

**Arrêté préfectoral n°209-DDPP-26 portant autorisation environnementale en vue  
du renouvellement de l'autorisation d'exploiter une carrière de roche dure  
Etablissements Chiaverina à Commelle-Vernay (42120)**

**La Préfète de la Loire**

- VU** le code de l'environnement et notamment :
- le titre 1er du livre V relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,
  - le titre 1er du livre II relatif à la loi sur l'eau ;
- VU** le code minier ;
- VU** les articles L.521-1 du code du patrimoine, relatifs à l'archéologie préventive ;
- VU** la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières, codifiée pour partie ;
- VU** la nomenclature des installations classées ;
- VU** l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;
- VU** l'arrêté interministériel du 1<sup>er</sup> février 1996 fixant le modèle d'attestation des garanties financières prévues à l'article R.516-2 du code de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, modifié par l'arrêté ministériel du 24 décembre 2009 ;
- VU** le décret du 30 juillet 2025 nommant Madame Muriel NGUYEN, préfète de la Loire ;
- VU** le décret du 22 février 2022 nommant Monsieur Dominique SCHUFFENECKER, secrétaire général de la préfecture de la Loire ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 24 juin 2011 antérieurement délivré à la société ETABLISSEMENTS CHIAVERINA pour la carrière qu'elle exploite sur le territoire de la commune de Commelle-Vernay ;
- VU** le schéma départemental des carrières approuvé le 8 décembre 2021 ;
- VU** la demande en date du 17 juin 2024 par laquelle Monsieur Jean-Jacques CHIAVERINA, président de la SAS ETABLISSEMENTS CHIAVERINA, sise 535 Rue du Pont à COMMELLE-VERNAY, sollicite l'autorisation de poursuivre l'exploitation et d'étendre en profondeur une carrière de roches dures sur le territoire de la commune de COMMELLE-VERNAY, lieu-dit "Le Vernay", concernant les parcelles 27 et 28 (section CA), d'une superficie totale de 79 073 m<sup>2</sup> ;
- VU** les plans, renseignements, engagements joints à la demande susvisée, et notamment l'étude d'impact ;
- VU** les avis exprimés par les différents services et organismes consultés en application des articles R. 181-18 à R.181-32 du code de l'environnement ;
- VU** l'avis de l'Autorité Environnementale en date du 3 février 2025 ;
- VU** la décision en date du 16 juillet 2025 du président du tribunal administratif de Lyon, portant désignation du commissaire-enquêteur ;

- VU** l'arrêté préfectoral en date du 28 août 2025 ordonnant l'organisation d'une enquête publique pour une durée d'un mois, du 29 septembre au 8 novembre 2025 inclus sur le territoire de la commune de Commelle-Vernay ;
- VU** l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public ;
- VU** la publication en date du 11 septembre 2025 de cet avis dans deux journaux locaux ;
- VU** les avis émis par les conseils municipaux des communes de Roanne, Riorges, Villerest, Ouches, Saint-Jean-Saint-Maurice-Sur-Loire, Cordelle, Saint-Cyr-de-Favières, Parigny et Le Coteau et de la Communauté de communes de Roannais Agglomération et de la Communauté de Communes du Pays entre Loire Et Rhône ;
- VU** le registre d'enquête et l'avis du commissaire enquêteur ;
- VU** l'accomplissement des formalités de publication sur le site internet de la préfecture ;
- VU** le rapport de Monsieur le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Rhône Alpes en date du 20 mars 2026 ;
- VU** l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites –formation carrière- en date du 1<sup>er</sup> avril 2026 ;
- VU** le schéma départemental des carrières approuvé le 8 décembre 2021 ;
- VU** le projet d'arrêté transmis au pétitionnaire le 2 avril 2026 ;
- VU** la réponse du pétitionnaire par courriel le 14 avril 2026 ;

Le demandeur consulté ;

**CONSIDÉRANT** que le projet répond aux orientations du Schéma Régional des Carrières de la région Auvergne Rhône-Alpes ;

**CONSIDÉRANT** que le mode de gestion des eaux pluviales retenu est compatible avec les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée ;

**CONSIDÉRANT** que les mesures imposées à l'exploitant tiennent compte des résultats des consultations menées en application des articles R. 181-18 à R.181-32, des observations des conseils municipaux et des services déconcentrés de l'Etat et sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

**CONSIDÉRANT** que l'étude d'impact de juin 2024 montre la compatibilité avec le site NATURA 2000 ZSC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » ;

**CONSIDÉRANT** que toutes les mesures pertinentes d'évitement et de réduction des impacts en matière de faune et de flore ont été envisagées ;

**CONSIDÉRANT** qu'après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, les impacts résiduels sur les espèces patrimoniales et les milieux sont considérés comme négligeables ;

**CONSIDÉRANT** que l'Etude Paysagère jointe dossier de demande permet la bonne appréciation des perceptions visuelles de la carrière durant l'exploitation et au terme de celle-ci ;

**CONSIDÉRANT** le renforcement des prescriptions sur le suivi de la qualité des eaux (article 10.3), sur le suivi des émissions de poussières (article 11.4), et sur le suivi des vibrations (article 14.3) ;

**CONSIDÉRANT** que le dossier et l'étude vibratoire du CEREMA associée démontrent que l'activité de la carrière telle qu'encadrée actuellement n'est pas susceptible d'endommager le barrage de Villerest, le viaduc sur la Loire et les habitations environnantes ;

**CONSIDÉRANT** que les ETABLISSEMENTS CHIAVERINA s'engagent à mettre en place une commission annuelle de suivi incluant un représentant de la commune de Commelle-Vernay, de la commune de Villerest, des services de l'administration, de l'Etablissement Public de la Loire, du Conseil départemental de la Loire et de l'association « STOP CARRIERE » ;

**CONSIDÉRANT** que les capacités techniques et financières du pétitionnaire permettent l'exploitation d'une carrière ;

**CONSIDÉRANT** que les conditions d'aménagement et d'exploitation définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de la carrière eu égard aux intérêts mentionnés à l'article L.512-1 du code de l'environnement ;

**SUR proposition** de monsieur le secrétaire général de la préfecture de la LOIRE,

## **A R R E T E**

### **TITRE I - DONNÉES GÉNÉRALES À L'AUTORISATION**

#### **Article 1 : Autorisation**

SARL ETABLISSEMENTS CHIAVERINA dont le siège social est situé 535 Rue du Pont à COMMELLE-VERNAY, est autorisée, sous réserve du strict respect des prescriptions du présent arrêté, à poursuivre et à étendre en profondeur l'exploitation d'une carrière de roche massive (porphyre), sur le territoire de la commune de COMMELLE-VERNAY au lieu-dit "Le Vernay" pour une superficie de 79 073 m<sup>2</sup>, dans les limites définies sur le plan annexé au présent arrêté.

NATURE DE L'ACTIVITE	VOLUME DE L'ACTIVITE	RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE	Régime (*)
Exploitation d'une carrière de roche massive (porphyre)	Superficie totale sollicitée : 79 073 m <sup>2</sup>  Rythme d'exploitation moyen : 45 000 t/an  Rythme d'exploitation maximum : 60 000 t/an	2510.1	A
Installation de concassage, criblage de matériaux	Puissance : 920 kW	2515.1.a	E
Station de transit de produits minéraux	Superficie de l'aire de transit : 10 000 m <sup>2</sup>	2517,2	D

(\*) A (autorisation), E (Enregistrement), DC (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L 512-11 du CE)\*\* ou NC (Non Classé)

pour mémoire, l'installation est visée par la rubrique de la nomenclature eau suivante :

NATURE	VOLUME DE L'ACTIVITE	RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE	Régime (*)
Rejet d'eaux pluviales dans le sol ou le sous-sol	La surface du bassin versant : 60 000 m <sup>2</sup> .	2.1.5.0-2	D

L'autorisation est accordée aux conditions du dossier de la demande et sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

Le présent arrêté vaut autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Les prescriptions du présent arrêté sont applicables immédiatement à l'exception de celles pour lesquelles un délai est explicitement prévu. La mise en application, à leur date d'effet, de ces prescriptions entraîne l'abrogation de toutes les dispositions contraires ou identiques qui ont le même objet.

