

Unité interdépartementale Savoie/Haute-Savoie

Annecy, le 3 mars 2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/02/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

SOCAVA

2065 Route de la Serra
Lieu dit « Les Quevets »
74 490 ST JEOIRE

Références : 20250124-RAP-InspSocavaStJeoire-vs

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/02/2025 dans l'établissement SOCAVA implanté 2065 Route de la Serra 74 490 ST JEOIRE. L'inspection a été annoncée le 04/02/2025. 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 :

- SOCAVA
- 2065 Route de la Serra Lieu dit « Les Quevets » 74 490 ST JEOIRE
- Code AIOT dans GUN : 0006101903
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- Non IED – MTD

La société anonyme SOCAVA a été autorisée à poursuivre l'exploitation de la carrière à ciel ouvert de roches massives sur la commune St-Jeoire, par arrêté préfectoral (AP) du 15/12/2006 pour une durée de 30 ans.

A la date de l'AP, le gisement a été estimé à 12 000 000 tonnes. Le rythme d'extraction est de 500 000 tonnes/an en moyenne et 600 000 t/an au maximum. L'apport maximal de déchets inertes extérieurs est autorisé à hauteur de 10 000 t/an jusqu'en 2032 et 80 000 t/an jusqu'en 2036.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Exploitation : phasage et suivi géotechnique

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 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 (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « 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 :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
3	Exploitation	Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 74.2

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
1	Exploitation	Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 1
2	Exploitation	Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 17.1
4	Exploitation	Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 7.5.2
5	Exploitation	Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, articles 7.5.2.1, 7.5.2.2 et 7.5.2.3
6	Exploitation	Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, articles 7.5.3.1, 7.5.3.2 et 7.5.3.3
7	Exploitation	Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 7.7

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

Au regard des constats réalisés durant la visite d'inspection, il est proposé les suites suivantes :

- la mise en place sur le site d'un registre de ratés de tir qu'il tiendra à la disposition de l'inspection des installations classée (constat n°3) ;
- **d'ici septembre 2025**, la transmission d'une notice explicative concernant la mise-en-œuvre de la terre dans le cadre de sur-élévation du merlon de la carrière. Il justifiera de la stabilité de cette zone (constat n°4).

2-4) Fiches de constats

N°1 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 1
Thème(s) : Situation administrative, Extraction de matériaux
Prescription contrôlée : La production moyenne autorisée est de : 500 000 t/an La production max autorisée est de : 600 000 t/an Remblaiement autorisé 2023-2032 : 10 000 t/an max (environ 7 000 m³)
Constats : L'exploitant a justifié les quantités extraites en 2024. La production maximale autorisée n'a pas été dépassée. L'exploitant n'a pas accepté de déchets inertes en 2024 du fait des travaux de déplacement du primaire.
Type de suites proposées : Sans suite

N°2 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 17.1
Thème(s) : Risques accidentels, Phasage
Prescription contrôlée : Le phasage de l'exploitation de la carrière est le suivant : <ul style="list-style-type: none">• T1 - Phase d'exploitation 2022 – 2027 : L'extraction se poursuit sur la zone Ouest jusqu'à la cote 610 NGF. Fin 2023, le déplacement du poste primaire de la cote 650 NGF à la cote 610/600 NGF (à proximité des bureaux) entre les cotes 610/600 NGF est achevé. La zone située sous le primaire est extraite de l'ouest vers l'est selon les préconisations de l'étude géotechnique « Exploitation du triangle Est-Socava Saint Jeoire (74) Etude d'Avant-Projet » du 07/02/2022 réalisée par le bureau d'étude Alpes-Ingé. L'acceptation de déchets inertes extérieurs est autorisé pour un volume maximal de 10 000 t/an. Ils sont stockés selon les plans de phasage en ANNEXE IV du présent arrêté.
Constats : L'arrêté préfectoral d'autorisation a été modifié par arrêté préfectoral complémentaire en 2022. Le déplacement du primaire est finalisé. À la date de l'inspection, l'exploitation du massif sous le primaire se poursuit. Selon le dossier déposé en 2022 qui comprend les méthodes d'exploitation et l'étude géotechnique, fin 2024, les altitudes de cette zone devraient osciller entre 600/620/630 m NGF À la lecture du plan d'exploitation (relevé 2024) et remis en séance, les altitudes de la zone oscillent entre 610 et 630 m NGF.

