

Unité départementale de la Loire-Atlantique  
5 rue Françoise Giroud  
CS 16326  
44263 Nantes cedex 2

Nantes, le 30/01/2025

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

### Visite d'inspection du 14/01/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **LAFARGE GRANULATS**

125 rue Robert Schuman  
BP 70053  
44800 Saint-Herblain

**Références :** N1-2025-059-Rapport

**Code AIOT :** 0006300021

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/01/2025 dans l'établissement LAFARGE GRANULATS implanté Les Pontreaux 44340 Bouguenais. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection a été réalisée pour contrôler les dispositions mises en oeuvre par l'exploitant pour respecter l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 23/08/2024.

Elle a également été réalisée pour constater les actions mises en oeuvre par l'exploitant suite à la visite réalisée le 24/09/2024 après le constat d'un glissement dans la verse de remblais de déchets inertes.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- LAFARGE GRANULATS
- Les Pontreaux 44340 Bouguenais
- Code AIOT : 0006300021
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société LAFARGE est autorisée par arrêté préfectoral du 31/10/2007 modifié à remettre en état le site de la carrière des Pontreaux en remblayant l'excavation avec des déchets inertes extérieurs. En particulier, l'arrêté préfectoral complémentaire du 16/12/2020 autorise l'exploitant à accepter des déchets inertes dits K3+, présentant une adaptation des seuils d'acceptation des déchets inertes.

Les installations suivantes ont été visitées :

- la plate-forme de déchargement des déchets inertes,
- la plate-forme de déchargement des déchets inertes K3+,
- la nouvelle aire étanche,
- point de rejet des eaux et bassins de décantation situés à proximité.

Contexte de l'inspection :

- Suite à mise en demeure
- Suite à incident

Thèmes de l'inspection :

- Déchets
- Stabilité

## 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	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
1	Déchets inertes admissibles	Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 11	Avec suites, Demande d'action corrective	Demande d'action corrective	
2	Procédure d'acceptation préalable	Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 11	Avec suites, Mise en demeure, respect de prescription	Demande de justificatif à l'exploitant	
3	Document préalable	Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 11	Avec suites, Demande d'action corrective	Demande d'action corrective	
12	Consigne et suivi de la stabilité des remblais	Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 14	/	Demande d'action corrective	

(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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
4	Contrôle des apports de déchets	Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 11	Avec suites, Mise en demeure, respect de prescription	Sans objet
5	Aire étanche	Arrêté Préfectoral du 31/10/2007, article 2-4	Avec suites, Mise en demeure, respect de prescription	Sans objet
6	Surveillance des rejets d'eau	Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 5	Avec suites, Demande d'action corrective	Sans objet
7	Surveillance des eaux souterraines	Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 6	Avec suites, Demande d'action corrective	Sans objet
8	Surveillance du ruisseau du Chaffault	Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 7	Avec suites, Mise en demeure, respect de prescription	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
9	Rejets d'eau au milieu naturel	Arrêté Préfectoral du 31/10/2007, article 2-6	Avec suites, Demande d'action corrective	Sans objet
10	Rapport d'incident	Code de l'environnement, article R.512-69	Avec suites, Demande d'action corrective	Sans objet
11	Mode de remblaiement	AP Complémentaire du 26/06/2015, article 10	Avec suites, Demande d'action corrective	Sans objet

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

Concernant la procédure d'acceptation des déchets inertes, l'exploitant doit s'assurer que les informations fournies dans les DAP (documents d'acceptation préalable) et annexées sont justes et lui permettent de vérifier que les matériaux ne proviennent pas d'un site potentiellement contaminé. Ces éléments doivent lui permettre de justifier de sa décision d'acceptation.

L'exploitant doit s'assurer que les matériaux apportés dans le cadre de déchets K3+ ont fait préalablement l'objet d'un tri leur permettant de ne pas comporter de géotextiles.

Concernant le dépassement qui avait été identifié sur le paramètre sulfates en aval du ruisseau, l'exploitant devra transmettre l'étude qui doit être réalisée par la société Calligée et ses propositions pour éviter le renouvellement de tels dépassements.

Le plan du circuit des eaux devra être complété, notamment pour tenir compte de l'étude Calligée, et transmise à l'inspection des installations classées.

Concernant le glissement des remblais, l'exploitant devra transmettre l'étude de stabilité réalisée par la société Géolithe, avec ses propositions concernant les modalités de reprise du remblaiement sur l'ensemble du front et de surveillance des instabilités.

L'arrêté préfectoral de mise en demeure du 23/09/2024 ne peut pas être levé puisque les prescriptions suivantes ne sont pas respectées :

- les dispositions de l'article 8-9 de l'AP du 31/10/2007 qui prévoit que l'exploitant s'assure que les déchets apportés ne proviennent pas d'un site contaminé,
- les dispositions de l'article 8-8 de l'AP du 31/10/2007 qui prévoit que seuls les déchets inertes peuvent être autorisés dans l'installation.