#### **Article 2 : Caractéristiques de l'autorisation :**

Les parcelles concernées sont les suivantes (cf. plan parcellaire en annexe V) :

	N° de parcelle	Superficie (m <sup>2</sup> )	Occupation du sol
Renouvellement et extension en profondeur (Section CA)	27 28	16201 62872	Carrière
<b>TOTAL</b>		<b>79 073 m<sup>2</sup></b>	

L'autorisation est accordée pour une durée de 25 ans à compter de la notification du présent arrêté, remise en état incluse.

Elle est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans les limites du droit à propriété du bénéficiaire et des contrats de forage dont il est titulaire.

La carrière doit être implantée, exploitée et remise en état conformément aux plans et données contenus dans le dossier de la demande en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

La carrière comprend notamment :

- des bureaux et locaux sociaux,
- des installations de traitement des matériaux,
- un atelier d'entretien des engins,
- un stockage de carburant associé à une installation de distribution.



La présente autorisation vaut pour une exploitation de roches dures devant conduire en fin d'exploitation à la restitution d'une zone à vocation naturelle avec un remblayage partiel du fond de fouille.

L'exploitation fonctionne de 7h à 12h puis de 13h30 à 18h, du lundi au vendredi et hors jours fériés.

La hauteur de banc exploitable est de 50 m en moyenne,

La cote (NGF) limite en profondeur est de 272 m NGF,

La cote (NGF) limite en hauteur est de 322 m NGF

Les réserves estimées exploitables sont de 1 100 000 tonnes environ ,

La surface exploitable est de 34 377 m<sup>2</sup>.

### **Article 3 : Modification et cessation d'activité**

#### **3.1 - Modification du champ de l'autorisation**

En application des articles L.181-14 et R.181-45 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable apportée au projet doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. S'il y a lieu, le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R.181-45.

#### **3.2 - Mise à jour de l'étude de dangers et de l'étude d'impact**

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification substantielle telle que prévue à l'article R.181-46 du Code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

#### **3.3 - Changement d'exploitant**

Le changement d'exploitant est soumis à autorisation. Le nouvel exploitant adresse au préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières conformément à l'article R.516-1 du Code de l'environnement.

#### **3.4 – Cessation d'activité**

Sans préjudice des mesures de l'article R. 512-75-1 du Code de l'environnement, pour l'application des articles R. 512-39-1 à R. 512-39-5, l'usage à prendre en compte est le suivant : zone naturelle.

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt 6 mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;

- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement, tenant compte d'un diagnostic proportionné aux enjeux.

En tant que de besoin, les opérations engagées dans le cadre de la mise en sécurité s'accompagnent de mesures de gestion temporaires ou de restrictions d'usage temporaires.

En outre, l'exploitant place le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, et le cas échéant à l'article L.211-1, sur les terrains voisins de ceux concernés par la cessation d'activité et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon l'usage prévu au premier alinéa du présent article.

Dès que les mesures pour assurer la mise en sécurité sont mises en œuvre, l'exploitant fait attester, conformément au dernier alinéa de l'article L.512-6-1, de cette mise en œuvre par une entreprise certifiée dans le domaine des sites et sols pollués ou disposant de compétences équivalentes en matière de prestations de services dans ce domaine.

L'exploitant transmet cette attestation à l'inspection des installations classées.

## **TITRE II - RÉGLEMENTATIONS GÉNÉRALES ET DISPOSITIONS PRÉLIMINAIRES**

### **Article 4 : Réglementation applicable :**

#### **4.1 - Réglementation générale :**

L'arrêté ministériel du 22 Septembre 1994 *modifié* relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières est applicable à cette exploitation.

#### **4.2 - Respect des autres législations et réglementations**

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice :

- les articles L.152-1, L.175-3 et L.341-1 et suivants du code minier
- le décret n° 99-116 du 12 février 1999 relatif à l'exercice de la police des carrières en application de l'article 107 du code minier.
- le décret n° 80-331 du 7 mai 1980 modifié portant règlement général des industries extractives (**RGIE**)

### **Article 5 : Clôtures et barrières**

Une clôture solide et efficace entretenue pendant toute la durée de l'autorisation doit être installée sur le pourtour de la zone d'extraction.

L'entrée de la carrière sera matérialisée par un dispositif mobile, interdisant l'accès en dehors des heures d'exploitation.

### **Article 6 : Dispositions préliminaires**

#### **6.1 - Information du public**

L'exploitant est tenu, avant le début de l'exploitation, de mettre en place sur chacune des voies d'accès au chantier des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

## **6.2 - Bornage**

Préalablement à la mise en exploitation des carrières à ciel ouvert, l'exploitant est tenu de placer :

- des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation,
- 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. La visualisation de ce périmètre sera réalisée par la clôture prévue à l'article 5 ci-avant.

**Une copie du plan de bornage** sera adressée, dès son établissement, à l'inspecteur des installations classées.

## **6.3 - Accès à la carrière**

L'accès à la voirie publique est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique et conformément au dossier de demande. L'accès à la carrière est contrôlé durant les heures d'activité.

## **6.4 - Déclaration de début de travaux**

L'exploitant notifie à la préfète et à la mairie de Commelle-Vernay la mise en service de la carrière. Dans sa notification au préfet, il joint le document mentionné à l'article 18 (garanties financières).

# **TITRE III - EXPLOITATION**

## **Article 7 : Dispositions particulières d'exploitation**

### **7.1 - Décapage des terrains**

L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux. L'exploitant prévient l'apparition d'espèces végétales envahissantes (ambrosie, ...) sur ces stocks.

### **7.2 - Patrimoine archéologique**

Conformément à la loi du 27 septembre 1941 modifiée portant réglementation des fouilles archéologiques, toute découverte de vestiges archéologiques sera signalée sans délai à la mairie et à la direction régionale des affaires culturelles, avec copie à l'inspection des installations classées.

### **7.3 - Épaisseur d'extraction et exploitation**

L'extraction sera limitée en profondeur à la cote NGF de 272 m pour une épaisseur d'extraction maximale d'environ 50 mètres, soit jusqu'à la côte 322 m NGF.

L'exploitation se déroulera au niveau des fronts et du carreau par gradins successifs de 15 mètres de hauteur maximum séparés par des banquettes de 5 mètres de largeur minimale.

### **7.4 - Abattage à l'explosif**

Les tirs de mines ont lieu les jours ouvrables, et à horaire fixe dans la mesure du possible.

Les Municipalités de Commelle-Vernay et de Villerest, le Conseil départemental de la Loire (gestionnaire du pont) et l'Établissement Public de la Loire (gestionnaire du barrage) et la gendarmerie de Villerest doivent être prévenus la veille des tirs, selon des conditions concertées avec eux.

En préalable à l'abattage des matériaux, le pétitionnaire devra obtenir un certificat d'acquisition pour l'utilisation d'explosifs, à renouveler tous les ans.

