

Unité interdépartementale Savoie/Haute-Savoie
3 rue Paul Guiton
74000 Annecy

Annecy, le 22 juillet 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 18/07/2024

Contexte et constats

Publié sur



ARDOISIERE FANGLE GRORID

218 chemin Martenant
74110 Morzine

Références : 20240718-RAP-InspArdFaG-Morzine-vs
Code AIOT : 0006101862

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/07/2023 dans l'établissement Ardoisière Fangle Grorod implanté Route des Ardoisières 74110 MORZINE. L'inspection a été annoncée le 09/07/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ARDOISIERE FANGLE GRORID
- ROUTE DES ARDOISIERES 74110 MORZINE
- Code AIOT dans GUN : 0006101862
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La Société A Responsabilité Limitée (SARL) Ardoisières du Fangle-Grorod a été autorisée à poursuivre l'exploitation de la carrière souterraine d'ardoises par arrêté préfectoral du 21 juin 2007 pour une durée de 30 ans.

L'autorisation porte sur les parcelles 12 à 16, 651, 655, 656, 657, 675, 676, 678 et 680 de la section AL, 213 à 220 de la section AK, 720 à 723 et 868p de la section A pour une superficie de 30 700 m². La carrière comporte 4 galeries, 3 pour l'exploitation (0, 1a et b) et une pour l'issue de secours (2). L'exploitation est saisonnière, elle se déroule d'octobre/novembre à mai/juin selon les enneigements.

La production annuelle moyenne est 30 à 40 tonnes pour 5 à 10 m² exploités.

La société titulaire de l'autorisation d'exploiter la carrière est une SARL dont le gérant monsieur Pierre-Yves GROROD n'est pas salarié.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Suite de l'inspection 2023 : suite prescriptions APMD du 18/09/23;
- Suivi des désordres.

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 :

- « sans suite administrative » ;
- « 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 administratives et/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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Suite inspection 2023	AP de Mise en Demeure du 18/09/2023, article 1 (plan des ancrages)	Sans objet
2	Suite inspection 2023	AP de Mise en Demeure du 18/09/2023, article 1 (plan d'exploitation)	Sans objet
3	Extraction	Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 1	Sans objet
4	Dispositions générales	Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 5	Sans objet
5	Etude de stabilité Suivi des désordres	Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 7.4 I. Et 7.4.3 (galerie 2)	Sans objet
6	Etude de stabilité Suivi des désordres	Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 7.4 I. Et 7.4.3 (galeries 1a et 1b)	Sans objet
7	Etude de stabilité Suivi des désordres	Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 7.4 I. Et 7.4.3 (galerie 0)	Sans objet

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

Les constats établis et explicités dans la partie « contexte et constats » du rapport amènent l'inspection des installations classées à ne pas proposer de suites.

Par ailleurs, l'inspection des installations classées considère que les prescriptions de l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 18/09/2023 sont respectées. Un courrier en ce sens devra être transmis à l'exploitant.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Suite inspection 2023

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 18/09/2023, article 1
Thème(s) : Risques accidentels, Stabilité de la carrière
Prescription contrôlée : La SARL Ardoisières Fangle GROROD, ci-après dénommée « l'exploitant », dont le siège social est situé 218 Chemin Martenant 74 110 MORZINE, est mise en demeure de respecter, sous un délai de 5 mois : <ul style="list-style-type: none">• les dispositions édictées à l'article 7.4.3 en fournissant les éléments ci-dessous :<ul style="list-style-type: none">◦ un plan qui recense la totalité des ancrages dans chaque galerie ;◦ un tableau indiquant pour chaque ancrage<ul style="list-style-type: none">▪ lesquels doivent être remplacés ;▪ lesquels peuvent être conservés et qui nécessitent uniquement un brossage et une peinture anticorrosion ;▪ s'ils assurent toujours leur fonction de sécurité ;◦ si de nouveaux ancrages sont nécessaires (apparition de fouets, fractures, etc.) ;◦ le planning de réalisation par rapport à la priorisation de remplacement ;
Constats Par courrier daté du 18 avril 2024, l'exploitant nous a transmis un plan qui recense la totalité des ancrages pour chaque galerie 0, 1a et 1b. Dans ce courrier l'exploitant précise les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none">• tous les ancrages de la galerie 0 sont conservés. Ils doivent être sablés et recouverts d'une peinture anti-corrosion pour fin juin 2024 ;• la mise en place de 17 clous supplémentaires dans la galerie 0 qui doit être finalisée pour fin mai 2024 ;• pour la maintenance ou l'ajout de clous dans les galeries 1a et 1Bb l'exploitant souhaite nous rencontrer pour donner le planning de réalisation. <p>L'implantation et le forage des clous ont été réalisés par M. GROROD, la société Alp'Minage a mis en place les clous et le système pour réaliser un coulis de ciment (enrobage des clous par du ciment). Le coulis doit être réalisé d'ici la fin de l'été.</p> <p>Lors de l'inspection sur le site nous avons constaté, à l'aide du plan de situation des clous, que l'ensemble des travaux (maintenance et ajout de clous: les clous ont été resserrés, sablés, repeints) a été réalisé dans la galerie 0 conformément au plan et aux déclarations de l'exploitant. Deux clous à l'entrée de la galerie 0 doivent encore être traités et le seront d'ici l'an prochain.</p> <p>L'exploitant nous a déclaré que le sablage et la pose de peinture des clous des galeries 1a et 1b seront réalisés lors de la prochaine campagne 2024 – 2025 et dans tous les cas avant le passage du géotechnicien pour la visite quinquennale prévue en 2025.</p> <p>Au de ces éléments, l'inspection des installations classées considère que les prescriptions de l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 18/09/2023 sont respectées. Un courrier en ce sens devra être transmis à l'exploitant.</p>
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat D'ici septembre 2024, l'exploitant transmettra à l'inspection par mail les photos des coulis réalisés sur les clous de la galerie 0.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Suite inspection 2023

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 18/09/2023, article 1

Thème(s) : Risques accidentels, Stabilité de la carrière

Prescription contrôlée

les dispositions édictées à l'article 7.5 de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°2007-1808 du 21 juin 2007 autorisant l'exploitation d'une carrière souterraine d'ardoises sur la commune de Morzine en fournissant :

un plan d'exploitation. Ce plan d'exploitation devra être réalisé par un géomètre et préciser la géométrie du front ainsi que le cubage restant jusqu'au prochain tir.

Constats

Par courrier daté du 18 avril 2024, l'exploitant nous a transmis le plan d'exploitation ainsi que 4 plans de coupe.

Sur ce plan est précisée la surface extraite de mars 2020 à mars 2024.

Les cotes altimétriques du plancher et du toit sont précisées.

Au de ces éléments, l'inspection des installations classées considère que les prescriptions de l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 18/09/2023 sont respectées. Un courrier en ce sens devra être transmis à l'exploitant.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Extraction

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 1

Thème(s) : Situation administrative, Situation administrative

Prescription contrôlée

Exploitation de carrière souterraine d'ardoises (schistes ardoisiers) dont la superficie est de 30 700 m²

Parcelles concernées

- section A n° 720 à 723 et 868 p ;
- section AK n° 213 à 220 ;
- section AL n° 12 à 16, 651, 655,656,657,675, 676,678, et 680.

La carrière souterraine se décompose comme suit :

- trois galeries d'extraction 0, 1a et 1b desservies par deux tunnels d'accès (accès commun pour les galeries 1a et 1b) et reliées par une communication existante (issue de secours) ;
- la galerie 2 à usage exclusif d'issue de secours en commun avec la carrière de la SARL Maurice BUET.

Productions autorisées

- moyenne : 650 t/an ;
- maximale : 780 t/an.

Constats

L'exploitation de l'ardoisière a été réalisée de janvier à avril 2024.

Seule la galerie 0 a été exploitée. L'exploitant a déclaré le volume des extractions réalisées et la quantité de déchets inertes acceptés dans la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets pour l'année 2022. il n'a pas dépassé les quantités autorisées.

L'exploitation a généré environ 40 % de stériles. 20 % des chutes issues de la réalisation des ardoises ont été utilisés en remblaiement dans la galerie 0 et 20 % ont été utilisés par M. Grorod dans son entreprise de TP, qu'il utilise dans le cadre de soubassement de chantier.

Depuis notre dernière visite, nous n'avons pas constaté d'augmentation du tas de stérile situé à

l'entrée de la carrière.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Dispositions générales

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 5

Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle des accès, affichage

Prescription contrôlée

L'entrée des tunnels d'accès aux galeries doit être fermée à clef lorsqu'il n'y a pas de personnel à l'intérieur. Le danger est signalé par des pancartes placées sur les chemins d'accès aux abords des tunnels.

L'entrée de la carrière sera matérialisée par un dispositif mobile, interdisant l'accès en dehors des heures d'exploitation. Le remblayage des carrières est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés. Il ne nuit pas à la qualité du sol ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

Constats

Le jour de l'inspection, nous avons constaté les éléments suivants :

- il n'y avait aucune activité dans la carrière, l'entrée de chaque galerie était fermée à clé 0, 1ab et 2 ;
- nous avons testé la solidité des portes des galeries 0, 1 et 2 ainsi que l'ouverture et la fermeture de ces dernières. Nous n'avons pas constaté de dysfonctionnement ;
- l'accès des galeries 1 et 2 se fait désormais par le site de la société Grorod TP (il n'y a plus de nécessité de passer par les habitations voisines) ;
- un dispositif mobile (chaîne) a été mis en place pour fermer l'accès au périmètre de la carrière en dehors des heures de présence de M. Grorod.

L'exploitant nous a déclaré qu'il est en négociation avec les propriétaires des habitations voisines pour déplacer la servitude de passage. Cette modification pourra permettre de mettre en place un portail coulissant pour fermer l'accès au périmètre de la carrière.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Etude de stabilité – Suivi des désordres

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 7.4 I. Et 7.4.3

Thème(s) : Risques accidentels, Stabilité – Suivi des désordres

Prescription contrôlée

Articles 7.4.1. Méthode d'exploitation

(...)

Dans tous les cas, le toit de l'exploitation se situera au niveau du banc dénommé « La taille ». Il sera procédé à un boulonnage systématique du toit au droit des passages de circulation permanente (couloirs) ainsi que dans les zones déjà exploitées, avant approfondissement lorsque des hétérogénéités sont constatées. Les boulons posés auront une longueur minimale de deux mètres. Dans les zones en cours d'exploitation, des piliers provisoires de soutènement seront placés si nécessaires pour garantir la zone de travail.

Il sera procédé autant que nécessaire, à des travaux de purge. Les déchets d'extraction, résultant de l'abattage à l'explosif seront empilés jusqu'au toit, en lieu et place des vides créés par l'exploitation pour réduire les galeries d'accès aux fronts à une largeur de 5 mètres environ.

7.4.3. Stabilité de la carrière

L'étude de stabilité SIMESCOL jointe à l'étude d'impact a été réalisée dans l'hypothèse d'un rocher massif très peu fracturé. Si ces conditions n'étaient plus vérifiées, de nouvelles dispositions devront être étudiées.

Tous les 5 ans, une reconnaissance géologique de la carrière par un organisme compétent devra

être effectuée pour vérifier l'absence de dégradations du site.

Toute instabilité susceptible de mettre en péril le personnel ou l'exploitation impliquera l'arrêt de l'exploitation afin d'évaluer les risques et la prise des mesures nécessaires pour éliminer le risque. Information en sera immédiatement donnée à l'inspecteur des installations classées (DRIRE).

Constats

Galerie 2 – C1 : (2020 – constat Géolithe n°1) : rupture de la plaque rocheuse au niveau du toit. Mise en place d'un IPN de soutènement galvanisé. Les travaux réalisés sont satisfaisants, pas de préconisation de la part du bureau géotechnique.

Galerie 2 – C2 : (2020 – constat Géolithe n°2) : une cloche présentait un risque de débouillage sur le moyen/long terme à la sortie du tunnel d'accès. Un suivi a été mis en place à l'aide de pierres peintes mises en œuvre sur le toit du tunnel, sous la cloche pour permettre d'identifier un événement. L'étude met en avant que si les marques de peinture ne sont plus visibles, c'est qu'elles ont été recouvertes par un événement et qu'une régression est en cours au niveau de la cloche.

C1 : Bien qu'il n'y ait pas de préconisation particulière sur ce désordre dans le rapport de l'étude géotechnique, l'exploitant nous a déclaré qu'il réalisait un suivi annuel. Lors de la visite sur le site nous n'avons pas constaté d'évolution.

C2 : Le dispositif de surveillance a été mis en place en 2019. Il met en évidence l'absence d'évolution. La surveillance se poursuit annuellement avant chaque reprise d'activité. Lors de la visite du site, nous n'avons pas constaté la présence de nouveau éboulis.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Etude de stabilité – Suivi des désordres

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 7.4 I. Et 7.4.3

Thème(s) : Risques accidentels, Stabilité – Suivi des désordres

Prescription contrôlée

Articles 7.4.1. Méthode d'exploitation

(...)

Dans tous les cas, le toit de l'exploitation se situera au niveau du banc dénommé « La taille ». Il sera procédé à un boulonnage systématique du toit au droit des passages de circulation permanente (couloirs) ainsi que dans les zones déjà exploitées, avant approfondissement lorsque des hétérogénéités sont constatées. Les boulons posés auront une longueur minimale de deux mètres. Dans les zones en cours d'exploitation, des piliers provisoires de soutènement seront placés si nécessaires pour garantir la zone de travail.

Il sera procédé autant que nécessaire, à des travaux de purge. Les déchets d'extraction, résultant de l'abattage à l'explosif seront empilés jusqu'au toit, en lieu et place des vides créés par l'exploitation pour réduire les galeries d'accès aux fronts à une largeur de 5 mètres environ.

7.4.3. Stabilité de la carrière

L'étude de stabilité SIMESCOL jointe à l'étude d'impact a été réalisée dans l'hypothèse d'un rocher massif très peu fracturé. Si ces conditions n'étaient plus vérifiées, de nouvelles dispositions devront être étudiées.

Tous les 5 ans, une reconnaissance géologique de la carrière par un organisme compétent devra être effectuée pour vérifier l'absence de dégradations du site.

Toute instabilité susceptible de mettre en péril le personnel ou l'exploitation impliquera l'arrêt de l'exploitation afin d'évaluer les risques et la prise des mesures nécessaires pour éliminer le risque. Information en sera immédiatement donnée à l'inspecteur des installations classées (DRIRE).

Constats

Galerie 1b/Galerie 2 – C3 : (2020 – constat Géolithe n°3) : au niveau de l'issue de secours présente entre la galerie 1b et la galerie 2, un banc surplombant a été identifié comme instable.

Galerie 1b – C4 : (2020 – constat Géolithe n°4) : présence d'une écaille rocheuse au niveau d'un sifflet. Son évolution à court terme paraît peu probable, cependant il est nécessaire de tester

cette écaille à la purge à chaque reprise d'activité annuelle ou de procéder à son confortement par la mise en place d'ancrages.

Galerie 1b – C5 : (2020 – constat Géolithe n°5) : présence de fissures au niveau du pilier : surveillance des témoins cimentés. Dans le cas d'une évolution de la situation, l'exploitant mettra en place des boulons d'ancrage.

Galerie 1 – C6 : (2020 – constat Géolithe n°6) : rupture de la plaque rocheuse au niveau du toit avec présence d'un vide. Mise en place d'un IPN de soutènement galvanisé. Un repère est mis en place à l'aide de tiges métalliques coudées mises en œuvre de part et d'autre de la fissure.

