

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

CONCERNANT **L'EXPLOITATION** DE LA CARRIERE DE SAINT CYR



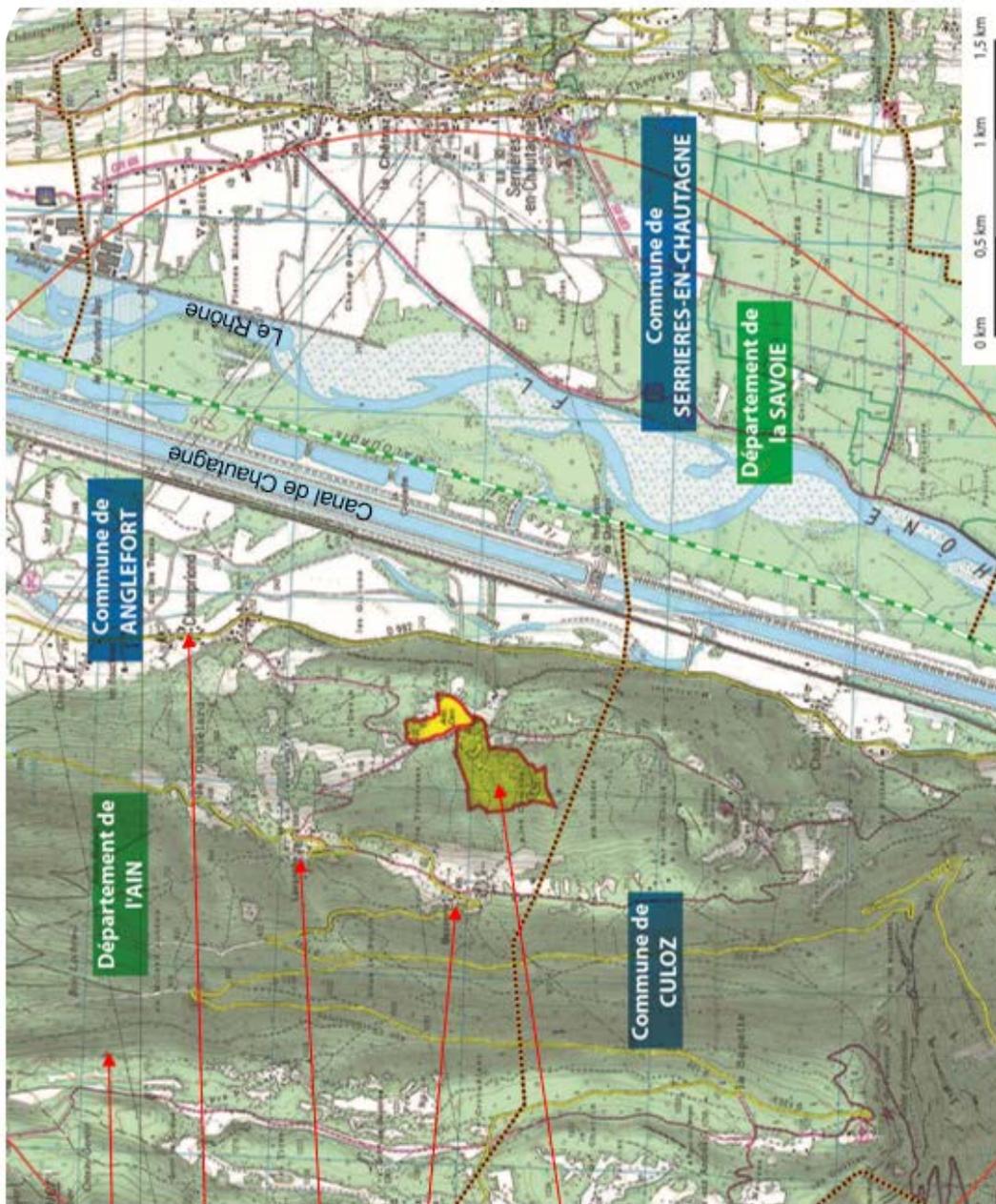
TABLE DES MATIERES

<u>1.</u>	<u>CONTEXTE, PRESENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX</u>	<u>5</u>
1.1.	CONTEXTE	5
1.2.	PRESENTATION DU PROJET	5
1.3.	PROCEDURES RELATIVES AU PROJET	10
1.4.	PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET ET DU TERRITOIRE CONCERNE	11
<u>2.</u>	<u>ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT</u>	<u>14</u>
2.1.	ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE SON EVOLUTION	14
2.1.1.	MILIEUX NATURELS - BIODIVERSITE	14
2.1.2.	PAYSAGE	15
2.1.3.	CADRE DE VIE DES RIVERAINS	17
2.2.	ALTERNATIVES EXAMINEES ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	19
2.2.1.	JUSTIFICATION DU PROJET	19
2.2.2.	CHOIX DU PROJET DE REMISE EN ETAT	22
2.2.3.	ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION	23
2.2.4.	ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	24
2.3.	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PREVUES POUR LES EVITER, LES REDUIRE OU LES COMPENSER	33
2.3.1.	MILIEUX NATUREL ET BIODIVERSITE	33
2.3.2.	PAYSAGE	38
2.3.3.	CADRE DE VIE DES RIVERAINS	38
2.4.	DISPOSITIF DE SUIVI PROPOSE	44
2.5.	RESUME NON TECHNIQUE	45
<u>3.</u>	<u>ÉTUDE DE DANGERS</u>	<u>45</u>
<u>4.</u>	<u>CONCLUSION</u>	<u>46</u>

Annexes

L'entreprise Carrières de Saint Cyr a été autorisée à exploiter la carrière située à Anglefort par arrêté préfectoral en date du 13 octobre 2017. Cette autorisation a été portée devant la Cour Administrative d'Appel de Lyon qui a reconnu que l'avis émis par l'autorité environnementale au cours de l'instruction était irrégulier mais susceptible d'une régularisation. Ainsi, un nouvel avis a été demandé. Celui-ci émis par la MRAE (Missions Régionales d'Autorité Environnementale) fait différentes recommandations auxquels répond le présent dossier.

Montagne du Gros Foug



- Grand Colombier
- Champriond
- Lavanche
- Bezonne
- Carrières de Saint Cyr

1. CONTEXTE, PRESENTATION DU PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

1.1. CONTEXTE

Le nouvel avis émis par la MRAE est établi à partir de l'analyse du dossier qui avait été déposé par les Carrières de Saint Cyr en juin 2012, complété en 2013 puis en 2016 et qui a donné lieu à l'arrêté du 13 octobre 2017. L'avis est donc construit sur des documents qui ont entre 6 et 10 ans.

D'autre part, l'autorisation ayant été obtenue, l'entreprise a engagé l'exploitation de la carrière.

De ce fait, la MRAE recommande de préciser les éléments environnementaux qui ont évolué et les éventuelles conséquences pour l'exploitation.

Précisons que l'autorisation préfectorale obtenue impose différents travaux préalables à l'exploitation elle-même, et en particulier la mise en place de la voie d'accès permettant le rejoindre la D 992.

Ainsi dans cette période de préparation, il a été constaté des difficultés géotechnique à mettre en place le tracé projeté initialement. Un nouveau tracé a été étudié puis présenté aux services concernés qui l'ont autorisé.

Cette voie a été mise en place à l'automne 2019, ce qui a permis d'engager les travaux d'extraction. Les premières livraisons de clients ont eu lieu quelques mois plus tard : en avril 2020.

La carrière présente aujourd'hui une morphologie issue de 2 années d'exploitation.

1.2. PRESENTATION DU PROJET

La méthode d'exploitation qui a fait l'objet de l'autorisation de 2017 a été mise en œuvre et appliquée depuis août 2019.

Le seul changement concerne la voie entre la D992 et la carrière. Cette voie a été redessinée dans un contexte plus favorable. Une autorisation spécifique a été obtenue.

La situation de la carrière est suivie par les plans réalisés par un géomètre. Le dernier plan est annexé au dossier (Etat des lieux au 1^{er} janvier 2022).

Tableau : Caractéristiques du projet

PETITIONNAIRE	Carrières de Saint Cyr
NATURE DE L'ACTIVITE	Exploitation de carrière

RUBRIQUES ICPE CONCERNEES	2510-1 Exploitation de carrière : autorisation 2515-1a Traitement des matériaux extraits (puissance installée 600 kW : Autorisé par l'arrêté de 2017, soumise à enregistrement aujourd'hui. 2517-3 Transit de matériaux minéraux inertes, surface de 8 000 m ² : Déclaration		
AUTRES PROCEDURES CONCERNEES	Autorisation de défrichement : arrêté préfectoral du 29/09/2017 Autorisation de défrichement : arrêté préfectoral du 10/07/2019 Autorisation de dérogation au titre des espèces protégées : arrêté préfectoral du 19/11/2015		
ACTIVITES ANNEXES	Accueil de matériaux inertes non valorisables pour le modelage du site.		
LOCALISATION DU SITES	Auvergne Rhône-Alpes, Ain (01), commune : Anglefort		
SUPERFICIE CADASTRALE	18 ha 36 a 72 ca Dont exploitable 11 ha 66 environ		
COTE MINIMALE D'EXTRACTION	+ 371 m NGF sur l'ancienne carrière +405 m NGF sur la carrière principale		
CARACTERISTIQUES DU GISEMENT	Découverte : terre végétale et calcaires altérés sur une épaisseur comprise entre 0 et 0.5 m ; Gisement : calcaires de faciès urgonien, exploités sur 125 m au maximum		
VOLUME / TONNAGE DE GISEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • Volume de matériaux à extraire : 2 530 000 m³ • Tonnage à extraire : 5.82 millions de tonnes (densité = 2,3) • Tonnage à commercialiser (hors stériles) 2 565 000 t 		
PRODUCTION EXTRAITE PROJETEE	<ul style="list-style-type: none"> • Production moyenne annuelle : 200 kt • Production maximale annuelle : 300 kt 		
DUREE SOLLICITEE	30 années		
MATERIAUX DISPONIBLES POUR LE REAMENAGEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • Matériaux de découverte (terre végétale) : 22 000 m³ • Déchets inertes provenant de chantiers du BTP: 150 000 m³ 		
METHODE ET MOYEN D'EXPLOTATION	A ciel ouvert, à flanc de relief, sans eaux de procédés		
	<i>Au sens du Code de l'Environnement (R.122-5 II 3°)</i>	<i>Terminologie de la présente étude d'impact</i>	<i>Dans le cadre du projet</i>
	Phase de construction	Travaux préparatoires	Aménagements préliminaires : bornage de l'exploitation, mise en place de clôtures/merlons/panneaux/plan de circulation, Travaux de défrichement et de décapage préalablement aux travaux d'extraction.

	Phase de fonctionnement	Travaux d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> Extraction du gisement par foration-minage ; Reprise du brut d'abattage à l'aide d'engins de chantiers ; Evacuation du calcaire vers l'unité de traitement ; Concassage criblage des matériaux (à sec).
	Phase de « démolition »	Réaménagement	Travaux de remise en état coordonnés à l'exploitation, mise en sécurité du site et réaménagement à vocation paysagère et écologique.
MODALITES DE STOCKAGE DES MATERIAUX	<p>Différents types de stocks sont susceptibles d'être présents :</p> <ul style="list-style-type: none"> Découverte du gisement (terre végétale et calcaires altérés), stockée en dépôts de surface ou sous forme de merlons à la périphérie du secteur d'exploitation ; Stériles de traitement (cf. Plan Gestion Déchets Inertes). Déchets inertes issus des chantiers en vue de la remise en état des lieux. 		
EVACUATION ET DESTINATION DES MATERIAUX	Les matériaux extraits sont acheminés vers les unités de traitement à l'aide des engins du site. Les produits sont expédiés vers les chantiers du BTP par camions (voie routière).		
EAU	<p>Les besoins en eau de la carrière sont limités à l'arrosage des pistes et aux besoins des salariés. Ces derniers utilisent de l'eau conditionnée pour s'hydrater et ils disposent de sanitaires (WC, lavabos) à proximité de l'entrée du site.</p> <p>L'arrosage des pistes en période sèche et venteuse est réalisé à l'aide d'eau de ruissellement ou d'eau apportée par une citerne mobile (point de prélèvement autorisé par la commune).</p>		
UTILISATION D'ENERGIE	L'approvisionnement en Gazole Non Routier (GNR) des engins et de l'unité de traitement se fait directement par un livreur équipé en conséquence.		
PERSONNEL EMPLOYE	En dehors des entreprises sous-traitantes amenées à intervenir temporairement et des transporteurs affectés à la livraison des produits finis, en période d'activité, 2 à 4 personnes sont employées sur la carrière.		
HORAIRES ET PERIODES DE FONCTIONNEMENT	L'exploitation se déroule uniquement les jours ouvrés, du lundi au vendredi, dans la plage horaire suivante : 7h00 à 17h00.		
REAMENAGEMENT	<p>Compte-tenu des caractéristiques du projet et de son contexte, le réaménagement prévu à l'issue de l'exploitation de la carrière est à vocation écologique et paysagère.</p> <p>Il prend en compte un certain nombre de principes visant à :</p> <ul style="list-style-type: none"> favoriser une <u>réintégration harmonieuse</u> du site dans son contexte physique, paysager et humain ; accroître les potentialités écologiques locales en créant <u>une mosaïque de milieux</u> en faveur des espèces recensées sur la carrière et dans les environs. 		

Les planches annexées illustrent les éléments de l'exploitation du site.

L'extraction des matériaux par foration minage répond aux éléments du dossier instruit initialement. Notons que le minage est adapté aux productions programmées (enrochement ou granulat).

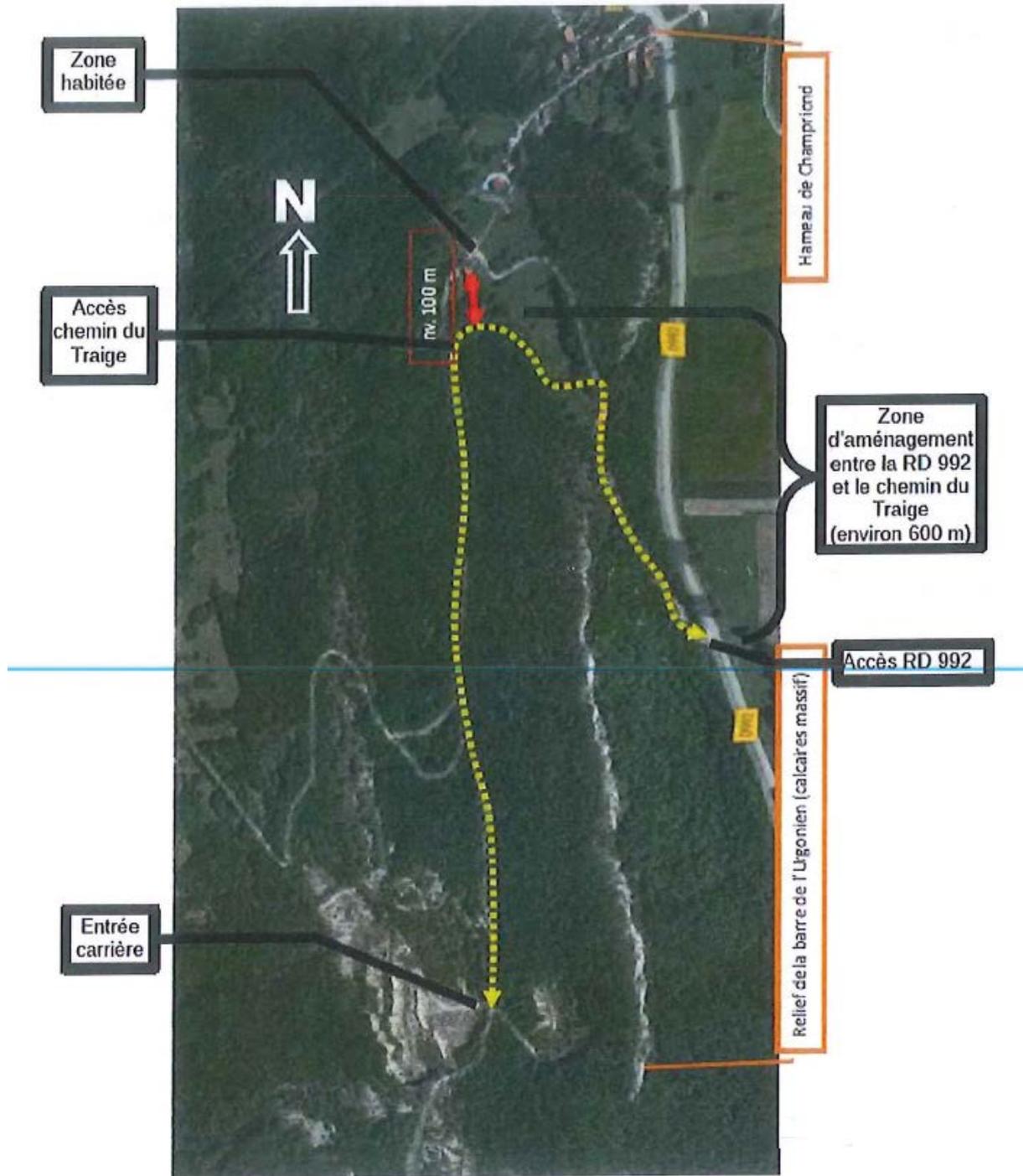
Comme projeté l'ancienne carrière a été aménagée sous forme d'un carreau accueillant les équipements nécessaires à l'exploitation :

- Les installations de traitement composées d'une installation semi-fixe : installation primaire et d'une installation mobile qui assure le traitement secondaire.
- Une bascule pour contrôler la masse des poids lourds.
- Des bungalows permettant d'accueillir les aménités nécessaires.
- Une aire étanche à proximité de l'accès, les ruissellements sur l'aire étanche sont dirigés vers un décanteur-déshuileur. Les eaux ainsi traitées sont rejetées dans le milieu extérieur.
- A proximité l'entreprise a positionné une cuve pour assurer la défense incendie.
- Le site a été équipé de sanitaires. Les eaux usées sont dirigées vers un système de traitement autonome agréé.

Accès au site

L'accès au site projeté initialement a été remis en cause par la structure topographique et géologique ne permettant pas l'implantation prévue.

Le tracé alternatif retenu correspond à l'aménagement de l'ancien chemin du Traige. Cet accès a été validé par la commune par délibération du Conseil Municipal en date du 13 août 2018, une autorisation de défrichement a été obtenue par Arrêté Préfectoral du 10.07.2019 pour permettre les travaux d'élargissement de la piste, l'Arrêté Préfectoral du 30/09/2019 a autorisé le nouvel accès proposé, repris ci-dessous.



Plan de localisation de la voie d'accès de la D 992 à la carrière

Cette piste a été aménagée : profil compatible avec la circulation des poids lourds, deux voies permettant la circulation dans les deux sens. La vitesse est limitée à 20 km/h, Les eaux de ruissellement sont gérées. L'accès à la voirie départementale a été aménagée en accord avec le gestionnaire : *Département de l'Ain*.

En accord avec la commune, cette voie est limitée à l'usage des personnels et clients de la carrière. Elle est fermée en dehors des heures d'activité du site.

Défrichement

Le défrichement comprend 2 volets :

- le défrichement pour exploiter la carrière,
- celui pour permettre l'aménagement de la voie d'accès.

Le premier a fait l'objet d'un échéancier organisant les travaux. Les opérations sont conduites entre le 15 septembre et le 15 novembre en prévision des travaux d'extraction prévus lors de l'année qui suit.

Le second a été totalement réalisé avant la mise en place de la voie d'accès.

Conformément aux arrêtés d'autorisation ces deux opérations sont compensées financièrement sous forme de versements au Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois.

1.3. PROCEDURES RELATIVES AU PROJET

Ce projet a été autorisé au titre des installations classées pour la protection de l'environnement le 13 octobre 2017. Cette autorisation a fait l'objet d'un recours devant la cour administrative d'appel de Lyon à l'issue duquel il a été jugé que l'avis rendu par l'Autorité environnementale le 16 novembre 2016 était irrégulier, du fait de l'illégalité des dispositions réglementaires désignant l'Autorité environnementale, mais que le vice de la procédure tiré de cette irrégularité pouvait être régularisé par un avis rendu par la Mission régionale d'Autorité environnementale créée par le décret du 28 avril 2016 et par une information adéquate du public dont il a précisé les modalités.

Ces procédures n'étant pas suspensives, l'exploitation a pu être conduite.

D'autres part, le projet bénéficie des autorisations suivantes qui n'ont pas été remises en cause :

- arrêté du 19/11/2015, portant autorisation de capture ou destruction de spécimens, destruction, altération, dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées.
- Arrêté du 29/09/2017 portant autorisation de défrichement des terrains boisés de l'emprise, sur 9.2447 ha.
- Arrêté du 10.07.2019, portant autorisation de défrichement des terrains boisés de la piste d'accès (2586 m²).