Les autres prescriptions rappelées dans l'arrêté préfectoral de mise en demeure sont respectées.

### 2-4) Fiches de constats

#### N°1 : Déchets inertes admissibles

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 11
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Déchets inertes
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lors de la visite d'inspection du 01/07/2024</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• type de suites qui avaient été actées : Avec suites</li> <li>• suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective</li> </ul>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 8-8 : Déchets inertes admissibles</p> <p>Les déchets utilisables pour le remblayage sont les déchets inertes externes listés ci après.</p> <p>Article 8-8-1 : déchets inertes</p> <p>Les déchets externes suivants peuvent être utilisés pour le remblayage du site (au sens de l'annexe II de l'article R541-8 du code de l'environnement) : [tableau]</p> <p>Peuvent également être admis pour le remblayage, les déchets inertes qui respectent les valeurs limites des paramètres définis en annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 précité.</p> <p>Les terres végétales non contaminées sont admises sur le site. Elles ne sont pas utilisées pour le remblaiement.</p> <p>Article 8-8-2 : déchets inertes « K3+ » L'acceptation de matériaux dits « K3+ » est possible sous réserve de se conformer aux dispositions du présent arrêté.</p> <p>Les matériaux « K3+ » sont des déchets inertes qui dépassent au moins une valeur limite pour les paramètres définis en annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 précité. Ils respectent néanmoins les valeurs limites définies dans les tableaux ci-dessous : [tableaux]</p> <p>Article 8-9 : les déchets ont fait l'objet d'un tri préalable selon les meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Lors de la visite, il n'a pas été constaté la présence d'éléments indésirables au niveau de la plate-forme de déchargement des déchets inertes classiques.</p> <p>Au niveau de la zone de stockage des déchets inertes K3+, il a été constaté la présence d'indésirables, en particulier, la <b>présence notable de géotextiles</b>. L'exploitant a indiqué que ces matériaux provenaient de l'évacuation de terres K3+ qui étaient préalablement stockées sur ces géotextiles, compte-tenu de la difficulté de les séparer avec un engin.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p><b>En cas de présence d'indésirables, l'exploitant doit demander au producteur de déchets de reprendre ces indésirables. Si ces indésirables sont découverts après le départ du camion, l'exploitant doit retirer ces indésirables et les évacuer selon les filières appropriées.</b></p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>

## N°2 : Procédure d'acceptation préalable

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 11</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Déchets inertes</p>
<p><b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lors de la visite d'inspection du 01/07/2024</li> <li>• type de suites qui avaient été actées : Avec suites</li> <li>• suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Mise en demeure, respect de prescription</li> </ul>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 8-9 : Procédure d'acceptation préalable</p> <p>L'exploitant met en place une procédure d'acceptation préalable, afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité d'accepter des déchets dans l'installation. Cette procédure, et les consignes relatives à cette procédure, sont portées à la connaissance des personnels et restent disponibles, notamment à l'accueil de la carrière et à la bascule.</p>

Seuls les déchets remplissant l'ensemble des conditions de cette procédure d'acceptation préalable peuvent être admis et être utilisés pour le remblayage de la carrière.

L'exploitant s'assure, en premier lieu, que les déchets ne remplissent aucune des caractéristiques suivantes :

- déchets présentant au moins une des propriétés de danger énumérées à l'annexe I de l'article R. 541-8 du code de l'environnement, notamment les déchets contenant de l'amiante comme les matériaux de construction contenant de l'amiante, relevant du code 17 06 05\* de la liste des déchets, les matériaux géologiques excavés contenant de l'amiante, relevant du code 17 05 03\* de la liste des déchets et les agrégats d'enrobé relevant du code 17 06 05\* de la liste des déchets ;
- déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- déchets dont la température est supérieure à 60 °C ;
- déchets non pelletables ;
- déchets pulvérulents, à l'exception de ceux préalablement conditionnés ou traités en vue de prévenir une dispersion sous l'effet du vent ;
- déchets radioactifs.

L'exploitant s'assure que :

- les déchets ont fait l'objet d'un tri préalable selon les meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable ;
- les déchets relevant des codes 17 05 04 et 20 02 02 ne proviennent pas de sites contaminés, y compris pour les apports ponctuels ;
- les déchets d'enrobés bitumineux relevant du code 17 03 02 de la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ont fait l'objet d'un test montrant qu'ils ne contiennent ni goudron ni amiante.

Pour les déchets relevant de l'article 8.8.1 mais n'entrant pas dans les catégories mentionnées dans le tableau de l'article 8.8.1, l'exploitant s'assure au minimum que les déchets respectent les valeurs limites des paramètres définis en annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 susvisé.

Pour les matériaux « K3+ » tels que définis à l'article 8.8.2, l'exploitant s'assure au minimum que les déchets respectent les valeurs limites des paramètres définis à l'article 8.8.2.

#### **Constats :**

Suite à la visite d'inspection du 01/07/2024 et à l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 23/08/2024, l'exploitant a mis à jour son support de formation pour les agents chargés de l'accueil des déchets inertes (acceptation préalable et contrôle des apports de déchets).