### **7.5 - Conduite de l'exploitation**

L'exploitation sera conduite suivant la méthode et le phasage définis dans la demande. Les plans utiles relatifs à la description du phasage de l'exploitation sont joints au présent arrêté (Annexe VI). Le réaménagement se fera de façon coordonnée avec l'exploitation, suivant ce phasage.

### **7.6 - Distances limites et zones de protection**

L'accès aux zones dangereuses des travaux d'exploitation est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent et le danger est signalé par des pancartes.

Le bord de l'excavation est maintenu à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains avoisinants ne soit pas compromise avec un minimum de 10 mètres. En tout état de cause le niveau bas de l'exploitation sera arrêté de telle façon que la stabilité des terrains avoisinants ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

L'exploitant doit prendre toutes dispositions d'usage pour les travaux au voisinage des lignes électriques et des canalisations enterrées.

### **7.7 - Registres et plans**

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 la fouille,
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs,
- les zones remises en état,
- les zones de remblaiement avec des matériaux inertes externes,
- des éléments de la surface dont l'intégrité de l'emprise conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

Sur ce plan sera inscrite la surface restant à exploiter.

Dans la première semaine du mois de janvier, et chaque année, ce plan, certifié et signé par l'exploitant, sera adressé au directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Rhône Alpes.

### **7.8 – Communication avec les riverains, élus et associations**

L'exploitant réunit à sa charge une commission locale de concertation et d'information, au moins une fois par an. L'organisation de cette commission (lieu, date...) se fait en concertation avec les mairies de Commelle-Vernay et de Villerest.

Il y invite à minima un représentant de la commune de Commelle-Vernay, de la commune de Villerest, des services de l'administration (Inspection des ICPE, ARS), de l'Établissement Public de la Loire, du Conseil départemental de la Loire et de l'association « STOP CARRIERE ». L'exploitant présente notamment à cette commission l'ensemble des résultats du suivi environnemental de son activité.

Cette commission fera l'objet d'un compte rendu établi par l'exploitant qui transmettra en tant que besoin à l'administration des remarques formulées par les participants à cette réunion.



### **7.9 – Stabilité de la carrière et suivi géotechnique**

L'exploitant procède à une surveillance des fronts de taille, réalise toutes les opérations des purges nécessaires à la sécurisation des fronts de taille et sollicite l'intervention d'un organisme compétent en géotechnique en cas de détection d'anomalies.

Les anomalies relevées lors de ces opérations de surveillance sont consignées dans un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitation des fronts doit se conformer aux préconisations de la dernière étude géotechnique en date. L'exploitant effectue une mise à jour de cette étude tous les 10 ans à partir de l'entrée en vigueur du présent arrêté.

### **7.10 – Circulation interne**

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur du site. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et par une information appropriée (a minima, affichage du plan de circulation à l'entrée du site).

## **TITRE IV - REMISE EN ETAT**

### **Article 8 : Remise en état**

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité, compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant. La remise en état du site doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation, sauf dans le cas de renouvellement de l'autorisation d'exploiter.

Elle comporte au minimum les dispositions suivantes :

- la mise en sécurité des fronts de taille,
- le nettoyage de l'ensemble des terrains et, d'une manière générale, la suppression de toutes les structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site,
- l'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage, compte tenu de la vocation ultérieure du site.

Le réaménagement paysager vise la restitution de la surface en zone à vocation naturelle.

Les travaux de remise en état intègrent les aménagements suivants :

- création de talus aux formes et dimensions hétérogènes (talus déstructurés obtenus en suivant les prédécoupages naturels du rocher), propices à l'implantation d'une flore et d'une faune spécifique locale
- végétalisation des talus par végétalisation naturelle, ensemencement et plantation d'arbustes
- création de zones humides, propices aux amphibiens.

Cette remise en état s'effectuera au fur et à mesure de la progression de l'exploitation.

En dehors des modalités particulières définies dans l'annexe relative aux garanties financières, la remise en état sera conduite suivant la méthode et le phasage définis dans la demande.

### **8.1 - Remblayage**

Le remblayage de la carrière ne doit pas nuire à la qualité du sol, compte tenu du contexte géochimique local, ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

Le remblayage est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés.

Lorsque le remblayage est réalisé avec apport de matériaux extérieurs au site, l'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées prenant en compte les prescriptions édictées ci-après :

#### **8.1.1- Plan d'exploitation des zones de stockage**

L'exploitant tient à jour un plan d'exploitation des zones de remblayage. Ce plan coté en plan et altitude permet d'identifier les parcelles où sont entreposés les différents matériaux.

Ce plan topographique permet de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant au registre visé à l'article désigné "**Registre d'admission**".

#### **8.1.2- Information**

L'exploitant affiche en permanence de façon visible à l'entrée de l'installation un avis énumérant les types de déchets inertes admissibles.

#### **8.1.3- Conditions d'admission**

##### **• Déchets admissibles et définitions :**

Les seuls déchets admissibles sont les déchets inertes énumérés dans l'**annexe I**, issus exclusivement, directement ou indirectement, des chantiers et des industries du bâtiment et des travaux publics et des carrières.

Il est notamment interdit de recevoir sur le site des déchets d'amiante, des déchets de plâtre et des déchets contenant des matières bitumineuses liés à des matériaux inertes ou des déchets inertes provenant du process d'installations classées pour la protection de l'environnement, à l'exception des matériaux provenant de l'exploitation de carrière ou de l'industrie du bâtiment, ainsi que des matériaux provenant de sites contaminés reconnus.

Dans la suite du présent article :

- les produits admis sont des déchets inertes issus des chantiers et des industries du bâtiment et des travaux publics. Après procédure d'acceptation et admission sur la carrière, ils deviennent des matériaux de remblayage,
- le producteur du déchet est la société de bâtiment et travaux publics chargée de leur élimination directe, ou toute société chargée de leur transit, regroupement ou valorisation avant mise en dépôt,
- un site contaminé est un chantier du bâtiment et des travaux publics sur lequel une pollution, quelle qu'en soit la nature, a été identifiée,
- il y a présomption de contamination de déchets dès lors que ces déchets proviennent d'un site reconnu contaminé, ou dès lors que ces déchets ont été au contact de sources potentiellement polluantes (citernes d'hydrocarbures, activités passées en surface à caractère polluant...).

##### **• Document préalable :**

Avant la livraison ou avant la première d'une série de livraisons d'un même déchet inerte, le producteur des déchets remet à l'exploitant de la carrière un document préalable indiquant l'origine, les quantités et le type des déchets. Ce document est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires le cas échéant (dont les transporteurs).

Toutefois, si les déchets sont apportés en faibles quantités ou de façon occasionnelle, le document préalable précité pourra être rempli avant enfouissement par l'exploitant de la carrière d'accueil sous la responsabilité du producteur de déchets ou de son représentant lors de la livraison des déchets.

##### **• Procédure d'acceptation préalable :**

En cas de présomption de contamination des déchets dans l'**annexe I**, et avant leur arrivée dans la carrière, le producteur des déchets effectue une procédure d'acceptation préalable afin de disposer

de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité de stocker ces déchets dans la carrière.

Cette acceptation préalable contient a minima une évaluation du potentiel polluant des déchets par un essai de lixiviation pour les paramètres définis à l'**annexe II** et une analyse du contenu total pour les paramètres définis dans la même annexe. Le test de lixiviation à appliquer est le test normalisé X 30-402-2. Seuls les déchets respectant les critères définis en **annexe II** peuvent être admis.

- **Contrôles d'admission :**

Tout déchet admis fait l'objet d'une vérification des documents d'accompagnement.