Les Carrières de Saint Cyr ont mis en place les équipements répondant aux prescriptions des différents arrêtés. Les prescriptions sont suivies au quotidien et tout au long de l'exploitation. Les évolutions réglementaires qui s'appliqueront à l'activité seront prises en compte lors de leurs mise en application.

1.4. PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET ET DU TERRITOIRE CONCERNE

Les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- les milieux naturels et la biodiversité. En effet, le projet inclue un défrichement et un impact sur plusieurs espèces protégées, ces deux aspects ont fait l'objet chacun d'une autorisation propre. Ces dernières n'ont pas été remises en causes.
- le paysage, étant donné la visibilité du site depuis le versant opposé de la vallée du Rhône;
- les nuisances pour les riverains et en particulier le trafic et les émissions de poussières.

L'Autorité environnementale recommande de mettre à jour le dossier en apportant la confirmation qu'aucun changement significatif n'est intervenu sur le site ou l'environnement du projet, et si nécessaire de mettre à jour le dossier en incluant ces changements.

Les changements intervenus sont détaillés dans le chapitre 2 ci-après : aspects pertinents.

Les principaux changements par rapport à l'état initial consistent en l'ouverture de la carrière et son exploitation ainsi que la mise en place de la voie d'accès.

L'Autorité environnementale recommande de qualifier les enjeux relatifs à chaque thématique environnementale, par exemple sous forme d'un tableau récapitulatif de l'état initial reprenant toutes les thématiques et faisant ressortir les points importants.

Le tableau demandé est présenté ci-dessous

ENJEUX DE L'EXPLOITATION

Aspect considéré comme pertinent	Description de l'état actuel	Source pour évaluation du scénario de référence	Evolution Scénario de la carrière		Commentaire sur les enjeux
			Pendant l'exploitation	Après la remise en état	
Cadre de vie Santé humaine	<p>Site exploité antérieurement, isolé des ERP et des établissements sanitaires et sociaux du secteur.</p> <p>La carrière étant située en milieu ouvert, la dispersion des poussières, gaz, fumées est favorisée.</p> <p>Les habitations les plus proches sont situées au lieu-dit Bezonne à 430 m de la limite d'emprise et au lieu-dit Lavanche à 675 m des emprises.</p>	<p>IGN, FINESS, liste des ERP par département, site web de la commune, Conseil Général, documents d'urbanisme, DREAL</p>	<p>Les effets proviennent : des tirs de mines, du concassage – criblage des matériaux. Il s'agit de bruit, de vibrations et de poussière.</p> <p>La circulation des poids lourds apporte des nuisances sur les routes empruntées.</p> <p>Des moyens de suivi de l'exploitation sont mis en place (niveaux sonores, poussières, vibrations). A ce jour, ils montrent le respect des seuils imposés</p>	<p>Les effets disparaîtront avec la fin de l'activité</p>	<p>Du fait de l'éloignement des habitations les enjeux restent modestes.</p> <p>Le trafic induit reste un enjeu au niveau des secteurs habités situés le long des routes départementales empruntées.</p>
Biodiversité	<p>Les milieux qui occupent la carrière et ses environs n'ont que peu évolué, si ce n'est au niveau des zones exploitées.</p> <p>La pyrale du buis a fortement affecté les buis des environs qui reprennent progressivement un meilleur aspect sanitaire.</p>	<p>Bibliographie</p> <p>Etude écologique spécifique</p>	<p>L'exploitation entraîne la suppression de la végétation avec des risques de destructions d'individus protégés chez les oiseaux nicheurs ou en hibernation ou reproduction et chez les reptiles. Des destructions sont également possibles pour les chiroptères en cas de destruction d'arbre-gîte. La perte des espaces arborés et forestiers entraînera également une perte d'habitat d'espèces protégées, en particulier chez les oiseaux chiroptères.</p>	<p>Réaménagement à vocation écologique et paysagère. Création d'une mosaïque de milieux écologiques.</p> <p>Un front minéral sera laissé en place pour constituer un habitat favorable aux espèces inféodées aux falaises.</p> <p>La revégétalisation de la carrière permettra de recréer des corridors écologiques.</p>	<p>L'intérêt du milieu naturel en fait un enjeu sensible.</p> <p>La poursuite de l'exploitation et un réaménagement adapté seront favorables aux oiseaux, insectes et reptiles en leur créant des habitats diversifiés.</p> <p>Un suivi des espèces et des mesures de protection est mis en place sur le site. La société est assistée par un écologue formé à cette tâche.</p> <p>L'impact sur la faune et la flore protégées a été jugée acceptable par le CNPN au regard des mesures proposées par le l'exploitant.</p>
Défrichage	<p>En dehors de l'ancienne carrière totalement minérale, les terrains visés sont occupés par des taillis et des bois entrecoupés de pelouses sèches.</p> <p>Les boisements sont peu élevés et de maigre intérêt pour la production forestière.</p>	<p>Analyse de photos aériennes.</p> <p>Observation de terrain.</p>	<p>L'exploitation des secteurs boisés de la carrière sera précédée par le défrichage .</p>	<p>Des reboisements sont prévus sur le site.</p> <p>L'entreprise intervient financièrement pour la réalisation de travaux forestiers.</p> <p>La remise en état coordonnée permettra de limiter les effets.</p>	<p>Le défrichage ne présente pas un enjeu fort dans la mesure où les bois ne sont pas d'un intérêt potentiel en bois d'œuvre.</p>

<p>Eau</p>	<p>Exploitation située en domaine calcaire relativement perméable aux infiltrations par les fissures du massif. Mais site en dehors de tous périmètres de protection de captage et hors de toute zone inondable.</p>	<p>BRGM, Agence de l'eau, SDAGE Rhône Méditerranée, ARS</p>	<p>L'exploitation n'a pas d'effet sur les eaux mais un risque d'effet en cas de dysfonctionnement : Risque de pollution accidentelle des eaux par les hydrocarbures nécessaires au fonctionnement des engins (nombreuses mesures déjà en place) ou par les matériaux reçus pour modeler le site.</p>	<p>Une couverture pédologique sera recréée sur une grande partie de la carrière, ce qui permettra de reconstituer les sols et de restreindre la surface minérale résiduelle. Ceci permet de restituer une situation plus satisfaisante que celle en place avant exploitation.</p>	<p>L'exploitation de la carrière induit un risque mais, en l'absence de captage, les enjeux restent modérés.</p>	
<p>Paysage et patrimoine culturel</p>	<p>Le bassin visuel de la carrière concerne surtout le versant Ouest de la Montagne du Gros Foug. L'impact reste mineur depuis Anglefort et ses abords.</p>	<p>Données paysagères régionales, relevés paysagers ENCEM</p>	<p>L'exploitation de l'ancienne carrière conduit à remplacer des falaises patinées par des falaises de calcaire très clair marquant le paysage La partie nouvelle carrière va conduire à créer des fronts visibles dans un espace où le vert des bois domine.</p>	<p>La remise en état sera coordonnée à l'avancement de l'extraction. Le modelage de la carrière et les plantations vont réintégrer le site dans son contexte. La remise en état est à vocation paysagère et écologique, elle propose une mosaïque de milieux écologiques.</p>		<p>La perception visuelle depuis le versant est de la vallée est nette surtout en matinée lorsque les fronts sont éclairés, aussi on retient un enjeu notable.</p>
<p>Socio économie</p>	<p>Le secteur est marqué par l'importante usine d'Anglefort (Ferropem) et les aménagements hydroélectriques du Rhône. Le bassin d'emploi est complété par les activités industrielles de Culoz qui bénéficie d'un nœud ferroviaire ce qui a attiré diverses entreprises.</p>	<p>Observations de terrains documents généraux du secteur</p>	<p>L'exploitation va permettre d'approvisionner les chantiers de la zone de chalandise en matériaux de qualité. On notera que la carrière fournit des enrochements, produits nécessaires à de nombreux aménagements mais très déficitaires sur les deux Savoie.</p>	<p>Les effets disparaîtront avec la fin de l'activité</p>		<p>L'enjeu socio-économique est fort du fait du déficit en matériaux de la zone de chalandise.</p>

2. ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT

2.1. ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE SON EVOLUTION

2.1.1. MILIEUX NATURELS - BIODIVERSITE

L'Autorité environnementale recommande d'apporter l'assurance qu'aucun changement significatif n'est intervenu sur l'aire d'étude depuis la réalisation des inventaires relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité, et à défaut de mettre à jour ces inventaires.

Le site Natura 2000 FR8201642 : Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier a été modifié à plusieurs reprises et en dernier lieu le 16/03/2017. Ce site est formé d'emprises distinctes Deux emprises ont été dessinées au Nord et à l'Ouest de la carrière. Le tableau au chapitre 2.4.1. analyse l'incidence potentielle du projet sur les sites Natura 2000 situés à proximité.

Ecologie du site

Le cabinet ECOTOPE avait conduit l'étude initiale qui avait révélé la présence du complexe agro-pastoral avec des pelouses sèches, du complexe sylvatique dominé par la chênaie et enfin du complexe rupicole développée sur des éboulis et dalles. Précisons aussi qu'une grande partie du site est constituée d'habitats anthropisés (carrières les plus récentes).

La végétation rencontrée est très diversifiée, écologiquement intéressante car à affinité méditerranéenne, mais nous n'avons pas trouvé d'espèces protégées. Citons comme espèce à affinité méditerranéenne, le Fumana couché, le Chèvrefeuille étrusque, l'Inule des montagnes.

Notons néanmoins la présence d'une espèce végétale déterminante ZNIEFF (espèce dite patrimoniale) : L'Inule des montagnes (*Inula montana*).

La faune rencontrée présente des enjeux plus importants du fait de la présence :

- de la Bacchante, papillon en forte régression en France, de protection Nationale.
- du Faucon pèlerin, connu pour nicher dans les falaises du secteur.

Des enjeux moindres mais néanmoins à ne pas négliger : la présence de deux reptiles protégés à l'échelle Nationale, le Lézard vert (aujourd'hui appelé lézard à deux raies) et le Lézard des murailles.

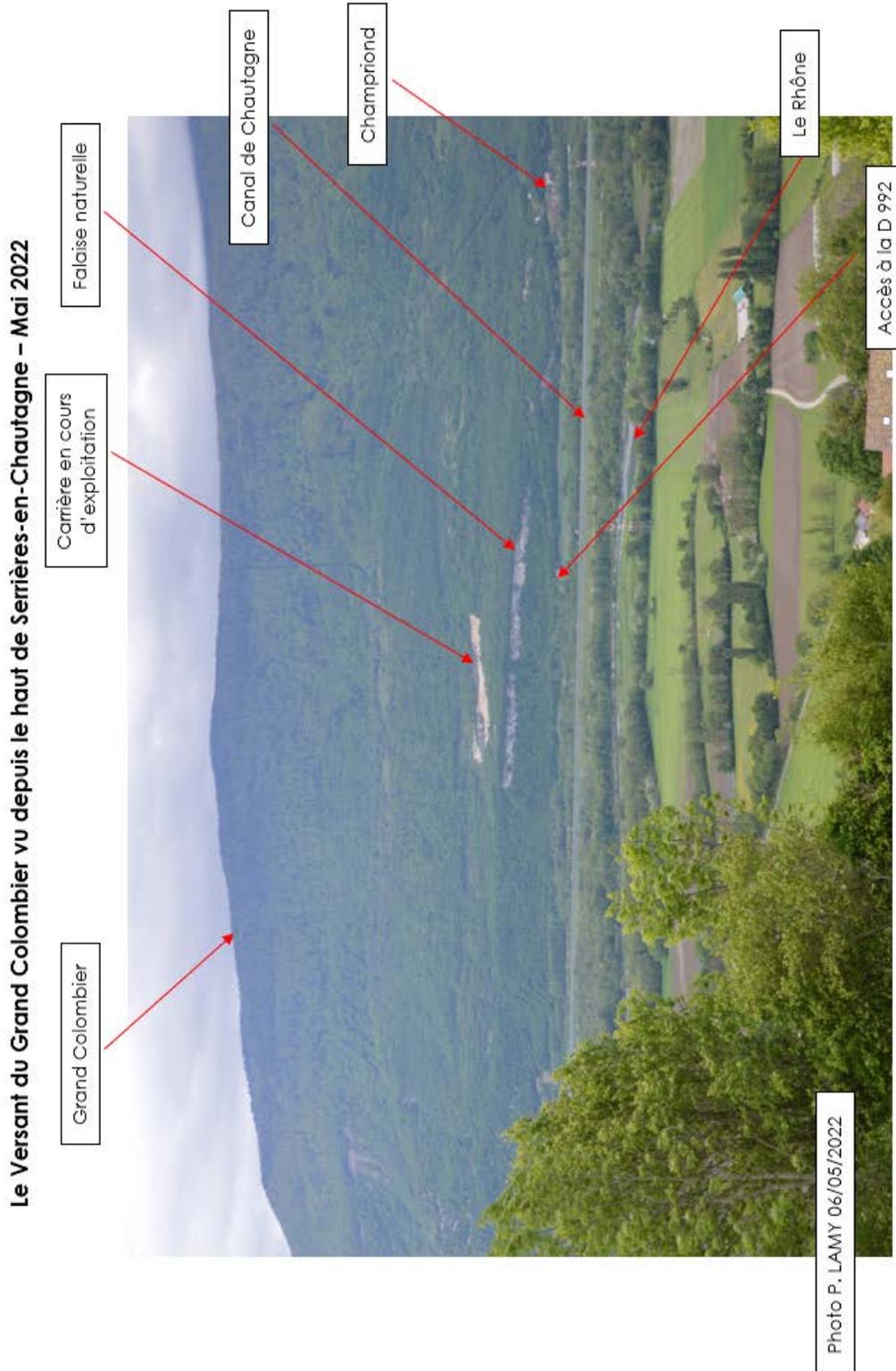
Le cabinet ECOTOPE a conduit une visite de contrôle pour évaluer l'évolution des milieux depuis l'étude initiale. Il conclue :

- Le milieu a globalement peu évolué, sauf les secteurs concernés par le développement de la carrière.
- En particulier, les secteurs d'accueil des mesures compensatoires présentent toujours un intérêt positif.
- Seule la sous strate buissonnante des boisements a évolué naturellement par la régression du Buis dû à la Pyrale.

Nous retenons donc la validité du diagnostic conduit initialement.

2.1.2. PAYSAGE

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par des photos, actuelles, du site du projet depuis les points de vue non représentés dans l'état initial de 2016, d'apporter l'assurance qu'aucun changement significatif n'est intervenu sur l'aire d'étude depuis la réalisation de cet état initial paysager et à défaut de le mettre à jour.



Rappelons que le site a été exploité à la fin du 19^e siècle pour fournir de la pierre de taille le site se présentait alors sous forme d'une successions de petits emprunts. Les exploitants recherchant les secteurs fournissant les bonnes pierres. Des ruines de bâtiments aux alentours du site sont la trace de cette activité.

Lors des travaux d'aménagement du Rhône en Chautagne (mise en service 1982) cette carrière a été réactivée et l'emprise principale a été fortement sollicitée. A l'issue de cette période la carrière est restée en l'état, aucune remise en état n'a été conduite, ainsi qu'elle apparait sur les vues présentées dans le dossier initial, la patine des fronts calcaires a progressivement estompé l'impact visuel.





On notera que le contexte paysager n'a pas évolué depuis plusieurs années.

Nous retenons donc la validité du diagnostic conduit initialement.

2.1.3. CADRE DE VIE DES RIVERAINS

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par des informations sur la qualité de l'air autour du site avant la mise en œuvre du projet.

LA QUALITE DE L' AIR

Les mesures représentative du secteur de la carrière proviennent de la station la plus proche : station de St Germain Sur Rhône (74) station de type rurale, les différents paramètres sont suivis depuis 2002.

Les résultats des mesures peuvent être rapprochés des objectifs de qualité déterminés pour la France :

Polluant	Objectif de qualité $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeur limite $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeur moyenne station St Germain/Rhône $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dioxyde d'azote	40	40	5.9
Dioxyde de soufre	50	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ à ne pas dépasser plus de 3 jours par an.	0
Monoxyde d'azote	30 *		0.5
PM 10	30	40	12.7
PM2.5	10	25	8.6

*Niveau critique

Il apparait que la qualité de l'air est largement inférieure aux objectifs de qualité, sauf pour les PM 2.5 qui bien qu'inférieure à l'objectif, la valeur s'en approche, elle reste nettement inférieure à la limite à respecter.

De façon globale la qualité de l'air s'améliore comme le montre le graphique ci-dessous



Conclusion du rapport ATMO AUVERGNE-RHONE-ALPES BILAN 2020. :

« Seul l'ozone, polluant secondaire, connaît un dépassement de la valeur cible pour la protection de la santé. Ce polluant est en légère augmentation ces dernières années en lien avec des conditions plus favorables à sa formation (réchauffement climatique) et des mécanismes complexes d'accumulation et de destruction qui rendent les actions de réduction plus difficile à entreprendre à l'échelle locale.

« Depuis 10 ans, la baisse des émissions des polluants primaires se traduit par les baisses des concentrations mesurées (NO₂, PM) Ainsi, on constate pour ces polluants un respect de l'ensemble des valeurs réglementaires sur les stations de mesure de la Haute-Savoie en 2020. Les mesures de confinement liées au COVID sont venues accentuer la baisse tendancielle. »

L'Autorité environnementale recommande d'apporter l'assurance qu'aucun changement significatif n'est intervenu au sein de l'aire d'étude depuis la réalisation de l'état initial produit en 2016 en termes de bâti, trafic routier, bruit, qualité de l'air et à défaut de le mettre à jour.

LA POPULATION ET LES EQUIPEMENTS

La population d'Anglefort s'est accrue, le recensement de 2018 indique une population totale de 1130 habitants.

La comparaison des photographies aériennes montre que l'environnement a peu changé, on note quelques constructions nouvelles notamment à Champriond mais sans s'approcher plus du site de la carrière, la station d'épuration du hameau a été remplacée.

On note que le plan d'eau de loisirs situé au sud du bourg a été terminé, un camping (à l'Est de ce plan d'eau, à environ 2.2 km de la carrière) qui était à l'abandon a été repris et aménagé.

Les observations de terrain et l'analyse cartographique indiquent qu'aucune habitation ne s'est implantée aux environs même de la carrière.

L'écluse sur le Rhône était en cours de mise en place lors de la construction du projet. Elle est aujourd'hui fonctionnelle.

LA CIRCULATION

Les comptages routiers réalisés par les Services du département fournissent des données actualisées :

Station	Date comptage	Trafic (V/j)	Poids lourds (v/j)	Proportion de poids lourds
Anglefort	2018	4989	500	10%
Seysssel	2021	4847	293	6.1%

Cette évolution conduit à revoir le niveau d'incidence sur le trafic des évacuations de matériaux depuis le site.

Production annuelle	200 000 t/an	300 000 t/an
Trafic routier	61 passages	91 passages
Incidence sur le trafic	1.22%	1.82%
Incidence sur le trafic PL	12.2%	18.2%

2.2. ALTERNATIVES EXAMINEES ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.1. JUSTIFICATION DU PROJET

L'Autorité environnementale recommande de justifier les besoins en matériaux sur une durée de 30 ans, et à défaut, recommande à l'autorité décisionnaire de réduire cette durée d'exploitation.

La faisabilité technico-économique étant établie par l'analyse de la ressource présente, il a été retenu d'engager la démarche de mise en exploitation. Pour cela les entreprises VIVIANY et THONON AGREGATS se sont associées pour créer la société CARRIÈRES DE SAINT-CYR dont la vocation est de conduire à bien l'exploitation de la carrière située à Anglefort.

| 2.2.1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le marché visé étant constitué par l'ouest de la Haute-Savoie et de la Savoie ainsi que l'Est de l'Ain, les recherches se sont concentrées sur ce secteur.

Si la proximité des villes est un atout, les difficultés de trouver un site exploitable conduit à élargir les recherches. La distance avec les principaux marchés ne doit pas rendre l'exploitation rétrograde au regard de l'équilibre économique.

Même si aujourd'hui, une partie des matériaux qui alimentent le marché annécien est acheminée par la route sur plus de 100 km, la réflexion environnementale conduit à rechercher un site qui puisse bénéficier d'une meilleure proximité.

La commune d'Anglefort est dominée par un relief dont les matériaux calcaires sont exploitables, la présence de la voie ferrée permet d'envisager à terme d'évacuer au moins une partie de la production vers les chantiers du secteur visé.

| 2.2.1.2. MOTIFS FONCIERS

La société a recherché à obtenir des propriétaires, les droits d'exploitation nécessaires. La conduite de la démarche est explicitée au paragraphe impact visuel page suivante.

| 2.2.1.3. MOTIFS D'URBANISME

L'exploitation est compatible avec les documents d'urbanisme existants pour les terrains concernés.

| 2.2.1.4. MOTIVATIONS D'ENVIRONNEMENT

- Habitat

Les zones habitées sont situées à plus de 400 m de l'extrémité des terrains sollicités.