En particulier, afin de s'assurer que les déchets (hors K3+) ne proviennent pas d'un site contaminé, l'exploitant a proposé :

- pour les chantiers de plus de 1000 tonnes, de vérifier l'absence de contamination par la vérification de diagnostic de sols (analyses prévues en annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées) ;
- pour les chantiers de plus petite taille, de baser cette vérification sur l'analyse des caractéristiques du chantier demandées dans le document d'acceptation préalable (DAP) et par la vérification des activités autour du chantier sur Géorisques (couches "Sites et sols (potentiellement) pollués" et "installations industrielles").

Lors de la visite, il a été demandé de consulter des DAP par sondage, pour des chantiers (non K3+) de plus de 1000 tonnes. Deux DAP ont été consultés.

Le DAP référencé DAPE-W-040937 appelle la remarque suivante : le dossier relatif à ce chantier ne comportait pas de diagnostic de sol.

Le DAP référencé DAPE-W-040562 appelle les remarques suivantes : le dossier relatif à ce chantier

comporte un rapport de dépollution mais qui semble se rapporter à des lots (mailles) ne pouvant pas être acceptés sur le site des Pontreaux. Lors de la visite, il n'a pas été possible de consulter les résultats des analyses qui auraient été réalisées sur les mailles qui ont fait l'objet d'une acceptation du DAP. Par ailleurs, le DAP indiquait que le chantier n'avait pas été le lieu d'une activité potentiellement polluante et qu'il n'avait pas fait l'objet d'un diagnostic de sols.

**L'exploitant n'a donc pas été en mesure de présenter les éléments lui permettant de justifier qu'il était en mesure d'accepter les chantiers sur le site. Par ailleurs, un DAP comportait des informations erronées.**

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

L'exploitant doit mettre en oeuvre la procédure d'acceptation préalable lui permettant de **vérifier que les déchets apportés sur le site ne proviennent pas d'un site contaminé.**

Il doit être en mesure de **justifier les vérifications réalisées.**

Si un chantier comporte des lots qui peuvent être acceptés sur le site et des lots qui ne peuvent pas être acceptés, **le DAP doit indiquer les lots acceptés.** L'exploitant doit être en mesure de justifier que **seuls les lots pouvant être acceptés ont effectivement été accueillis sur le site.**

L'exploitant n'a pas été en mesure de justifier qu'il respectait l'APMD pour le point relatif à l'article 8-9 de l'arrêté préfectoral du 31/10/2007.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**N°3 : Document préalable**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 11

**Thème(s) :** Risques chroniques, Déchets inertes

**Point de contrôle déjà contrôlé :**

- lors de la visite d'inspection du 01/07/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective

**Prescription contrôlée :**

Article 8-10 : Document préalable

Avant la livraison ou au moment de celle-ci, ou lors de la première d'une série de livraisons d'un même type de déchets, l'exploitant demande au producteur des déchets un document préalable indiquant :

- le nom et les coordonnées du producteur des déchets et, le cas échéant, son numéro SIRET ;
- le nom et les coordonnées des éventuels intermédiaires et, le cas échéant, leur numéro SIRET ;
- le nom et les coordonnées du ou des transporteurs et, le cas échéant, leur numéro SIRET ;
- l'origine des déchets ;
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;
- la quantité de déchets concernée en tonnes.

Si les déchets relèvent de l'article 8.8.1 mais n'entrent pas dans les catégories mentionnées dans le tableau du même article, sont annexés à ce document les résultats de la caractérisation des déchets. Il s'agit de la vérification systématique du respect des valeurs limites fixées par l'annexe II de l'arrêté du 12 décembre 2014 précité. Cette vérification doit être réalisée pour chaque lot homogène de déchets de chaque chantier dont les déblais sont destinés au remblayage de la carrière.

Dans le cadre d'une demande d'acceptation préalable de matériaux « K3+ », les résultats de la

caractérisation des déchets sur les paramètres prévus à l'article 8.8.2 sont systématiquement fournis. Les analyses doivent être réalisées pour chaque lot homogène de déchets de chaque chantier dont les déblais sont destinés au remblayage de la carrière. La demande d'acceptation préalable doit faire l'objet d'une validation par l'exploitant préalablement aux premiers apports sur le site.

Le document préalable est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires, le cas échéant. La durée de validité du document précité est d'un an au maximum.

Un exemplaire original de ce document est conservé par l'exploitant pendant au moins trois ans et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Dans tous les cas, les résultats de la caractérisation des déchets sont conservés par l'exploitant et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

**Constats :**

Préalablement à la visite d'inspection, l'exploitant a transmis trois exemples de DAP (DAPE-W-044005, DAPE-W-044378, DAP-W-044572).

