

Unité bidépartementale Eure-Orne  
1 Avenue du Maréchal Foch  
27000 EVREUX

EVREUX, le 19/06/2023

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

Visite d'inspection du 23/05/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **ARIANEGROUP SAS**

60-62 rue Camille Desmoulins  
92130 Issy-les-Moulineaux

Références :

Code AIOT : 0005800366

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/05/2023 dans l'établissement ARIANEGROUP SAS implanté Etablissement de Vernon Forêt de Vernon - BP 806 27207 Vernon. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

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

- ARIANEGROUP SAS
- Etablissement de Vernon Forêt de Vernon - BP 806 27207 Vernon
- Code AIOT : 0005800366
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société ArianeGroup est autorisée par un arrêté préfectoral du 27 janvier 2022 à exercer ses activités sur le territoire de la commune de Vernon. Plus précisément, elle exploite une zone d'essais de différents moteurs spatiaux de la fusée Ariane.

Le site est classé SEVESO Seuil Haut compte tenu de la quantité d'hydrogène stockée (règle du dépassement direct), qui est utilisé comme carburant pour les moteurs.

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

- POI
- PPI

## **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 sont susceptibles de faire 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
2	Mise en oeuvre du POI	Arrêté Préfectoral du 20/01/2022, article 7.7.5.2	/	Sans objet
4	Etat des matières stockées	Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article 1.4.I.1 de l'Annexe II	/	Sans objet

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	Plan d'Opération Interne (POI)	Arrêté Préfectoral du 20/01/2022, article 7.7.5.2	/	Sans objet
3	Plan Particulier d'Intervention (PPI)	Autre du 17/12/2019, article IV-pp	/	Sans objet

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

L'inspection, présente lors de l'exercice PPI du 23 mai 2023, a constaté une bonne préparation des personnels pour les cas de situation d'urgence.

Toutefois, certains points restent à améliorer ou approfondir, notamment concernant :

- la recherche des personnels manquants (et donc des éventuelles victimes),
- la transmission rapide de l'état des stocks aux services de l'état,
- la sécurité de la salle accueillant le PCex (étude de vulnérabilité du bâtiment),
- la réflexion à mener quant aux pertes d'utilités,
- etc...