Le site est entouré de boisements et occupe un versant de relief isolé par rapport aux habitations.

- Milieu naturel

Les milieux concernés par la carrière d'exploitation sont des bois entrecoupés de quelques dalles calcaires. Ce type de milieu est bien représenté sur l'ensemble du versant du massif du Grand-Colombier. L'impact sur les plans floristique et faunistique restera modéré.

- Paysage

Consciente de l'impact paysager potentiel d'une exploitation de matériaux à flanc de relief, la société des Carrières de Saint Cyr en a tenu compte lors de la construction de son projet. Il a ainsi été défini un parti paysager.

La carrière s'inscrit entre les cotes altitudinales 370 et 575 m NGF, dominant ainsi la vallée d'un peu plus de 100 m. Le site comprend une ancienne exploitation, en partie basse et des terrains

actuellement boisés présentant une pente de l'ordre de 30%. Cette situation géographique explique que le site soit particulièrement visible depuis le versant opposé. De plus, la pente relativement importante augmente la visibilité des éléments hauts.

En contrebas des terrains d'implantation de la carrière, se trouvent deux falaises rocheuses se présentant sous forme de bandes obliques de couleur gris clair à gris foncé. Ces bandes rocheuses constituent un motif naturel de ce paysage rural et montagneux.

Ces deux constats ont orienté la définition d'un parti paysager. Il a ainsi été retenu de privilégier le développement latéral des fronts. Ce choix permet de réduire l'impact visuel, en évitant d'exposer les secteurs les plus hauts. Il s'agit également de réinterpréter le motif observé à proximité du site : les bandes rocheuses.

Cette réflexion amène à rompre le développement vertical en définissant des banquettes d'une largeur plus importante qui peuvent alors accueillir des matériaux terreux support d'une végétation arbustive. Cet aménagement permet d'assurer une certaine cohérence avec l'ensemble du versant oriental du Grand Colombier qui présente des falaises sous formes de bandes horizontales ou obliques.

Quant à la vocation finale du site, l'exploitant a choisi de restituer au site une vocation écologique et naturelle. Ce choix permet également d'assurer une certaine insertion paysagère du site, en organisant une continuité en termes de milieux et d'essences végétales mises en place.

Ce parti paysager se décline en diverses mesures de protection qui sont détaillées au chapitre 4 de l'étude d'impact.

- Impact visuel

L'impact visuel reste l'impact majeur de cette carrière. La situation à flanc de relief et la présence de lieux fréquentés sur le versant opposé permettra une certaine perception de la carrière. Néanmoins, l'éloignement des lieux situés en vis-à-vis permet de modérer cet impact.

Cet impact sera traité grâce à la remise en état coordonnée qui permet de réduire le temps où le chantier est visible.

- Transport

L'évacuation des matériaux à partir d'un site de carrière doit se faire dans des conditions économiques et environnementales acceptables.

La présence du réseau ferré est un atout mais il nécessite des travaux : mobilisation en gare de Culoz ou création d'une plateforme de chargement. C'est pourquoi, le dossier initial avait évoqué la possibilité d'une évacuation des matériaux par train. Cette alternative est toujours à l'étude. Des contacts ont été pris avec le gestionnaire des voies, qui n'a pas encore donné de réponse. Lorsque cette réponse sera obtenue, l'entreprise présentera les modifications que cela entraîne par un dossier de « porté à connaissance » ou tout autre dossier répondant à la réglementation qui s'appliquera.

D'autre part, il faut disposer d'un moyen d'évacuer la production vers les chantiers voisins (voie routière) et d'acheminer les matériaux vers le point de chargement train.

A l'heure actuelle, les voies publiques existantes entre le site et la voirie départementale sont : un réseau de chemins qui aboutit au hameau de Champriond et un chemin communal qui débouche sur la RD 992 en limite sud de commune. L'accès à la D 992 au droit de Champriond n'est pas adapté pour accueillir un trafic important.

L'entreprise a donc retenu d'aménager un chemin qui se dirige vers le sud depuis les environs de la carrière. Cet itinéraire permet de rejoindre dans de bonnes conditions la RD 992

- Valorisation du gisement

La littérature cite une carrière exploitée au cours de la deuxième moitié du XIX siècle dont les produits ont été utilisés sur des chantiers importants comme le Pont de Seyssel, Pont de Culoz, Hôtel de ville de Chambéry. L'arrêt de l'exploitation a été lié à l'absence de marché de proximité comme le montre la reprise pour les travaux d'aménagement du Rhône.

L'ancienne exploitation permet de constater la nature des matériaux disponibles. La réalisation de 3 sondages a permis de confirmer la poursuite des niveaux intéressants en profondeur.

La commercialisation des matériaux extraits depuis 2019, montre l'attrait de ces matériaux pour la clientèle tant pour la production de granulats à vocation de travaux publics que pour la fourniture d'enrochements. Dans un second temps une production à destination du bâtiment est projetée : élaboration de granulats pour béton.

| 2.2.1.5. PRODUCTION

La production moyenne prévue de 200 000 t/an, elle permet de répondre au marché visé.

Ce volume est nécessaire pour assumer les investissements qui ont été réalisés pour la mise en exploitation de la carrière.

| 2.2.2. CHOIX DU PROJET DE REMISE EN ETAT

Le projet de remise en état vise à intégrer le site dans son environnement en assurant la sécurité du public.

L'insertion se fera par un travail sur l'image visible de la carrière. Il est retenu de maintenir des plateformes suffisantes au tiers supérieur pour pouvoir aménager une zone végétalisée qui coupera la falaise résiduelle limitant l'élancement en hauteur des fronts visibles.

Le projet est de restituer à terme un milieu à vocation naturelle : accueil de la faune et de la flore.

Les modalités de remise en état sont exposées plus en détails au chapitre 5 de l'étude d'impact.

2.2.3. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

2.2.3.1. GENERALITES

Le choix d'implantation d'une carrière répond à plusieurs critères, classés par ordre de priorité :

- 1 - la présence d'un gisement de qualité ad hoc exploitable dans des conditions techniques et économiques viables ;
- 2 - l'environnement humain et naturel dans lequel s'insère le projet ;
- 3 - la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme ;
- 4 - la possibilité d'accéder au site ;
- 5 - l'accord des propriétaires des terrains.

Cette carrière correspond à la volonté de l'entreprise d'assurer l'approvisionnement en matériaux de qualité, de marchés du BTP qui, aujourd'hui, se révèlent tendus.

2.2.3.2. SOLUTIONS ENVISAGEES AU REGARD DU PROJET GLOBAL

Projet à St Julien

Dans un premier temps l'entreprise avait construit un projet d'exploitation de carrière localisé à Saint Julien en Genevois. Les études étaient bien avancées quand, suite aux élections municipales, la commune a pris une décision politique s'opposant au projet ce qui a conduit à renoncer à le poursuivre.

Projet de Saint-Cyr

La carrière ayant été ouverte il y a plus de 100 ans, il est apparu intéressant de remettre en exploitation ce site plutôt que d'ouvrir une carrière dans un milieu totalement vierge.

Le site est isolé des zones habitées, il ne porte pas atteinte de façon irrémédiable aux différentes composantes de l'environnement physique et humain.

L'entreprise a étudié, en amont de ce projet, deux types de solutions alternatives pour alimenter les marchés visés :

- reprendre et étendre l'ancienne carrière pour alimenter en granulats calcaires et enrochement l'industrie de la construction du bassin;
- ouvrir une nouvelle carrière dans le bassin, répondant, au minimum, aux besoins en matériaux identifiés.

Une campagne de sondages a montré que le gisement présente une géométrie compatible avec la construction d'un projet industriel. Il est apparu plus pertinent de reprendre le site d'une carrière ancienne, intégrée dans son contexte, plutôt que d'en ouvrir une autre, aussi la reprise du site d'exploitation a été retenue.

2.2.3.3. SOLUTIONS ENVISAGEES AU REGARD DE L'EMPRISE RETENUE

D'un point de vue environnemental et économique, c'est le choix de reprendre la carrière de Saint Cyr qui a été retenu.

Au travers de l'ensemble des réflexions, des concertations et des études techniques qui ont été menées, la nature et la disposition du gisement mais également les contraintes environnementales (notamment géotechniques, écologiques et paysagères) ont présidé aux choix techniques opérés sur le site. Ils visent à permettre une activité économique viable :

- sans atteinte majeure des composantes de l'environnement physique ou humain ;
- dans un secteur où il est possible de proposer un réaménagement qui permette une bonne intégration du site dans le contexte local.

La reprise d'un site existant est plus pertinente que l'ouverture d'un nouveau site pour alimenter les chantiers du BTP : cela évite la multiplication des sites d'extraction et permet de limiter le phénomène de mitage du paysage.

Parmi les solutions de substitution examinées, la reprise et l'extension de la carrière répond de manière optimale à toutes les considérations écologiques, environnementales, économiques et techniques.

La localisation de l'extension s'est trouvée contrainte par les possibilités foncières, l'entreprise maintient les contacts avec les propriétaires pour tenter de revoir l'emprise avant d'attaquer l'exploitation de la partie la plus haute.

La reprise du site existant est la solution qui a été privilégiée.

2.2.4. ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

« L'Ae recommande de présenter l'articulation du projet avec le SRADDET et le plan régional de prévention et de gestion des déchets ».

SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES DE LA REGION AURA (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Le SRADDET vient se substituer à compter de son approbation aux schémas préexistants suivants : schéma régional climat air énergie (SRCAE), schéma régional de l'intermodalité, plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

Les SCoT (à défaut PLU(i), cartes communales ou les documents en tenant lieu), ainsi que les PDU, PCAET et chartes de PNR doivent :

- prendre en compte les objectifs du SRADDET
- être compatibles avec les règles du SRADDET

Le tableau ci-dessous positionne l'exploitation face aux 43 règles générales du SRADDET :

Règles	Position du site
Règle n°1 – Règle générale sur la subsidiarité SRADDET / SCoT	Non concerné
Règle n°2 – Renforcement de l'armature territoriale	Non concerné
Règle n°3 – Objectif de production de logements et cohérence avec l'armature définie dans les SCoT	Non concerné
Règle n°4 – Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière	Le projet vise au recyclage du foncier conformément aux objectifs du SRADDET
Règle n°5 – Densification et optimisation du foncier économique existant	Le projet vise à optimiser l'exploitation en fonction de la structure géologique des terrains
Règle n°6 – Encadrement de l'urbanisme commercial	Non concerné
Règle n°7 – Préservation du foncier agricole et forestier	Exploitation hors domaine agricole Foncier forestier compensé
Règle n°8 – Préservation de la ressource en eau	L'exploitation n'a pas d'incidence sur la ressource en eau
Règles n°9 à 22 – Aménagement et transport	Non concerné
Règle n°23 – Performance énergétique des projets d'aménagements	La conception des installations prend en compte les performances énergétiques des matériel. La circulation des engins est étudiée pour une moindre consommation énergétique.
Règles n°24 à 30	Ne concerne pas la carrière
Règle n°31 – Diminution des GES	La carrière se substitue à des sites d'exploitation plus éloignés du marché visé.
Règle n°32 – Diminution des émissions de polluants dans l'atmosphère	Respect des seuils réglementaires et suivi des émissions prévus
Règle n°33 – Réduction de l'exposition de la population aux polluants atmosphériques	
Règle n°34 – Développement de la mobilité décarbonée	Non concerné
Règles n°35 à 38 – Aspects écologiques	Traité dans l'étude écologique
Règle n°39 – Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité	Exploitation hors domaine agricole Foncier forestier compensé

Règle n°40 – Préservation de la biodiversité ordinaire	Pris en compte dans l'étude écologique
Règle n°41 – Amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transport	La piste d'accès est perméable.
Règle n°42 – Respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets	Absence de traitement de déchet sur site.
Règle n°43 - Réduction de la vulnérabilité des territoires vis-à-vis des risques naturels	Non concerné

PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

PRESENTATION

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets a été adopté le 19 décembre 2019. La prévention et la gestion des déchets du BTP se basent sur :

- Un plan national de prévention et de gestion des déchets ;
- Des plans régionaux de prévention et de gestion des déchets (en cours de rédaction pour la région Auvergne Rhône Alpes) ;
- Des plans départementaux de prévention et de gestion des déchets du BTP.

Pour les déchets du BTP, les objectifs sont les suivants :

- Assurer le respect de la réglementation en luttant contre les décharges sauvages et en faisant appliquer le principe « pollueur-payeur »,
- Mettre en place un réseau de traitement offrant une répartition géographique équilibrée des installations de recyclage et de stockage, et organiser les circuits financiers de façon à ce que les coûts soient intégrés et clairement répartis ;
- Permettre au secteur du Bâtiment et des Travaux Publics de participer au principe de réduction à la source des déchets par l'utilisation de matériaux et de procédés de mise en œuvre et de déconstruction, produisant une quantité moindre de déchets à caractère moins polluant et mieux valorisable ;
- Réduire la mise en décharge, et favoriser la valorisation et le recyclage des déchets afin d'économiser les ressources de matériaux non renouvelables ;
- Permettre l'utilisation des matériaux recyclés dans les chantiers du BTP ;
- Mieux impliquer les Maîtres d'Ouvrages publics, dans l'élimination des déchets qui sont générés par la réalisation de leurs commandes, par la prise en compte systématique des coûts et des délais pour le traitement des déchets dans les appels d'offre des marchés publics.

COMPATIBILITE DE LA CARRIERE

▼ Tableau : Position de la carrière par rapport aux orientations du PPGDBTP

PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS	POSITION DU PROJET
Lutte contre les décharges sauvages	En accueillant des déchets du BTP pour modeler le site, l'activité permet d'offrir un exutoire à ce type de déchet en alternative aux dépôts sauvages.
Maillage dense des installations de traitement	Les actionnaires de l'entreprise disposent de sites de recyclage des déchets seuls les matériaux inertes non recyclables sont acheminés sur le site de St Cyr

Réduction de déchets à la sources	Les Carrières de Saint Cyr ne sont pas concernées précisons néanmoins que les actionnaires de l'entreprise par leur activité dans le BTP œuvrent pour réduire les déchets à la source.
Réduction de la mise en décharge pour favoriser la valorisation des déchets	Non concerné
Permettre l'usage de matériaux recyclés dans le BTP	Non concerné
Prise en compte de la gestion des déchets en amont des projets de travaux	Non concerné

SCOT Usse Rhône

PRESENTATION

Le SCOT a été approuvé le 11 septembre 2018

Le SCOT prend en compte l'existence de la carrière d'Anglefort. Il souligne le déficit en matériaux du bassin d'Annecy que l'entreprise a pour ambition d'alimenter.

Bien que le projet ait été monté avant l'approbation du SCOT, les préoccupations d'intégration de la carrière dans son contexte convergent avec les préconisations du SCOT.

Orientation du SCOT	Position de la carrière
ORIENTATION A : Assurer un développement soutenable de la vie locale, dans ses conditions économiques et sociales	
A1. Orienter l'offre en logements vers plus de diversité et de mixité, devant participer à un développement social équilibré et adapté au contexte rural du territoire	Non concerné
A2. Proposer une offre adaptée et performante en équipements et services, au bénéfice des populations et des acteurs économiques, et soucieuse des finances publiques	Non concerné
A3. Déployer une stratégie de développement équilibré, s'appuyant sur les différentes facettes et ressources de l'économie locale, et porteuse de transitions.	Non concerné

<p>A4. Favoriser une utilisation pérenne des ressources naturelles, au service des équilibres économiques et de la transition énergétique.</p>	<p>Le projet valorise la reprise d'une exploitation de ressource pour assurer l'entretien des ouvrages et le développement économique du bassin de chalandise.</p>
<p>ORIENTATION B : Concevoir une organisation cohérente de l'espace et des mobilités, au service des populations et de l'environnement</p>	
<p>B1 Maîtriser et structurer l'urbanisation, en cohérence avec le cadre rural, le niveau d'équipement et les moyens de mobilités.</p>	<p>Non concerné</p>
<p>B2. Organiser le cadre économique en cohérence avec la stratégie de développement retenue (orientation A3) et la conception de l'armature territoriale</p>	<p>Non concerné</p>
<p>ORIENTATION C : Préserver et valoriser le cadre de vie, pour les générations actuelles et futures</p>	
<p>C1. Préserver l'armature et les fonctionnalités écologiques, pour un territoire de «haute valeur environnementale ».</p>	<p>La construction du projet s'est appuyée sur une étude écologique</p>
<p>C2. Préserver la lisibilité des paysages, pour un territoire à l'identité préservée et révélée.</p>	<p>La construction du projet s'est appuyée sur une étude paysagère</p>
<p>C3. Sécuriser les personnes et les biens contre les risques et les nuisances (avérés ou potentiels).</p>	<p>Le projet a pris en compte les nuisances potentielles</p>

PLUi du Pays de Seyssel

Le PLUi du Pays de Seyssel a été approuvé le 25 février 2020, il a fait l'objet d'une modification simplifiée approuvée en date du 9 novembre 2021. Le plan suivant est un extrait du plan de zonage du PLUI :

Modification simplifiée n°1 du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal - Document graphique réglementaire – Plan de zonage, il présente le zonage du secteur de la carrière.



Extrait du plan de zonage

La carrière elle-même se trouve en zone Nc : Secteur à vocation de gestion des activités de carrière. Elle est entourée d'une zone N : Zone naturelle.

L'implantation et l'exploitation de la carrière respectent le PLUI.

SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES **PRESENTATION**

Le schéma régional des carrières a été approuvé par Monsieur le Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes le 08 décembre 2021.

Il définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région.

Orientation du SRC	Mesure générale du SRC	Position du projet	Compatibilité
I - Limiter le recours aux ressources minérales primaires	1.2 – Renforcer l'offre de recyclage en carrière	La carrière d'Anglefort ne dispose pas sur site d'unité de traitement adapté au recyclage. Toutefois les actionnaires disposent d'unités permettant le recyclage.	Compatible
	1.3 – Maintenir et favoriser les implantations de tri, regroupement, transit et recyclage des matériaux et déchets valorisables	Plateformes suivantes : Thonon et Annemasse pour un total de 60 à 80 000 t/an. Les matériaux inertes non valorisables sont utilisés pour le modelage du site dans le cadre de la remise en état.	Compatible
	1.4 – Optimiser l'exploitation des gisements primaires	Le projet d'exploitation est construit en visant l'optimisation du gisement compte tenu des emprises disponibles et de la structure géologique.	Compatible
II - Privilégier le renouvellement et/ou l'extension des carrières autorisées sous réserve des orientations VI, VII et X du schéma	-	L'exploitation vise à reprendre l'exploitation du site qui avait été ouvert au 19 ^e siècle puis abandonné et repris pour l'approvisionnement du chantier d'aménagement du Rhône en Chautagne.	Compatible
III - Préserver la possibilité d'accéder aux gisements dits "de report " et de les exploiter	-	Le site s'inscrit dans un relief calcaire où les exploitations sont possibles. Le projet ne remet pas en cause l'exploitation des calcaires présents sur le massif du Grand Colombier.	Compatible
IV - Approvisionner les territoires dans une logique de proximité	-	L'exploitation vise à permettre l'alimentation des marchés de proximité ici les agglomérations d'Annecy (25 km), Aix les Bains (25 km) et de Chambéry (38 km) en complément de la vallée du Rhône entre Seyssel et Belley. Les marchés des agglomérations d'Annecy et Chambéry sont fortement déficitaires. On notera que l'exploitation produit des enrochements nécessaires à de nombreux aménagements mais dont la production est fortement déficitaire tant en Savoie qu'en Haute-Savoie.	Compatible

Orientation du SRC	Mesure générale du SRC	Position du projet	Compatibilité
V - Respecter un socle commun d'exigences régionales dans la conception des projets, leur exploitation et leur remise en état	-	Le projet suit la logique ERC avec notamment la réalisation d'une étude d'impact dont le contenu est proportionné aux différents enjeux du site. L'étude d'impact a vérifié la compatibilité avec les schémas, plans et programmes qui s'appliquent. Aucune mesure compensatoire n'affecte les terrains concernés par le projet.	Compatible
VI - Ne pas exploiter les gisements en zone de sensibilité rédhibitoire	-	Le gisement, sur lequel porte le projet, est situé hors des zones de sensibilités rédhibitoires.	Compatible
VII - Éviter d'exploiter les gisements de granulats en zone de sensibilité majeure, sauf dans les cas cités au SRC	-	Le projet est situé hors des zones de sensibilité majeure.	Compatible
VIII - Remettre en état les carrières en assurant leur réversibilité dans l'objectif de ne pas augmenter l'artificialisation nette des sols	-	Reprise d'une ancienne carrière non remise en état. Le plan de remise en état ainsi que des plans de phasage d'exploitation sont intégrés dans l'étude d'impact : remise en état à vocation écologique et paysagère. L'artificialisation des sols n'est pas augmentée.	Compatible
IX - Prendre en compte les enjeux agricoles dans les projets	-	Le projet ne concerne pas de terrains à vocation agricole.	Non concerné
X - Préserver les intérêts liés à la ressource en eau	X.1 - Compatibilité des projets avec le SDAGE	La compatibilité du projet avec le SDAGE est traitée au sein de l'étude d'impact. Après vérification, le projet respecte également les orientations fondamentales du SDAGE approuvé par arrêté du 21 mars 2022 qui lui sont applicables.	Compatible

Orientation du SRC	Mesure générale du SRC	Position du projet	Compatibilité
	X.2 - Éviter et réduire l'exploitation d'alluvions récentes	L'exploitation conduite hors d'eau, ne porte pas sur l'exploitation d'alluvions récentes. Aucun SAGE ne concerne le site	Compatible
	X.3 - Cas particulier dans les dpts de l'Allier, du Puy-de-Dôme et de la Haute-Loire.		Non concerné
XI - Inscrire dans la durée et la gouvernance locale la restitution des sites au milieu naturel	XI.1 - Expérimenter et promouvoir les dispositifs permettant d'inscrire dans la durée la restitution au milieu naturel	Le projet ne nécessite pas, de par les enjeux milieu naturel identifiés (cf. étude écologique), une restitution à des gestionnaires d'espaces naturels. Néanmoins des suivis environnementaux ont été prévus de sorte à s'assurer de l'efficacité des mesures prévues et de l'adéquation des travaux de remise en état projetés avec les intérêts écologiques. La remise en état est coordonnée à l'avancement des travaux.	Compatible
	XI.2 - Expérimenter un cadre d'autorisation permettant des options de remise en état concertées au fil du temps	L'entreprise suit les prescriptions administratives Le dossier analyse deux scénarii de remise en état et en retient un qui a été validé par la commune, conformément à la réglementation actuelle. La remise en état est coordonnée à l'avancement des travaux	Non concerné
XII - Permettre l'accès effectif aux gisements d'intérêt nationaux et régionaux	-	Aucun gisement d'intérêt national ou régional n'est identifié à proximité du site.	Compatible

2.3. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES **PREVUES** **POUR LES EVITER, LES REDUIRE OU LES COMPENSER**

2.3.1. MILIEUX NATUREL ET BIODIVERSITE

L'Autorité environnementale recommande de s'engager à effectuer le défrichage pendant les périodes permettant d'éviter toute atteinte aux espèces.