Pour ces trois DAP, les coordonnées géographiques (parcelle cadastrale ou coordonnées GPS) ne correspondent pas à l'adresse précise du chantier :

- DAPE-W-044005 (chantier K3+) : l'adresse du chantier est située à Bouguenais en Loire-Atlantique et le n°INSEE de la commune est dans la Creuse,
- DAPE-W-044378 (chantier K3 supérieur à 1000 tonnes) : l'adresse du chantier est située à Bouguenais en Loire-Atlantique et le n°INSEE de la commune est dans le Maine et Loire,
- DAP-W-044572 (chantier K3 inférieur à 1000 tonnes) : l'adresse du chantier est située à Nantes et la localisation géographique se situe dans l'océan Indien. En intervertissant la latitude et la longitude, le chantier est localisé à Saint-Philbert de Bouaine. La recherche cartographique via Géorisques ne propose pas de réponse pour l'adresse indiquée.

**L'origine des déchets n'est donc pas indiquée correctement.**

**De ce fait, l'exploitant n'est pas en mesure de justifier des vérifications réalisées sur Géorisques pour le chantier K3 inférieur à 1000 tonnes.**

**Par ailleurs, le fichier transmis au RNDTS n'est pas correct.**

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

L'exploitant doit veiller à **disposer des informations correctes sur la localisation des chantiers d'origine des matériaux acceptés.**

L'exploitant doit **réaliser la mise à jour des informations erronées transmises au RNDTS.**

**Type de suites proposées :** Avec suites

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

**N°4 : Contrôle des apports de déchets**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 11

**Thème(s) :** Risques chroniques, Déchets inertes

**Point de contrôle déjà contrôlé :**

- lors de la visite d'inspection du 01/07/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Mise en demeure, respect de prescription

**Prescription contrôlée :**

Article 8-11 : Contrôle des apports de déchets

Les apports extérieurs ne sont en aucun cas déversés directement dans la fouille. L'exploitant met en place une procédure de contrôle de chaque chargement qui comprend a minima les opérations suivantes :

- la vérification de la conformité du chargement avec le document préalable à l'entrée de l'installation ;  
 - la réalisation d'un premier contrôle visuel à l'entrée de l'installation afin de vérifier l'absence de déchet non autorisé ;  
 - le déversement du chargement sur une zone aménagée et réservée à cet effet ;  
 - la réalisation d'un deuxième contrôle visuel lors du déchargement du camion ;  
 - la décision d'acceptation de mise en remblai ou de refus en cas de présence de matériaux indésirables ; en cas de refus, l'exploitant fait recharger les matériaux indésirables dans le véhicule de livraison et l'indique sur le registre prévu à l'article 8.12 ;  
 - le départ du véhicule de transport des apports après autorisation de mise en remblai des matériaux déchargés. [...]

**Constats :**

Lors de la visite, il a été constaté un premier contrôle à l'entrée sur le site par l'agent de bascule. Le contrôle du dessus du chargement est réalisé à l'aide de caméras.

Sur la plate-forme de déchargement, il a été constaté la présence du conducteur de chargeuse chargé de réaliser la vérification au déchargement.

Ces vérifications n'appellent pas de remarque.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N°5 : Aire étanche**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 31/10/2007, article 2-4

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

**Point de contrôle déjà contrôlé :**

- lors de la visite d'inspection du 01/07/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Mise en demeure, respect de prescription

**Prescription contrôlée :**

Les ravitaillements et les entretiens d'engins doivent être réalisés sur une aire bétonnée étanche aux hydrocarbures, entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche qui permet la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels. [...]

**Constats :**

Lors de la visite, il a été constaté la réalisation d'une nouvelle aire étanche pour le ravitaillement des engins. Cette aire est orientée vers le centre où un caniveau permet la récupération des eaux susceptibles d'être polluées. L'exploitant a indiqué que le caniveau était relié à un séparateur à hydrocarbures dont il a été constaté la présence du regard.

Le système de distribution de carburant a été inversé pour permettre le ravitaillement sur cette aire et non plus sur l'ancienne aire située de l'autre côté. Le caniveau central de l'ancienne aire a été rebouché en grande partie. Il est toujours relié à son séparateur à hydrocarbures pour la récupération des eaux de pluie en point bas.

Le point de l'APMD du 23/08/2024 relatif à la mise en place d'une aire étanche est respecté.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N°6 : Surveillance des rejets d'eau**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 5

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

**Point de contrôle déjà contrôlé :**

- lors de la visite d'inspection du 01/07/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective

**Prescription contrôlée :**

[...] Les paramètres visés ci-dessus, ainsi que les teneurs en métaux (Arsenic, Baryum, Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Molybdène, Nickel, Plomb, Antimoine, Selenium, Zinc), les chlorures, les fluorures, les sulfates, l'indice phénol, le phosphore et les AOX doivent être mesurés deux fois par an, en période de hautes eaux et en période de basses eaux, par un laboratoire agréé pour ces analyses au niveau du point de rejet dans le milieu naturel. La fréquence deviendra mensuelle en cas de dépassement d'au moins une des valeurs fixées ci-dessus (paramètres pH, MEST, DCO, hydrocarbures, azote total) ou de celles figurant dans le tableau ci-dessous. La fréquence de la surveillance reprend à la fréquence de deux fois par an lorsqu'aucune des valeurs n'est dépassée. Les résultats de cette surveillance doivent être transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trois mois après la réalisation des prélèvements. [...]