Un contrôle visuel et olfactif des déchets est réalisé lors du déchargement du camion et lors du régalaage des déchets afin de vérifier l'absence de déchets non autorisés. En cas de doute, l'exploitant suspend l'admission et la subordonne aux résultats de la procédure d'acceptation préalable susvisée. Le déversement direct de la benne du camion de livraison est interdit sans vérification préalable du contenu de la benne et en l'absence de l'exploitant ou de son représentant.

Pour le cas de déchets interdits qui pourraient être présents même en faibles quantités, l'exploitant doit prévoir des bennes intermédiaires qui accueilleront ce type de déchets dans la limite de 50 m<sup>3</sup>. Les déchets recueillis (bois, plastiques, emballages, métaux...) sont ensuite dirigés vers des installations d'élimination adaptées dûment autorisées.

En cas d'acceptation des déchets, un bon de réception est délivré à l'expéditeur des déchets. Le bordereau de suivi dont un modèle type est joint en **annexe III** peut utilement être utilisé à cet effet.

En cas de refus, celui-ci est noté sur le registre en indiquant les caractéristiques du ou des lot(s) refusé(s) (expéditeur, origine, nature et volume des déchets,...).

- **Registre d'admission :**

L'exploitant tient à jour un registre d'admission, éventuellement sous format électronique, dans lequel il consigne pour chaque chargement de déchets présenté :

- la date de réception, la date de délivrance de l'accusé de réception des déchets délivré au producteur et, si elle est différente, la date de leur stockage ;
- l'origine et la nature des déchets ;
- la référence du document préalable ;
- le moyen de transport utilisé et son immatriculation ;
- la masse des déchets ;
- la référence permettant de localiser la zone où les déchets ont été mis en remblais sur la carrière ;
- le résultat du contrôle visuel et, le cas échéant, de la vérification des documents d'accompagnement ;
- le cas échéant, le motif de refus d'admission.

Ce registre, ainsi que l'ensemble des documents concernant l'acceptation préalable et la réception ou le refus du déchet, sont conservés pendant toute la durée d'autorisation de la carrière et a minima jusqu'à la survenance du procès-verbal de récolement du site.

#### **8.1.4 - Trafic lié à l'apport de matériaux inertes**

L'apport de matériaux externes se fera en double-fret avec le trafic existant en lien avec la production de la carrière.

## **TITRE V - PRÉVENTION DES POLLUTIONS :**

### **Article 9 - Dispositions générales**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols et de nuisance par le bruit et les vibrations et l'impact visuel.

L'ensemble du site et ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté. Les bâtiments et installations sont entretenus en permanence.

Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

Les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas être à l'origine d'envols de poussières ni entraîner de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation publiques.

### **Article 10 - Pollution des eaux**

#### **10.1 - Prévention des pollutions accidentelles**

I – Le ravitaillement des engins est réalisé sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.

II - Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir;
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1000 litres.

III - Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme les déchets.

#### **10.2- Rejets d'eau dans le milieu naturel**

Tout rejet d'eau de process et pluviale dans le milieu naturel est interdit.

Les eaux vannes des sanitaires et des lavabos seront traitées en conformité avec les règles sanitaires en vigueur. Un système de disconnexion est conservé au niveau du réseau d'eau potable sur site

#### **10.3 - Surveillance de la qualité des eaux**

Un contrôle périodique annuel de la qualité des eaux est effectué en sortie du séparateur d'hydrocarbures et dans le bassin d'orage.

Sont contrôlés pH, DCO, MES et teneur en hydrocarbures.

Les eaux analysées respectent les prescriptions suivantes:

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5
- la température est inférieure à 30° C
- les matières en suspensions totales (MEST) ont une concentration inférieure à 35 mg/l
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) a une concentration inférieure à 125 mg/l
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 10 mg/l.

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 heures en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

#### **10.4 - Entretien**

Le bassin d'orage est curé une fois par an. Les boues de curage sont réutilisées in-situ pour le réaménagement de la carrière.

Le séparateur d'hydrocarbure doit faire l'objet d'un entretien régulier.

#### **Article 11 - Pollution de l'air**

1°/ L'exploitant prend toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières (capotage poste primaire, secondaire, tertiaire, convoyeurs, etc...).

2°/ Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux sont aussi complets et efficaces que possible (mise en place d'un dispositif d'abattage de poussière par ionisation d'eau par exemple, capotage, etc...).

Les pistes de circulation seront entretenues et arrosées en cas de besoin afin de limiter l'envol des poussières. En cas de sécheresse, si le niveau du bassin d'orage ne permet de mettre correctement en œuvre ces mesures, l'activité de la carrière sera réduite de manière à diminuer les émissions de poussières.

S'il y a lieu, les émissions captées sont canalisées et dépoussiérées. La concentration du rejet pour les poussières doit être inférieure à 30 mg/Nm<sup>3</sup> (les mètres cubes sont rapportés à des conditions normales de température - 273 Kelvin - et de pression - 101,3 kilos pascals - après déduction de la vapeur d'eau - gaz sec-).

Les périodes de pannes ou d'arrêts des dispositifs d'épuration pendant lesquels les teneurs en poussière des gaz rejetés dépassent le double des valeurs fixées ci-dessus doivent être d'une durée continue inférieure à quarante-huit heures et leur durée cumulée sur une année est inférieure à deux cents heures.

Les valeurs limites s'imposent à des prélèvements d'une durée voisine d'une demi-heure.

Des campagnes de mesures de retombées de poussières dans l'environnement seront réalisées tous les 3 ans (plaquettes) sur 4 stations de mesures définies dans l'étude d'impact associée au dossier.

3°/ Dans le cas d'une gêne du voisinage, une campagne de mesures de retombées de poussières dans l'environnement sera effectuée à la demande du Préfet de la Loire ; en cas de non-conformité répétée, l'exploitant réalisera une étude qui devra déterminer les concentrations de poussières et les moyens à mettre en œuvre afin de les réduire à un niveau admissible.

4°/ Une campagne de mesures de poussières (PM10, PM2.5 et poussières alvéolaires siliceuses) sera réalisée dans le voisinage résidentiel du site durant la première année de poursuite de l'exploitation, et les résultats seront transmis à l'inspection des installations classées.

#### **Article 12 - Incendie et explosion**

L'installation est pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.



### **Article 13 - Déchets**

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles. Les diverses catégories de déchets sont collectées séparément puis valorisées ou éliminées vers des installations dûment autorisées.

### **Article 14 - Bruits et vibrations**

L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

#### **14.1 - Bruits**

En dehors des tirs de mines, les dispositions relatives aux émissions sonores de carrières sont fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

En dehors des tirs de mines, les bruits émis par la carrière et les installations de premier traitement des matériaux ne doivent pas être à l'origine, à l'intérieur des locaux riverains habités ou occupés par des tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées, et le cas échéant, en tous points des parties extérieures (cour, jardin, terrasse...) de ces mêmes locaux, d'une émergence supérieure à :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement	Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés
Sup à 35 dB(A) et inf ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les niveaux limites de bruit à ne pas dépasser en limite de la zone d'exploitation autorisée pour les différentes périodes de la journée (diurne et nocturne) sont les suivantes :

Points de mesure	Jour 7h à 22 h	Nuit 22 h à 7 h dimanches et jours fériés
En limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

En outre, le respect des valeurs maximales d'émergence est assuré dans les immeubles les plus proches ou habités par des tiers et existants à la date de l'arrêté d'autorisation et dans les immeubles construits après cette date et implantés dans les zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents ou à la sécurité des personnes.