Le projet a fait l'objet d'une autorisation de défrichage en date du 29 septembre 2017. Celle-ci prescrit en son article 1 que le défrichage doit être réalisé entre le 15 septembre et le 15 novembre. Cette prescription sera strictement respectée.

L'Autorité environnementale recommande de revoir, au regard de l'état initial mis à jour, les mesures ERC et si besoin de les approfondir. Elle recommande également de compléter l'étude d'impact par une description précise des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, en particulier par le plan de gestion des mesures compensatoires, la localisation de toutes les mesures, leur calendrier de mise en œuvre et la durée des mesures.

Tableau des mesures à vocation écologique retenues dans le cadre des impacts sur les espèces protégées.

Espèces à enjeux potentiellement impactées et ciblées par des mesures	Objectifs attendus	Types de mesures
Chiroptères	Conservation de gîtes	Mis en place d'îlots de sénescence
	Pas de destruction d'individus avant défrichage	Vérification des arbres avant la coupe
	Pas de dérangements la nuit	Absence de travail de nuit
Faune, dont micromammifères	Limiter la mortalité dans des pièges pour la microfaune	Pas de mortalité dans les bassins de décantation par mise en place de morphologie adaptée.
	Compenser le défrichage pour l'écureuil	Parcelles gelées pendant 30 ans (mesure chiroptère)
	Pas de mortalité d'écureuil	Vérification d'absence de nid d'écureuil avant défrichage
Reptiles	Favoriser les reptiles notamment durant la période hivernale	Création d'hibernaculums, maintien des tas de pierre dans la parcelle 858
Toutes espèces et habitats	Pas de colonisation avec des espèces envahissantes	Surveillance préventive, arrachement précoce si présence décelée
	Pas de pollution	Mesures prévues dans l'étude d'impact
	Bien localiser les éléments patrimoniaux pour éviter toute destruction	Délimitation des emprises avec l'aide d'un écologue

Espèces à enjeux potentiellement impactées et ciblées par des mesures	Objectifs attendus	Types de mesures
Insectes (bacchante)	Favoriser les déplacements ainsi que les plantes hôtes	Entretien des bordures de chemins par fauche tardive alternativement sur deux ans
		Travail sur les lisières autour de la carrière et sur parcelle 858.
Oiseaux	Limiter l'impact sur les engoulevants pouvant jouxter le site	Limitation des éclairages (mesure spécifique Engoulevant)
	Compenser les pertes de surfaces de boisements lors de la restauration du site	Création de massifs boisés après exploitation
	Limiter les effets du bruit sur des parois où le Faucon pèlerin avait niché plusieurs années auparavant	Merlon antibruit
	Vérifier l'absence de nidification du faucon pèlerin sur les fronts de taille de la carrière	Surveillance des fronts de taille
	Favoriser une nidification du faucon pèlerin après l'exploitation	Création de vire rocheuse pour favoriser une nidification du Faucon Pèlerin
	Compenser les pertes de surfaces de boisements	Parcelles gelées pendant 30 ans (mesure chiroptère)

L'Autorité environnementale recommande de justifier davantage l'absence d'incidences du projet sur les états de conservation des habitats et espèces ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000.

Le tableau ci-après justifie l'absence d'incidence sur les sites Natura 2000 situés à proximité.

N° et intitulé	Distance surface	Enjeux et caractéristiques	Lien avec le projet	Incidence du projet
<p>FR8201642</p> <p>PLATEAU DU RETORD ET CHAÎNE DU GRAND COLOMBIER</p> <p>Type B <u>(pSIC/SIC/ZSC)</u></p>	<p>200 m au Nord et à l'Ouest</p> <p>3623 ha</p> <p>(plusieurs entités dont 1 au Nord et 1 à l'Ouest des terrains)</p>	<p>Le site "Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier" est un secteur majoritairement constitué de milieux ouverts.</p> <p>Les milieux ouverts sont constitués principalement de prairies de fauche de montagne (6520) ou de basse altitude (6510). Ces habitats constituent l'identité paysagère du site et leur maintien est un enjeu important. La préservation de ces prairies est conditionnée par un traitement par fauche avec un pâturage d'arrière-saison possible.</p> <p>Le second habitat de type milieu ouvert est constitué par l'ensemble des pelouses. Les pelouses calcicoles alpines et subalpines (6170) ne sont pas menacées. Les pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi (6110*), les formations herbeuses à Nardus (6230*) et les pelouses sèches semi-naturelles (6210) sont des habitats prioritaires ou d'intérêt communautaire dont le maintien dépend du maintien des pratiques pastorales extensives.</p> <p>Les complexes tourbeux sont peu représentés, il y a cependant quelques zones de tourbières hautes actives (habitat prioritaire 7110*) et de tourbières basses alcalines (7230), habitats sensibles au piétinement par les bovins.</p> <p>Les échantillonnages forestiers ont permis d'identifier 2 habitats d'intérêt communautaire : les Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (habitat 9130) et les forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio Acerion, habitat prioritaire 9180*, qui est encore dans un grand état de naturalité, peu menacé de dégradation.</p> <p>Cette région peu peuplée connaît un fort déclin suite à la déprise agricole qui touche de nombreuses régions de moyenne montagne. Cette évolution risque d'entraîner rapidement l'intensification des meilleures parcelles et la sous-exploitation, voire l'abandon à l'enrésinement des autres secteurs.</p>	<p>Au plus près, le SIC est à une distance d'environ 200m.</p> <p>L'absence de relation amont-aval entre le projet et les entités Natura 2000 élimine tout risque de conséquence d'une pollution au niveau de la carrière sur ces entités.</p>	<p>Les habitats du SIC sont pour certains semblables à ceux de la zone d'étude : pelouses calcicoles. L'exploitation va supprimer certains de ces milieux présents dans l'emprise mais des milieux ouverts seront restitués à termes.</p> <p>La carrière étant structurée en deux entités elle reste perméable aux circulations Nord-Sud</p> <p>Dans le sens Est-ouest le faible développement de la carrière permet à la faune de trouver des axes de circulation de part et d'autre de l'exploitation.</p> <p>Les mesures prises sur la carrière pour maîtriser les émissions de poussières permettent d'éviter toute incidence sur ce site Natura 2000.</p> <p>Le projet n'a donc pas d'effet notable sur ce site NATURA 2000.</p>

N° et intitulé	Distance surface	Enjeux et caractéristiques	Lien avec le projet	Incidence du projet
<p>FR8212004</p> <p>Ensemble lac du Bourget-Chautagne-Rhône</p> <p>Type A ZPS</p>	<p>690 m à l'Est</p> <p>8204 ha</p>	<p>Le lac du Bourget et les marais attenants jouissent de nombreux statuts prouvant l'intérêt national et européen du site : site inscrit, Z.N.I.E.F.F., loi littoral, arrêté préfectoral de protection de biotope et Z.I.C.O (zone importante pour la conservation des oiseaux)..</p> <p>L'intérêt du site pour les oiseaux vient de la juxtaposition de plusieurs habitats aquatiques et humides (plans d'eau libre, roselières et herbiers aquatiques, prairies et landes humides, boisements alluviaux, bancs de gravier, îlônes...) et de quelques prairies méso-xérophiles.</p> <p>Plus de 100 espèces se reproduisent sur le site, dont 12 espèces inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux.</p> <p>Ce site est également un lieu d'hivernage très intéressant pour plusieurs espèces d'oiseaux d'eau (essentiellement Grèbes et anatidés).</p> <p>Inclus dans ce site, l'arrêté de protection de biotope des îles de Malourdie est une vaste forêt alluviale de 420 hectares gérée par le Conservatoire du patrimoine naturel de la Savoie.</p>	<p>Ce site Natura 2000 est situé en fond de vallée et s'intéresse aux habitats aquatiques et humides.</p> <p>Il s'intéresse à des milieux totalement distincts de ceux affectés par le projet.</p> <p>Situé en contre bas, il reçoit les eaux qui s'infiltrent depuis le grands Colombier.</p>	<p>Les habitats cités dans la zone Natura 2000 sont totalement différents de ceux présents sur le site.</p> <p>Les mesures prises sur la carrière pour maîtriser les risques de pollution des eaux et les émissions de poussières permettent d'éviter toute incidence sur ce site Natura 2000.</p>
<p>FR8201771 - Forêts alluviales et îlônes du Haut Rhône</p> <p>Type B pSIC/SIC/ZSC</p>	<p>690 m à l'Est</p> <p>2740 ha</p>	<p>Le Rhône et les marais attenants jouissent de nombreux statuts liés à l'intérêt national et européen du site : réserve naturelle nationale du Haut Rhône Français, site classé, ZNIEFF, arrêté préfectoral de protection de biotope (îles de Malourdie).</p> <p>L'intérêt du site pour les habitats naturels et les espèces vient de la juxtaposition de nombreux habitats aquatiques et humides (boisements alluviaux, bancs d'alluvions, îlônes, plans d'eau libre, roselières et herbiers aquatiques, prairies humides, tourbières alcalines...).</p> <p>Dans le contexte communautaire, le site présente une responsabilité particulière dans la sauvegarde de certains</p>	<p>Ce site Natura 2000 est situé en fond de vallée et s'intéresse aux habitats aquatiques et humides.</p> <p>Il s'intéresse à des milieux totalement distincts de ceux affectés par le projet.</p> <p>Situé en contre bas, il reçoit les eaux qui s'infiltrent depuis le grands Colombier.</p>	<p>Les habitats cités dans la zone Natura 2000 sont totalement différents de ceux présents sur le site.</p> <p>Les mesures prises sur la carrière pour maîtriser les risques de pollution des eaux et les émissions de poussières permettent d'éviter toute incidence sur ce site Natura 2000.</p>

N° et intitulé	Distance surface	Enjeux et caractéristiques	Lien avec le projet	Incidence du projet
		<p>peuplements et habitats d'espèces, soit parce que ces habitats trouvent ici une expression optimale, soit parce qu'ils constituent une priorité en termes de rareté. Citons ici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - des espèces telles que le Sonneur à ventre jaune, la Lamproie de Planer... - des formations végétales telles que les forêts alluviales, les cladiaies, les formations pionnières sur tourbe, les saulaies riveraines, les herbiers et roselières aquatiques. <p>Ce site, également inscrit dans le réseau Natura 2000 en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS), est un lieu de reproduction et d'hivernage pour de très nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.</p>		

2.3.2. PAYSAGE

L'Autorité environnementale recommande, après avoir complété l'état initial paysager du site, d'étayer l'évaluation de ses incidences et l'efficacité des mesures prises pour les éviter et les réduire, voire les compenser en présentant en particulier des photomontages incluant les installations de traitement depuis les points de vue d'où le site sera visible.

Dans la mesure où le contexte paysager n'a pas évolué, les incidences sont les mêmes que celles qui ont été présentées dans le dossier initial.

Notons que le dossier présente des profils topographiques qui expliquent le pourquoi de la limitation locale de la perception visuelle, due principalement à des replis de terrain.

Précisons néanmoins que le site est bien visible depuis le versant est de la vallée du Rhône, la couleur des fronts tranche avec celle des massifs boisés alentours, mais la distance ne permet pas de lire les détails de l'exploitation (installations et engins ne peuvent être distingués que très difficilement).

Le versant Est de la vallée accueille des villages et hameaux qui se sont étagés sur le versant jusqu'à des altitudes équivalentes à celle de la carrière. La route D 55 qui permet de rejoindre Rumilly par le col du Clergeon et des chemins de randonnée ont été tracés sur le versant, toutefois les itinéraires qui parcourent la partie haute du versant traversent un important massif boisé et les secteurs d'où une perception visuelle est possible sont très limités.

L'orientation Nord-Sud de la vallée rend sensible les vues en matinée lorsque les fronts sont bien éclairés tandis que l'après-midi, le contre-jour modère fortement l'impact. On note également que l'impact va s'estomper avec le temps : les différents fronts vont progressivement se patiner.

Les planches annexées présentent 2 photomontages supplémentaires et permettent de percevoir l'incidence de la carrière depuis deux points supplémentaires.

La principale mesure a été de limiter le développement en altitude de la carrière. Il restera à l'entreprise d'appliquer strictement les mesures de remise en état coordonnée de sorte à estomper rapidement l'image perceptible.

On notera également que la voie d'accès est bien masquée malgré sa largeur et le défrichement qui a été nécessaire à son aménagement.

2.3.3. CADRE DE VIE DES RIVERAINS

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation des nuisances sonores en prenant en compte l'ensemble des sources de bruit (y compris routières) et du bâti concerné, sur la base d'un état initial vérifié.

L'Autorité environnementale recommande :

- d'évaluer les impacts du bruit et des émissions de poussières sur la santé, et en cas d'impact significatif, de présenter les mesures nécessaires pour éviter, réduire et si besoin compenser ces impacts sur la santé ;

-de préciser à quelle échéance la voie ferrée pourra être utilisée, et d'évaluer les gains en matière de nuisances (bruit, poussières) et de gaz à effet de serre évités par l'utilisation de ce mode de transport.

Le tableau suivant rappelle les émissions attendues par l'exploitation d'une carrière de roche dure. Les impacts ont été détaillés dans l'étude d'impact, en l'absence de construction récente proche du site les évaluations faites à l'époque restent valables.

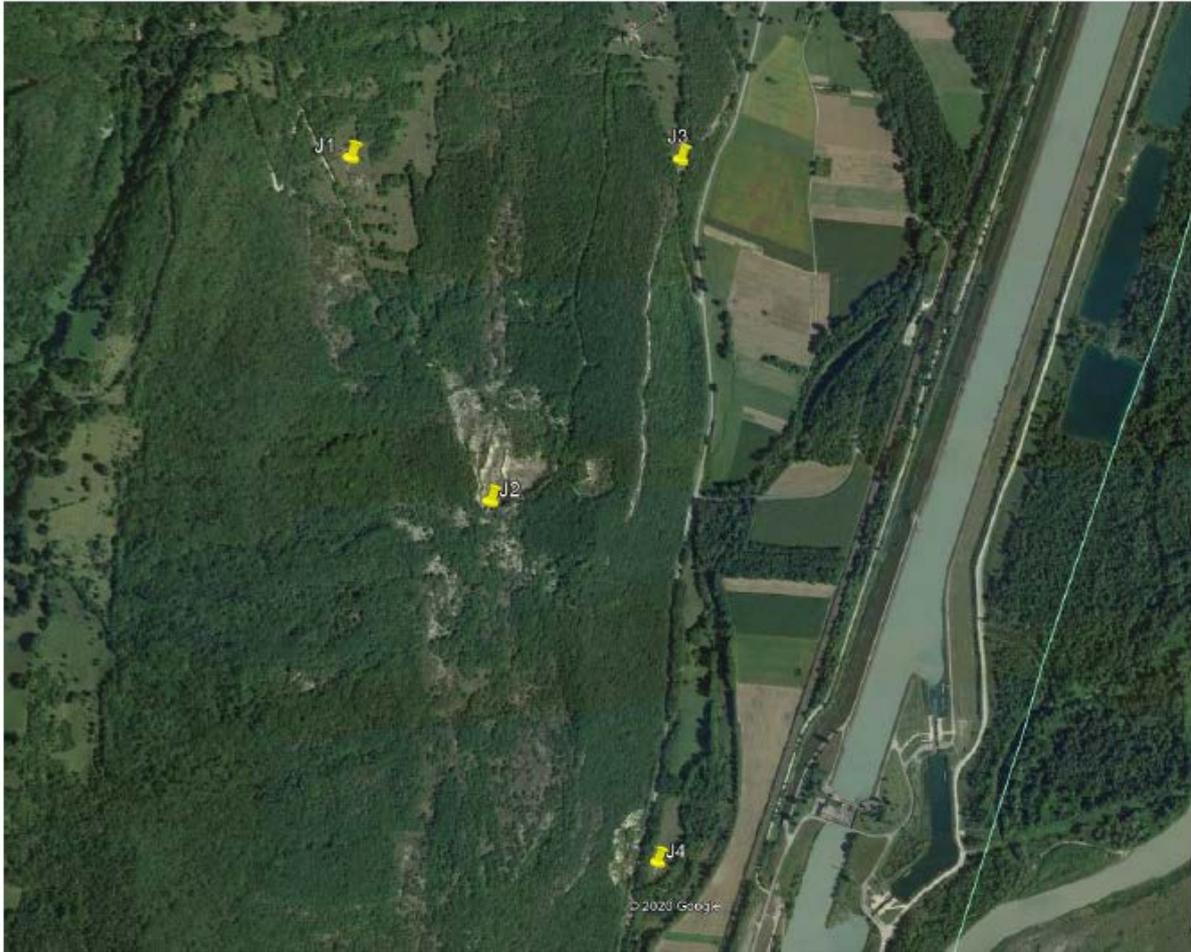
Des mesures de bruit, de poussières et de vibration ont été conduites, elles sont présentées dans la suite du chapitre.

<p>ESTIMATION DES EMISSIONS ATTENDUES RESULTANT DU FONCTIONNEMENT DU PROJET</p>	<p>Les principales émissions produites par la carrière sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • acoustiques, liées à l'utilisation d'engins de chantier, de camions de transport, d'explosifs et d'une unité de traitement. Ces émissions respecteront donc les seuils réglementaires ; • des poussières, liées aux différentes activités exercées par la carrière (travaux d'extraction, traitement et transport des matériaux, réaménagement). La société a mis en place des mesures de limitation des émissions (entretien des pistes et voies de circulation, limitation de la vitesse de circulation, maintien des boisements périphériques, ...) ; • des déchets ménagers ainsi que des déchets industriels générés principalement par le fonctionnement et l'entretien des engins et des installations. Des déchets liés à l'activité extractrice et de traitement (découverte, stériles de production), ces déchets sont gérés : tri, stockage, recyclage ou élimination ; • des rejets de CO₂ et autres gaz à effet de serre, liés à la circulation d'engins de chantier et de camions de transport ; <p>L'étude d'impact s'est attachée également à évaluer les incidences du projet sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le sol et le sous-sol ; • l'eau ; • l'air et le climat ; • La faune et la flore ; • Les sites et paysages ; • l'état vibratoire et lumineux, lié aux tirs de mines, à l'utilisation d'engins de chantier, de camions de transport et d'installations de traitement. • La santé des personnes. <p>La mise en évidence des effets de l'activité permet de mettre en place des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation adaptées.</p> <p>L'exploitation de la carrière ne sera pas source d'émission de chaleur ni de radiations.</p>
---	--

Poussières

Une campagne de mesures de bruit a été conduite le 14 mai 2020, le rapport est présenté en annexe.