Ces paramètres doivent faire l'objet d'une mesure avant tout apport de matériaux « K3+ » et d'une mesure mensuelle pendant les six premiers mois d'apport de ces matériaux. Les résultats doivent être transmis à l'inspection des installations classées avec l'analyse de l'exploitant.

En cas de dépassement sur un de ces paramètres, l'accueil de matériaux « K3+ » présentant un dépassement des valeurs de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12/12/2014 susvisé pour ce même paramètre est suspendu sans délai et l'exploitant informe l'inspection des installations classées et lui présente les dispositions envisagées pour y remédier. La reprise des apports de ce type de matériaux « K3+ » ne pourra avoir lieu qu'après validation de l'inspection des installations classées, sur la base d'une nouvelle mesure respectant les valeurs limites et les valeurs de référence.

**Constats :**

Depuis la visite d'inspection de 2024, l'exploitant a transmis les résultats des analyses de rejets d'eau d'avril, septembre et octobre 2024.

Après la visite du 14/01/2025, l'exploitant a transmis les résultats des analyses réalisées en novembre 2024.

Il n'est pas constaté de dépassement des valeurs limites ni des valeurs de référence.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N°7 : Surveillance des eaux souterraines**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 6

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

**Point de contrôle déjà contrôlé :**

- lors de la visite d'inspection du 01/07/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective

**Prescription contrôlée :**

[...] Un troisième piézomètre PZ3 est installé à l'ouest de l'excavation avant toute opération de remblaiement avec des déchets K3+. L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées l'emplacement précis du piézomètre, sa profondeur et le rapport de réalisation. Les eaux des piézomètres sont prélevées deux fois par an, en période de hautes eaux et en période de basses eaux. Le niveau piézométrique est également mesuré. Les eaux prélevées doivent faire l'objet d'analyses par un laboratoire agréé pour les paramètres pH, MES ainsi que pour les paramètres suivants : [tableau]

Les résultats de cette surveillance doivent être transmis à l'inspection des installations classées

dans un délai de trois mois après la réalisation des prélèvements. Ces paramètres doivent faire l'objet d'une mesure avant tout apport de matériaux « K3+ » et d'une mesure mensuelle pendant les six premiers mois d'apport de ces matériaux. Les résultats doivent être transmis à l'inspection des installations classées avec l'analyse de l'exploitant.

**Constats :**

Suite à la visite d'inspection de 2024, l'exploitant a transmis la coupe du forage PZ3 et une carte précisant la localisation des trois piézomètres.

Les résultats des analyses réalisées en octobre 2024 sont conformes aux valeurs de référence.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N°8 : Surveillance du ruisseau du Chaffault**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 7

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

**Point de contrôle déjà contrôlé :**

- lors de la visite d'inspection du 01/07/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Mise en demeure, respect de prescription

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant met en place une surveillance des eaux du ruisseau du Chaffault, en amont et en aval du point de rejet des eaux du site.

Un prélèvement de ces eaux et une mesure du débit sont réalisés deux fois par an, en période de hautes eaux et en période de basses eaux. Si le ruisseau est à sec, le prélèvement est réalisé le mois suivant.

Les eaux prélevées doivent faire l'objet d'analyses par un laboratoire agréé pour les paramètres pH, couleur, MES, DCO ainsi que pour les paramètres suivants : [tableau]

La fréquence deviendra mensuelle en cas de dépassement en aval du point de rejet d'au moins une des valeurs fixées ci-dessus. La fréquence de la surveillance reprend à la fréquence de deux fois par an lorsqu'aucune des valeurs n'est dépassée.

En cas de dépassement en aval du point de rejet sur un de ces paramètres, l'accueil de matériaux « K3+ » présentant un dépassement des valeurs de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12/12/2014 susvisé pour ce même paramètre est suspendu sans délai et l'exploitant informe l'inspection des installations classées et lui présente les dispositions envisagées pour y remédier. La reprise des apports de ce type de matériaux « K3+ » ne pourra avoir lieu qu'après validation de l'inspection des installations classées, sur la base d'une nouvelle mesure respectant les valeurs limites et les valeurs de référence.

Si en outre un dépassement est constaté en amont sur le même paramètre, le paragraphe précédent ne s'applique que si la différence entre l'aval et l'amont dépasse les valeurs suivantes : [tableau]

Ces paramètres doivent faire l'objet d'une mesure avant tout apport de matériaux « K3+ » et d'une mesure mensuelle pendant les six premiers mois d'apport de ces matériaux. Les résultats doivent être transmis à l'inspection des installations classées avec les commentaires de l'exploitant.

**Constats :**

Lors de la visite de 2024, il avait été constaté des dépassements de la valeur de référence pour les sulfates en aval du ruisseau. L'exploitant a arrêté les acceptations de déchets K3+ portant sur ce paramètre.