## **14.2 – Vibrations**

- 1°/ 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 dans les trois axes de la construction pour les habitations.
- 2°/ Pour réduire l'ébranlement dû au tir, il sera utilisé des détonateurs du type micro-retard. A chaque trou de mine, correspondra un numéro de micro-retard. Sur l'ensemble de la volée de tir, les détonateurs auront tous des numéros différents. Si besoin est, il sera pratiqué des tirs séquentiels.
- 3°/ La charge unitaire maximale (masse active par trou) d'explosif est inférieure à 40 kg. Dans le cas où des tirs devraient mettre en œuvre des charges unitaires supérieures à 40 kg, il sera réalisé préalablement une analyse statistique des mesures réalisées lors des précédents tirs afin de vérifier et/ou affiner la loi d'amortissement des vibrations définie dans cette étude, conformément à l'étude du CEREMA de 2023 annexée au dossier de demande d'autorisation. La charge maximale totale par tir est de 1000 kg.
- 3°/ En dehors des tirs de mines, les prescriptions de la Circulaire du 23 juillet 1986, relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, sont applicables.

## **14.3 - Contrôles**

### **1°/ Contrôle acoustique :**

Des contrôles seront renouvelés régulièrement (au moins une campagne trisannuelle) ainsi qu'en cas de plaintes du voisinage. Dans ce dernier cas, les mesures seront confiées à un organisme indépendant. Une campagne de mesure sera réalisée durant la première année de poursuite de l'exploitation

Les résultats des contrôles seront transmis à l'inspection des installations classées.

### **2°/ Contrôle des vibrations :**

Des mesures d'ébranlement dû aux tirs seront effectuées à chaque tir pour deux habitations parmi les plus proches du lieu du tir et pour le pont. Ces mesures seront confiées à un organisme spécialisé et à la charge de l'exploitant. Elles devront permettre de définir la méthode d'abattage garantissant une sécurité suffisante pour les habitations et pour le pont (modalités de tir, définition de la charge unitaire, etc...). Une mesure de la surpression aérienne sera également effectuée au niveau du pont et d'une habitation.

Les résultats de ces contrôles seront conservés à disposition de l'inspection des Installations Classées.

## **Article 15 - Installations électriques :**

Les installations électriques seront entretenues en bon état.

Elles seront périodiquement contrôlées par un technicien compétent.

Les rapports de contrôles seront tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

## TITRE VI - MESURES DE PROTECTION DE LA FAUNE ET FLORE SAUVAGE :

### **Article 16 – Mesures d'évitement et de réduction**

#### **16.1 – Mesure d'évitement**

L'ensemble des boisements d'intérêt communautaire en périphérie Sud du projet, ainsi que le secteur qui abrite l'aire de reproduction du Grand-duc d'Europe, au-dessus des fronts Est de la carrière, et les secteurs à activité pour les chiroptères sont mis en évitement du projet. Par conséquent, aucun de travaux ni aucune perturbation ou intrusion d'engins ne seront réalisés dans ces secteurs, sauf dans le cadre de mesures de lutte contre des plantes exotiques envahissantes ou de suivis à vocation écologique et dans le respect des habitats à favoriser et des espèces indigènes présentes.

#### **16.2 – Mesures de réduction**

##### **MR5. Respect du calendrier biologique des espèces :**

Les travaux de suppression de la végétation (débroussaillage, décapage) sont effectués en dehors de la période de reproduction, soit entre septembre et février et préférentiellement en septembre-octobre. Une fois ces travaux préalables effectués, ou en l'absence de nécessité de débroussaillage ou décapage de sol vivant, l'exploitation de la carrière peut se poursuivre indépendamment de toute considération calendaire.

Environ 300 m<sup>2</sup> de fruticées envahies par le Robinier faux-acacia et 340 m<sup>2</sup> de bois de robiniers sont impactés dans les marges Nord-Est et Sud-Est du périmètre d'exploitation. Dans ces secteurs, les travaux de bûcheronnage, débroussaillage et décapage de la couche superficielle du sol sont réalisés en automne ou hiver (septembre-octobre), période de moindre sensibilité pour les milieux naturels. De même, si quelques ligneux spontanés viennent à s'installer au sein de secteurs destinés à être exploités, les ligneux les plus développés (diamètre supérieur à 10 cm, à un mètre du sol, et/ou hauteur supérieure à 4 mètres) sont également coupés en automne ou hiver (entre octobre et février).

##### **MR6. Adaptation de l'éclairage des installations :**

L'éclairage du site au cœur de la nuit est interdit, sauf nécessité impérieuse. Les temps de fonctionnement des projecteurs sont adaptés aux horaires d'activité des installations de traitement (uniquement entre 7 h et 18 h, horaires d'ouverture de la carrière) et ne fonctionnent que lorsque la luminosité naturelle n'est pas suffisamment importante pour travailler dans de bonnes conditions d'éclairage (éclairage de l'ordre d'une heure le matin et d'une heure en fin d'après-midi de novembre à février inclus). La lumière des projecteurs est orientée vers le sol. Les projecteurs sont équipés d'un système (abat-jour) évitant la diffusion de lumière sur les côtés. Aucun éclairage ne doit illuminer les boisements en bord de Loire, zone sensible servant de corridor écologique pour les chiroptères. Les éclairages de faible hauteur sont à privilégier, notamment à proximité immédiate de la végétation ou sous les arbres. Les éclairages aux couleurs chaudes sont privilégiés. Les éclairages blancs, verts, bleus ou violets sont à proscrire.

##### **MR7. Prévention et lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) :**

Le site est colonisé par de nombreuses EVEE. Afin d'éviter leur propagation, notamment dans les milieux naturels bordant la Loire, un plan de lutte et de surveillance est mis en œuvre :

- Cartographie régulière lors de chaque session de suivi réalisée par un écologue.
- Sensibilisation du personnel sur les consignes de biosécurité à respecter.
- Gestion des terres contaminées du site : les terres contaminées issues du site sont, autant que possible, réutilisées en remblais au sein du site. Sinon, elles sont exportées en centre d'élimination adapté à l'accueil d'EVEE ;
- Qualité et traçage des apports extérieurs en terre : dans la mesure du possible, aucune terre extérieure ne doit être importée sur le site. Dans le cas contraire, les terres rapportées proviennent uniquement de sites agréés par le maître d'ouvrage pour garantir l'absence de contamination par les EVEE.

- Protection des stocks temporaires de terre (plus de 2 mois) par paillage, semis ou bâchage, avec revégétalisation rapide des sols mis à nus (végétaux indigènes et locaux ayant une croissance rapide et dense).

- Les engins de chantier provenant de l'extérieur doivent être propres (pas de terre ni de débris végétaux) avant leur entrée sur le site. Pour chaque engin de chantier, les roues, les essieux, ainsi que les chaînes, les outils et les éléments techniques (goulotte, brouette, etc.) sont nettoyés et décrottés avant leur sortie de la zone travaux contaminée par les EVEC. Une zone de nettoyage étanche spécifique est préalablement choisie, équipée et balisée avant toute intervention sur le site.

- Gestion des déchets : ramasser l'ensemble des résidus issus des mesures de gestion et les éliminer via des filières de valorisation adaptée. Lors du transport des déchets vers les unités de valorisation, les remorques/bennes sont bâchées afin d'éviter toute dissémination des résidus d'EVEC en dehors du chantier ;

#### MR8. Création de trois hibernaculums :

Trois hibernaculums sont créés sur les bordures du site, en faveur de la petite faune et notamment des reptiles et amphibiens. Leur emplacement est validé par un écologue. Leurs dimensions sont d'au moins 1,5 m de hauteur (pour un gîte enterré : 1 m sous terre, pour être hors limite de gel, et 50 cm au-dessus du niveau du sol), 1,5 m de largeur et 2 m de longueur. Ils sont composés d'un trou rempli de divers matériaux (graviers, blocs rocheux, branches, petites souches, briques ou vieilles tuiles).