### 2-4) Fiches de constats

## N° 1 : Plan d'Opération Interne (POI)

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 20/01/2022, article 7.7.5.2
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, POI
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> "L'exploitant dispose d'un Plan d'Opération Interne (POI) établi sur la base des scénarii et des moyens d'intervention identifiés dans l'étude de dangers. Il met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre en cas d'accident, le déclenchement sans retard du P.O.I. La direction du POI est assurée par l'exploitant jusqu'au déclenchement éventuel d'un plan particulier d'intervention (PPI) par le Préfet."
<b>Constats :</b> Le POI existe. Un exemplaire a bien été adressé à la DREAL. Scénario : A 8h29 une fuite d'hydrogène est détectée au banc d'essai PF50 (réservoir B01). De plus, un incendie se déclare à proximité du réservoir et donc de la fuite Les moyens d'aspersion in situ se sont mis en oeuvre aussitôt. Le COI, informé, décide : <ul style="list-style-type: none"><li>- d'activer l'organisation du POI avec cellule de crise déportée au CAT (tel que prévu dans le POI),</li><li>- la mise en sécurité du personnel (CAT et zone d'essais mis en confinement)</li></ul> L'astreinte DREAL a été informée par appel du numéro d'astreinte à 8h40 mais aussi par mail, tel que demandé dans le courrier du 21 janvier 2021. A noter que le mail envoyé à la DREAL indique un envoi à 6h34 pour un envoi réel à 8h34, soit 2 heures de décalage. -> L'exploitant doit vérifier les paramètres de son horloge système avant de remédier au décalage de 2 heures entre l'heure de l'envoi réel et mail et l'heure indiqué sur ledit mail (observation).  Vers 8h50, une détonation a été entendue et des effets de souffle ressentis (surpression) sur le site mais aussi dans les communes autour. L'explosion est due à la ruine d'un réservoir d'hydrogène au PF50. L'exploitant a aussitôt (8h50) rappelé le numéro d'astreinte DREAL pour informer du dernier évènement et indiquer le passage en phase PPI.
<b>Observations :</b> L'exploitant doit vérifier les paramètres de son horloge système avant de remédier au décalage de 2 heures entre l'heure de l'envoi réel et mail et l'heure indiqué sur ledit mail.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 20/01/2022, article 7.7.5.2
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, POI
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b>  Suite de l'article précité:  "... Il prend en outre à l'extérieur de son établissement les mesures urgentes prévues de protection des populations et de l'environnement au POI et au PPI pour mise en application de l'article 4.4 de la circulaire du 12/01/11 relative à l'articulation entre le plan d'opération interne, l'intervention des services de secours publics et la planification ORSEC afin de traiter les situations d'urgence dans les installations classées. .</p> <p>Le POI est cohérent avec la nature et les enveloppes des différents phénomènes de dangers envisagés dans l'étude de dangers. Un exemplaire du POI doit être disponible en permanence sur l'emplacement prévu pour y installer le poste de commandement.</p> <p>L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la recherche systématique d'améliorations des dispositions du POI ; cela inclut notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ l'organisation de tests périodiques (au moins annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention ;</li> <li>◦ la formation du personnel intervenant ;</li> <li>◦ l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations ;</li> </ul> </li> <li>• la prise en compte des résultats de l'actualisation de l'étude de dangers (tous les 5 ans ou suite à une modification notable dans l'établissement ou dans le voisinage) ;</li> <li>• la prise en compte de la résistance de chaque PC de commande par rapport au(x) banc(s) impacté(s) ou pouvant être impacté(s) de façon à garantir la sécurité des personnes présentes ;</li> <li>• la revue périodique et systématique de la validité du contenu du POI, qui peut être coordonnée avec les actions citées ci-dessus ;</li> <li>• la mise à jour systématique du POI en fonction de l'usure de son contenu ou des améliorations décidées (ne peut excéder trois ans).</li> </ul> <p>L'inspection des installations classées est informée de la date retenue pour chaque exercice du POI. Le compte rendu accompagné si nécessaire d'un plan d'actions est tenu à disposition de l'inspection des installations classées."</p>
<p><b>Constats :</b>  Lors de l'exercice, l'exploitant a mis en oeuvre son POI. Il en ressort les points positifs et améliorations suivantes:</p> <p>-&gt; Points positifs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon entraînement et bon réflexes des intervenants;</li> <li>- Anticipation et gestion des réserves en eau de manière très régulière (château d'eau + piscine) avec une stratégie de manoeuvre simulée pour réalimenter une piscine;</li> <li>- Recherche d'une intervention conjointe avec le Chef des Opérations de Secours (COS) lors de la fuite enflammée au niveau de B06-B07 et stratégie de manoeuvre pour rechercher les éventuelles victimes;</li> <li>- Réalisation de plusieurs points de situation.</li> </ul> <p>-&gt; Points à améliorer:</p> <p>Demande n°1-Recensement personnel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la recherche des personnes manquantes est à améliorer car les noms des personnes manquantes a été établie vers 10h45. Par ailleurs, le nombre de personnes confinées au CAT a également été établi tardivement.</li> </ul>

- Le temps consacré à ce sujet a été important par le COI et l'assistant COI. Une personne dédiée à cette mission pourrait s'avérer plus efficace, sachant que d'après le POI, cette mission est dédiée à une personne au sein du PCO (cellule de crise dans le PCO) et non pas au COI. Cette mission est importante, car lors de l'arrivée du COS au PCex, c'est ce premier sujet qui est abordé afin de rechercher d'éventuelles victimes.

=>L'exploitant indiquera sous 2 mois les actions d'améliorations mises en oeuvre ou prévues sur ce sujet.

Demande n°2-Utilités:

- 2 personnes de DALKIA étaient présentes au PCex mais n'ont pas été sollicitées. La perte d'utilités n'a pas été simulée. Toutefois, ce sujet a été abordé en fin d'exercice puisque l'explosion simulée du B01 aurait probablement généré des pertes d'utilités (électrique et autres). A titre d'exemple, l'ouverture de la toiture d'un banc d'essai en cas de fuite aurait-elle pu être réalisée ? La fermeture de certaines vannes aurait-elle pu être réalisée ? La torchère aurait-elle pu être utilisée ? La communication téléphonique ou par radio aurait-elle pu être établie ? Les détecteurs de gaz seraient-ils toujours opérants ?

=> Une réflexion sur ce sujet doit être menée et un plan d'action établi, notamment au regard de l'obligation réglementaire de l'article 56 de l'AM du 4 octobre 2010. L'exploitant indiquera sous 2 mois les dispositions prises ou prévues sur ce sujet.

Demande n°3 - Sécurité du PCex:

Le BA20 du CAT où se trouve le PCex, est situé dans une zone d'effets "bris de vitres".