Lors de la visite du 14/01/2025, l'exploitant a confirmé que les acceptations de déchets K3+ étaient toujours arrêtés pour le paramètre sulfates (report des chantiers vers un autre site).

L'exploitant a transmis les résultats des mesures en amont et en aval du ruisseau pour les prélèvements réalisés en septembre, octobre et novembre 2024. Les résultats sont conformes pour le paramètre sulfates.

Préalablement à la visite, l'exploitant a transmis l'offre technique du 26/09/2024 de la société Calligée. L'étude a pour objectif de "faire un état des lieux du fonctionnement hydrologique de la carrière et de ses alentours, mais aussi de mettre à plat les prélèvements et rejets opérés par le carrier au droit du site. Ce diagnostic permettra d'orienter vers l'origine des sulfates aux points de rejets et de proposer de mesures visant à valider la faisabilité des point de contrôle actuels (amont et aval)." L'exploitant indique avoir passé commande de l'étude le 06/01/2024 et qu'il attend une première restitution à la fin du premier semestre 2025.

Le point de l'APMD du 23/09/2024 relatif à l'identification de l'origine des dépassements pour le paramètre sulfates peut être considéré comme respecté.

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

L'exploitant devra **transmettre à l'inspection des installations classées les résultats de l'étude concernant la recherche de l'origine des dépassements en sulfates et ses propositions pour éviter que de tels dépassements se reproduisent.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N°9 : Rejets d'eau au milieu naturel**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 31/10/2007, article 2-6

**Thème(s) :** Risques chroniques, Eaux superficielles

**Point de contrôle déjà contrôlé :**

- lors de la visite d'inspection du 01/07/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective

**Prescription contrôlée :**

Les eaux issues du décanteur visé à l'article 2-4, les eaux de l'installation de lavage des véhicules et des engins et les autres eaux canalisées ne peuvent être rejetées dans le marais qui rejoint le Seil de Rezé qu'après avoir subi une neutralisation et une décantation qui permettent de respecter les valeurs limites suivantes :

- Débit maximum : 14 l/s
- pH entre 5,5 et 8,5
- température : inférieure à 30° C
- MEST < 30 mg/l (norme NFT 90 105)
- DCO sur effluent non décanté < 40 mg/l (norme NFT 90 101)
- Hydrocarbures < 0,5 mg/l (norme NFT 90 114)
- Azote total : 3 mg/l

Ces valeurs doivent être mesurées sur un échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 heures.

Aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

La modification de couleurs du milieu récepteur mesuré en un point représentatif de la zone de mélange ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

Le rejet doit s'effectuer à travers un canal qui permet la mesure du débit.

La pompe de rejet doit être équipée d'un compteur totalisateur de débit.

**Constats :**

Suite à la visite d'inspection de 2024, il était demandé à l'exploitant de :

- transmettre un plan du circuit des eaux,
- réaliser des prélèvements sur 24 heures pour l'analyse des rejets d'eau et mettre en place un suivi du débit des eaux rejetées.

L'exploitant a transmis un plan du circuit des eaux mais celui-ci appelle les remarques suivantes :

- le plan est peu lisible notamment sur le secteur situé près du point de rejet où plusieurs indications se chevauchent,
- le plan ne précise pas le sens de circulation des eaux,
- la prise d'eau pour les tracteurs chargés de l'arrosage des pistes n'est pas représentée,
- l'indication de l'usage du bassin dédié à l'arrosage de la plate-forme de déchargement des déchets doit être ajoutée,
- un point de rejet est représenté au sud du site mais l'exploitant n'est pas en mesure d'indiquer à quoi il correspond.

Concernant les prélèvements sur 24 heures, l'exploitant a indiqué avoir testé un dispositif en décembre et être en attente des résultats pour déterminer si l'organisation peut être pérennisée. L'aménagement du point de rejet réalisé pour accueillir le dispositif a été constaté lors de la visite.

Il a été constaté la présence d'un compteur au niveau du point de rejet.

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

**L'exploitant doit compléter le plan du circuit des eaux.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N°10 : Rapport d'incident

**Référence réglementaire :** Code de l'environnement, article R.512-69

**Thème(s) :** Risques accidentels, Rapport d'incident ou d'accident

**Point de contrôle déjà contrôlé :**

- lors de la visite d'inspection du 24/09/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective

**Prescription contrôlée :**

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. 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.

**Constats :**

Suite au glissement survenu le 18/09/2024 dans la verse de remblais de déchets inertes, l'exploitant a transmis un rapport d'incident sous la forme de la fiche de notification au BARPI, accompagné d'un rapport d'étude "diagnostic de stabilité de fronts de taille et du cône de remblaiement, et préconisations" (Fondasol - 06/11/2024).