En cas de sol trop humide ou impossible à creuser, l'hibernaculum est créé sous forme de butte à même le sol. Les abords de chaque hibernaculum sont débroussaillés régulièrement pour conserver leur fonctionnalité. L'utilisation d'herbicides est interdite.

Un balisage est installé pour délimiter une zone de mise en défens. Des panonceaux (papier imprimé et plastifié) sont accrochés régulièrement pour signaler l'interdiction de franchissement et la présence d'espèces animales protégées.

#### MR9. Réaménagement coordonné du site en faveur des espèces :

Après exploitation, la remise en état du site est naturelle, écologique et paysagère, de manière à l'insérer harmonieusement dans l'environnement. La remise en état consiste en la création d'une mosaïque de milieux semi-ouverts. Ces milieux ont une vocation écologique avec :

- des zones humides aux points bas du site (favorables aux amphibiens) ;
- des fronts abrupts (installation d'une faune et d'une flore diversifiées) ;
- des failles dans les fronts pour les chiroptères ;
- la colonisation naturelle du carreau.

Ce réaménagement est réalisé sous la supervision de l'écologue en charge des suivis écologiques.

### **Article 17 – Mesures de suivi et d'accompagnement**

#### Sensibilisation environnementale du personnel de la carrière :

Tout au long de l'exploitation, des sensibilisations environnementales concernant les enjeux écologiques (espèces patrimoniales, exigences écologiques, dérangement, mesures d'évitement et de réduction d'impacts lors de l'exploitation, etc.) et les plantes envahissantes sont dispensées au personnel affecté au site de Commelle-Vernay. Cette sensibilisation porte en particulier sur le Grand-Duc d'Europe, afin de mettre en évitement temporaire certains fronts favorables à l'espèce (en cas de changement d'aire de nidification), le temps de sa reproduction. Elle porte également sur les plantes exotiques envahissantes présentant le plus fort risque de propagation sur le site (Ambrosie à feuille d'Armoise, Renouées asiatiques, etc.), les mesures préventives pour éviter leur dispersion et les mesures de lutte.

#### Suivi écologique en phase d'exploitation et de réaménagement :

Le suivi est réalisé par deux écologues en phase d'exploitation, un botaniste, et un fauniste. Chaque année de suivi fait l'objet d'un rapport à destination du maître d'ouvrage et du service biodiversité de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (<[pn.ehn.dreal-ara\(a\)developpement-durable.gouv.fr](mailto:pn.ehn.dreal-ara(a)developpement-durable.gouv.fr)>), jusqu'au réaménagement complet du site.



Les écologues mandatés réalisent notamment les missions suivantes :

- réaliser des inventaires floristiques et faunistiques sur le site ;
- contrôler les hibernaculums installés ;
- surveiller l'expansion des espèces végétales exotiques envahissantes existantes et de nouvelles éventuelles.

Suivi botanique, tous les ans pendant 25 ans:

- surveillance et cartographie des plantes exotiques envahissantes de l'exploitation. Pour cela un passage de terrain est réalisé en juin ou juillet, période favorable à l'observation de l'Ambroisie et permettant d'enclencher des mesures de lutte avant le pic de floraison des spécimens et avant leur fructification ;

- chaque année de suivi, avant fin juillet, l'écologue transmet au carrier a minima une carte des secteurs d'envahissement par l'Ambroisie, carte qui sera utile au carrier pour engager des mesures de lutte contre cette dernière dans les jours et semaines suivantes. En même temps ou quelques mois plus tard, l'écologue établit et transmet une cartographie actualisée de localisation de l'ensemble des plantes envahissantes du site.

Suivi faunistique, 1 passage annuel (hiver) et 2 passages tous les trois ans (printemps / été) :

- 1 passage annuel hivernal pour suivre le Grand-duc d'Europe et vérifier que l'espèce ne change pas d'aire de reproduction en allant dans des secteurs susceptibles d'être exploités. Dans ce cas le carrier doit prendre en compte l'espèce en termes de calendrier écologique pour l'exploitation des secteurs concernés ;

- 1 passage printanier, tous les trois ans, axé sur les oiseaux nicheurs précoces et la petite faune diurne (notamment les reptiles et amphibiens) ;

- 1 passage estival tous les trois ans pour cibler les oiseaux nicheurs tardifs et les reptiles.

Au cours de ces passages, l'écologue effectue un inventaire exhaustif des espèces animales présentes sur le site et ses abords (espèces, effectifs et localisation précise), en s'efforçant (notamment pour l'avifaune) de définir le plus précisément possible leur statut (nidification, alimentation, survol, repos, etc.).

Un bilan regroupant l'ensemble de ces suivis sera transmis à l'inspection des installations classées tous les ans.

#### Fourniture de données brutes de biodiversité :

On entend par données brutes de biodiversité les données d'observation de taxons, d'habitats d'espèces ou d'habitats naturels, recueillies par observation directe, par bibliographie ou par acquisition de données auprès d'organismes détenant des données existantes.

Le bénéficiaire contribue à l'Inventaire National du Patrimoine Naturel via le téléservice DEPOBIO dédié au dépôt légal des données brutes de biodiversité acquises à l'occasion des inventaires et suivis naturalistes réalisés en application du présent arrêté. Il verse également ses données à l'observatoire régional de la biodiversité, à leur précision maximale (non dégradées) via l'application biodiv'AURA expert => <https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr/>

## **TITRE VII - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES :**

### **Article 18 : Garanties financières**

Avant de débiter les travaux d'extraction autorisés au titre du présent arrêté, l'exploitant doit fournir le document attestant la constitution des garanties financières dont le montant et les modalités d'actualisation sont fixés en annexe au présent arrêté.



L'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État de la Loire pendant une durée minimale de quatre mois.

**Article 24 : Exécution**

Le sous-préfet de Roanne, le directeur départemental de la protection des populations, le maire de Commelle-Vernay et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, l'inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté.

Saint-Etienne, le 28 AVR. 2020

Le Secrétaire général,  
Préfet de la Loire par intérim

  
Dominique SCHUFFENECKER

Copie :

- Etablissements Chiaverina
- Sous-préfecture de Roanne
- Roannnais Agglomération
- Mairie de Commelle-Vernay
- Mairies du rayon d'affichage
- DDT42
- ARS Auvergne-Rhône-Alpes
- Chef du service départemental de l'architecture
- DRAC

### **Article 19 : Accident ou incident**

Indépendamment de la déclaration d'accident prévue par les dispositions de police visées à l'article 3.2 ci-dessus, tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement être signalé immédiatement à l'inspecteur des installations classées.

Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des motifs de sécurité, il est interdit de modifier en quoi que ce soit l'état des installations où a eu lieu l'accident ou l'incident tant que l'inspecteur des installations classées n'en a pas donné son accord et, s'il y a lieu, après autorisation de l'autorité judiciaire, indépendamment des dispositions de police prévues par le R.G.I.E.

### **Article 20 : Contrôles et analyses**

L'inspecteur des installations classées pourra demander que des prélèvements, des contrôles ou des analyses soient effectués par un organisme indépendant, dont le choix sera soumis à son approbation, s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions du présent arrêté ; les frais occasionnés par ces interventions seront supportés par l'exploitant.

Il pourra demander en cas de nécessité la mise en place et l'exploitation aux frais de l'exploitant d'appareils pour le contrôle des émissions, des bruits, des vibrations ou des concentrations des matières polluantes dans l'environnement.