À la lecture du plan, le jour de l'inspection, nous avons constaté que l'exploitant respectait le nouveau phasage d'exploitation du site pour ce secteur.
L'exploitant nous a déclaré qu'il n'y a pas eu de déchets inertes extérieurs admis sur le site.

Type de suites proposées : Sans suite

N°3 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 7.4.2

Thème(s) : Risques accidentels, Condition d'exploitation

Prescription contrôlée :

Avant chaque tir de mine, l'exploitant est tenu de déterminer un plan de tir à l'aide d'une entreprise compétente en la matière.

Ce plan de tir doit notamment tenir compte du phasage de l'exploitation, de la nature du gisement, de la géologie locale et des conditions météorologiques.

La charge totale d'un tir ne peut pas être mise à feu instantanément. Un plan d'amorçage du tir décompose la charge totale en charges élémentaires qui seront mises à feu, les unes après les autres, avec des décalages significatifs entre deux départs successifs. Sur un même tir, chaque trou chargé fait l'objet d'un amorçage fond de trou qui consiste à amorcer la colonne d'explosifs par un détonateur placé en dessous. En cas d'imbrûlé, la charge concernée devra être localisée et traitée selon les règles de l'art. Les ratés de tirs devront être tracés par l'exploitant.

Le registre des ratés de tir devra d'être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les tirs de mines sont interdits en période nocturne et le week-end. Les travaux de minages sont réalisés du haut vers le bas.

Un rapport de foration doit systématiquement être établi à l'issue de la foration. Ce rapport doit mentionner l'ensemble des phénomènes géologiques rencontrés (failles, vides, karst, argile,...). Un relevé de dérivation est établi afin de vérifier la qualité de la foration pour les forages d'une profondeur supérieure à 15 mètres. Une attention particulière sera portée sur l'inclinaison des trous par rapport à celle du front.

Une personne compétente et formée en matière de tir de mine, autre que le foreur/mineur qui réalise le tir contrôlera aléatoirement 1/3 des forages de chaque tir : positionnement, profondeur et inclinaison.

Ces contrôles seront identifiés et les anomalies éventuelles tracées.

L'avancement de l'exploitation doit être tracé par la production mensuelle d'un plan topographique actualisé. Il est transmis à un organisme compétent en géotechnique.

L'ensemble de ces plans et rapports est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. L'exploitant prend en compte les effets des vibrations émises dans l'environnement et assure la sécurité publique lors des tirs.

Constats :

Le jour de l'inspection nous avons regardé le tir de mines effectué le 11 octobre 2024. Ce tir a été filmé. Nous avons pu regarder la vidéo en séance. Nous n'avons pas constaté d'anomalies (pétardage, projection, etc.).

L'exploitant détient le certificat d'acquisition (CA) avec reprise en consignation daté du 13/01/25. Il est valable 1 an pour une acquisition maximale (en une seule fois) de 2 tonnes d'émulsion, 150 détonateurs et 500 mètres de cordeau détonant.

La réalisation des tirs effectués sur le site de la carrière est sous-traitée à la société Roc-Mines. C'est-elle qui gère la livraison des explosifs sur le site avec le CA de l'exploitant.

Elle réalise le plan de tir, l'implantation physique des forages, la foration, le contrôle et l'exécution des tirs.

L'exploitant nous a montré en séance l'application qui permet de voir l'implantation du tir : il s'agit d'une représentation graphique en 2 D du tir sur le plan d'exploitation.

L'exploitant nous a expliqué les vérifications concernant la position des forages, le chargement, etc.

Nous n'avons pas constaté d'incohérence ni dans les justifications de l'exploitant vis-à-vis des prescriptions, ni dans le détail du tir (hauteur de foration, diamètre, charge unitaire et charge totale, etc.).

