

Unité départementale de la Loire-Atlantique
5 rue Françoise Giroud
CS 16326
44036 Nantes Cedex 2

Nantes, le 17/05/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 02/05/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

CARRIERES GSM

3 rue du Charron
CS 90412
44804 Saint - Herblain cedex

Références : N1-2024-540-Rapport

Code AIOT : 0006300107

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 02/05/2024 dans l'établissement CARRIERES GSM implanté La Pointe des Chemins 44640 Rouans. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite est réalisée à la suite d'un glissement de terrain qui s'est déclenché durant l'hiver 2024 au droit du front nord de la carrière.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CARRIERES GSM
- La Pointe des Chemins 44640 Rouans
- Code AIOT : 0006300107
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La carrière de « La Pointe des Chemins » exploitée par la société GSM, est une carrière de roches massives (gneiss) autorisée par arrêté préfectoral du 4 juillet 2001 pour une durée de 30 ans.

Cet arrêté autorise une production annuelle moyenne de 600 000 tonnes et une production maximale de 830 000 tonnes.

Les lieux qui ont été visités sont : les terrains situés au Nord de la carrière, à l'extérieur du périmètre autorisé, et le front Nord de la carrière (observation à distance).

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 conduisant 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

L'exploitant a informé l'inspection des installations classées par téléphone le 17 janvier 2024 de l'apparition de fissures larges et profondes en dehors du périmètre d'exploitation actuellement autorisé.

L'exploitant a alors fait intervenir le bureau d'études ANTEA pour analyser la nature et les causes du phénomène puis définir les conditions de mise en sécurité du front Nord, touché par l'instabilité. Le rapport produit par ANTEA en date du 7 février 2024 fait état de l'apparition de venues d'eau dans la carrière par comparaison entre les prises de vue par drone (réalisées par l'exploitant) du 9 juin et du 25 septembre 2023. Il est également fait le constat d'apparition de fissures/crevasses sur la prise de vue du 5 janvier 2024 : sur le chemin et dans le champ, à une vingtaine de mètres à l'arrière du merlon situé le long du périmètre autorisé, et sur le gradin à + 34 m NGF. Une visite de terrain a été réalisée par le bureau d'études le 11 janvier 2024 qui a permis d'établir " la présence d'un phénomène de glissement des fronts en lien avec la schistosité des orthogneiss selon un pendage effectif de 22 à 23° vers l'aval. "

De plus, l'exploitant a demandé au bureau d'études :

- d'évaluer en urgence ce qui peut encore être exploité au sein du périmètre autorisé, notamment au droit des gradins - 5 m et -15 m NGF.
- de réaliser une analyse quantitative du gain de stabilité susceptible d'être généré par un décaissement de la tête de l'instabilité.
- d'évaluer les conditions géométriques de la stabilité du futur front Nord en tenant compte de l'instabilité actuelle. En effet, ce dernier glissement remet en cause le modèle géotechnique utilisé en 2020 dans lequel il avait été considéré que les plans de schistosité argileux et les plans de fracturation conjugués n'avaient pas la continuité suffisante pour générer une instabilité impliquant plusieurs gradins.

Le bureau d'études a réalisé une modélisation des demandes de l'exploitant à partir des observations effectuées. À l'issue des modélisations, le rapport du 7 février 2024 émet les recommandations suivantes :

- la mise en place d'une surveillance de l'évolution du front du glissement par la pose d'une station de mesures topométriques et de cibles. La fréquence proposée est après chaque tir et de manière hebdomadaire, dans un premier temps ;
- la limitation de l'évolution du glissement, tant que l'exploitation reste dans le périmètre autorisé, par :
 - le détournement des eaux stagnantes en tête du glissement vers le fossé de la RD66 ;
 - la mise en place d'une butée au droit du gradin + 5 m ;
- la sécurisation de la zone d'exploitation par le décaissement de la tête du glissement sur 25 m de profondeur avec mise en place de la découverte pour constitution d'une butée de pied. Le bureau d'études conseille de procéder à une telle opération dès que l'administration l'autorisera. Cette disposition pourra d'ailleurs être mise en œuvre avant la butée de pied avec une bonne efficacité sur la stabilisation du mouvement.

La mise en place d'un suivi topographique (par la mise en place de cible) a été réalisée par l'exploitant à partir du 1^{er} février 2024. Les résultats de ce suivi ont été transmis à l'inspection des installations classées par courriel du 21 février 2024 et lors de l'inspection du 2 mai 2024. Ces résultats font état d'un nouveau mouvement de terrain entre le 15 et le 23 février 2024. Le bureau d'études ANTEA met en relation ces déplacements avec la pluviométrie observée à la station de Nantes Atlantique le 21 février (26 mm) et le 22 février (14 mm). Cependant, le bureau d'études n'observe pas de mouvement pour des pluviométries importantes les 7 (21 mm) et 8 février (11 mm).