Les mesures sont effectuées par la méthode de contrôle conformément à la norme NF S 31-010 sans déroger à aucune de ses dispositions. La localisation des points de mesure est la suivante :



Les bilans annuels donnent les résultats suivants exprimés en mg/m²/jour :

Trimestre	1	2	Moyenne
	28/05 au 28/06/2020	19/08 au 18/09/2020	
Jauge 1	134,97	775,90	455,43
Jauge 2	188,81	512,68	350,74
Jauge 3 (type b)	80,53	171,38	125,95
Jauge 4 (type b)	125,28	207,93	166,61
Moyenne	132,40	416,97	274,68
Pluviométrie (mm)	120,6	43,1	

Trimestre	2021			Moyenne
	1	2	3	
	04/02 au 04/03/21	01/06 au 01/07/21	15/10 au 15/11/21	
Jauge 1	141,72	270,68	168,14	193,51
Jauge 2	237,34	37,94	347,52	207,60
Jauge 3 (type b)	115,54	140,62	113,62	123,26
Jauge 4 (type b)	115,25	553,51	82,30	250,35
Moyenne	152,46	250,68	177,89	193,68
Pluviométrie (mm)	20,6	129,3	85,4	

Le rapport rédigé à l'issue de l'année 2022 conclue :

« Les concentrations en retombées de poussières mesurées sont globalement faibles et stables tout au long de l'année.

Le seuil de 500 mg/m²/jour évoqué par l'arrêté a été dépassé seulement sur une valeur en période estivale pour la jauge 4 ; néanmoins son empoussièrément moyen annuel de 250,35 mg/ m²/ jour reste en dessous de l'objectif à ne pas atteindre.

Les jauges 3 et 4 de type (b) possèdent un empoussièrément moyen annuel inférieur à l'objectif à ne pas atteindre de 500 mg/m²/jour évoqué dans l'arrêté du 30 septembre 2016 ».

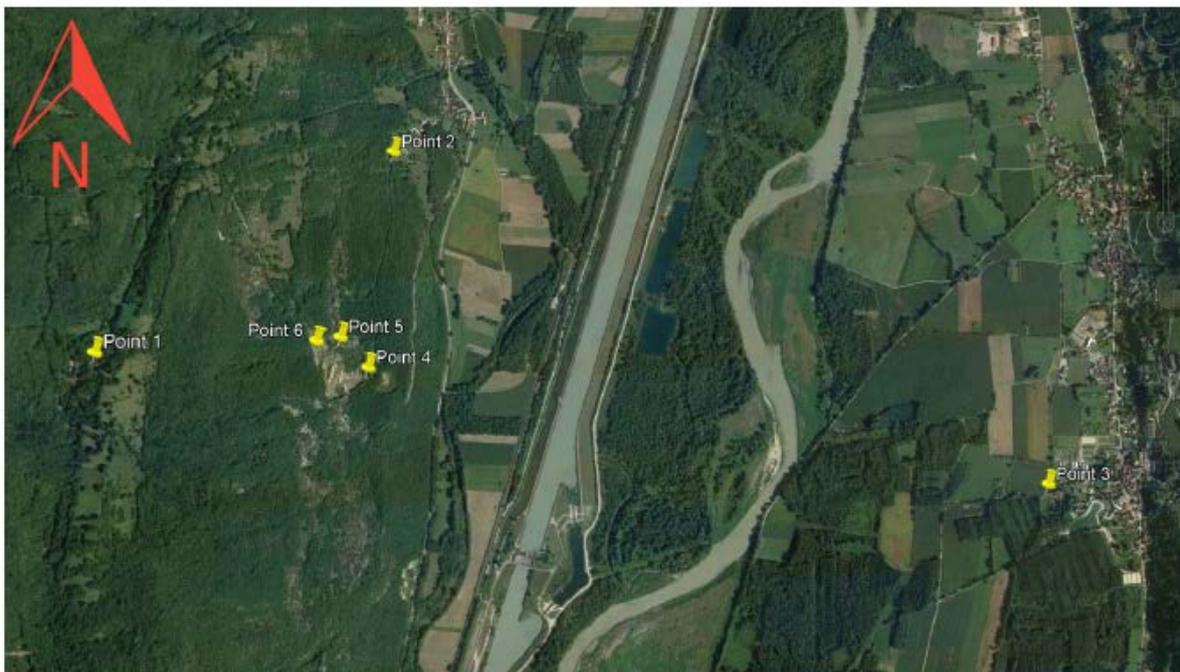
Remarquons toutefois que lorsque la jauge 4 présentait 553.51 mg/ m²/ jour de poussière, la jauge témoin (jauge 1) présentait une quantité de poussière de 270 35 mg/ m²/ jour ce qui indique un dépôt net de 283 mg/ m²/ jour donc inférieur à l'objectif des 500 mg/ m²/ jour.

Bruit

Rappelons que l'activité est conduite uniquement en période diurne respectant ainsi la quiétude nocturne du voisinage (habitation , faune locale)

Une campagne de mesures de bruit a été conduite le 14 mai 2020, le rapport est présenté en annexe.

Les mesures sont effectuées par la méthode de contrôle conformément à la norme NF S 31-010 sans déroger à aucune de ses dispositions. La localisation des points de mesure est la suivante :



Le choix des points de mesure s'est opéré en fonction des lieux apparaissant les plus susceptibles d'être impactés. Le hameau de Champriond était susceptible d'être impacté par la circulation des poids lourds. Le hameau de Bezonne par l'ensemble de l'activité, il est apparu que le hameau de Lavanche devait être moins soumis que les hameaux de Bezonne et de Champriond du fait de sa situation (présence d'un repli de terrain)

Point de Mesure	Période	Heures	Leq dBA	L ₅₀ dBA	Marche Installation (M/A)	Émergence	Seuil réglementaire	Conformité
1	Diurne	11h30	48,0	43,6	M	2,9	5	Conforme
		12h00	45,8	40,7	A			
2	Diurne	13h00	46,5	44,3	M	2,3	5	Conforme
		12h30	44,2	42,3	A			
3	Diurne	14h05	55,9	49,3	M	0	5	Conforme
		14h30	59,6	50,6	A			

Les contrôles réalisés aux limites d'emprises montrent le respect des limites réglementaires

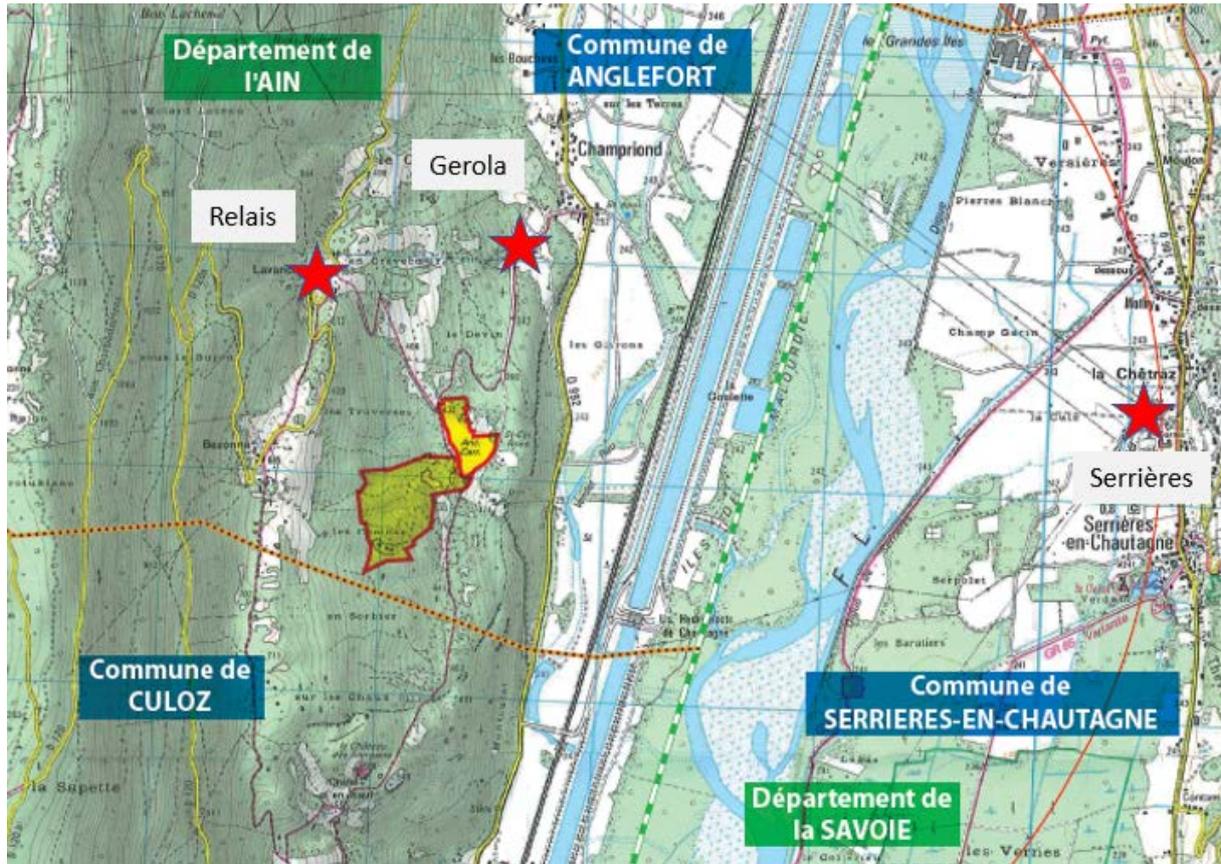
Point de mesure	Période	Leq dBA	Heure	Marche Installation (M/A)	Seuil réglementaire à ne pas dépasser (dBA)	Conformité
4	Diurne	53,4	10h15	M	70 dBA	Conforme
5	Diurne	61,9	10h50	M	70 dBA	Conforme
6	Diurne	64,5	13h30	M	70 dBA	Conforme

L'ensemble des mesures réalisées montre un respect des limites réglementaires. La conservation des conditions de travail actuel conduit à maintenir le respect des seuils. Un contrôle régulier permet de s'assurer de l'absence de la dégradation des émissions.

En cas d'évolution de la méthode d'exploitation (nouvelle phase, modification de l'unité de traitement,)es travaux de mise en place seront suivi d'une opération de contrôle des niveaux sonores.,

Vibrations

Les opérations de minage s'accompagnent de mesures de vibration, qui visent à contrôler le respect des seuils réglementaires : 10 mm/s en vitesse pondérée.



Localisation des points de mesure

Les résultats des mesures réalisées sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Résultats des mesures de vibration

ND : Non déclenchement aucune vibration n'est enregistré par l'appareil de mesure.

Lieu	Date	Radiale pondérée		Transversale Pondérée		Verticale Pondérée		Bruit En dB(A)
		V En mm/s	F En Hz	V En mm/s	F En Hz	V En mm/s	F En Hz	
GEROLA	27/08/2020	ND						
RELAIS		ND						
GEROLA	28/08/2020	0		0		0		100
RELAIS		ND						
RELAIS	09/24/2020	0.1	26.3	0.1	53.9	0.168	8.3	100
SERRIERE		ND						
SERRIERE	10/29/2020	ND						
GEROLA		0.5	14.0	0.5	14.8	0.4	9.3	<94
RELAIS	0.5	13.3	0.6	5.6	0.3	3.4	<94	
GEROLA	01/12/2020	ND						
RELAIS		ND						
GEROLA	14/01/2021	ND						
RELAIS		ND						
SERRIERE		ND						

GEROLA	21/01/2021	0.96	21.3	1.7	21.3	0.72	9.8	112	
RELAIS		1.4	8.8	1.5	8.2	1.1	11.3	113	
SERRIERE		0.058	64	0.05	64	0.224	10		
GEROLA	11/02/2021	0.74	9.6	1.0	7.7	0.67	12.8	107	
RELAIS		0.93	16.0	0.74	18.2	0.73	12.8	101.9	
SERRIERE		ND							
GEROLA	18/06/2021	0.6	22.2	0.35	9.6	0.42	15	106	
RELAIS		0.457	8	0.78	8.3	0.33	10.8	88	
GEROLA	06/10/2021	0.53	21.3	0.597	25.6	0.38	12.8	106.5	
RELAIS		0.88	12.8	0.66	11.9	0.48	17	98.8	
GEROLA	08/12/2021	ND							
RELAIS		0.47	26.9	0.47	25.6	.20	26.9	105.5	
SERRIERE		ND							

Tableau des résultats des mesures de vibration.

Les résultats montrent que la vibration respecte largement les seuils réglementaires.

Remarque les résultats A Serrière les vibrations ne sont pas mesurées sauf lors du tir du 21/01/2021. Les valeurs très faibles ont été notées par l'opérateur. On peut s'interroger si la vibration enregistré ne vient pas d'un phénomène distinct de l'activité carrière.

Circulation routière

Les conditions de sécurité proposées dans le cadre de l'aménagement de l'accès à la D 992 ont été validées par les instances compétentes (Département).

L'entreprise contrôle systématiquement la charge des poids lourds pour s'assurer de l'absence de surcharge préjudiciable à la sécurité.

Les véhicules apportant des matériaux inertes d'origine externes repartiront en grande majorité chargé (contre-voyage) ce qui permet de ne pas augmenter le trafic induit.

2.4. DISPOSITIF DE SUIVI PROPOSE

L'Autorité environnementale recommande de préciser les modalités du suivi des mesures ERC concernant la biodiversité et les milieux naturels, en particulier les critères utilisés, la fréquence du suivi, les espèces ou habitats visés. Elle recommande également, si le suivi montre que les mesures, en particulier les mesures de compensation, ne sont pas efficaces, de prévoir des mesures correctrices supplémentaires.

L'Autorité environnementale recommande de prévoir des mesures supplémentaires de réduction des émissions de poussières et du niveau de bruit en cas de mesures indiquant des retombées ou des nuisances sonores significatives pour les riverains. Elle recommande également d'intégrer un dispositif permanent de recueil et d'analyse des observations des riverains.

Les suivis réalisés depuis la mise en exploitation de la carrière, montrent que les émissions de bruit et de vibration, les retombées de poussières respectent largement les niveaux réglementaires.

Les mesures de protections mises en place sont entretenues pour conserver toute leur efficacité.

Les Carrières de Saint Cyr maintiennent le dispositif de suivi en place, un suivi spécifique est réalisé lors de tout changement dans l'exploitation et en particulier à chaque nouvelle phase d'exploitation.

En cas de dégradation des résultats des opérations de suivi et de contrôle, un diagnostic est conduit afin d'en déterminer la cause, celle-ci est alors traitée et les résultats en sont contrôlés.

Il n'apparaît pas pertinent de prévoir des mesures supplémentaires, le traitement des causes sera plus efficace.

En complément, l'entreprise met à disposition des riverains un cahier d'observation. Chaque observation est analysée par la direction, elles sont traitées en tant que de nécessité un bilan est fait en fin d'année.

2.5. RESUME NON TECHNIQUE

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

Le résumé non technique a été repris, il est présenté en annexe

3. ÉTUDE DE DANGERS

L'étude de danger comprend une analyse des risques et en particulier du risque d'accident routier, de projection des tirs de mines, de pollutions par les hydrocarbures, d'accident au sein de la carrière et d'incendie. Elle retient un niveau de risque acceptable pour l'ensemble du site

Cette conclusion n'appelle pas d'observations de la part de l'Autorité environnementale.

Le maintien de la méthode d'exploitation, permet de retenir que l'étude de danger produite s'applique sans modification à la conduite des travaux.

Précisons que les travaux conduits à ce jour n'ont pas amené à déplorer d'accident relevant de cette analyse.

4. CONCLUSION

Les carrières de Saint Cyr ont obtenu par l'arrêté du 13 octobre 2017, l'autorisation de reprendre l'ancienne carrière d'Anglefort et d'en étendre l'emprise.

Elles ont mis en place les éléments demandés par l'arrêté d'autorisation. Les différents contrôles réalisés (bruit, poussières, vibrations) ont montré des valeurs bien en dessous des niveaux limites à respecter.

Le contexte environnemental dans lequel se trouve la carrière a peu évolué :

- Le milieu naturel a montré une dégradation des buis du fait de l'invasion de la pyrale.
- Les communes ont vu leur population augmenter modérément. Quelques aménagements ont été mis en place : développement d'un pôle loisir à Anglefort (plan d'eau et camping) par exemple.

Ces évolutions n'apportent pas de nouvelles contraintes rédhibitoires sur la conduite des travaux d'exploitation.

De nouveaux plans et programmes de gestion de l'espace ont été mis en place. Il s'avère que lors de la conception du projet les réflexions environnementales avaient été menées elles permettent de l'inscrire dans une bonne compatibilité avec les orientations de ces différents documents.

ANNEXE 1 :

Illustration de l'exploitation conduite aujourd'hui

Carrières de Saint Cyr Aménagements des accès



Sortie carrière



Accès à la voie départementale



Barrière sur accès bas à la voie – voie enrobée



Bassin de rétention des eaux de ruissellement sur voie d'accès



Barrière sur accès haut à la voie



Entrée carrière.

Panneaux entrée carrière >



Carrières de Saint Cyr Illustration des équipements de l'exploitation



Ancienne carrière en cours d'exploitation



Installation primaire avec son groupe électrogène, pelle pour l'alimentation



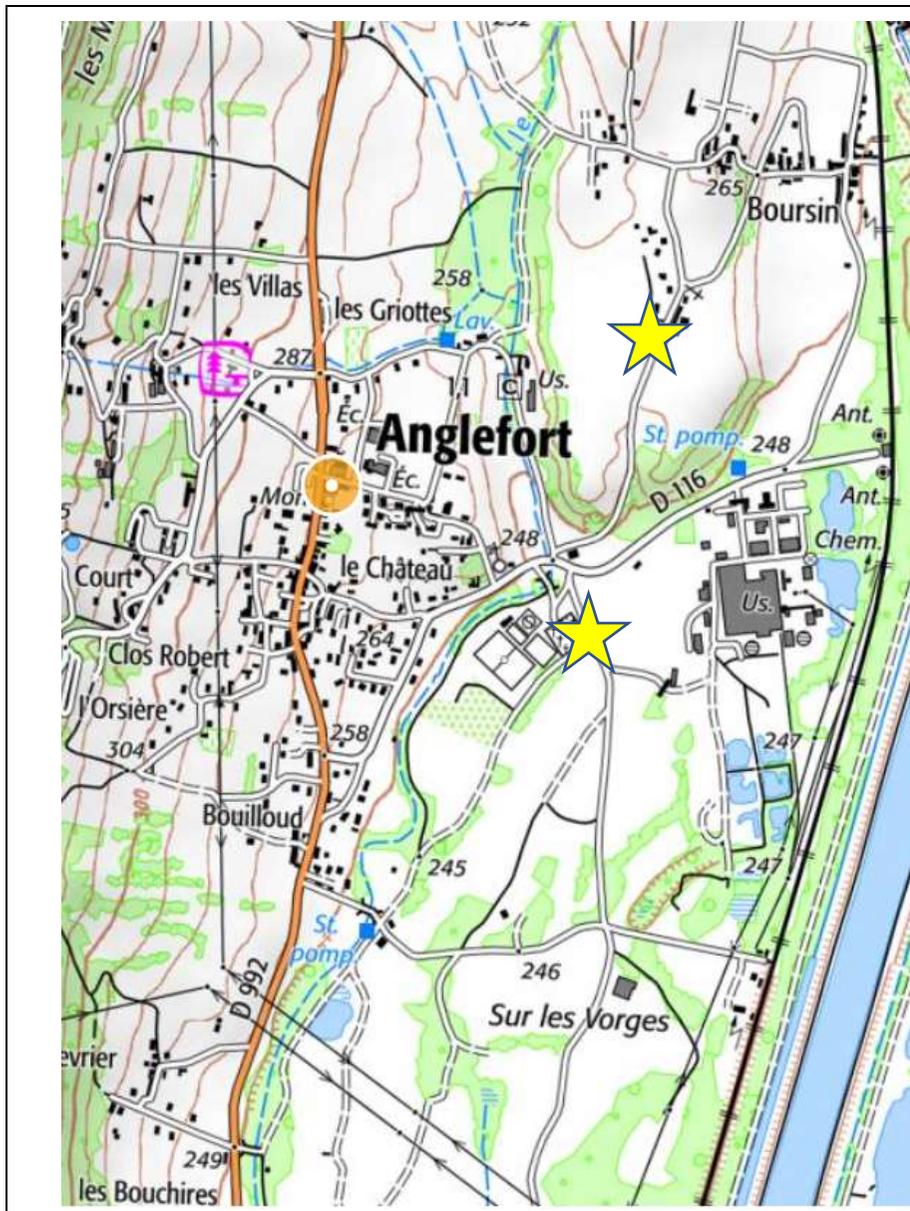
Tombereau sur l'aire étanche, bennes à déchets à proximité

A l'aval de l'aire étanche :
tampon du décanteur déshuileur,
A l'arrière-plan tampons de la
citerne réserve incendie.