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

L'exploitant mettra en place sur le site un registre de ratés de tir qu'il tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

N°4 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 7.5.2

Thème(s) : Risques accidentels, Condition d'exploitation

Prescription contrôlée :

L'usage de la piste « d'utilisation normale » située en pied des fronts pour rejoindre l'ouest à l'est de la carrière située actuellement en aléa de propagation quasiment certain et probable ainsi que les zones d'exploitation situées en dehors du périmètre aléa de propagation peu probable sont suspendus. Le plan des aléas à prendre en compte pour délimiter ces interdictions est en ANNEXE I du présent arrêté.

La modification de ce zonage est soumise à la réalisation d'une étude géotechnique définissant les travaux de sécurisation à mettre en place et d'une étude trajectographique afin de justifier que le niveau des aléas au niveau des zones de circulation et d'exploitation est atteint pour les réutiliser, à savoir :

- zones de circulation : aléa de propagation qualifié de moyen (périmètre jaune) ;
- zone d'exploitation : aléa de propagation qualifié de peu probable (périmètre vert).

Les pistes sont modifiées selon les plans de phasage situés en ANNEXE IV du présent arrêté. Leurs pentes sont déterminées par un organisme compétent extérieur avec une largeur ne pouvant pas être inférieure à 8 mètres.

Constats :

Les pistes ont été modifiées conformément au nouveau phasage, L'ancienne piste est condamnée et le merlon de protection au pied des anciens fronts a été sur-élevé avec la veine de terre découverte à l'Ouest.

Environ 50 000 m³ de terre ont été mis en place pour sur-élevé le merlon.

Demande à l'exploitant :

D'ici septembre 2025, l'exploitant transmettra une notice explicative concernant la mises-en-œuvre de la terre dans le cadre de sur-élévation du merlon de la carrière. Il justifiera de la stabilité de cette zone en particulier vis-à-vis des venues d'eau qui peuvent favoriser le glissement de terrain.

Type de suites proposées : Sans suite

N°5 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, articles 7.5.2.1, 7.5.2.2 et 7.5.2.3

Thème(s) : Risques accidentels, Condition d'exploitation

Prescriptions contrôlées :Article 7.5.2.1 « Extraction de la zone matérialisée en rouge selon le plan en ANNEXE II » :

Dans cette zone, le matériau est abattu à l'aide de tirs de mines par tranches successives d'une épaisseur maximale de 15 mètres.

Les paramètres de tirs sont adaptés selon la maille de foration en particulier la charge maximale des trous et la charge maximale à la volée. Ils doivent être adaptés à la progression de l'extraction.

Article 7.5.2.2 « Extraction de la bande des 15 mètres le long de la falaise en rouge selon le plan en ANNEXE II » :

L'extraction de la bande de 15 mètres est réalisée à l'aide de moyen mécanique. Le micro-minage est autorisée sous avis favorable d'un organisme extérieur compétent en géotechnique à la suite d'une étude géotechnique et trajectographique.

Article 7.5.2.3 « Extraction de la falaise Sud, au droit de l'ancien poste primaire » :

Au-dessus de la cote 646 mètres, une barrière provisoire est mise en place selon les préconisations de l'étude géotechnique « Exploitation du triangle Est-Socava Saint Jeoire (74) Étude d'Avant-Projet » du 07/02/2022 réalisée par le bureau d'étude Alpes-Ingé.

À la cote 646 mètres, avant l'exploitation, l'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées l'option des éléments de protection choisie (déflecteur avec avaloir, écran dynamique, etc.) et la justification de la réalisation des travaux de sécurisation qui en découlent. L'exploitation de cette tranche est soumise à l'avis favorable d'un organisme compétent extérieur en géotechnique à la suite de la réalisation des travaux de sécurisation.

Constats :

À la date de l'inspection, l'extraction de la bande des 15 mètres le long de la falaise est achevée.

Le bureau d'étude Alp Ingé dans son rapport du 05/09/2023 a validé les travaux et les ouvrages de sécurité à mettre en œuvre : pas d'écran déflecteur mais un merlon pour créer un piège à cailloux au droit de la zone. L'exploitation de la zone se fait par moyen mécanique (pelle) et micro-tirs (foration maximale de 3 mètres).

Lors du tir du 11 octobre 2024 que nous avons vu en séance, nous avons pu constater l'efficacité du merlon mis en place.

