée l'interdiction d'emploi d'outil pouvant provoquer une étincelle.

L'exploitant indique qu'il n'y a pas de réutilisation des contenants de peroxydes. Les emballages vides sont traités dans la filière d'élimination des produits chimiques dangereux.

Lors de la visite, l'exploitant n'a pas été en mesure de justifier du code déchets des emballages vides ni de présenter de bordereaux de suivi de déchets dangereux (BSD) relatifs à l'évacuation de ces déchets vers une filière agréée.

Ecart: l'exploitant précise le code déchets et fournit les BSD de ces déchets.

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

Écart : L'exploitant complète sa procédure pour intégrer les peroxydes organiques sous forme liquide et pour expliciter comment sont neutralisés ou détruits les produits accidentellement épanchés.

Ecart : L'exploitant affiche en caractères très apparents dans le local et sur la porte d'entrée l'interdiction d'emploi d'outil pouvant provoquer une étincelle.

Ecart : L'exploitant précise le code déchets et fournit les BSD de ces déchets.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3mois