>



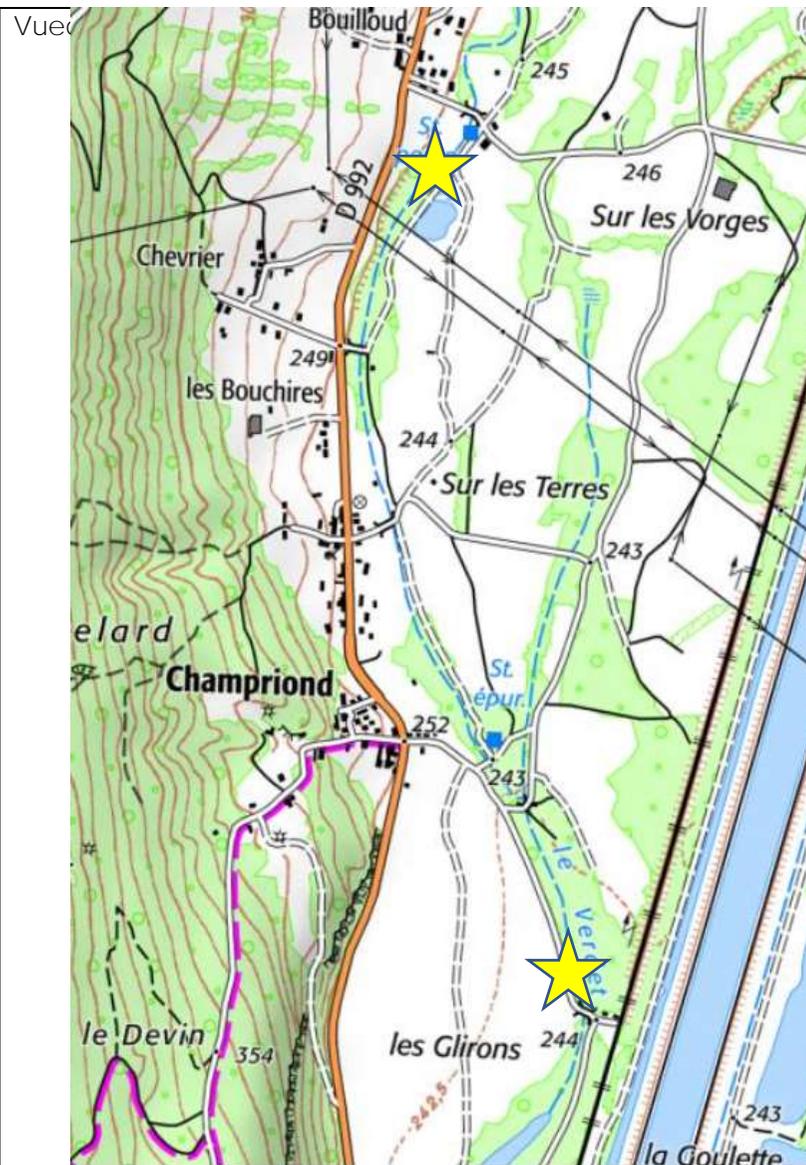
ANNEXE 2 : PLANCHES PAYSAGERES



Vue depuis l'entrée sud de Boursin



Vue depuis le cimetière d'Anglefort



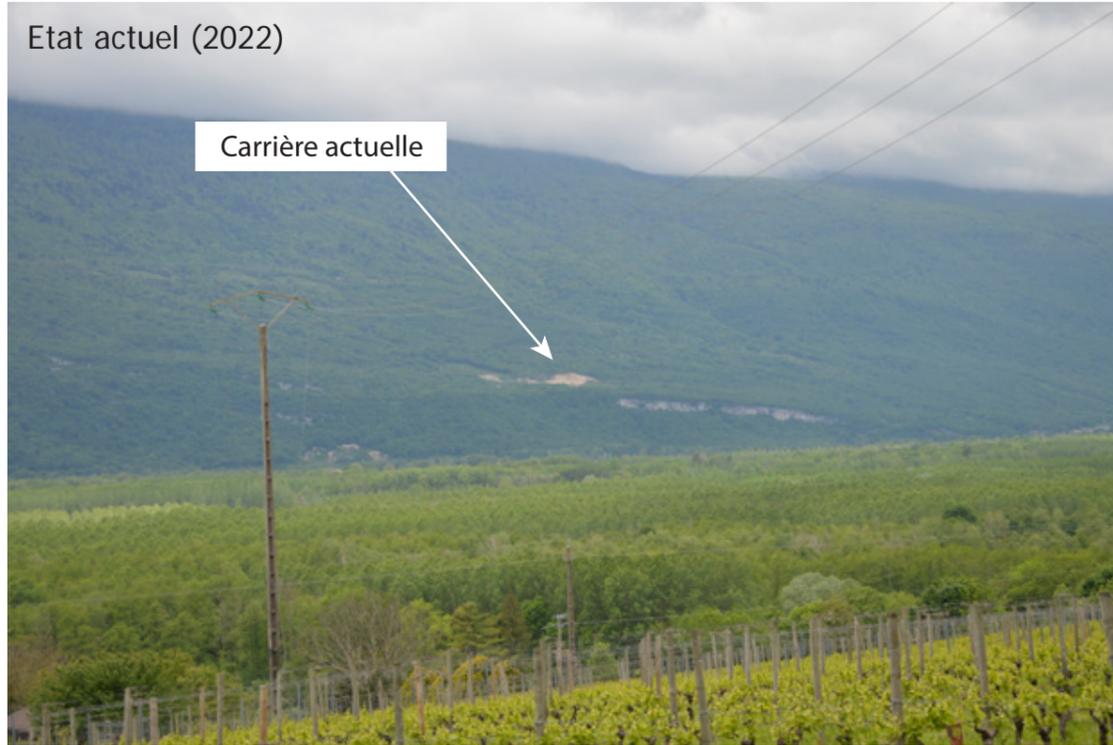
Vue depuis l'accès Nord au plan d'eau de loisir



Vue depuis les abords de la ligne SNCF

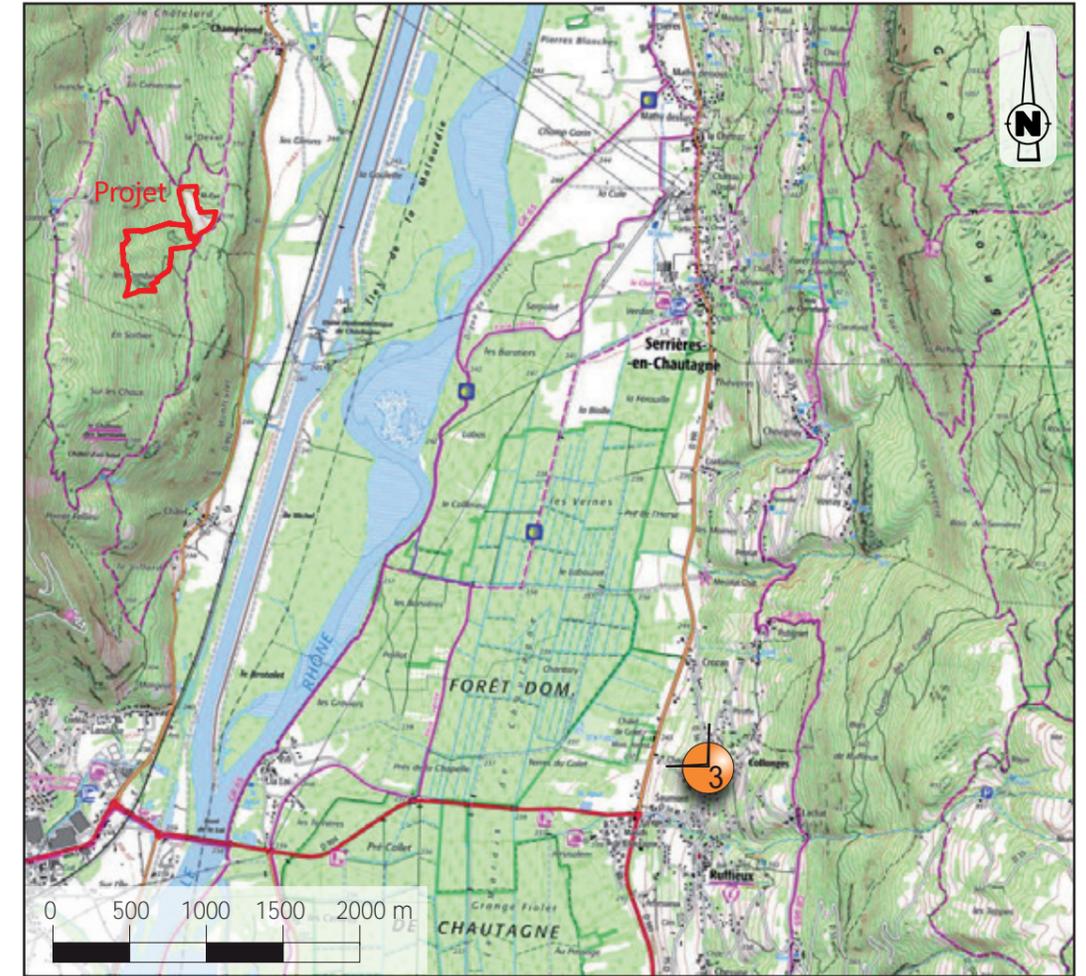
IMPACT VISUEL

Etat actuel (2022)

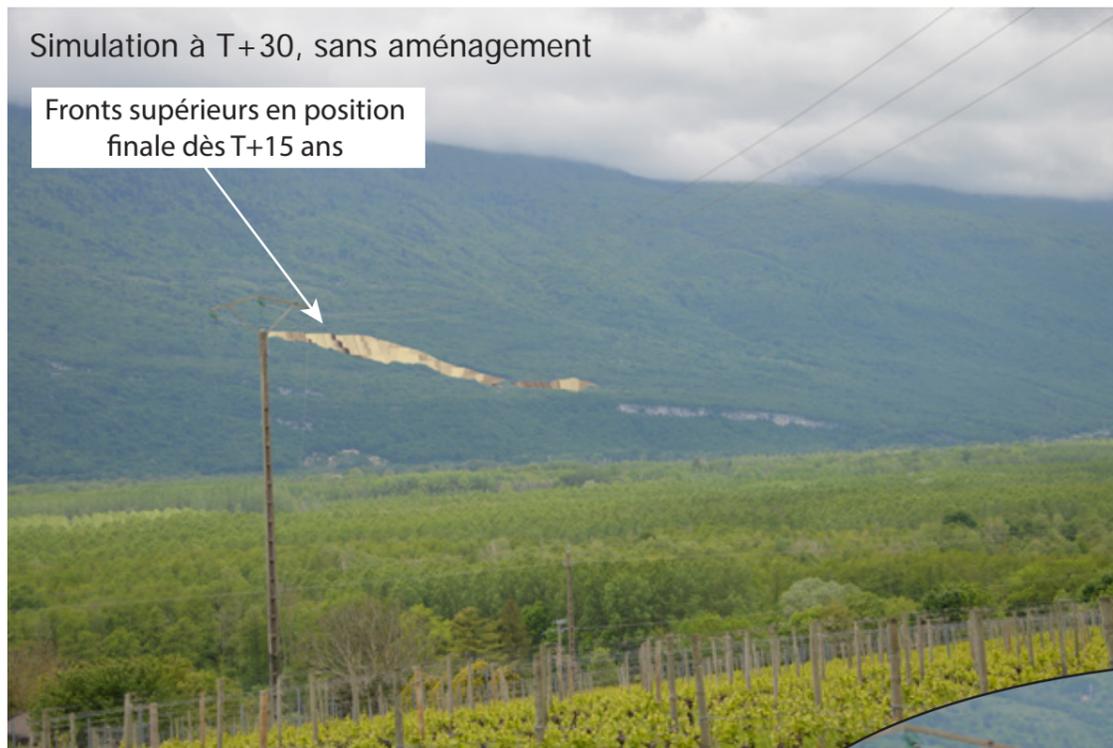


Carrière actuelle

Point de vue n°3 :
Photo prise depuis la zone
nord du village de Ruffieux
(secteur Chaussepaille,
293 m NGF, sud-est du projet)
Focale equiv. 35 mm : 75 mm

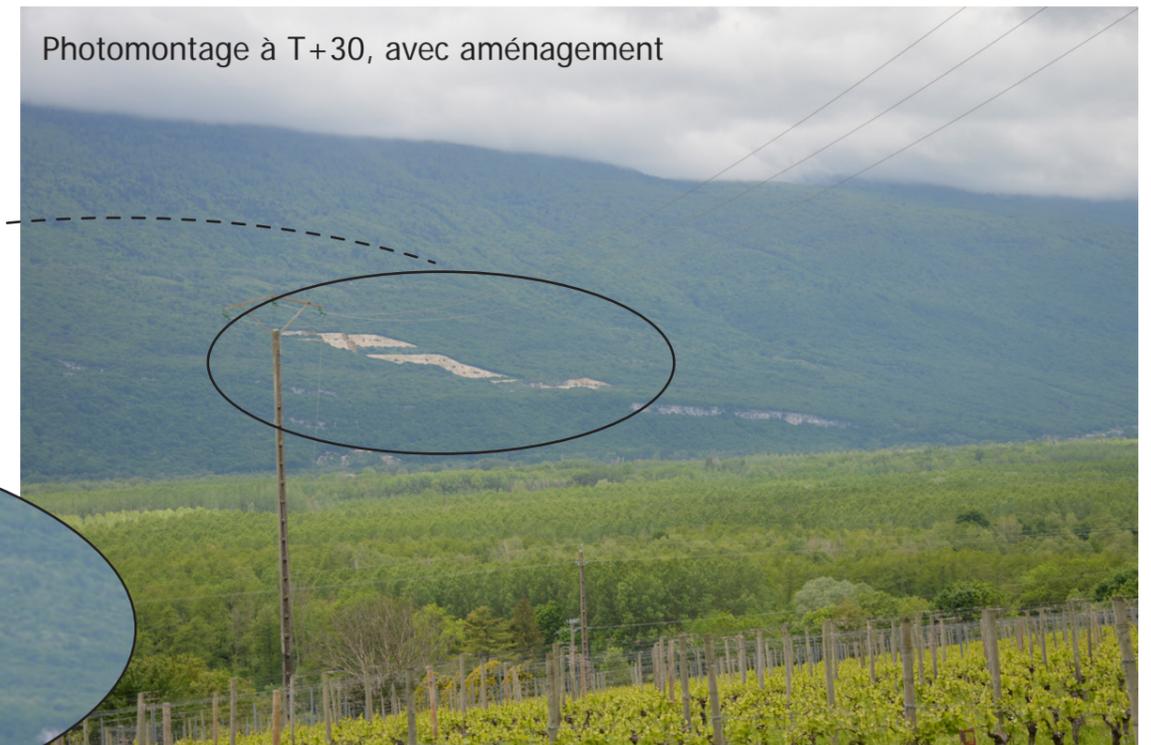


Simulation à T+30, sans aménagement



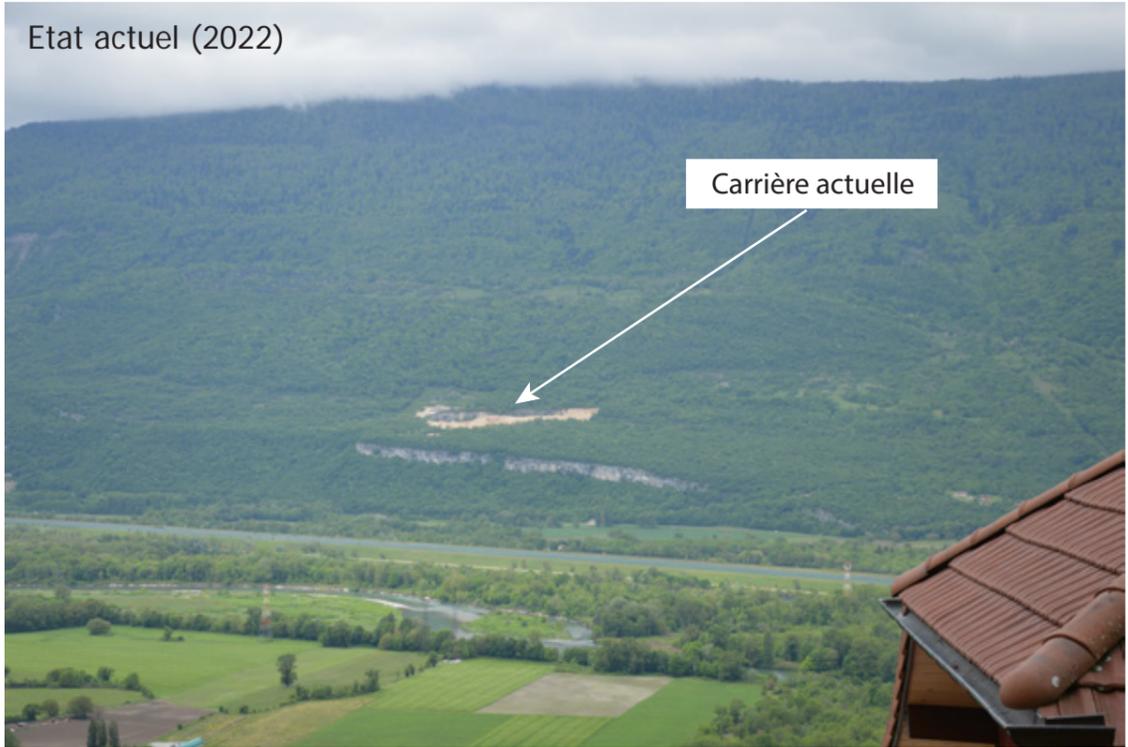
Fronts supérieurs en position
finale dès T+15 ans