L'exploitation de la bande des 10 mètres a débuté. L'exploitant et la société de minage respectent les préconisations du bureau d'étude. Nous n'avons pas relevé d'incohérence entre les préconisations du bureau d'étude et l'exploitation de la zone.

Type de suites proposées : Sans suite

N°6 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, articles 7.5.3.1, 7.5.3.2 et 7.5.3.3

Thème(s) : Risques accidentels, Condition d'exploitation

Prescriptions contrôlées :

L'extraction est réalisée depuis l'arrière, sur la zone préalablement extraite.

Lors des phases de réévaluation des conditions d'exploitation, un suivi géotechnique d'exploitation doit être mis en place à une fréquence validée par un organisme compétent en géotechnique.

Article 7.5.3.1 « Extraction de la zone Sud sous la cote 635 m selon le plan en ANNEXE III (zone bleue) » :

La tranche de matériau située entre la ligne de crête et 8 mètres est abattue à l'aide de tirs de profondeur maximale de 5 mètres.

Les paramètres de tirs respecteront les dispositions suivantes:

- la maille de foration pourra être adaptée sans dépasser 2,5 à 4 mètres ;
- les charges maximales des trous seront adaptées vis-à-vis de la maille de foration sans dépasser 15 kg ;
- la charge maximale à la volée est de 500 kg.

L'extraction dans cette tranche donnera lieu à :

- surveillance des départs de blocs ; les résultats de cette surveillance seront consignés dans un registre après chaque tir ;
- diagnostic des écrans à chaque interception de blocs et remise en état avant toute reprise de l'activité. La supervision des travaux de remise en état devra être réalisée par un organisme indépendant et compétent. La reprise d'exploitation est subordonnée à l'avis favorable de cet organisme ;
- purge de la fosse de réception à chaque interception de blocs ;
- purge des instabilités résiduelles.

La tranche de matériau située entre 8 mètres et 40 mètres est abattue à l'aide de tirs de profondeur maximale de 9 mètres.

Les paramètres de tirs respecteront les dispositions suivantes:

- la maille de foration pourra être adaptée sans dépasser 2,5 à 4 mètres ;
- les charges maximales des trous seront adaptées vis-à-vis de la maille de foration sans dépasser 30 kg ;
- la charge maximale à la volée est de 1000 kg.

Article 7.5.3.2 « Extraction de la zone Nord (zone jaune) de la cote 640 mètres à la cote 635 mètres selon le plan en ANNEXE III (zone jaune) » :

L'extraction de la tranche de matériau située entre la ligne de crête et 4,5 mètres est réalisée à l'aide de moyen mécanique. Le stationnement des engins d'extraction est interdit sur le massif à abattre.

L'extraction dans cette tranche donnera lieu à :

- surveillance des départs de blocs ; les résultats de cette surveillance seront consignés dans un registre après chaque tir ;
- diagnostic des écrans à chaque interception de blocs et remise en état avant toute reprise de l'activité. La supervision des travaux de remise en état devra être réalisée par un organisme indépendant et compétent. La reprise d'exploitation est subordonnée à l'avis favorable de cet organisme ;
- purge de la fosse de réception à chaque interception de blocs ;
- purge des instabilités résiduelles.

Article 7.5.3.3« Extraction de la zone Nord sous la cote 635 mètres selon le plan en ANNEXE III (zone jaune) » :

La tranche de matériau située entre la ligne de crête et 8 mètres est abattue à l'aide de tirs de profondeur maximale de 5 mètres.

Les paramètres de tirs respecteront les dispositions suivantes:

- la maille de foration pourra être adaptée sans dépasser 2,5 à 4 mètres ;
- les charges maximales des trous seront adaptées vis-à-vis de la maille de foration sans dépasser 15 kg ;
- la charge maximale à la volée est de 500 kg.

L'extraction dans cette tranche donnera lieu à :

- surveillance des départs de blocs ; les résultats de cette surveillance seront consignés dans un registre après chaque tir ;
- diagnostic des écrans à chaque interception de blocs et remise en état avant toute reprise de l'activité. La supervision des travaux de remise en état devra être réalisée par un

organisme indépendant et compétent. La reprise d'exploitation est subordonnée à l'avis favorable de cet organisme ;

- purge de la fosse de réception à chaque interception de blocs ;
- purge des instabilités résiduelles.