### **Article 21 : Enregistrements, rapports de contrôle et registres**

Tous les enregistrements, rapports de contrôle et registres mentionnés dans le présent arrêté seront conservés respectivement durant un an, deux ans, et cinq ans à la disposition de l'inspecteur des installations classées qui pourra, par ailleurs, demander que des copies ou synthèses de ces documents lui soient adressées.

### **Article 22 : Délais et voies de recours :**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Lyon:

1° Par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour de notification du présent arrêté ;  
2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :

- a) L'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 ;
- b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

### **Article 23 : Publicité**

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur, un extrait du présent arrêté, énumérant les conditions auxquelles l'autorisation est accordée, sera affichée à la mairie pendant une durée minimum d'un mois avec mention de la possibilité pour les tiers de consulter sur place, ou à la préfecture le texte des prescriptions; le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera adressé par les soins du maire de COMELLE-VERNAY à la Direction départementale de la protection des populations – Service environnement et prévention des risques.

# ANNEXE I

## LISTE DES DECHETS ADMISSIBLES

Les déchets susceptibles d'être admis sont listés dans le tableau ci-dessous :

CHAPITRE DE LA LISTE DES DECHETS (décret n°2002-540)	CODE (décret n° 2002-540)	DESCRIPTION	RESTRICTIONS
17. Déchets de construction et de démolition	17 01 01	Bétons.	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition	17 01 02	Briques.	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition	17 01 03	Tuiles et céramiques.	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition	17 01 07	Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques.	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition	17 02 02	Verre.	Seuls sont admis les déchets de verre non recyclables par ailleurs.
17. Déchets de construction et de démolition	17 05 04	Terres et pierres (y compris déblais)	<p>A l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe ; pour les terres et pierres provenant de sites contaminés, uniquement après réalisation d'une procédure d'acceptation préalable, et si les zones de remblais sont situées à l'extérieur des périmètres de protection rapproché et éloigné des captages d'alimentation en eau potable..</p> <p>Toutefois, la réception de terre végétale est admise, non pour le remblaiement du site, mais pour la constitution de l'horizon supérieur lors des opérations de réaménagement.</p>

## ANNEXE II

### CRITÈRES D'ADMISSION

Le test de potentiel polluant est basé sur la réalisation d'un essai de lixiviation et la mesure du contenu total. Le test de lixiviation à appliquer est le test de lixiviation normalisé NF EN 12457-2 décembre 2002.

Le test de lixiviation, quel que soit le choix de la méthode normalisée, comporte une seule lixiviation de 24 heures. L'éluat est analysé et le résultat est exprimé en fonction des modalités de calcul proposées dans les annexes des normes précitées.

### SEUILS ADMISSIBLES POUR LE TEST DE LIXIVIATION

PARAMÈTRES	En mg/kg de matière sèche
As	0,5
Ba	20
Cd	0,04
Cr total	0,5
Cu	2
Hg	0,01
Mo	0,5
Ni	0,4
Pb	0,5
Sb	0,06
Se	0,1
Zn	4
Chlorures	800
Fluorures	10
Sulfates	1000 (*)
Indice Phénols	1
COT sur éluat (**)	500
FS (fraction soluble)(***)	4000

(\*) Si le déchet ne respecte pas ces valeurs pour le sulfate, il peut encore être jugé conforme aux critères d'admission si la lixiviation ne dépasse pas les valeurs suivantes : 1500 mg/l de concentration à un ratio L/S=0,1 l/kg et 6000 mg/kg à un ratio L/S = 10 l/kg. Il est nécessaire d'utiliser un essai de percolation pour déterminer la valeur limite lorsque L/S = 0,1 l/kg dans les conditions d'équilibre initial ; la valeur correspondant à L/S = 10 l/kg peut être déterminée par un essai de lixiviation en bâchée ou par un essai de percolation dans des conditions approchant l'équilibre local.

(\*\*) Si le déchet ne satisfait pas aux valeurs indiquées pour le carbone organique total sur éluat à sa propre valeur de pH, il peut aussi faire l'objet d'un essai avec un rapport L/S = 10 l/kg et un pH compris entre 7,5 et 8. Le déchet peut être jugé conforme aux critères d'admission pour le COT sur éluat si le résultat de cette détermination ne dépasse pas 500 mg/kg.

(\*\*\*) Les valeurs correspondants à la fraction soluble peuvent être utilisées à la place des valeurs fixées pour les sulfates et les chlorures.

**PARAMÈTRES ORGANIQUES, SEUILS ADMISSIBLES EN CONTENU TOTAL**

PARAMÈTRES	En mg/kg de matière sèche
COT (carbone organique total)	30 000 (**)
BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes)	6
PCB (biphényles polychlorés 7 congénères)	1
Hydrocarbures (C 10 à C 40)	500
HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)	50
(**) Une valeur limite plus élevée peut être admise, à condition que la valeur limite de 500 mg/kg soit respectée pour le COT sur éluat, soit au pH du sol, soit pour un pH situé entre 7,5 et 8,0.	



# **ANNEXE III** **MODELE TYPE DE BORDEREAU DE SUIVI**

**Bordereau n° .....**

## **1. MAITRE D'OUVRAGE (à remplir par l'entreprise):**

Dénomination du maître d'ouvrage :	Nom du chantier :
Adresse :	Lieu :
Tél :..... fax :.....	Tél :..... fax :.....
Responsable : .....	Responsable : .....

## **2. ENTREPRISE (à remplir par l'entreprise):**

Raison sociale de l'entreprise :	Date :
Adresse :	Cachet et visa :
Tél :..... fax :.....	
Responsable : .....	

Destination du déchet	Centre de tri	Centre de stockage de classe	Valorisation
	2		matière
	Chaufferie bois	Centre de stockage de classe	Incineration
	3		(UIOM)
Autre.....			

Désignation du déchet	Type de contenant	N°	U	capacité	Taux de remplissage
.....	.....	..		..	1/2    3/4    plein

## **3. COLLECTEUR - TRANSPORTEUR (à remplir par le collecteur - transporteur) :**

Nom du collecteur - transporteur	Nom du chauffeur	Date :
.....	.....	Cachet et visa :
.....	.....	.....
.....	.....	.....

## **4. ELIMINATEUR (à remplir par le destinataire - éliminateur) :**

Nom de l'éliminateur :	Adresse de destination (lieu de traitement)		Date :
.....	.....		Cachet et visa :
.....	.....		.....
.....	U	Quantité reçue	
.....	..	.....	.....

Qualité du déchet:	Bon	Moyen	Mauvais
	Refus de la benne	à	Motif.....

Bordereau comprenant 4 exemplaires : *remplir un bordereau par conteneur*

- exemplaire n° 1 à conserver par l'entreprise
- exemplaire n° 2 à conserver par le collecteur - transporteur

- exemplaire n° 3 à conserver par l'éliminateur
- exemplaire n° 4 à retourner dûment complété à l'entreprise et au maître d'ouvrage

## ANNEXE IV

### GARANTIES FINANCIÈRES

1. La durée de l'autorisation est divisée en période quinquennale. A chaque période correspond un montant de garanties financières permettant la remise en état maximale au sein de cette période. Le schéma d'exploitation et de remise en état en annexe présente les surfaces à exploiter et les modalités de remise en état pendant ces périodes.

Le montant des garanties permettant d'assurer la remise en état de la carrière, à chacun des termes des périodes quinquennales est :

- au terme de cinq ans de (2031) : 177 311,01 euros
- au terme de dix ans (2036) : 84 603,11 euros
- au terme de quinze ans (2041) : 66 474,24 euros
- au terme de vingt ans (2046) : 57 501,71 euros
- au terme de vingt-cinq ans (2051) : 64 339,72

2. L'acte de cautionnement solidaire est établi conformément au modèle annexé à l'arrêté interministériel du 1<sup>er</sup> février 1996 et porte sur une durée minimum de 5 ans. Cette durée peut être exceptionnellement réduite pour la dernière phase (en rapport avec l'échéance d'autorisation).

