

Unité départementale de la Gironde  
Cité administrative  
2, rue Jules Ferry  
BP 55  
33090 BORDEAUX CEDEX

BORDEAUX, le 30/11/2023

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

Visite d'inspection du 05/10/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **ARIANEGROUP**

Av Gay Lussac  
33167 Saint-Médard-en-Jalles

Références : 23-1053  
Code AIOT : 0005201261

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 05/10/2023 dans l'établissement ARIANEGROUP implanté Av Gay Lussac 33167 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 :**

- ARIANEGROUP
- Av Gay Lussac 33167 Saint-Médard-en-Jalles
- Code AIOT : 0005201261
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société ARIANEGROUP est une joint-venture 50/50 entre les groupes AIRBUS et SAFRAN créée le 1er juillet 2016. Leader mondial de l'accès à l'espace, ARIANEGROUP compte près de 8 400 collaborateurs répartis sur 14 sites (hors filiales) à travers le monde.

Ses activités portent sur les domaines suivants : lanceurs spatiaux, système de missiles balistiques de la force de dissuasion océanique française, ensemble de produits dérivés et services associés dans les domaines civils et militaires.

L'établissement ARIANEGROUP de Saint-Médard-en-Jalles, est implanté sur une plate-forme pyrotechnique de 435 ha, accueillant 930 employés et 650 bâtiments, partagée avec la société ROXEL.

Au sein de cette plate-forme, la société ARIANEGROUP développe et fabrique des propergols pour la propulsion stratégique et spatiale et pour la sécurité automobile.

L'établissement est régi au titre des installations classées par l'arrêté préfectoral du 25 novembre 1994 modifié. Le site est encadré par l'arrêté préfectoral du 22 janvier 2021 qui consolide les prescriptions de l'ensemble des anciens arrêtés préfectoraux.

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

- Rejets effluents liquides et réseaux associés

## **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 sera 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 font l'objet d'une proposition 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)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
2	Inventaire et diagnostic des réseaux d'eau rejetant vers la Jalle	AP Complémentaire du 08/08/2022, article 2	/	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
3	Plan d'action sur l'amélioration des réseaux d'eau	AP Complémentaire du 08/08/2022, article 3	/	Mise en demeure, respect de prescription	2 mois
5	Amélioration du suivi de la qualité de la Jalle	AP Complémentaire du 08/08/2022, article 5	/	Mise en demeure, respect de prescription	1 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 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
4	Surveillance des points de rejets d'eaux pluviales	AP Complémentaire du 08/08/2022, article 4	/	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	Revue technique sur les méthodes de mesures du perchlorate	AP Complémentaire du 08/08/2022, article 1	/	Sans objet
6	Mise à jour des données hydrogéologiques	AP Complémentaire du 08/08/2022, article 6	/	Sans objet

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

L'exploitant n'ayant pas respecté l'ensemble des points fixés par l'APC du 08/08/2022, une mise en demeure est proposée à M Le Préfet.

### 2-4) Fiches de constats

N° 1 : Revue technique sur les méthodes de mesures du perchlorate

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 08/08/2022, article 1
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, pollution des eaux
<b>Prescription contrôlée :</b> La société ARIANEGROUP réalise, dans un délai de 5 mois, une revue des techniques et des moyens disponibles pour l'analyse en continu des perchlorates dans l'eau ou à défaut l'analyse en continu de traceurs ou de paramètres qui pourraient être corrélés avec la présence des perchlorates et permettant la détection plus rapide de pic de pollution dans la Jalle. Cette revue, transmise à l'inspection des installations classées, mentionnera le degré en pourcentage de fiabilité des techniques qui pourraient être corrélés avec la présence de perchlorates.
<b>Constats :</b> L'exploitant a transmis le 03/01/2023 une lettre de la société Thermofischer spécialisée en mesures analytiques. Cette société indique qu'elle dispose de deux configurations de systèmes de

chromatographie ionique pour la détection et la quantification de l'ion perchlorate (En fonction des seuils de détection requis et de la charge de la matrice) :

- Pour des seuils élevés (de l'ordre de la dizaine de µg/L et au-dessus), un système de chromatographie ionique d'échange d'anions avec détection conductimétrique après suppression et injection directe de l'échantillon est généralement suffisant.
- Pour des seuils plus bas (<1 µg/L et/ou des matrices complexes) un système de chromatographie ionique bi-dimensionnel avec détection conductimétrique après suppression ou un système à une dimension avec une détection par spectrométrie de masse sont préconisés.