La tranche de matériau située entre 8 mètres et 20 mètres est abattue à l'aide de tirs de profondeur maximale de 9 mètres.

Les paramètres de tirs respecteront les dispositions suivantes:

- la maille de foration pourra être adaptée sans dépasser 2,5 à 4 mètres ;
- les charges maximales des trous seront adaptées vis-à-vis de la maille de foration sans dépasser 30 kg ;
- la charge maximale à la volée est de 1 000 kg.

Constats :

Lors de notre dernière inspection sur le site (en 2023), l'exploitant nous avait déclaré que dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de la carrière, il souhaitait suspendre l'extraction des zones « bleue et jaune » (selon le plan de l'Annexe III), pour préserver la zone et pouvoir créer une piste.

Ces zones devaient être exploitées en phase T3 (2032-2036). À la date de cette inspection en 2023, le fait de suspendre l'exploitation de cette zone ne modifiait pas le phasage prévisionnel.

Par contre, l'inspection avait demandé de transmettre une étude géotechnique sur la zone bleue située au droit de la RD, car elle n'avait jamais été investiguée.

L'exploitant a transmis l'étude réalisée par Alp Ingé. Il ressort de cette étude que la zone est stable mais, que dans le cadre d'une exploitation, des ouvrages de sécurisation devront être mis en place.

À la date de l'inspection, la zone n'a pas été exploitée donc les ouvrages préconisés par le bureau d'étude n'ont pas été mis en œuvre.

L'exploitant nous a déclaré qu'il avait revu son projet de renouvellement et d'extension et que cette zone ne nécessitait plus d'être préservée. Il souhaitait donc l'exploiter à partir du second semestre 2025. Pour cela il a fait réaliser une seconde étude géotechnique qui englobe l'exploitation des zones jaunes et bleues.

Au vu des éléments transmis et des déclarations de l'exploitant, l'inspection constate qu'il s'agit d'une modification du phasage et donc des conditions d'exploitations du site. À ce titre, et conformément à l'article R. 181-46 du code de l'environnement, cette demande de modification doit être portée à la connaissance de monsieur le préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

Il transmettra cette demande au Pôle Administratif des Installations Classées (PAIC) avec copie à l'inspection :

Pôle Administratif des Installations Classées (PAIC)

3 Rue Paul Guiton

74 000 Annecy

courriel : ddpp-paic@haute-savoie.gouv.fr

Type de suites proposées : Sans suite

N°7 : Exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/12/2006 modifié, article 7.7.

Thème(s) : Risques accidentels, Suivi géotechnique

Un suivi géologique du site est réalisé par un organisme compétent en géotechnique, au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation afin de :

- mettre à jour la connaissance du massif à l'avancement de l'exploitation ;
- modifier la méthode d'exploitation si nécessaire. Les conditions d'exploitation prescrites à

l'article 5 du présent arrêté pourront être modifiées uniquement par la production d'une étude géotechnique réalisée par un organisme indépendant et compétent en géotechnique.

La fréquence des visites pour le suivi géotechnique des fronts doit être adaptée en fonction de l'importance des tirs et de leur fréquence. Cette fréquence devra être justifiée par le géotechnicien avec un suivi géotechnique a minima annuel.

Les rapports de justification du dimensionnement et des caractéristiques des ouvrages de protection (merlon, écran, filet, barrière grillagées,...) ainsi que de leur validation après mise en place devront être tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Constats :

À la date de l'inspection, le suivi géotechnique est réalisé soit par ARIAS soit par Alpes Ingé autant que besoin (2 à 3 fois par an).

Conformément aux prescriptions ci-dessus, le suivi géotechnique du site est réalisé en tant que de besoin.

À la date de l'inspection, il n'y a pas de nouvelles instabilités ou de familles de failles qui ont été découvertes.

L'inspection rappelle que si les bureaux d'études estiment ne devoir venir sur le site qu'annuellement, ils en informeront l'exploitant par écrit. Ils justifieront cette fréquence.

Type de suites proposées : Sans suite