Concernant les causes du glissement, l'étude Fondasol indique plusieurs hypothèses :

"1. La pente trop forte du cône déversé : cette pente forte a probablement été acquise du fait du

- bon état hydrique de ces matériaux en cette période post-estivale ;
2. Une hauteur trop importante, acquise du fait de l'horizontalité de la plateforme, combinée à une tête de verse non « cassée » ;
  3. Une surcharge trop importante sur les matériaux mis en œuvre antérieurement sous ces matériaux secs du fait des points 1 et 2 supra, avec un phénomène de poinçonnement (Figure 61) ;
  4. Un pompage trop rapide : il nous a été signalé un excès de pompage la semaine précédant notre visite, avec un phénomène de vidange rapide du lac, qui a pu favoriser l'instabilité du pied de la verse. La raison de cet excès de pompage serait liée à la période particulièrement sèche précédant notre visite."

Fondasol indique qu'il ne s'agit pas d'un glissement profond mais que la "zone va continuer à évoluer par glissements / érosion régressive jusqu'à l'obtention d'un profil d'équilibre, avec le glissement des premières masses délimitées par les fissures de traction (Figure 58). Les conditions météorologiques défavorables attendues en automne et en hiver devraient accélérer ces mécanismes de retour à l'équilibre."

Lors de la visite du 14/01/2025, il a été constaté l'évolution de la zone de glissement : ravinage, chute de matériaux.

En mesure d'urgence, Fondasol a "préconisé d'interdire tout accès à la partie est de la verse au droit de la zone impactée par le glissement (Figure 65). Cette interdiction d'accès devra être matérialisée physiquement par un merlon continu mis en œuvre à 50 m en retrait de la crête, soit sensiblement au niveau des buses béton qui délimitent l'entrée des différents casiers de déchargement.

Fondasol a également préconisé "la reprise du remblaiement au niveau de la zone hivernale, occidentale".

La mise en œuvre de ces préconisations avait été constatée lors de l'inspection du 24/09/2024. Lors de la visite du 14/01/2025, il a été constaté que le remblaiement est toujours réalisé au niveau de la zone hivernale et que l'accès à la zone estivale (zone du glissement) est toujours interdit.

L'étude de Fondasol comporte également des préconisations concernant la poursuite de l'activité et la surveillance (voir points de contrôle 11 et 12).

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N°11 : Mode de remblaiement

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 26/06/2015, article 10

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

**Point de contrôle déjà contrôlé :**

- lors de la visite d'inspection du 24/09/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective

**Prescription contrôlée :**

La première phase de remblaiement consiste en la création d'une plate-forme d'une largeur minimale de 20 mètres sur la largeur de la carrière. Les matériaux nécessaires à la réalisation de cette plate-forme sont poussés depuis la plate-forme existante à partir du quai de jetée à l'aide d'un boueur ou d'un engin chenillé. Lors du poussage, un cordon de matériaux entre la rupture de pente et l'engin est maintenue en permanence,

Une fois la plate-forme mise en place, la mise en remblai effectuée par paliers est interdite. La phase d'étalement des matériaux par couches successives est éliminée.

La seconde phase de remblaiement consiste à diviser en trois secteurs de 50 mètres de large, toute la largeur de la carrière. Chacun des secteurs doit être remblayé par progression successive. Toutes les opérations de poussage doivent être effectuées à l'aide d'engins chenillés.

Un délai doit être respecté après chaque phase de remblaiement pour permettre la stabilisation des terres.

Des merlons de sécurité doivent être maintenus dans les zones de remblaiement inactives.

Le dossier de l'exploitant ayant conduit à cet APC précise que la plate-forme de 20 mètres de large de la première phase est réalisée sur la largeur Sud-Est de la carrière. Ensuite après la réalisation de cette plate-forme, le remblaiement sera divisé en trois secteurs de 50 mètres de large sur toute la largeur de la carrière. Chacun des secteurs progressera successivement en direction du Nord-Ouest. Un délai sera respecté après chaque phase de remblaiement pour permettre la stabilisation des terres. Les secteurs externes en appui sur les fronts rocheux précéderont le secteur central, afin de garantir la stabilité des fronts.

#### **Constats :**

Le rapport d'étude Fondasol du 06/11/2024 "diagnostic de stabilité de fronts de taille et du cône de remblaiement, et préconisations" analyse les modalités possibles pour la poursuite de l'activité.

Fondasol indique que la méthodologie de remblaiement par poussée depuis le haut est la seule à pouvoir être mise en oeuvre sur le site. En effet, le remblaiement via une sauterelle "apparaît difficilement envisageable en l'absence, en l'état, de site suffisamment proche de la fosse permettant l'installation de ce type de matériel". Le remblaiement par le fond de la carrière, via l'emprunt de la piste existante "n'est pas envisageable, exposant le personnel aux chutes d'éléments rocheux issus des fronts nord et nord-est qui ont été partiellement sécurisés, et supposant de travailler en pied de la verse actuelle potentiellement instable."

D'une façon générale, Fondasol indique que la méthode de remblaiement par poussée nécessiterait l'ouverture d'un front de chargement le plus large possible compte-tenu de l'importance des apports de déchets à mettre en remblai et pour permettre de réduire le rythme de chargement.