Photomontage à T+30, avec aménagement



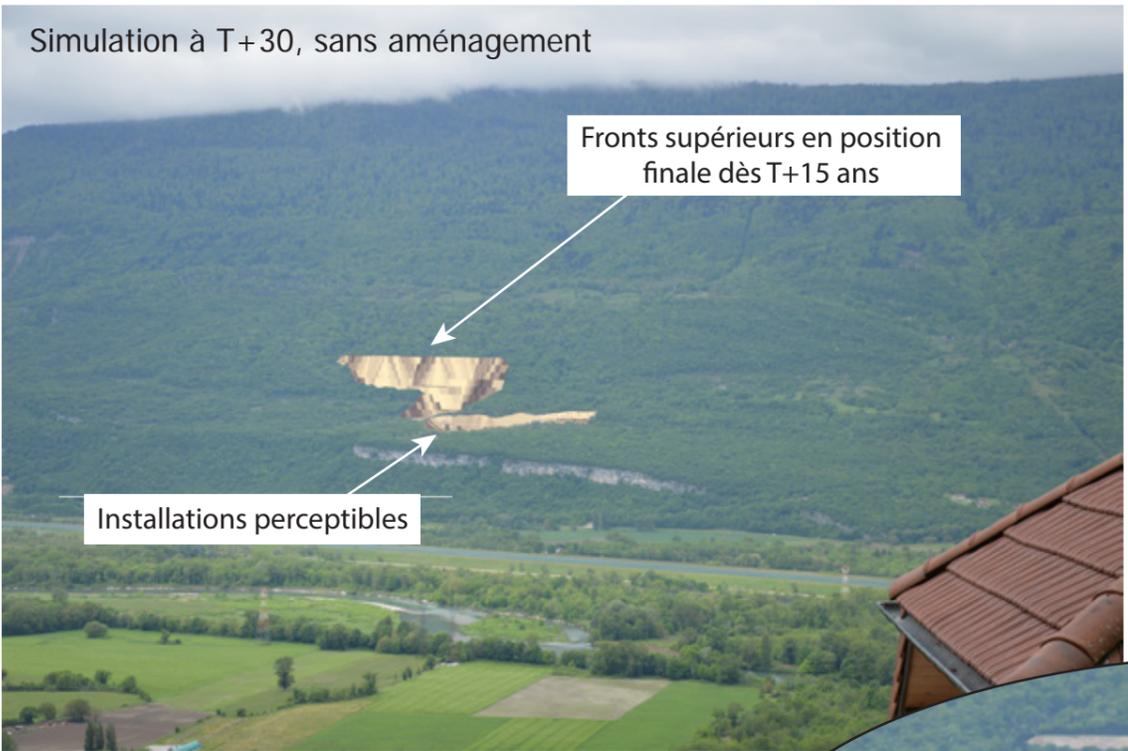
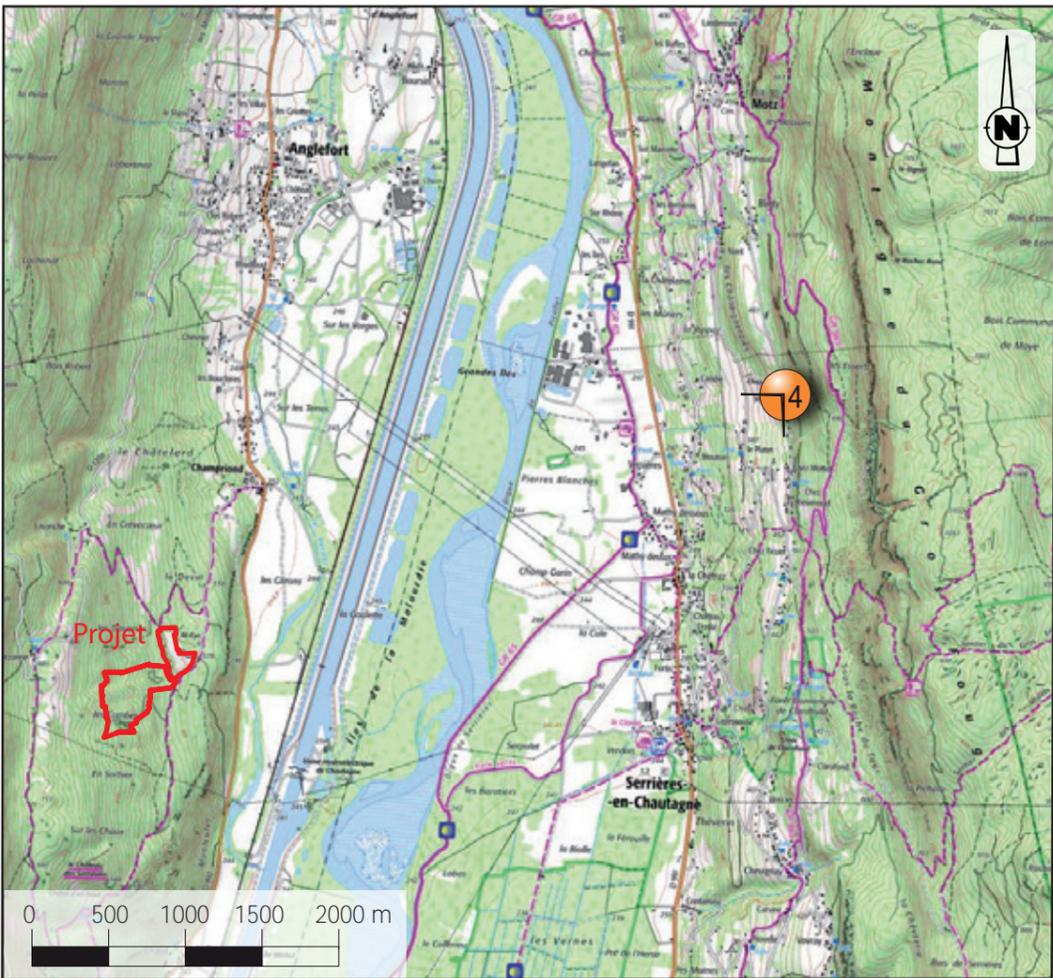
Zoom

IMPACT VISUEL



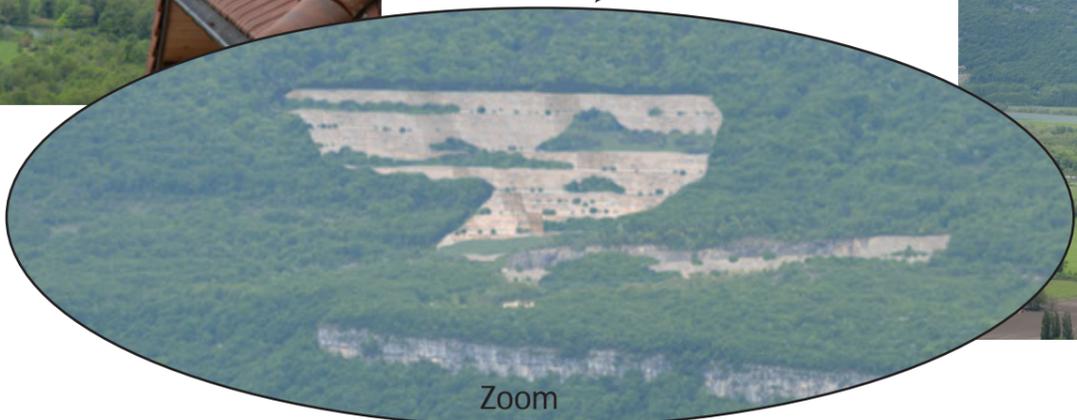
Carrière actuelle

Point de vue n°4 :
Photo prise depuis les habitations du lieu-dit "Chez Cuvet", sur le coteau, entre les villages de Serrières-en-Chautagnes et Motz (475 m NGF, nord-est du projet)
Focale equiv. 35 mm : 75 mm

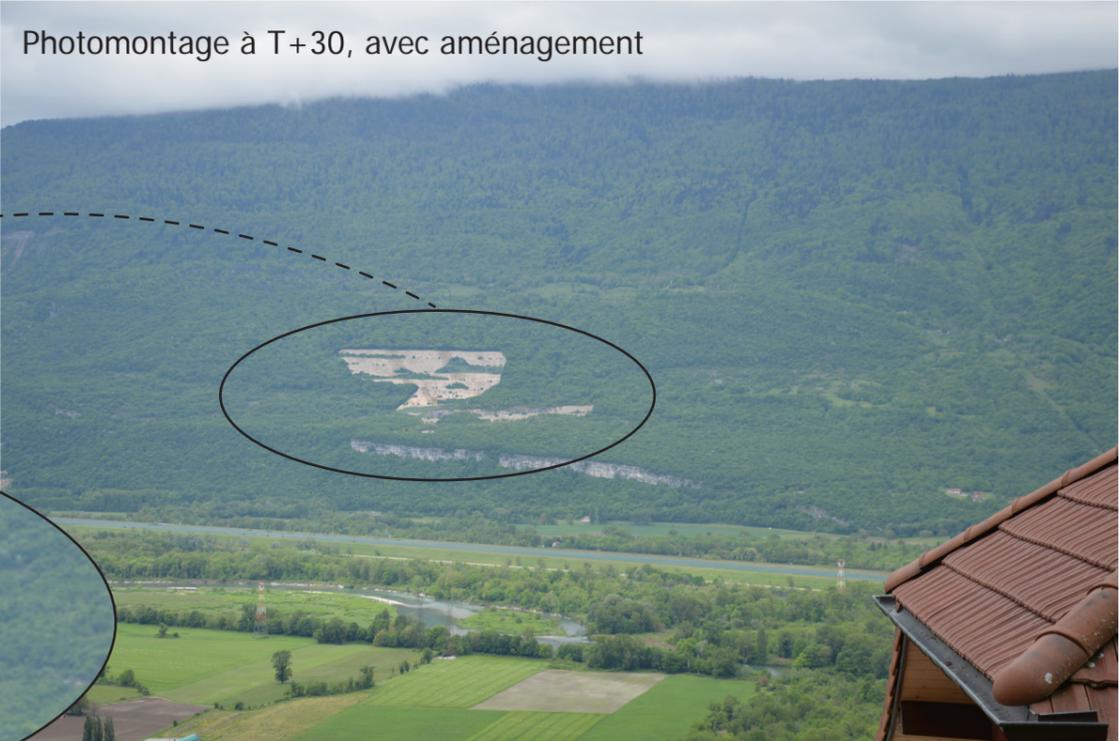


Fronts supérieurs en position finale dès T+15 ans

Installations perceptibles

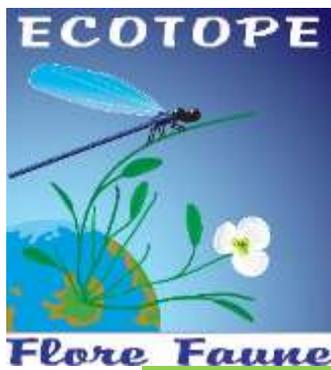


Zoom



Photomontage à T+30, avec aménagement

ANNEXE 3 :
COMPTE RENDU DE VISITE ECOLOGIQUE
ECOTOPE FLORE FAUNE



Compte-rendu de visite écologique

Visite effectuée le : **09 mai 2022**

Sujet : **Evolution des milieux vs 2013 en reportage photos commenté**

Entreprise concernée : **Carrières de St Cyr – ANGLEFORT**

Sommaire

I.	Objectif : Préparer la mise en place de mesures et suivi de projet.....	3
I.A	Mesures de suivi et bilan :.....	3
I.B	Mise en place d'un suivi environnemental de chantier	3
II.	Descriptif de l'objectif mis en œuvre :	4
II.A	Une visite de terrain	4
II.A.1	Périmètre de visite terrain avec habitats, réalisée en 2013 :.....	4
II.A.2	Zonage au besoin de la visite terrain (2022) :	5
II.A.3	Observations et constatations.....	6
III.	Conclusion générale	20

I.Objectif : Préparer la mise en place de mesures et suivi de projet

I.A Mesures de suivi et bilan :

Mesures de suivis avant chantier	Avant défrichage, passage de recherche des chiroptères par endoscopie, vérification d'absence de nid d'écureuil
	Accompagnement terrain pour la mise en place des mesures compensatoires : création des lisières, des îlots de vieillissement, des hibernaculums
Mesures de suivis chantier	Suivi des remblais pour vérifier l'absence de Renouée du Japon
	Suivi de vérification de présence du Faucon pèlerin dans la carrière
Autres mesures de suivis	Suivis de l'effet des mesures compensatoires
	Suivis des réhabilitations

I.B Mise en place d'un suivi environnemental de chantier

Ce suivi est concrétisé par :

- La matérialisation (balisage) des éléments à enjeux écologiques (espèces protégées, habitats d'espèces protégées, etc.) et éventuellement leur présentation, à travers notamment la localisation et la cartographie très précise (1/1000 et 1/5000) des habitats d'espèces animales identifiés comme patrimoniaux.
- La validation des mesures mises en œuvre et la proposition des adaptations en cours de travaux qui pourraient s'avérer nécessaires.
- La formation et la sensibilisation du personnel responsable du site aux précautions à prendre, avec remise d'un document d'information destiné à tous les intervenants.
- La vérification de la bonne conduite des travaux vis-à-vis des exigences environnementales, et à la vérification de la prise en compte des mesures.
- La limitation de l'emprise du projet en veillant à ne pas détruire inutilement des habitats (ex : haies, vieux arbres, ...).
- L'organisation de visites régulières de contrôle sur le chantier.

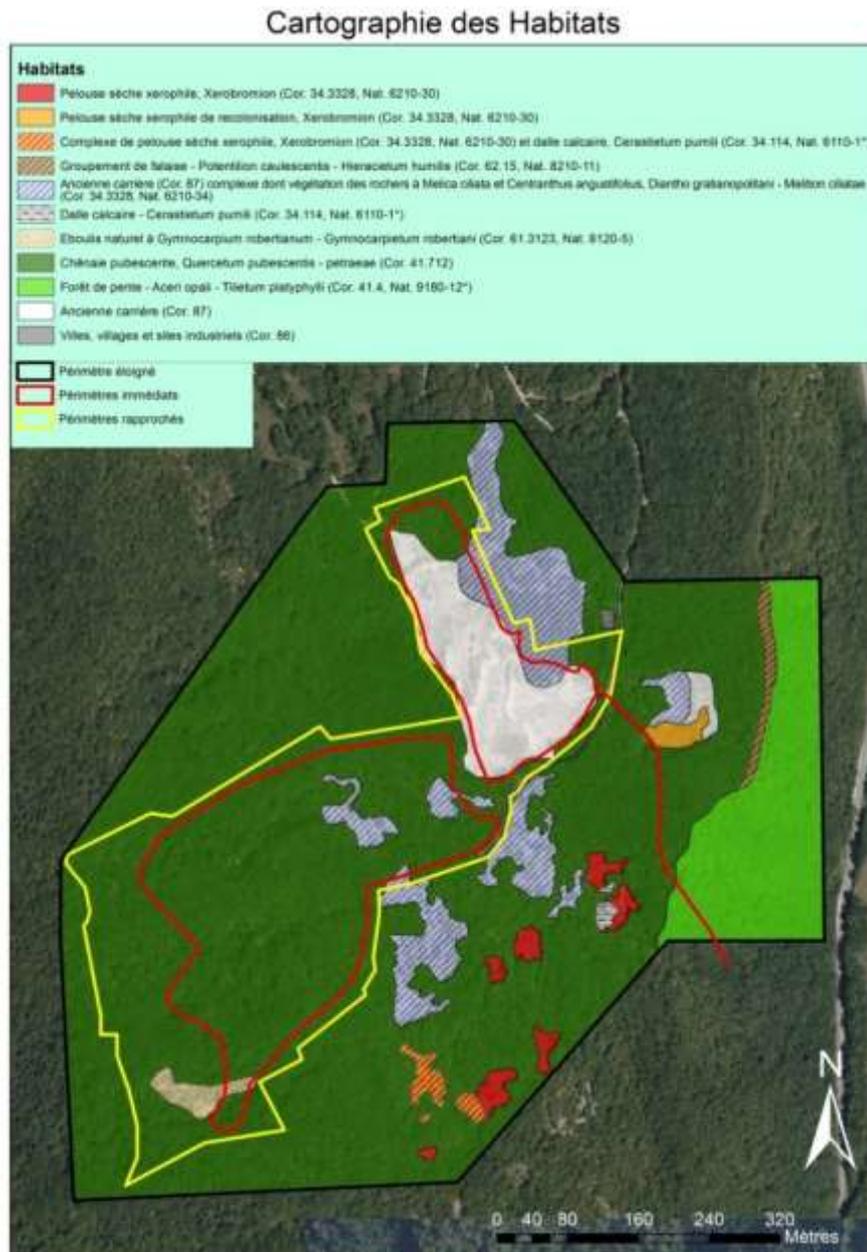
(Source : Dossier de demande de dérogation exceptionnelle de destruction et/ou de déplacement d'espèces animales protégées au titre L.411 et L.411-2 du Code de l'Environnement-2013)

II.Descriptif de l'objectif mis en œuvre :

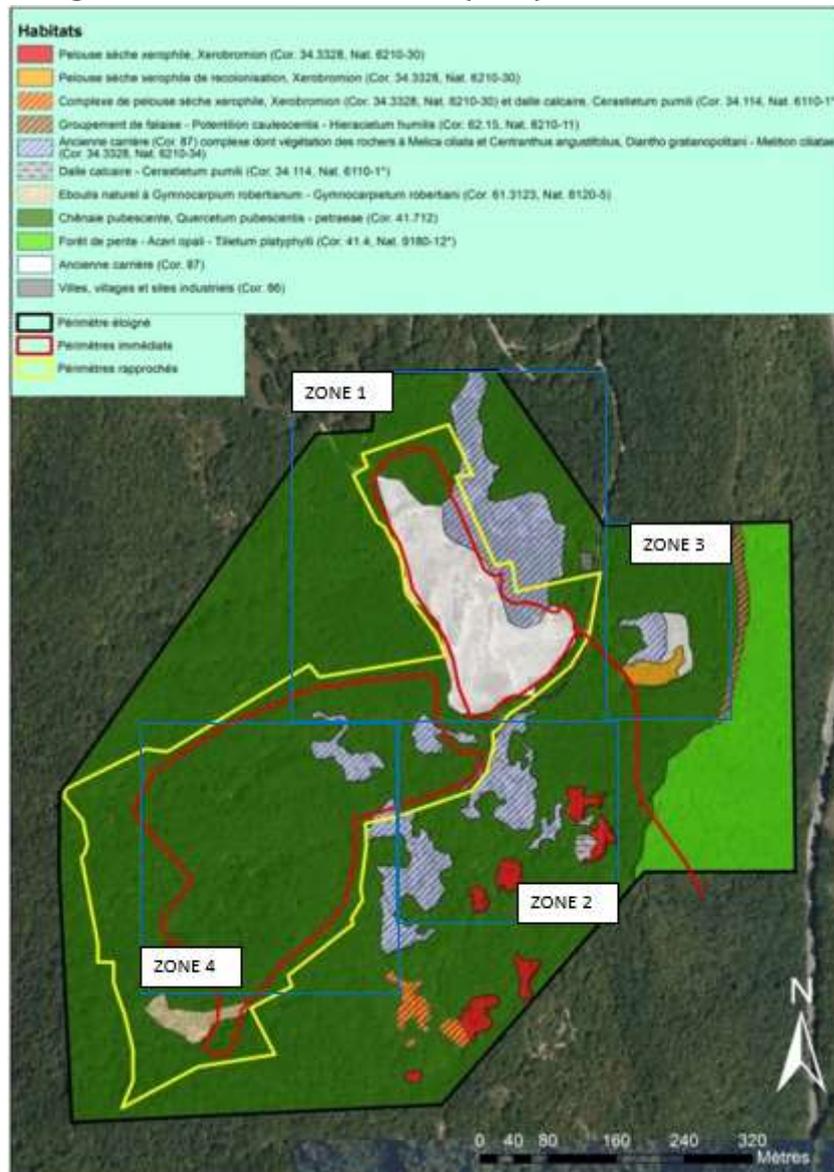
II.A Une visite de terrain

Cette visite a été conduite par l'écologue accompagné du chef de la carrière a été réalisée et a consisté à vérifier si l'ensemble des milieux du périmètre du projet initial avait changé :

II.A.1 Périmètre de visite terrain avec habitats, réalisée en 2013 :



II.A.2 Zonage au besoin de la visite terrain (2022) :



Selon les accès, le relief et le temps accordé pour la visite terrain, 4 zones ont pu être observées sur le périmètre.

II.A.3 Observations et constatations

II.A.3.a Observations de la zone 1 :

Photos depuis l'Est :



Vue d'ensemble de la carrière avec chemin d'accès pour les phases futures.

Photos depuis le Sud :

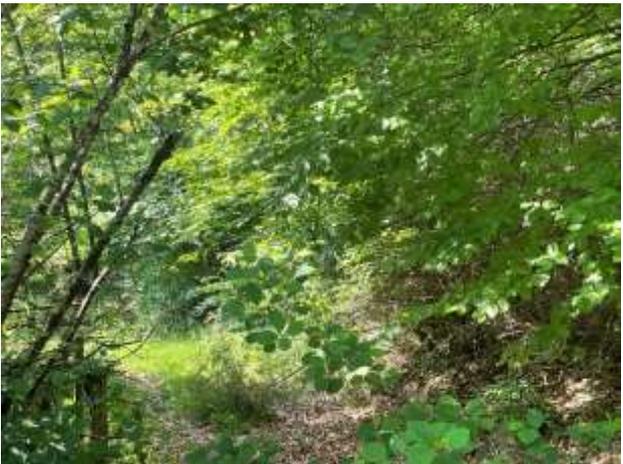


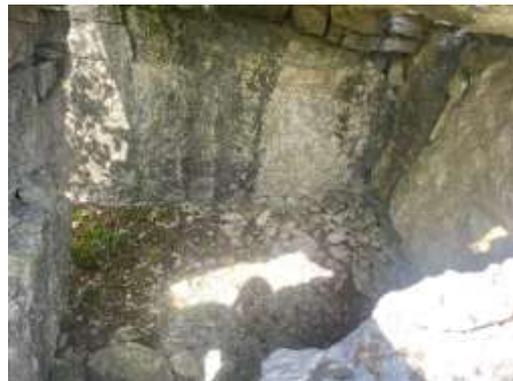




Ces photos regroupent le périmètre concerné par les phases 2 et 3 du projet au Nord Est des photos précédentes. Il n'y a pas d'activité constatée sur la carrière. Seules des barrières de protection ont été installées pour la sécurité des promeneurs sur le chemin d'accès.

Photos depuis le Nord :







Les photos prises du Nord de la zone 1 reprennent un chemin communal au centre de la bande végétale supérieure à 10 mètres puis une vue d'ensemble des milieux pour revenir par la voie d'accès principale construite par et pour la carrière.

Aucune photo n'a pu être prise depuis l'Ouest de la Zone 1 car celle-ci est entièrement boisée semblant majoritairement de chênes, sans accès, dû au grillage installé par la carrière.

II.A.3.b Synthèse des observations de la zone 1 :

La zone 1 intègre la phase 1 du projet de réhabilitation et d'exploitation de la carrière. Une bande de végétation supérieure à 10 mètres surplombe la partie exploitée et est déjà grillagée. Un chemin communal entretenu par la carrière traverse la bande de végétation et conduit à une parcelle en maîtrise foncière d'un privé : Mr Daval (selon le responsable de la carrière). Le propriétaire entretient un espace de bois de coupe qui donne vu sur la carrière par le Nord. Le chemin communal présente de la végétation affectée en lisière par des chenilles. Plusieurs Bombyx cul brun sont observés sur la zone 1.