Sur de tels équipements de laboratoires, une analyse de Perchlorate dans un échantillon d'eau est réalisée dans un temps compris entre 20 et 60 mn selon la société Thermofischer.

Pour ce qui concerne les possibilités d'analyses en ligne de façon strictement continue, il n'existe pas à leur connaissance d'analyseur permettant de suivre spécifiquement le taux de Perchlorate.

Par ailleurs, il existe des sondes non spécifiques, permettant la mesure de la conductivité totale, la turbidité ou le pH d'un milieu (ou d'une rivière). Mais selon Thermofischer, ce type de sonde permet des mesures continues, mais n'apporteraient ni la sensibilité requise pour la détection de seuils bas de Perchlorate (fort risque de faux négatifs), ni la spécificité de l'identité de l'espèce mesurée (fort risque de faux positifs, une conductivité, turbidité ou pH hors limite pouvant résulter de la présence de nombreuses autres espèces dans un milieu naturel).

Sur sollicitation de l'inspection, l'exploitant a interrogé un autre fournisseur, la société Metrohm, qui a confirmé les points suivants :

- il n'existe pas d'autres techniques analytiques que la chromatographie ionique pour mesurer le perchlorate jusqu'à 1 µg/l
- il n'existe pas à leur connaissance d'autres techniques analytiques permettant de réaliser cette analyse à la concentration demandée et en un temps d'analyse plus court.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

## N° 2 : Inventaire et diagnostic des réseaux d'eau rejetant vers la Jalle

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 08/08/2022, article 2

**Thème(s) :** Risques chroniques, pollution des eaux

**Prescription contrôlée :**

La société ARIANEGROUP réalise, :

- dans un délai de 2 mois, un inventaire exhaustif des points de rejet des effluents issus du site de l'exploitant sur la Jalle et de leurs origines ; cet inventaire inclut a minima les portions de la Jalle allant, en aval, au moins jusqu'à « Pont Rouge » dans la mesure où l'exploitant ne peut pas prouver que la présence de rejets sur cette portion ne provient pas de chez lui
- dans un délai de 9 mois, un diagnostic de l'état de ces réseaux.

**Constats :**

L'exploitant a transmis le courrier de référence 215/22/JJFSM du 30/11/2022 qui dressait un premier inventaire des points de rejets. Cet inventaire a été complété par le courrier de référence 63/2023/JJFSM2 du 12/04/2023. Ce tableau est analysé en annexe confidentielle (confidentialité requise du fait de la présence du plan indiquant la position des bâtiments) de ce rapport.

<b>Écart : L'exploitant n'a pas réalisé de diagnostics sur l'état de l'ensemble des réseaux menant à ces points de rejets.</b>
<b>Type de suites proposées : Avec suites</b>
<b>Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription</b>
<b>Proposition de délais : 9 mois</b>

**N° 3 : Plan d'action sur l'amélioration des réseaux d'eau**

<b>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 08/08/2022, article 3</b>
<b>Thème(s) : Risques chroniques, pollution des eaux</b>
<p><b>Prescription contrôlée :</b>  La société ARIANEGROUP transmet, dans un délai de 11 mois, une proposition de plan d'action pour la sécurisation et l'amélioration des réseaux d'eaux pluviales du site. <u>Le plan d'action est établi sur la base du diagnostic</u> prévu à l'article 2 ,de l'analyse consolidée du retour d'expérience des 3 incidents de novembre 2021 et juin 2022, notamment sur les actions à mener pour éviter que de tels événements ne se reproduisent et la cohérence des résultats d'analyse entre Jalle Aval et Jalle Pont Rouge.Le plan d'action prévoit a minima :la sécurisation du fonctionnement des équipements des stations de traitement notamment en cas de pertes d'utilité ou de pluviométrie importante ;le bouchage selon les règles de l'art des réseaux d'eau non utilisés. Un protocole de bouchage sera défini préalablement aux travaux, et proposera notamment le curage préalable avant bouchage de ces réseaux en cas de présence avérée de produits chimiques susceptibles de polluer l'environnement ;les travaux de réfection des réseaux en fonction de l'état diagnostiqué et au regard du risque de pollution ;<u>le planning de réalisation</u> des actions identifiées.- l'information immédiate des gestionnaires du réseau d'eau potable de tout incident qui pourrait avoir des incidences sur la qualité des eaux de la Jalle, sans attendre les résultats des analyses réalisées dans la Jalle</p>
<p><b>Constats :</b>  Le plan d'action fourni par l'exploitant évoque le bouchage si nécessaire de certains points de rejets. Il omet de préciser la sécurisation du réseau dans son ensemble (notamment son bouchage complet, suivant les règles de l'art, et non pas seulement à son exutoire). Il est donc nécessaire de réaliser les diagnostics des réseaux, dans un premier temps sur les réseaux identifiés comme étant les plus sensibles vis à vis du risque de pollution, et de compléter en conséquence le plan d'action.</p> <p>Écart : L'exploitant n'a pas basé son plan d'action sur le diagnostic des réseaux.</p> <p><b>Écart : L'exploitant ne précise pas la façon de sécuriser le fonctionnement des équipements des stations de traitement notamment en cas de pertes d'utilité ou de pluviométrie importante (cf incident du mois de juin 2022).</b></p> <p>En outre, lors de l'inspection, l'exploitant a précisé qu'il avait fait réaliser le bouchage d'une des canalisations émanant du CRP 1 par son prestataire « hydrologue ». Ce dernier a injecté de la mousse expansive et appliqué un bouchon de béton à l'extrémité.</p> <p>L'IIC fait remarquer que la prescription de l'APC demandant une vérification de l'absence de pollution avant bouchage n'a pas été respectée.</p> <p><b>Écart : L'exploitant n'a pas réalisé une vérification de l'absence de pollution sur les canalisations</b></p>