=> L'exploitant indiquera sous 2 mois, si une étude de vulnérabilité du bâtiment a été réalisée afin d'évaluer sa résistance et celles des vitrages afin de s'assurer de l'opérabilité du PCex et éviter des blessés au sein du PCex.

Demande n°4 - Autres sujets:

- Un emplacement réservé au camion des pompiers à proximité du PCex mériterait d'être délimité et marqué au sol.

- Le tableau blanc "Gestion du sinistre" est trop petit et n'a pas été réellement utilisé.

- La main courante a été réalisée sur le vitrage des bureaux donnant sur le couloir. L'assistant COI étant dédié à d'autres missions, certains créneaux horaires sont manquants dans la main courante.

- De même, le tableau du plan de situation du site qui a fait l'objet d'échanges avec le COS pour établir un point de situation mais n'a été renseigné qu'à cette occasion, soit vers 9h15. Par ailleurs l'utilisation de magnets dédiés pourrait faciliter ce point de situation et la compréhension de la situation tels que les lieux de fuites, explosions, arrosages en fonctionnement et les moyens des pompiers mis en oeuvre...

- Le POI n'est pas complet sur les PhD du PF51: A la page 56, les PhD démarrent au n°29. Les phénomènes 1 à 28 sont donc absents du POI, tel que la ruine des réservoirs B04/B11. Cela n'a pas posé de difficulté à la mission prévision-analyse, mais il convient toutefois de compléter le POI et s'assurer de l'exhaustivité des PhD, d'autant que l'EDD n'est pas présente au sein du PCex.

=> L'exploitant indiquera sous 2 mois les dispositions prises ou prévues sur ces sujets.