Constats de l'inspection du 2 mai 2024 :

Lors de l'inspection, il a été constaté :

- la mise en place par l'exploitant d'une dérivation des eaux sur le périmètre de l'emprise des opérations de décaissement projetées : une partie vers la route départementale n°66 (vers le Nord Est) et l'autre partie vers le Nord Ouest de la zone située au Nord de la carrière. Sur la partie Nord Ouest le fossé a été creusé le long du chemin existant au travers de la parcelle cadastrée section ZK n°33. L'exploitant indique qu'il existait une noue sur cet emplacement. Au fond de ce fossé et dans le coin Sud-Ouest de la parcelle suscitée, une canalisation d'un réseau d'irrigation est endommagée ;
- la limitation d'accès à la zone affectée par le glissement par la mise en place de rochers, d'une rubalise et d'une signalisation sur le chemin depuis la RD66 ;
- des crevasses larges et profondes sont observées au droit des parcelles cadastrées section ZK n°31 et 32 entre le merlon de la carrière et sur une distance d'environ 10 mètres (à partir

du merlon) ; des crevasses au droit du chemin dans une direction perpendiculaire au front ;

- une canalisation d'un réseau d'irrigation détruit, en travers d'une des crevasses ;
- la mise en place de cibles sur le front Nord de la carrière.

Lors de l'inspection, il n'a pas pu être infirmé ou confirmé si la parcelle cadastrée section ZK n°33 était impactée directement par une crevasse, compte tenu de l'absence de bornage entre les parcelles cadastrées section ZK n°32 et 33, d'une part, et entre les parcelles cadastrées section ZK n°33 et section C n°621, d'autre part.

De plus, une partie des crevasses que l'on peut voir sur les vues aériennes, dans les champs des parcelles cadastrées section ZK n°31 et 32, n'a pas été observée, compte tenu de la végétation présente.

L'exploitant a déposé auprès de l'administration un projet de travaux pour la sécurisation des fronts Nord de la carrière. Celui-ci concerne la mise en œuvre du décaissement en tête de l'instabilité.

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

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Bornage	Arrêté Ministériel du 22/09/1994, article 5	Demande d'action corrective	15 jours

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Rapport d'incident	Code de l'environnement du 24/09/2020, article R512-69	Sans objet

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

En plus des éléments déjà transmis, et pour finaliser la déclaration de l'évènement, il est demandé à l'exploitant de transmettre la fiche de notification du BARPI. Cette fiche est disponible en téléchargement à l'adresse suivante : <https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/en-cas-daccident/informer-linspection-des-installations-classees-dun-accident/>

L'exploitant doit réaliser un bornage du périmètre d'autorisation entre les parcelles cadastrées section ZK n°33 et section C n°621. Ce bornage doit également être réalisé entre les parcelles cadastrées section ZK n°32 et 33 pour déterminer si la parcelle cadastrée section ZK n°33 est impactée par le glissement de terrain.

Après réalisation du bornage, l'exploitant doit informer et justifier à l'inspection des installations classées de la présence ou de l'absence d'impact du glissement de terrain sur la parcelle cadastrée section ZK n°33.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Rapport d'incident

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 24/09/2020, article R512-69
Thème(s) : Risques accidentels, Rapport d'incident ou d'accident
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 : L'exploitant a déclaré à l'inspection des installations classées le glissement de terrain survenu du fait du fonctionnement de la carrière.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : En plus des éléments déjà transmis et pour finaliser la déclaration de l'évènement, il est demandé à l'exploitant de transmettre la fiche de notification du BARPI. Cette fiche est disponible en téléchargement à l'adresse suivante : https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/en-cas-daccident/informer-linspection-des-installations-classees-dun-accident/
Type de suites proposées : Sans suite

N°2 : Bornage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 22/09/1994, article 5
Thème(s) : Situation administrative, Aménagement
Prescription contrôlée : Préalablement à la mise en exploitation des carrières à ciel ouvert, l'exploitant est tenu de placer : 1° Des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation ; 2° Le cas échéant, des bornes de nivellement. Ces bornes doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.
Constats : Lors de l'inspection, il a été constaté que suite au glissement de terrain, il n'était pas possible de déterminer avec précision le périmètre d'autorisation entre les parcelles cadastrées section ZK n°33 (à l'extérieur du périmètre autorisé) et section C n°621 (dans le périmètre d'autorisation).
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit réaliser un bornage du périmètre d'autorisation entre les parcelles cadastrées section ZK n°33 et section C n°621.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois