

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

Nantes, le 13/05/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 29/04/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

AUBRON ET MECHINEAU

Route de Vertou - BP 91
44190 Gorges

Références : N1-2024-508-Rapport
Code AIOT : 0006300046

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/04/2024 dans l'établissement AUBRON ET MECHINEAU implanté La Margerie 44190 Gorges. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite a été réalisée suite à la réception d'une plainte relative aux tirs de mines.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- AUBRON ET MECHINEAU
- La Margerie 44190 Gorges
- Code AIOT : 0006300046
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Ex IED - MTD

La carrière de la Margerie est une carrière de roches massives pour laquelle l'arrêté du 01/06/2021 a autorisé une extension et une prolongation d'activité pour une durée de 30 ans. Après extraction à l'aide de tirs de mines, les matériaux sont repris par des engins et concassés, criblés et broyés au sein d'installations d'une puissance de 2 550 kW. Les matériaux traités sont stockés avant commercialisation. La production autorisée est de 830 000 tonnes par an.

Thèmes de l'inspection :

- Impacts liés aux tirs de mines (vibrations, surpression acoustique)

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Utilisation d'explosifs	Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.4	Demande d'action corrective	1 mois
4	Surveillance des vibrations et de la pression acoustique	Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.6	Demande d'action corrective	1 mois

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
5	Information dépassement de valeur limite	Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.6	Demande d'action corrective	1 mois
7	Transmission des résultats de vibrations	Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.8	Demande d'action corrective	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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
2	Valeurs limites de vibrations	Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.5	Sans objet
3	Valeurs limites de surpression acoustique	Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.5	Sans objet
6	Enregistrements des vibrations	Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.7	Sans objet
8	Ph des eaux rejetées	Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 7.4.6	Sans objet

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

L'exploitant doit s'organiser pour respecter la quantité maximale d'explosifs autorisée pour chaque tir de mines, y compris en comptabilisant les boosters.

La surveillance des impacts des tirs de mines en termes de vibration et surpression acoustique au lieu-dit La Ganolière doit être réalisée au niveau d'une habitation plus proche du tir de mines.

L'exploitant doit veiller à transmettre à l'inspection des installations classées un bilan annuel commenté des résultats des mesures de vibration et de surpression acoustique. En cas de dépassement des valeurs prescrites (y compris les valeurs de 2,5 mm/s et 118 dB), l'exploitant doit en informer l'inspection des installations classées.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Utilisation d'explosifs

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.4
Thème(s) : Risques accidentels, Tirs de mines
Prescription contrôlée : La quantité maximale d'explosif utilisée pour chaque tir est de 4 000 kg.
Constats : Préalablement à la visite d'inspection, l'exploitant a transmis un tableau récapitulatif des tirs de mines pour l'année 2023 (jusqu'au 21/11/2023) et pour l'année 2024 (jusqu'au 09/04/2024). La charge totale d'explosifs utilisée est indiquée dans le tableau. La quantité totale d'explosifs est inférieure à 4000 kg pour l'ensemble des tirs à l'exception du tir du 26/09/2023 pour lequel la

quantité est indiquée à 4203 kg.

Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a indiqué que la quantité notée sur le tableau récapitulatif était erronée et qu'il s'agissait d'une erreur de saisie. Le dossier du tir du 26/09/2023 a été consulté et notamment le document de transport des explosifs annoté des quantités réellement utilisées. Pour ce tir, 3600 kg d'explosifs issus d'une unité mobile de fabrication d'explosifs ont été utilisés, ainsi que des produits annexes pour un poids global d'explosifs d'environ 4025 kg.

La consultation, après la visite, de la facture émise par le fournisseur d'explosifs a permis de vérifier la quantité livrée.

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

L'exploitant doit veiller à respecter la limite de 4 000 kg d'explosifs utilisés pour chaque tir de mines. Cette quantité comprend l'ensemble des explosifs utilisés.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N°2 : Valeurs limites de vibrations

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.5

Thème(s) : Risques chroniques, Tirs de mines

Prescription contrôlée :

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction.

De plus, sur l'année civile, 90 % des tirs devront être à l'origine de vitesses particulières pondérées inférieures à 2,5 mm/s. Sur l'année civile, seul un tir pourra dépasser la valeur de 5 mm/s.

Constats :

Préalablement à la visite d'inspection, l'exploitant a transmis un tableau récapitulatif des tirs de mines pour l'année 2023 (35 tirs jusqu'au 21/11/2023) et pour l'année 2024 (jusqu'au 09/04/2024). Suite à la visite, l'exploitant a transmis le tableau récapitulatif pour l'ensemble des tirs de mines de l'année 2023 (37 tirs).

Pour l'année 2023, deux tirs ont été à l'origine de vibrations supérieures à 2.5 mm/s (3,44 mm/s mesuré à La Ganolière le 31/01/2023 et 2,79 mm/s mesuré au Pâtis le 24/01/2023).

35 des 37 tirs, soit 94 % des tirs, ont été à l'origine de vibrations inférieures à 2,5 mm/s.

Aucun tir n'a été à l'origine de vibrations supérieures à 2,5 mm/s en 2024.

Aucun tir n'a été à l'origine de vibrations supérieures à 5 mm/s en 2023 et 2024.

Les valeurs limites de vibrations sont respectées.

Type de suites proposées : Sans suite

N°3 : Valeurs limites de surpression acoustique

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.5

Thème(s) : Risques chroniques, Tirs de mines

Prescription contrôlée :

La surpression acoustique générée par les tirs de mines ne devra pas dépasser 125 décibels linéaires. Sur l'année civile, 80 % des tirs devront être à l'origine de surpression acoustique inférieure à 118 décibels linéaires.

Constats :

Préalablement à la visite d'inspection, l'exploitant a transmis un tableau récapitulatif des tirs de mines pour l'année 2023 (35 tirs jusqu'au 21/11/2023) et pour l'année 2024 (jusqu'au 09/04/2024). Suite à la visite, l'exploitant a transmis le tableau récapitulatif pour l'ensemble des tirs de mines de l'année 2023 (37 tirs).

En 2023, 10 tirs ont été à l'origine d'une surpression acoustique supérieure à 118 dB tout en restant inférieure à 125 dB. Seuls 73 % des tirs ont été à l'origine d'une surpression acoustique inférieure à 118 dB.

En 2024, 3 tirs ont été à l'origine d'une surpression acoustique supérieure à 118 dB tout en restant inférieure à 125 dB.

La valeur limite annuelle relative au respect du seuil de 118 dB pour 80 % des tirs sur l'année civile n'a donc pas été respectée en 2023.

Cependant, il est à noter que 8 des 13 dépassements de la valeur de 118 dB mesurés en 2023/2024 ont été mesurés sur le même appareil, lors de ses 10 dernières utilisations, y compris avec un changement d'emplacement (les 7 dernières utilisations de l'appareil ont toutes été à l'origine d'un dépassement de la valeur de 118 dB). L'exploitant estime que l'appareil a rencontré un problème de fiabilité et l'a envoyé en vérification / étalonnage en avril.

Type de suites proposées : Sans suite

N°4 : Surveillance des vibrations et de la pression acoustique

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.6

Thème(s) : Risques chroniques, Tirs de mines

Prescription contrôlée :

Chaque tir d'abattage doit donner lieu à des mesures de vibrations et de pression acoustique à au moins 5 emplacements :

- au lieu-dit La Pyronnière ou rue de la Prée au lieu-dit La Ganolière,
- au lieu-dit La Ganolière,
- au lieu-dit Le Pâtis,
- au lieu-dit La Thébaudière,
- au lieu-dit La Gohardière.

Sous réserve de l'accord des propriétaires, les emplacements de mesures sont situés au niveau des habitations les plus proches de chaque tir. A défaut d'accord des propriétaires, un emplacement représentatif de celui susmentionné, aménagé à cet effet et constitué de plots en béton d'au moins 80 cm de profondeur dans le sol ou aménagé sur le rocher s'il est affleurant, peut être utilisé pour les mesures.

Constats :

Lles tirs de mines font l'objet de mesures de vibrations et de pression acoustique :

- au lieu-dit La Pyronnière ou rue de la Prée au lieu-dit La Ganolière (en alternance sur le premier et le deuxième semestre), le point situé rue de la Pré à La Ganolière se situe au niveau d'une des habitations les plus proches de l'excavation) ;
- en un **deuxième emplacement au lieu-dit La Ganolière, approximativement situé au centre du lieu-dit,**
- au lieu-dit Le Pâtis,
- au lieu-dit La Thébaudière,
- au lieu-dit La Gohardière.

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

Les points de mesures retenus sont des points historiques, généralement retenus en concertation avec les habitants. Cependant, dans le cadre d'une plainte d'un riverain du lieu-dit La Ganolière, **le point de mesure situé au centre du lieu-dit La Ganolière doit être déplacé pour se rapprocher de l'excavation.**

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N°5 : Information dépassement de valeur limite

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.6

Thème(s) : Risques chroniques, Tirs de mines

Prescription contrôlée :

En cas de dépassement des valeurs (vitesse particulière et niveau de pression acoustique de crête) prescrites, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées dans un délai d'une semaine suivant le tir. Cette information identifie l'origine du dépassement et les dispositions mises en œuvre pour éviter son renouvellement.

Constats :

L'exploitant n'a pas réalisé d'information de l'inspection des installations classées lors des dépassements des valeurs de vibration de 2.5 mm/s et de surpression acoustique de 118 dBL.

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

L'exploitant devra informer l'inspection des installations classées à chaque dépassement des valeurs de vibration de 2.5 mm/s et de surpression acoustique de 118 dBL. Une analyse et des propositions éventuelles devront également être transmises en cas de dépassement des valeurs de vibration de 3 mm/s et de surpression acoustique de 121 dBL.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N°6 : Enregistrements des vibrations

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.7

Thème(s) : Risques chroniques, Tirs de mines

Prescription contrôlée :

Pour chaque tir, l'exploitant dispose au minimum des indications suivantes :

- plan du gisement avec position du tir ;
- résultats des mesures de vibrations et de pressions acoustique : identification de l'appareil de mesures ; localisation de la mesure ; enregistrement fourni par l'appareil (vibrations et pression acoustique).

Constats :

Lors de la visite, les fiches de relevés des résultats des mesures de vibration et de surpression acoustique figurant dans les dossiers de tirs ont été contrôlées par sondage pour les tirs des 06/02/2024 et 09/04/2024.

Les résultats de ces relevés correspondent aux données figurant dans le tableau de synthèse transmis par l'exploitant préalablement à la visite.

Après la visite, l'exploitant a transmis les fiches de sortie des sismographes, avec le traitement logiciel des données, pour le tir du 13/11/2023. Les données de vibration pondérée correspondent

aux informations figurant dans le tableau de synthèse.
Type de suites proposées : Sans suite

N°7 : Transmission des résultats de vibrations

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 3.4.8
Thème(s) : Risques chroniques, Tirs de mines
Prescription contrôlée : Les plans de tirs et les résultats des mesures doivent être conservés pendant toute la durée d'exploitation de la carrière et tenus à disposition de l'inspection des installations classées. Annuellement, l'exploitant transmet un récapitulatif commenté des mesures réalisées.
Constats : L'exploitant ne transmet pas de récapitulatif commenté des mesures de vibration et de surpression acoustique.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit transmettre chaque année un récapitulatif commenté des mesures réalisées. La présentation diffusée pour le comité de suivi de la carrière (en fin d'année) peut faire office de commentaire, en complément du tableau récapitulatif complété pour les derniers tirs de l'année.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois

N°8 : Ph des eaux rejetées

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 01/06/2021, article 7.4.6
Thème(s) : Risques chroniques, Eaux superficielles
Prescription contrôlée : Les eaux sont rejetées au milieu naturel dans les conditions ci après définies : Point de rejet vers le milieu récepteur N° 1 (Coordonnées Lambert 93 373373,328 ; 6675891,819 - Milieu naturel récepteur Ruisseau de la Margerie) Ph Compris entre 5,5 et 8,5
Constats : Lors de la visite, il a été effectué un relevé du pH, à l'aide de papier pH au niveau de deux points : : - dernier bassin de décantation avant rejet (point de rejet des eaux d'exhaure vers le ruisseau de la Margerie), - eaux de ruissellement juste avant d'atteindre le point bas de la carrière. Le papier pH a montré un pH de l'ordre de 7-8.
Type de suites proposées : Sans suite