**Type de suites proposées :** Susceptible de suites

**Proposition de suites :** Sans objet

### N° 3 : Plan Particulier d'Intervention (PPI)

<b>Référence réglementaire :</b> Autre du 17/12/2019, article IV-pp
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, PPI
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Après activation du P.O.I. et dès lors que l'événement est susceptible d'avoir des conséquences au-delà des limites de l'établissement, l'annexe ORSEC – P.P.I. ARIANEGROUP est mise en oeuvre. [...] En phase POI, le traitement de l'alerte est assuré par l'exploitant (cf POI). [...] Suite à la demande de ARIANEGROUP, le Préfet décide l'activation du PPI. [...] Les personnes situées dans la zone de danger sont alertées au moyen des sirènes fixes installées sur le site industriel. Le déclenchement est décidé par l'autorité préfectorale, toutefois, en cas de danger immédiat le déclenchement de l'alerte peut être décidé par l'exploitant (Article 732-22 du Code de la Sécurité Intérieure). A partir de son P.C. Exploitant, l'industriel déclenche la sirène P.P.I. La fin d'alerte est signifiée selon le même support que celui qui a servi à émettre le déclenchement de l'alerte.
<b>Constats :</b> L'exercice a basculé en phase PPI à 8h50, suite à la ruine du réservoir d'hydrogène B01 au banc PF50. Les sirènes PPI ont été déclenchées. L'inspection confirme qu'elles ont été entendues sur le site. A noter par contre, que toutes les communes ne l'auraient pas bien entendues. -> L'exploitant doit s'assurer que les sirènes PPI soient effectivement entendues dans communes voisines du site (Vernonnet, Heubécourt-Haricourt, Bois Jérôme Saint-Ouen) (observation). A 8h56, le numéro d'astreinte DREAL reçoit l'appel de l'automate de la préfecture de l'Eure qui indique la mise en place du COD en préfecture ainsi que d'un PCO avec demande de la présence de la DREAL. 9h20, une fuite de méthane (CH4) est détectée au PF20 (effet domino). Les moyens d'aspersion fixes sont automatiquement mis en oeuvre. Point à 9h56 : pas de possibilité d'envoyer quelqu'un sur place (mise en dangers non écartée) et 7 personnes indiquées comme manquants à l'appel sur 98 qui intervenaient dans la zone d'essai. Point à 10h35 : le réservoir avec fuite de méthane ne présente plus de fuite (mesures de vidanges finalisées) mais à présent une fuite enflammée a été détectée dans un autre, au B07 (banc PF50). Le réservoir concernée est celui de 20 m3 (160 bars). Les système d'aspersion sont en oeuvre. Les personnages manquantes n'ont toujours pas été identifiées. L'exploitant chercher à définir les critères et modalités qui permettraient d'intervention des pompiers sur zone (sans mise en danger). Point à 10h59 : pour la fuite enflammée au B07, les moyens mis en oeuvre sont : torchère, aspersion fixe plus une aspersion mobile a été rajoutée. Situation sous contrôle. Point de 11h10 : 6 personnes finalement manquantes. Elles sont identifiées. 4 fourgons de pompiers sur place pour quadriller le secteur. 12h18 : Situation stabilisée. Bilan victimaire (hors site) : 1954 victimes dont 7 personnes décédées (6 à la Queue d'Hay) 12h24 : Fin de l'exercice in situ. 12h38 : entendue sur place l'annonce par haut-parleur de la fin de l'alerte PPI. Sirène de fin du PPI a suivi.
<b>Observations :</b> L'exploitant doit s'assurer que les sirènes PPI soient effectivement entendues dans communes voisines du site (Vernonnet, Heubécourt-Haricourt, Bois Jérôme Saint-Ouen).
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 11/04/2017, article 1.4.I.1 de l'Annexe II
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Gestion d'un événement accidentel
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Cet état des matières stockées permet de répondre à l'objectif suivant :</p> <p>1. servir aux besoins de la gestion d'un événement accidentel ; en particulier, cet état permet de connaître la nature et les quantités approximatives des substances, produits, matières ou déchets, présents au sein de chaque zone d'activités ou de stockage.</p> <p>Pour les matières dangereuses, devront figurer, a minima, les différentes familles de mention de dangers des substances, produits, matières ou déchets, lorsque ces mentions peuvent conduire à un classement au titre d'une des rubriques 4XXX de la nomenclature des installations classées.</p> <p>Pour les produits, matières ou déchets autres que les matières dangereuses, devront figurer, a minima, les grandes familles de produits, matières ou déchets, selon une typologie pertinente par rapport aux principaux risques présentés en cas d'incendie. Les stockages présentant des risques particuliers pour la gestion d'un incendie et de ses conséquences, tels que les stockages de piles ou batteries, figurent spécifiquement.</p> <p>Cet état est tenu à disposition du préfet, des services d'incendie et de secours, de l'inspection des installations classées et des autorités sanitaires, dans des lieux et par des moyens convenus avec eux à l'avance ;</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Arrivée en cellule de crise (site) à 9h25, l'inspection a demandé une première fois l'état des stocks du site à l'exploitant.</p> <p>Une réponse partielle a été obtenue vers à 9h50. Toutefois, l'état des stocks "global site" n'a finalement pu être présenté complet qu'à 11h15 lors d'un débriefing PCO avec le DOI :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Aucun produit chimique sur le site.</li> <li>* Sebalpy : 63,3 kg de produits pyrotechniques</li> <li>* PF52 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- B04 - 59 m3 - LH2</li> <li>- B011 - 524m3 - LH2</li> <li>- B07 - 20 m3 - 160b - GH2</li> <li>- B06 - 6 m3 - 45b - GH2</li> </ul> </li> <li>* BCLH2 : 0 m3</li> <li>* Zone H : <ul style="list-style-type: none"> <li>- B101 - 97 m3 - LH2</li> <li>- B102 - 14 m3 - LH2</li> </ul> </li> <li>* PF20 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 17 m3 - LCH4</li> </ul> </li> <li>* PF1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 m3 - LCH4</li> </ul> </li> </ul> <p>A noter que l'état de stocks n'a pas été transmis aux services de l'état mais a été présenté oralement pour partie. Il était disponible en cellule de crise apposé sur le plan du site.</p> <p>Demande n°5 - état de stocks :</p> <p>=&gt; L'exploitant doit être en mesure de répondre aux obligations réglementaires concernant l'état des stocks. Ce dernier doit pouvoir être transmis rapidement au préfet, services d'incendie et de secours, de l'inspection des installations classées et des autorités sanitaires, tel que prévu à l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 (Annexe II, §1.4.I.1).</p> <p>L'état de stocks du site doit donc être sous une forme facilement transmissible aux services de l'état et disponible à tout instant. L'organisation interne du site doit pouvoir y répondre.</p> <p>L'exploitant doit sous 15 jours proposer un plan d'action à l'inspection afin de pouvoir répondre à cette obligation réglementaire.</p>

En effet, les enseignements tirés de la gestion opérationnelle de l'incendie de l'établissement Seveso Lubrizol à Rouen dans la nuit du 26 septembre 2019 montrent l'importance de connaître aussi finement que possible l'inventaire et l'état des stocks de produits dangereux.

**Type de suites proposées :** Susceptible de suites

**Proposition de suites :** Sans objet