3. Aménagement préliminaires et notification de la constitution des garanties financières :

L'exploitant doit avant le début de l'extraction avoir réalisé les travaux et satisfait aux prescriptions mentionnées aux articles 4, 5, 6.1 à 6.4 du présent arrêté. Dès que ces aménagements ont été réalisés, l'exploitant adresse au préfet l'acte de cautionnement solidaire établissant la constitution des garanties financières selon le modèle défini à l'arrêté interministériel du 1<sup>er</sup> février 1996.

4. L'exploitant adresse au préfet le document établissant le renouvellement des garanties financières en notifiant la situation de l'exploitation et l'achèvement de la fin de réaménagement de la dernière phase d'exploitation 6 mois au moins avant le terme de chaque échéance.

Modalités d'actualisation du montant des garanties financières :

Tous les cinq ans, le montant des garanties financières est actualisé compte tenu de l'évolution de l'indice TP01.

Lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 % de l'indice TP01 sur une période inférieure à cinq ans, le montant des garanties financières doit être actualisé dans les six mois suivant l'intervention de cette augmentation.

L'actualisation des garanties financières relève de l'initiative de l'exploitant. A compter du premier renouvellement des garanties financières, le montant des garanties financières à provisionner l'année n ( $C_n$ ) et devant figurer dans le document d'attestation de la constitution de garanties financières est obtenu par la formule suivante :

$$C_n = C_R \cdot (\text{Index}_n / \text{Index}_R) \cdot [(1 + \text{TVA}_n) / (1 + \text{TVA}_R)]$$

Avec :

$C_R$  : montant de référence des garanties financières.

$\text{Index}_n$  : indice TP01 au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution des garanties financières (*consultable au BO de l'équipement*).

$\text{Index}_R$  : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé par l'arrêté préfectoral ou indice « TP01 janvier 2024 » (846,87) pour les carrières conservant

comme montant de référence le montant forfaitaire calculé en application des dispositions de l'arrêté du 9 février 2004.

$TVA_n$  : taux de la TVA applicable au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution des garanties financières.

$TVA_R$  : taux de la TVA applicable à l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières. Pour les carrières conservant comme montant de référence le montant forfaitaire calculé en application des dispositions de l'arrêté du 9 février 2004,  $TVA_R = 0,200$ .

En général on aura donc :

$$C_n = C_R \cdot (\text{Index}_n / 616,5) \cdot (1 + TVA_n) / 0,196$$

5. Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.
6. L'extraction de matériaux commercialisables ne doit plus être réalisée un an avant la date d'expiration de l'autorisation

L'exploitant notifie à cette date au préfet, l'arrêt des extractions, l'état des lieux et les conditions de remise en état définitive.

La remise en état est achevée 6 mois avant la date d'expiration de l'autorisation

7. L'absence de garanties financières entraîne la suspension de l'activité, après mise en oeuvre des modalités prévues à l'article L.514-3 du code de l'environnement

# ANNEXE V

## PLANS PARCELLAIRES



Sources : ETALAB- 19/06/2023

- ▭ Emprise de la demande d'autorisation
- ▭ Emprise de l'extraction

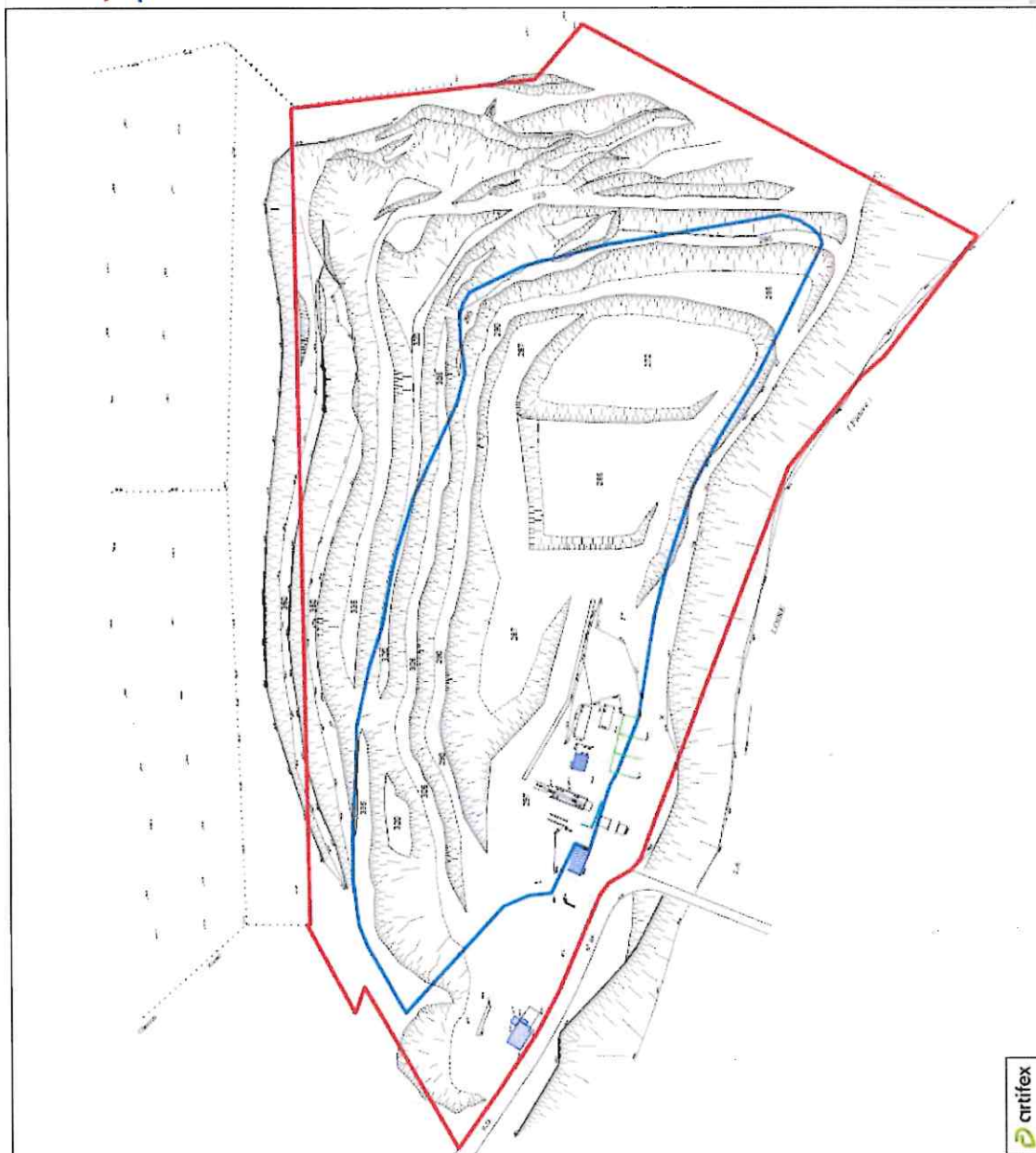


## ANNEXE VI

### PHASAGE D'EXPLOITATION

Phase 1

— Limite de l'autorisation  
— Limite d'exploitation



## Phase 2

- Limite de l'autorisation
- Limite d'exploitation



### Phase 3

- Limite de l'autorisation
- Limite d'exploitation





## Phase 5

- Limite de l'autorisation
- Limite d'exploitation