rebouchées par son prestataire « Hydrologue » et ne peut donc conclure sur l'absence avérée de pollution.
Écart : Bien que soit évoquées des priorités dans son plan d'action, l'exploitant ne précise pas d'échéancier et de planning de réalisation; il est nécessaire d'en fournir un avec les justifications afférentes.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 9 mois

#### N° 4 : Surveillance des points de rejets d'eaux pluviales

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 08/08/2022, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, pollution des eaux
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>La société ARIANEGROUP propose, dans un délai de 4 mois, la mise en place d'un programme de surveillance sur les points de rejets d'eaux pluviales non identifiés à l'article 4.3.5 de l'arrêté préfectoral du 22 janvier 2021. Ce programme est préalablement soumis à validation de l'inspection des installations classées.</p> <p>Ce programme définira le protocole de prélèvement, la fréquence de surveillance ou le nombre de campagnes de mesures des différents points de rejet et les paramètres à suivre. Notamment, la transmission à l'inspection inclura une estimation des flux rejetés en perchlorate par chacun des points de rejet et son poids relatif par rapport au flux émis par la station d'épuration biologique.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a indiqué : « Les points de rejet qui seront inclus dans le programme de surveillance sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Point 4 – Fossé Madian</li> <li>• Point 7 – Rejet du Bâtiment CEPS5</li> <li>• Point 9 – Conduite métallique à proximité du CRP1</li> <li>• Point 12 – Canalisation (diamètre de 300 mm) issue de la zone du CRP1</li> <li>• Point 15 – Rejet de la zone ESM</li> <li>• Point 17 – Rejet de la zone de Bâtiments TN</li> <li>• Point 20 – Rejet de la zone ECU</li> </ul> <p>Des campagnes trimestrielles sur un an seront organisées en 2023 pour ces points de rejet. Le protocole des prélèvements sera le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observation de la présence ou de l'absence d'un écoulement ; aucun prélèvement ne pourra être effectué en l'absence d'écoulement,</li> <li>• Mesure / estimation du débit,</li> <li>• Mesure des paramètres physico-chimiques in-situ (pH, température, conductivité),</li> <li>• Prélèvement d'un échantillon ponctuel d'eau,</li> <li>• Analyse en laboratoire pour le perchlorate.</li> </ul> <p>Pour avoir un résultat exploitable, l'inspection des installations classées précise qu'il faudrait que les prélèvements soient effectués par temps de forte pluie. L'exploitant a indiqué que cette contrainte était prise en compte avec son prestataire AECOM.</p>

**Obs : L'exploitant confirme que les prélèvements sont réalisés par temps de forte pluie.**

**Obs : L'exploitant pourra utilement, pour les nouveaux points de rejet identifiés et situés sur la rive droite, augmenter la fréquence à un niveau mensuel.**

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

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 5 : Amélioration du suivi de la qualité de la Jalle**

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 08/08/2022, article 5

**Thème(s) :** Risques chroniques, pollution des eaux

**Prescription contrôlée :**

La société ARIANEGROUP propose, dans un délai de 4 mois, un renforcement du programme de la surveillance du milieu naturel (Jalle) :  
en définissant des points de mesure complémentaire dans la Jalle permettant de mieux définir les zones de rejets en perchlorates,  
en réalisant des analyses sur des échantillons prélevés à des fréquences plus élevées à définir (par exemple horaires) plutôt qu'une analyse moyennée sur 24 h, considérant le fait que la pollution apparaît par pics.

Ce programme de surveillance est préalablement soumis à validation de l'inspection des installations classées et sera mis en oeuvre durant 24 mois.

**Constats :**

L'exploitant a répondu :

« nous proposons de répondre au point n°1 de l'article 5 une fois le plan de surveillance des rejets mis en oeuvre et les données exploitées, afin de bien définir les zones de la Jalle à surveiller par rapport aux rejets éventuellement contributeurs. Concernant le point n°2 de cet article, cette exigence ne nous paraît pas adaptée ni techniquement ni économiquement compte tenu :  
- du système de prélèvement actuel qui permet de stocker au maximum 4 échantillons (soit 4 jours),  
- du protocole d'analyse qui nécessite plusieurs heures avant d'obtenir un résultat,  
- du coût associé à une augmentation du nombre d'analyses alors que la fréquence des incidents est d'un par an, en général sur une journée. »

L'IIC préconise, a contrario de ce qui est proposé par l'exploitant, de mettre dès maintenant en place une augmentation des points de mesure complémentaire, dans la mesure où rien n'empêche de le faire dès à présent.

**Écart : l'exploitant n'a pas proposé de points de mesure complémentaire dans la Jalle.**

Sur le deuxième point, la position de l'exploitant n'est pas partagée par l'IIC : s'agissant d'événements ponctuels (voir très ponctuels), il est en effet possible que la surveillance mise en place (prélèvements toutes les 30 minutes puis moyenne sur 24h) ne permette pas de détecter tous les événements. Par ailleurs, le protocole d'analyse permet de donner des tendances en seulement 1 h (cf le rapport d'inspection du 7/12/2022). Il est donc envisageable d'augmenter le

nombre d'analyse.
<b>Écart : l'exploitant n'a pas proposé la réalisation d'analyses de PA sur des échantillons prélevés à des fréquences plus élevées à définir (par exemple horaires) plutôt qu'une analyse moyennée sur 24 h</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

**N° 6 : Mise à jour des données hydrogéologiques**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 08/08/2022, article 6
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, pollution des eaux
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Dans un délai de 9 mois, sur la base du retour d'expérience des 3 incidents sus-considérés et de l'impact de ces pollutions de la Jalle au sein des différents périmètres de protection des captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP), la société ARIANEGROUP met à jour autant que de besoin et dans la mesure où les études prescrites par les articles supra ne permettront pas d'expliquer les concentrations relevées lors des 3 incidents sus-cités les données de l'étude hydrogéologique du site ( Synthèse géologique et hydrogéologique des données disponibles à fin mai 2013 sur le secteur de Saint-Médard -en-Jalles, Antea A71424/C, sept. 2013)..</p> <p>La mise à jour de l'étude hydrogéologique est transmise à l'inspection des installations classées et à l'Agence Régionale de Santé (ARS).</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a répondu : « Comme nous l'avons mentionné lors de notre réunion du 15 juin 2023, les 3 incidents rappelés à l'article 6 ne résultent pas d'un transfert de perchlorate à la Jalle par les eaux souterraines (rejets aqueux non maîtrisés, anomalie analytique) et le retour d'expérience de ces incidents n'a pas mis en évidence d'éléments nouveaux de nature à modifier la compréhension du contexte hydrogéologique du site.</p> <p>Nous rappelons également que l'étude mentionnée à l'Article 6 était incluse dans la tierce expertise réalisée par le BRGM en 2013 (référence BRGM/RP-63126-FR, décembre 2013). Elle a également été prise en compte par différents acteurs qui sont intervenus pour compléter les études de protection des captages, notamment plusieurs hydrogéologues agréés (MM. Marsac-Bernede et Sourisseau). Elle a par ailleurs été discutée dans le cadre d'une expertise judiciaire par un expert agréé par la Cour de Cassation en pollution des sols et des eaux souterraines (M. Béraud), à la demande et en présence de Bordeaux Métropole et de son délégataire de l'époque, Suez Eau. Aucun de ces intervenants n'a remis en cause les fondements de l'étude que nous avons faite réaliser en 2013.</p> <p>En conséquence, et comme discuté lors de notre réunion du 15 juin, nous n'avons pas connaissance de données objectives qui rendraient la mise à jour de cette étude pertinente."</p> <p>La réponse de l'exploitant n'appelle pas de remarque de la part de l'IIC.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet