PRÉFÈTE
DE LA HAUTE-
SAVOIE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
d'Auvergne-Rhône-Alpes

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

Annecy, le 16 juillet 2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 02/07/2026

Contexte et constats

Publié sur GÉORISQUES

CARRIERES DU SALEVE
423 Chemin de Balme
Le Pas de l'Echelle
74100 Étrembières

Référence : 20260702-RAP-InspCarSaleveEtremb-vs
Code AIOT : 0006101784

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 02/07/2026 dans l'établissement CARRIERES DU SALEVE implanté LE PAS DE l' ECHELLE 74100 Étrembières. L'inspection a été annoncée le 01/07/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (https://www.georisques.gouv.fr/).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CARRIERES DU SALEVE
- LE PAS DE l' ECHELLE 74100 Étrembières
- Code AIOT : 0006101784
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société Carrières du Salève a été autorisée à poursuivre l'exploitation de la carrière à ciel ouvert d'éboulis et de roches massives sur les communes d'Etrembières et Bossey, par arrêté préfectoral du 16 mai 2003 modifié pour une durée de 30 ans.
Sur le site, sont également autorisées les activités suivantes :

- une installation de broyage/concassage exploitée par la société Descombes Père et Fils ;
- une installation de broyage/concassage et station de transit exploitée par la société Chavaz Père et Fils.

A la date de l'arrêté préfectoral, le gisement a été estimé à 14 700 000 tonnes. Le rythme d'extraction est de 490 000 tonnes/an en moyenne et 650 000 t/an au maximum. Le remblayage total autorisé est de 29 392 000 t pour la remise en état.

Thèmes de l'inspection :

- suite inspection 2025 ;
- suivi de la stabilité (AR9) ;
- vibrations.

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 Madame la Préfète. 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 Madame la Préfète, 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 présente inspection (1)
1	Suite inspection 2025	Arrêté Ministériel du 22/09/1994, article 11.5. et 12.3.1.	Demande d'action corrective

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
2	Conduite de l'exploitation	Arrêté Préfectoral du 16/10/2019, article 7.4.1	Sans objet
3	Investigations supplémentaires	Arrêté Préfectoral du 16/10/2019, article 7.4.1.	Sans objet
4	Investigations supplémentaires	Arrêté Préfectoral du 16/10/2019, article 7.4.1.	Sans objet
5	Conduite de l'exploitation	Arrêté Préfectoral du 16/05/2003, article 7.4 et 7.6	Sans objet
6	Dossier	AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4	Sans objet
7	Suivi des vibrations	Arrêté Préfectoral du 16/05/2003, article 14.6	Sans objet

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

Le constat n°1 a fait l'objet d'une demande d'action corrective.

2-4) Fiches de constats

N° 1 **:** Suite inspection 2025

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 22/09/1994, articles 11.5. et 12.3.1.

Thème(s) : Risques accidentels, Stabilité zone de stockage de remblais - Stabilité zone remblayée

Prescriptions contrôlées

Arrêté ministériel du 22/09/94 - Article 11.5

Les zones de stockage des déchets d'extraction inertes sont construites, gérées et entretenues de manière à assurer leur stabilité physique et à prévenir toute pollution.L'exploitant assure un suivi des quantités et des caractéristiques des matériaux stockés, et établit un plan topographique permettant de localiser les zones de stockage temporaire correspondantes.L'arrêté d'autorisation prévoit, le cas échéant, la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des sols, des eaux et la fréquence des mesures à réaliser.

Arrêté ministériel du 22/09/94 - Article 12.3.1

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

La stabilité des zones de remblaiement et les zones de stockage des remblais sera étudié dans le dossier de demande d'autorisation environnementale. Dans l'attente, l'exploitant a transmis une étude sommaire.
L'étude préconise d'une part que les futurs remblaiements devront être réalisés avec une pente de 3B/2H et les gradins devront être réduits à une hauteur de 10/12 m sans dépasser 15m.
Le jour de l'inspection, l'exploitant nous a déclaré qu'il respectait ces préconisations mais il n'a pas pu nous le justifier.

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

Lors de la réalisation des prochains plans, afin de justifier de la stabilité des remblais, l'exploitant réalisera des plans de coupe pour s'assurer du respect des pentes.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

N° 2 : Conduite de l'exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/10/2019, article 7.4.1
Thème(s) : Risques accidentels, Suivi géotechnique
Prescription contrôlée Un bilan annuel relatif au suivi des capteurs sera établi et transmis à l'inspection des installations classées. Il devra comporter a minima une analyse des données et de l'évolution du massif. Une attention particulière sera apportée au capteur n°5 situé sur la masse D. L'ensemble des éboulis de la zone devra être évacué selon les préconisations du diagnostic G5 C18FAL007-B – Diagnostic de stabilité rocheuse établi par le bureau Hydrogéotechnique. Un suivi géotechnique du site est mis en place annuellement.
Constats Le suivi des capteurs a été réalisé à chaque visite du géotechnicien qui réalise plus d'une visite par an. Les capteurs qui ne montraient aucun signe de mouvement ont été repositionnés sur des lignes de failles pour préciser s'il s'agissait de zones qui décompressent. Les capteurs repositionnés ne montrent pas d'évolution des zones surveillées. L'exploitant souhaite cependant garder la surveillance. Au niveau de la masse D, les mouvements ne montrent pas de signes inquiétants (écart de 0,1 mm). Le bureau géotechnique souhaite maintenir la surveillance sur tous les capteurs de la zone pendant encore 1 an. L'évacuation de l'ensemble des éboulis issu de l'éboulement est en cours de finalisation. Seuls quelques éboulis restent en pied. Au niveau de la masse située à droite de l'éboulement, les capteurs 1, 2 et 3 avaient montré une ouverture importante. Les capteurs mis en œuvre pour surveiller cette masse ont confirmé une ouverture en escalier de la masse. Dans ce cadre, une zone d'exclusion au droit de cette masse est toujours mise en place. Elle est suffisamment dimensionnée. Désormais, 10 capteurs sont présents pour surveiller cette masse qui représente entre 200 et 300 000 m^3. Les résultats du suivi montrent que l'ouverture semble se freiner (ouverture autour d'un millimètre par an). Le bureau d'étude confirme qu'il n'y a pas de rupture de masse sur la zone. Il préconise le maintien la surveillance.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Investigations supplémentaires

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/10/2019, article 7.4.1.
Thème(s) : Risques accidentels, Zones Centrales
Prescription contrôlée *Zone centrale de la carrière* Un suivi géotechnique est mis en place afin d'évaluer l'avancée de l'exploitation du massif dans ces deux zones charnières. Dans ce cadre, l'exploitant ré-évaluera les conditions de stabilité et les conditions d'exploitation. Les comptes rendus de ce suivi sont transmis à l'inspection des installations classées.
Constats Les lames sortantes qui ont été mises à jour avec l'enlèvement progressif de l'éboulement ont été

instrumentées pour déterminer si elles décompriment.
Les capteurs mis en place ont montré une décompression de novembre 2022 à janvier 2023. Depuis plus aucune variation n'a été enregistrée.

L'évacuation des éboulis est nécessaire pour réaliser la piste de jonction au-dessous de la dalle. La découverte progressive de la zone permet de justifier qu'elle est saine géologiquement et que la géologie de la zone permet de s'affranchir d'ouvrages de confortement.

Des ouvrages de sécurisation ont été mis en place à l'avancement de la création de la piste, de part et d'autre de la piste. La jonction sera réalisée entre la partie Est et la partie Ouest au niveau de la cote 630/625 m NGF.

Sur le secteur de la piste de connexion :

- la zone A présente des instabilités qui devaient être traitées si des activités étaient réalisées au droit. Certains secteurs sur la zone A ont été traités (F et E), d'autres (B et D) sont prévus lors de la réalisation de la première phase des travaux.

La première phase de sécurisation consiste à la mise en œuvre de 2 barrières grillagées et d'une barrière de couloir. Une fissure transversale a été détectée par le bas, une dizaine de témoins verre vont être mis en place le long de la ligne C, G, H d'ici la fin de l'été. La fréquence de surveillance par drone est mensuelle.

La deuxième phase, planifiée en 2027/2028, prévoit le clouage des instabilités G, H, et I (environ 60 clous au total) ainsi que la mise en œuvre de grillage et filet de câble sur G.

La dernière phase, planifiée en 2029/2030, réalisation des travaux de la zone la plus en aval du secteur.

- la zone B située à gauche de la zone A est saine. La surveillance des lames n'a pas montré d'évolution du secteur. Le bureau d'étude préconise le maintien de la surveillance afin d'avoir des données consolidées.

L'exploitant en lien avec le bureau géotechnique traite au fur et à mesure de l'avancement les instabilités.

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

L'exploitant transmettra les rapports de suivi géotechnique au fil de l'eau. Il suivra les préconisations du bureau d'étude sur la surveillance des différents secteurs.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Investigations supplémentaires

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/10/2019, article 7.4.1.

Thème(s) : Risques accidentels, Zones Est

Prescription contrôlée

Zone Est de la carrière
Une étude géotechnique devra être réalisée sur cette zone. Dans ce cadre, l'exploitant ré – évaluera les conditions de stabilité et les conditions d'exploitation.

Constats

Périmètre de la carrière :

- *Secteur A et C :*

Au vu des résultats du traitement et de surveillance de la zone par le bureau d'étude, il n'y a plus de surveillance particulière.

En dehors du périmètre de la carrière

- *Secteur D :*

La masse 104 qui surplombée les masses 83 et 85 a été purgée. Une instabilité à proximité a été découverte : 104 bis. Le bureau géotechnique a une vision rassurante de cette masse, il ne voit de mouvement. Un témoin fer a mis en place pour surveiller d'éventuels mouvements.
est en équilibre critique et domine le secteur D, au droit des masses 83 et 85.
Il n'y a pas d'instabilités significatives qui ont été découvertes, les travaux de purges et de sécurisation sont réalisés à la suite des préconisations du bureau géotechnique.

Les masses 83 et 85, qui sont situées en dessous du chemin des bûcherons, en limite du périmètre de la carrière font toujours l'objet d'une surveillance. Une dizaine de capteurs est mis en place, 2/3 au niveau de la 85 et le reste au niveau de la 83. les capteurs situés au niveau de la jonction des masses montrent des mouvements inférieurs au millimètre en général et au plus inférieurs à 1,5 mm. La surveillance se poursuit.

- *Secteur B et E :*

Aucune observation particulière sur ces secteurs n'a été relevée par le géotechnicien. Les travaux de purges sont réalisés à la suite des préconisations du bureau géotechnique.

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

Les zones A, B, C et E sont visitées a minima lors de la visite géotechnique annuelle.

L'exploitant maintient la surveillance des masses du secteur D.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Conduite de l'exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/05/2003, articles 7.4 et 7.6

Thème(s) : Risques accidentels, Phasage et Plan d'exploitation

Prescriptions contrôlées

Article 7.4 (article 2 APC 22/10/24)

Le phasage respecte les plans en annexe I du présent arrêté. L'exploitation est réalisée comme suit :

Phase A : mai 2023 à mai 2028

- Extraction :
  - Sud-Ouest du site, exploitation des fronts, du haut vers le bas, entre les cotes 690 et 630 m NGF ;
  - zone centrale, la partie sommitale va être descendue jusqu'à la cote 625 m et la fosse située en partie basse va être extraite jusqu'à la cote 430 m NGF ;
  - Nord Est, exploitation par paliers descendants entre les cotes 545 et 430 NGF ;
  - remise en état des fronts sommitaux achevée
- Remblaiement :
  - poursuite du remblaiement du secteur Sud-Ouest ;
  - remblaiement partiel de la fosse située en partie basse au centre du site ;
  - au Nord-Est, le remblaiement s'effectue dans le prolongement de la zone déjà remblayée.

(...)

Article 7.6

Il est établi un plan d'échelle adaptée à la superficie de l'exploitation. Ce plan est mis à jour au moins une fois par an. Sur ce plan sont reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que ses abords dans un rayon de 50 mètres et avec un repérage par rapport au cadastre ;
- les bords de fouille ;
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs ;
- les zones remises en état ;
- des éléments de la surface dont l'intégrité de l'emprise conditionne le respect de la sécurité et la salubrité publiques.

Une copie de ce plan sera adressée à la DRIRE chaque année au début du mois d'octobre.

Constats

L'exploitant nous a transmis en séance le dernier plan d'exploitation. Les relevés géomètres ont été réalisés en décembre 2025. L'ensemble des items demandés sont présents.
La phase A est en cours d'exploitation.

Nous avons regardé la concordance entre les éléments du plan prévisionnel et le plan relevé à fin 2025 : la situation réelle d'exploitation correspond au phasage prévisionnel. Pas de dérive du phasage.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Dossier

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4

Thème(s) : Situation administrative, Avancement

Prescription contrôlée

En application des dispositions de l'article R. 181-46, sous 3 ans, l'exploitant est tenu de transmettre à monsieur le préfet de la Haute-Savoie un dossier d'autorisation environnementale avec évaluation environnementale.

Constats

L'exploitant nous a confirmé qu'il prévoyait en présence du bureau d'études une réunion de cadrage au printemps 2027.
L'exploitant est cours de réalisation des différentes études : géotechnique (massif et remblais), faune/flore, paysagiste, etc.
La compatibilité avec les documents d'urbanisme est également étudié (PLU, SCOT, SRC, Directive Salève, etc.).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Suivi des vibrations

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 16/05/2023, article 14.6

Thème(s) : Risques accidentels, Vibrations

Prescription contrôlée

Chaque tir fait l'objet de mesures de vibrations.

Sous 3 mois, l'exploitant transmettra un plan de surveillance des vibrations avec a minima 3 points de mesures au niveau des habitations à proximité de la carrière. La pression acoustique est également mesurée aléatoirement sur un des 3 points de mesures.

Un registre est tenu à jour pour indiquer les caractéristiques techniques de chaque tir ainsi que les résultats des mesures. Ce registre est tenu en permanence, durant toute la durée de l'exploitation,

à la disposition de l'inspection des installations classées.

Un bilan annuel des mesures est réalisé par un organisme compétent extérieur. Il se prononcera sur les impacts éventuels sur les infrastructures liées aux vibrations émises. Il est transmis à l'inspection au 31 mars de l'année n+1.

La vitesse particulaire pondérée des vibrations ne doit pas dépasser 10 mm/s selon les 3 axes .
Cependant, l'objectif retenu est d'atteindre une vitesse particulaire pondérée de 3 mm/s selon les 3 axes. Aussi, dès lors que la vitesse particulaire pondérée sur un des 3 axes atteint le seuil de 5 mm/s, alors l'entreprise vérifiera les paramètres de minage et si nécessaire abaissera la charge unitaire pour les opérations de minage suivantes dans le secteur définit.
Après 3 tirs, dans le même secteur sans dépassement de la cote d'alerte, alors les charges unitaires pourront être réévaluées pour atteindre la capacité de minage initiale.
Le niveau de la pression acoustique de crête est limité à 125 décibels linéaires

Sur la base des résultats obtenus, l'exploitant établi éventuellement un plan d'action pour limiter les vibrations et la pression acoustique.

Constats

L'exploitant a transmis le suivi des vibrations par mail du 28 juin 2026.
Il ressort de l'analyse du rapport, les éléments suivants :

- la vitesse maximale pondérée calculée, conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994, à partir de ces mesures brutes est de 1,48 mm/s (tir du 15/04/25) obtenue sur le capteur S3 (Impasse de la Touvière - Etrembières). Ce résultat est inférieur au seuil de 3 mm/s défini dans l'arrêté préfectoral du 11 août 2023 ;
- plus de 95 % des mesures sont inférieures à 1 mm/s. Ces résultats respectent les préconisations fixées dans l'arrêté préfectoral ;
- concernant les surpressions aériennes, les enregistrements montrent que la valeur maximale mesurée est de 117,5 dBL (tir du 05/09/2025). Les résultats respectent le seuil fixé dans l'arrêté préfectoral.

Type de suites proposées : Sans suite