Au niveau de la zone du glissement, Fondasol indique qu'une reprise de l'activité nécessite préalablement la réalisation d'une étude de faisabilité.

L'exploitant a indiqué qu'il avait mandaté la société Géolithe pour réaliser une étude de stabilité spécifique pour déterminer les modalités de réalisation du remblaiement sur l'ensemble du front.

Au niveau de la zone hivernale, qui n'a pas été touchée par le glissement, le remblaiement par poussée suppose la poursuite de la méthodologie définie après le glissement du 9 juillet 2015 (voir NOT1527 du 13/08/2015), qui consiste à « casser » la pente en crête de la verse en poussant les matériaux en suivant une pente descendante (Figure 67). Ce processus permet de réduire les charges lithostatiques qui s'exercent sur les couches sous-jacentes. Il sera nécessaire de :

- réduire au maximum la hauteur du cône de poussée en créant une pente en limite de verse afin d'obtenir, en termes de stabilité, un profil plus favorable ;
- de mettre en oeuvre une méthodologie permettant d'obtenir une hauteur de rabattement la plus importante possible en garantissant la sécurité des intervenants (voir Figure 68) : la pente à réaliser devra cependant être de l'ordre de 10 % minimum (selon NOT1527) ;
- d'interdire l'accès aux camions à la bande de crête (30 m) ;
- de « casser » progressivement la pente vers l'ENE et de développer progressivement le cône de matériaux vers l'ENE afin de buter les matériaux situés en limite ouest de la zone glissée. »

Lors de la visite, il a été constaté la mise en oeuvre d'une pente au niveau de la zone de poussée des matériaux, orientée vers l'excavation.

Le déchargement des camions se fait en arrière de la zone de poussée.

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

L'exploitant devra **transmettre l'étude de stabilité réalisée par la société Géolithe, avec ses propositions concernant les modalités de remblaiement.**

Dans l'attente, **le remblaiement ne doit pas être repris dans la zone du glissement.**

**La pente de la zone de poussée devra figurer sur le prochain plan d'exploitation.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N°12 : Consigne et suivi de la stabilité des remblais**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 16/12/2020, article 14

**Thème(s) :** Risques accidentels, Stabilité des remblais

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité des remblais. Il définit dans une consigne spécifique les modalités de mise en œuvre des remblais (pente, gestion des eaux ...)notamment afin d'en assurer la stabilité pendant et après l'exploitation. Cette consigne est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées. Un contrôle régulier de la stabilité des remblais devra être réalisé, en particulier après des périodes de gel ou de fortes pluies ou d'un arrêt de travail prolongé. Une traçabilité de ce contrôle sera mise en œuvre.

**Constats :**

Dans son étude, Fondasol préconise de réaliser une surveillance, et une traçabilité de cette surveillance, de la crête de la verse et de la plateforme à chaque prise de poste, afin d'y rechercher des indices d'instabilité : affaissement, fissures même minimes, etc.

En cas d'identification d'indice d'instabilité, Fondasol préconise de signaler et neutraliser la zone impactée (pose de barrières et/ou de rubalise) en prenant en compte un périmètre de sécurité de 10 m. L'accès à cette zone devra être interdit en l'attente des résultats d'un diagnostic de stabilité.

Lors de la visite, le conducteur de bull, chargé de la surveillance, a été interrogé. Il a indiqué réaliser une surveillance journalière. Cependant, cette surveillance n'a pas fait l'objet d'une traçabilité en janvier.

En cas d'identification d'instabilité, cette information est remontée au chef de site. En fonction de l'instabilité, soit elle est isolée par un merlon, soit la fissure est jugée peu importante et elle est poussée vers l'excavation puis la zone est reprise au bull.

La surveillance et les actions en cas d'identification d'instabilité sont moins exigeantes que ce qui est recommandé par Fondasol.

L'exploitant indique que Fondasol ne dispose pas d'équipe dans la région et que la société n'est pas mobilisable rapidement en cas d'identification d'instabilité.

Fondasol préconise de réaliser également cette surveillance au droit de la zone impactée par le glissement. Elle devra se faire progressivement vers la crête de la verse depuis le sud de la plateforme.

Compte-tenu de l'absence d'activité au niveau de la zone impactée par le glissement, l'exploitant ne réalise pas de surveillance particulière de la zone.

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

Compte-tenu des risques d'instabilité, l'exploitant doit **mettre en oeuvre la surveillance définie par le bureau d'études Fondasol**. Lors de la visite, l'exploitant a proposé de définir, avec l'appui de Géolithe, une méthodologie plus opérationnelle des actions à réaliser en fonction des typologies d'instabilités observées. Ces propositions devront faire partie de l'étude de stabilité à réaliser par Géolithe.

L'exploitant doit assurer la **traçabilité de la surveillance réalisée et des actions mises en oeuvre** en fonction des instabilités observées.

**Type de suites proposées :** Avec suites

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