Galerie 1a – C7 : (2020 – constat Géolithe n°7) : La plupart des ancrages observés sur le site présentent un niveau de corrosion avancé : traitement par passivation avant traitement anti-corrosion ou remplacement d'ici 5 ans.

C3 : l'exploitant nous a déclaré qu'il n'utilisait plus le passage entre la galerie 1b et 2.

C4, C5 et C6 : l'exploitant a réalisé avant l'exploitation de l'ardoisière le suivi de chaque désordre ainsi que le test de purge de l'écaille.

Lors de l'inspection nous avons également regardé si des évolutions des désordres étaient visibles (vérification des témoins métalliques, des « plâtres », etc.). Nous n'avons pas constaté d'évolution défavorable.

C7 : la maintenance (brossage + peinture anticorrosion) des ancrages a été réalisée pour la galerie 0 (galerie en exploitation). Les ancrages des galeries 1 et 2 seront réalisés en 2024/2025 (cf constat n°1).

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

Concernant le constat n° 3 de Géolithe (C3) « le banc entre la galerie 1b et 2 », l'exploitant maintiendra le suivi annuel pour suivre ce désordre, il le consignera dans son registre.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Etude de stabilité – Suivi des désordres

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/07/2007, article 7.4 I. Et 7.4.3

Thème(s) : Risques accidentels, Stabilité – Suivi des désordres

Prescription contrôlée

Articles 7.4.1. Méthode d'exploitation

(...)

Dans tous les cas, le toit de l'exploitation se situera au niveau du banc dénommé « La taille ». Il sera procédé à un boulonnage systématique du toit au droit des passages de circulation permanente (couloirs) ainsi que dans les zones déjà exploitées, avant approfondissement lorsque des hétérogénéités sont constatées. Les boulons posés auront une longueur minimale de deux mètres. Dans les zones en cours d'exploitation, des piliers provisoires de soutènement seront placés si nécessaires pour garantir la zone de travail.

Il sera procédé autant que nécessaire, à des travaux de purge. Les déchets d'extraction, résultant de l'abattage à l'explosif seront empilés jusqu'au toit, en lieu et place des vides créés par l'exploitation pour réduire les galeries d'accès aux fronts à une largeur de 5 mètres environ.

7.4.3. Stabilité de la carrière

L'étude de stabilité SIMESCOL jointe à l'étude d'impact a été réalisée dans l'hypothèse d'un rocher massif très peu fracturé. Si ces conditions n'étaient plus vérifiées, de nouvelles dispositions devront être étudiées.

Tous les 5 ans, une reconnaissance géologique de la carrière par un organisme compétent devra être effectuée pour vérifier l'absence de dégradations du site.

Toute instabilité susceptible de mettre en péril le personnel ou l'exploitation impliquera l'arrêt de l'exploitation afin d'évaluer les risques et la prise des mesures nécessaires pour éliminer le risque.

Information en sera immédiatement donnée à l'inspecteur des installations classées (DRIRE).

Constats

Désordre galerie 0 – C8 (2020 – constat Géolithe n° 8) : Présence de 2 petites écailles au niveau du toit de la galerie

Désordre galerie 0 – C9 et C10 (2020 – constats Géolithe n° 9 et 10) : surveillance de la cloche et remplacement de l'ouvrage de soutènement en bois

Désordre galerie 0 – C11 (2020 – constat Géolithe n° 11) : large poche d'altération avec érosion du béton en pied droit côté est dans le tunnel d'accès

C8 : l'écaille située à gauche a été purgée par l'exploitant, il n'y a donc plus lieu de maintenir la surveillance. Par contre, celle de droite doit être testée et éventuellement purgée. L'exploitant a testé l'écaille avant la reprise d'exploitation. Le test est consigné dans son registre.

C9 et C10 : l'exploitant a réalisé l'ensemble des travaux en suivant les préconisations du bureau géotechnique. Le jour de l'inspection nous n'avons pas constaté d'évolution. L'inspection considère qu'il n'y a plus lieu de maintenir la surveillance de ces désordres.

Type de suites proposées : Sans suite