La partie ouest de la zone 1 n'a pas été touchée par la phase 1 actuelle du projet. Cette partie de la zone correspond à des phases ultérieures du projet.

Sur le chemin principal menant à la carrière, une ancienne maison de pierre a été démolie en grande partie et est sécurisée par des barrières installées par la carrière. Le chemin est arrosé régulièrement pour éviter la poussière sur la végétation selon le responsable. De nombreuses flaques sont constatées. Les milieux ont évolué du fait de l'exploitation de la phase 1 du projet.

II.A.3.c Observations de la zone 2 : (zone de mesures compensatoires et contenant des habitats d'intérêt communautaire)

Photos depuis le Nord :

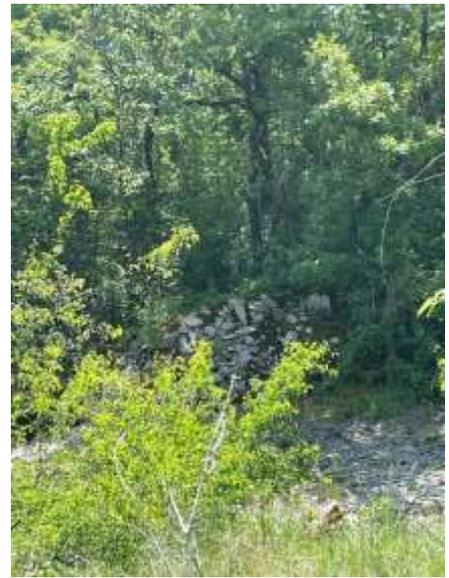


Vue du chemin d'accès dominant la parcelle 858 concernée par les mesures compensatoires.

Photos au cœur de la parcelle 858 :







Photos depuis l'Est :





II.A.3.d Synthèse des observations de la zone 2 :

La zone 2 est celle qui intègre les mesures compensatoires préconisées par le projet. Elle ne s'est pas modifiée depuis l'établissement de la cartographie en 2013. Des espaces de pelouses sèches sont présents parsemés de rares arbustes isolés. La lisière des pelouses présente des stations d'Aubépine commune et quelques genévriers menaçant à terme le milieu par refermement.

Le chemin d'accès est sur une dynamique de refermement plus avancée.

Des ruches sont toujours installées sur un terrain voisin.

Quelques individus d'Orchis singe sont présents sur les pelouses ainsi que quelques odonates, divaguant probablement depuis le Rhône en contrebas.

La zone présente également les restes de l'ancienne carrière avec des zones d'éboulis. Une Vipère aspic est observée entre les pierres et la pelouse. 2 individus de Lézards à 2 raies ont été observés ainsi que le Lézard des murailles.

II.A.3.e Observations de la zone 3 :

Photos depuis l'ouest en accès au merlon:



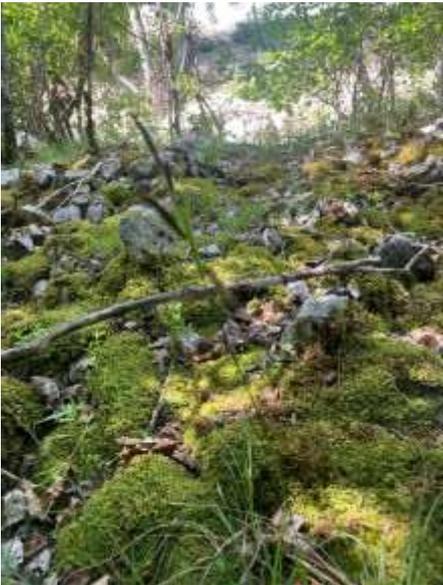
Un sentier d'accès aux dépôt des déchets minéraux de la carrière présente un ancien bati avec quelques cavités.

Photos depuis le merlon au centre Est :



Les photos sont prises depuis le sommet d'un merlon en progression. Il mesure 60 à 80 mètres de longueur et 3 ou 4 mètres de hauteur. Ces mesures sont approximatives et à confirmer.

Photos sous le merlon à l'Est :



Le merlon en formation crée des zones d'éboulis pénétrant une végétation arbustive.

II.A.3.f Synthèse des observations de la zone 3 :

La zone 3 comporte à l'Est un merlon en formation qui fait partie des mesures compensatoires du projet. Sa mesure est à ce jour inférieure à 8 mètres de hauteur.

Un chemin d'accès au déversement des déchets minéraux de la carrière est accessible aux camions. Un bâti en ruine possède des cavités de 15 à 20 cm de profondeur qui semblent propices aux chiroptères.

Une zone d'environ 50 mètres linéaires de boisement sépare le merlon de la falaise en limite Est de la zone 3.

II.A.3.g Observations de 4 :



II.A.3.h Synthèse des observations de la zone 4 :

Peu de photos ont été réalisées sur cette zone car le milieu paraît assez homogène. Il est constitué d'une chênaie pubescente marquée par un chemin de promenade qui semble entretenu.

III. Conclusion générale

Le milieu a globalement peu évolué, sauf les secteurs concernés par le développement de la carrière. En particulier, les secteurs concernés par les mesures compensatoires n'ont pas bougé à l'exception :

- de l'emprise qui reçoit le merlon de protection de la falaise à faucon, le merlon est en cours d'édification.
- la sous strate buissonnante des boisements a évolué naturellement par la régression du Buis due à la Pyrale.

ANNEXE 4 :
MESURES ERC
ECOTOPE FLORE FAUNE

1 Les mesures de réduction d'impact

Adaptation de la phase de défrichage et de décapage

Afin de supprimer l'impact sur la faune identifiée, les travaux de défrichements devront être adaptés. En effet, les interventions doivent être menées au cours d'une période durant laquelle les impacts sur les espèces sont au plus bas. Pour cela, la biologie des espèces doit être prise en compte, car certaines peuvent être impactées en été alors que d'autres le seraient plutôt en hiver.

Le phasage doit prendre en compte les périodes de reproduction, d'incubation des œufs ou de développement des larves ou des jeunes, ainsi que les périodes où les adultes sont en léthargie et ne peuvent pas s'échapper face à la menace des travaux. En croisant ces informations, il est possible de définir une période idéale d'intervention.

Mammifères terrestres

L'impact sera moindre sur les mammifères terrestres si les travaux ont lieu aux périodes automnale et/ou hivernale, car aucun site de reproduction ne sera détruit ainsi.

Chauves-souris

La période la plus propice pour une intervention, est l'hiver car c'est la période où il y a le moins d'espèces présentes sur le site. Il sera nécessaire d'effectuer des prospections complémentaires en hivernage avant travaux pour s'assurer de l'absence de chauves-souris. Une fiche technique est en annexe 6 pour définir quelques méthodes de coupe d'arbres.

Les oiseaux

L'impact sera moindre sur l'avifaune nicheuse et potentiellement nicheuse observée sur le site, si les travaux ont lieu aux périodes automnale et/ou hivernale, car aucune couvée ne sera présente dans les habitats de nidification. Il n'y aura pas destruction d'individus s'il y a défrichage au cours de ces périodes, la destruction se limitant aux habitats. Il est tout de même préférable d'effectuer les travaux en automne pour que les espèces puissent fuir et aient le temps de trouver des habitats de substitutions pour passer l'hiver.

Reptiles

Pour ce groupe, il faut proscrire la période de reproduction et d'incubation des œufs. La période, semblant la plus appropriée est l'automne ou l'hiver. L'automne est tout de même plus adapté car ces espèces à sang froid ne peuvent s'échapper lorsque les températures baissent. Ainsi, une intervention lors de belles journées d'automne permet aux reptiles d'avoir plus de réactivité pour s'échapper.

Amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a été relevée lors des différents passages. Aucune mesure spécifique à ce groupe n'est nécessaire.

Groupe taxonomique	Période favorable et défavorable pour l'intervention											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Amphibiens												
Avifaune												
Chauves-souris	Prospection supplémentaire avant travaux										Prospection supplémentaire avant travaux	
Mammifères												
Reptiles												
Insectes												

Périodes d'intervention

La période, qui est la plus favorable pour avoir un impact le plus réduit possible sur les groupes d'espèces présentant des taxons protégés est la fin de l'été et l'automne.

La période pour la réalisation des travaux préparatoires (dégagement des emprises, défrichage, etc.) optimale est l'automne.

Stratégie contre le développement des espèces végétales exotiques invasives

Les mobilisations de matériaux lors des travaux avec le stockage de terre favorisent le développement de la flore néophyte envahissante. Ces espèces souvent pionnières vont être dynamisées sur des sols nus, et supportent peu la concurrence pour la plupart d'entre elles. Il est par conséquent possible de lutter contre ces « invasions » en effectuant des sur semis d'espèces indigènes adaptées, telles que l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*) ou le Brome dressé (*Bromus erectus*) sur les tas de terre.

Très souvent, ces espèces indésirables, car elles posent des problèmes de perturbation dans les écosystèmes indigènes voir même parfois des problèmes sanitaires, utilisent l'Homme comme moyen de locomotion, et plus particulièrement ses engins et ses déplacements de matériaux : ceux-ci vont véhiculer des fragments végétatifs ou des graines qui seront alors disséminées sur les nouveaux chantiers.

Par conséquent, quand la terre ou des remblais doivent être importés, ne seront acceptés que ceux provenant de zones certifiées non contaminées. Un suivi doit aussi être effectué sur site afin de vérifier l'absence de contamination (formation du personnel).

Mesures pour éviter les pollutions

(Extrait de l'étude d'impact du dossier ICPE, décembre 2011, ENCEM)

Le projet est conçu de manière à limiter les atteintes aux milieux aquatiques par émission massive de Matières en Suspension, ou pollution accidentelle.

En effet, au niveau des banquettes positionnées dans la falaise finale de légères contre pentes seront respectées (2 à 5°) afin de retenir les eaux et les matériaux terreux destinés à accueillir la végétation.

Les eaux de ruissellement sur la carrière seront collectées naturellement par la topographie du carreau : une certaine pente aval sera maintenue ce qui conduira à l'accumulation des eaux le long de la limite est.

A l'extrémité sud-est, un point bas sera modelé pour former une zone d'infiltration : surcreusement sur une profondeur d'environ 1 m et une surface de l'ordre de 150 m², des matériaux sableux seront

placés en fond pour assurer une certaine filtration. Par surverse ce bassin permettra l'évacuation des eaux en direction d'une zone d'infiltration naturelle.

Cette zone permettra la décantation des fines véhiculées par les eaux de ruissellement et leur infiltration. En cas de comblement par les fines, celles-ci seront prélevées à la pelle et réutilisées dans le cadre de la remise en état.

Le risque d'impact sur la qualité des eaux sera essentiellement dû au risque de déversement accidentel d'hydrocarbures, mais aussi, le ruissellement des eaux de pluie sur les matériaux extraits ou en attente d'évacuation, peut entraîner des fines sous forme de matières en suspension (MES).

Il sera rappelé qu'il n'est pas prévu d'accueillir sur le site des matériaux d'origine extérieure.

Pour éviter les principaux risques, il est retenu d'examiner le carreau de la carrière après nettoyage de celui-ci et de repérer les fissures ouvertes dans lesquelles une infiltration des eaux peut se faire. Si certaines fissures sont proches de zones à risque (stockage de fine, manipulation d'hydrocarbure, circulation fréquente des véhicules, ...) elles seront colmatées par apport de matériaux argileux type argile plastique (l'absence de polluant dans ces matériaux sera vérifiée).

Concernant les risques de pollution par des hydrocarbures, seul le ravitaillement en carburant des engins et de l'installation mobile primaire sera réalisé sur le site. Il n'y aura pas de stockage d'hydrocarbure dans l'emprise des terrains sollicités.

Les opérations de ravitaillement seront réalisées quotidiennement, sur une dalle étanche, à l'aide d'un camion-citerne équipé du système de remplissage de type aviation. Ce système permet d'éviter les égouttures et tout débordement du réservoir. Le véhicule ravitailleur est équipé d'un kit de protection comprenant une bâche de protection des sols et des produits absorbants pour récupérer les éventuels produits tombés au sol. L'entretien du matériel lui-même sera réalisé en dehors du site, dans des ateliers prévus à cet effet.

Pour éviter tout incident, un plan de circulation, affiché à l'entrée du site, sera mis en place et la vitesse sera limitée. Si un incident avait lieu, le personnel de la société recouvrirait les produits épandus avec des matériaux absorbants (feuilles absorbantes) d'hydrocarbures disponibles dans le bungalow et les différents engins.

Les terrains souillés seront immédiatement récupérés à l'aide d'un engin du site et mis en dépôt sur la dalle étanche, afin d'éviter tout transfert de pollution. Un organisme compétent interviendra pour l'évacuation des matériaux et les traiter. L'accès à la carrière sera interdit de façon à empêcher toute décharge sauvage pouvant amener des produits polluants. Tous les déchets dus au fonctionnement de la carrière seront évacués vers des filières de retraitement adaptées. Un suivi de la qualité des eaux sera réalisé périodiquement.

Limiter la recolonisation des milieux

La période sensible pour les espèces d'oiseaux est globalement comprise entre les mois de mars et de juillet. Afin d'éviter au maximum la colonisation du chantier par l'avifaune, il est prévu de neutraliser les emprises du projet pour ces espèces. Cette opération consistera plus précisément à rendre non favorables les emprises du projet à la nidification des espèces en supprimant les boisements et en mettant à nu tous les terrains favorables de la zone d'emprise avant la période de reproduction.

Vérification des arbres avant la coupe

Mesures spécifiques pour les chauves-souris

Avant défrichage, les arbres susceptibles d'être coupés devront être examinés par un écologue (avec échelle, et endoscope) afin de vérifier l'absence de Chiroptère. Les cavités seront alors obturées à l'aide de plâtre ou ciment. Sinon, hors période d'hibernation, les arbres seront coupés et laissés sur place 48 heures avant d'être évacués.

Mesures spécifiques pour l'Ecureuil roux

Les nids d'Ecureuil seront recherchés avant de vérifier leurs absences avant le défrichage.

Délimitation précise des emprises du projet et balisage des milieux à sauvegarder

Les zones à défricher seront clairement matérialisées sur le terrain, ceci afin de supprimer tout impact sur le secteur non défriché et devant rester intact.



Isolement d'une zone à protéger lors d'un défrichement -Ecotope 2011

Suppression des pièges pour les petits mammifères

Avant et après travaux, tous les trous verticaux (par exemple anciens piquets) seront neutralisés. Les macrodéchets (bidons, simple bouteille plastique, etc.) seront ramassés et ne seront pas laissés dans le milieu naturel.

Limitation des éclairages

Cette mesure concerne essentiellement les chiroptères et les oiseaux.

o Limitation de l'éclairage

Lorsqu'elles ne chassent pas, certaines espèces de chauves-souris semblent généralement éviter les zones éclairées. Afin de limiter l'impact des différents éclairages sur les oiseaux nichant à proximité, en particulier l'engoulevent, oiseau nocturne et de réduire le dérangement des chauves-souris en période d'exploitation, aucune exploitation de la carrière ne s'effectuera de nuit et aucun éclairage ne sera laissé en l'absence de personnel.

Création de massifs boisés après exploitation

Après exploitation, 4 ha de massifs boisés doivent être recréées d'après le dossier de défrichement. Les espèces qui seront utilisées seront des espèces indigènes. Les variétés ornementales seront proscrites pour la création de ces haies.

La création de ces massifs doit respecter plusieurs aspects techniques qui sont primordiaux. Les principales étapes sont :

- L'achat de plants d'espèces arbustives basses et hautes de 30/40cm en motte ;
- La réalisation des plantations devra se réaliser en automne lors de la période de repos végétatif ;
- Les emplacements des haies devront être délimités préalablement ;
- L'étalement d'une couche de terre végétale de 80 cm sur toute la surface des haies ;
- La préparation de pralin. Cela consiste en un mélange de terre végétale, de fumier (équins, bovins, ou encore ovins) avec de l'eau pour réaliser une boue plutôt liquide ;
- Le creusement de trous de 40 cm, au fond ameubli pour que les racines pénètrent bien dans le sol, et que la reprise du plant soit ainsi optimisée ;
- L'enduisement des racines de chaque plant, de pralin et leur plantation aussitôt.

- Lors du rebouchage du trou, il est important de laisser une dizaine de centimètres non rebouchés, pour que l'eau s'y accumule et ainsi hydrate les plants.

L'arrosage de chaque plant abondamment (20 à 30 litre par trou) après chaque mise en terre, pour que la terre comble les interstices autours des racines, cela favorise une bonne reprise.

- La réalisation d'un paillage du sol avec du Bois Raméal Fragmenté (BRF), cela permet d'empêcher l'arrivée des plantes adventives et/ou invasives, et maintient une hygrométrie importante au sol. Une épaisseur de 5 cm est suffisante pour un bon paillage. En absence de BRF, la paille permettra de le remplacer.
- La mise en place de protection contre les animaux (Chevreuil, etc.).

Mesures particulières pour la Bacchante

La Bacchante a été observée en 2008 à la mi-juillet, en vol. Elle n'a pas été revue en 2009, 2011 (période de prospection moins adaptée) et 2013 (année mauvaise pour les insectes car très pluvieuse) et a été revue en 2014. La population de Bacchante a donc été estimée selon les observations de 2008 et 2014.

La population est estimée à moins d'une dizaine d'individus dans le périmètre rapproché du projet de carrière qui ne constitue plus le meilleur biotope de l'espèce étant donné la rareté des lisières de chênaie pubescente et l'absence de clairière.

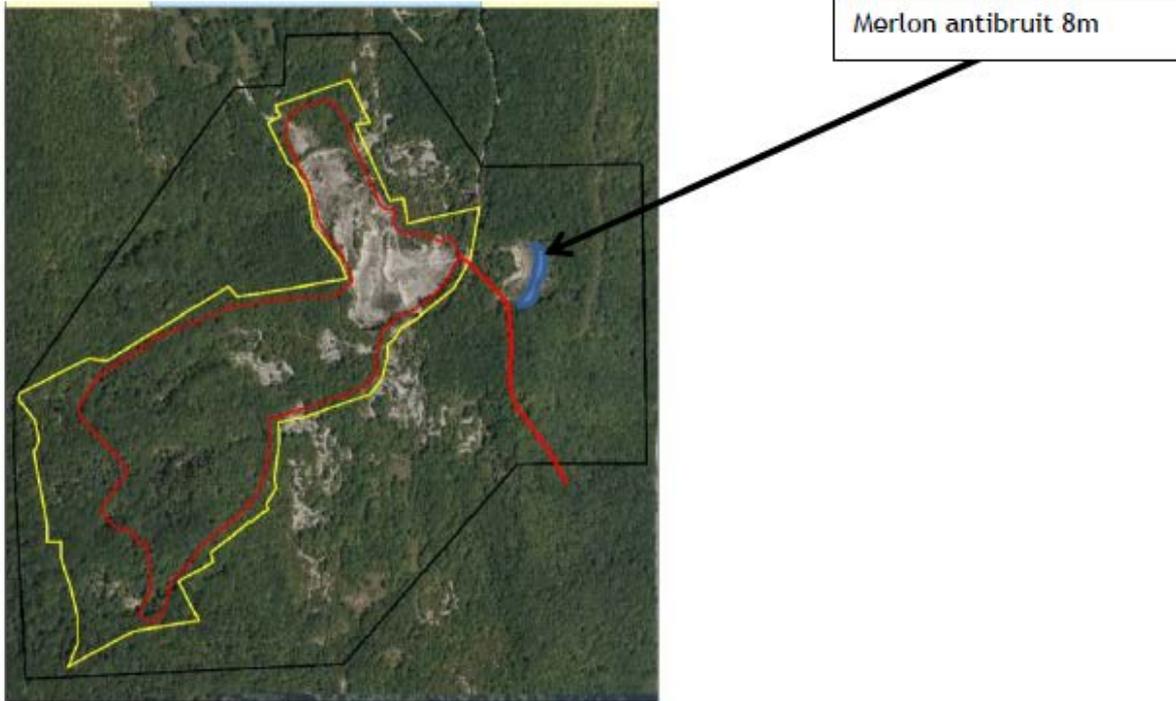
Son habitat, constitué par les lisières, représentant 0.5 Km avec le nouveau projet. L'espèce ou du moins sa chenille sur le site est liée aux graminées de type *Brachypodium* ainsi qu'à une Cypéracée présente dans les chênaies pubescentes la Laïche blanche -*Carex alba*-. Celle-ci est présente en bordure de chemin, la chênaie sur site étant très fermée. Le Buis qui présente un recouvrement très important limite largement le développement de la strate herbacée.

Deux types de mesures seront mises en place : entretien des lisières de chemins adapté (fauche tardive, réalisée tous les deux ans alternativement d'un bord à l'autre).

Merlon antibruit

Le Faucon pèlerin n'est plus nicheur dans les parois calcaires en contrebas du site depuis plusieurs années (confirmé par entretien téléphonique avec le groupe Pèlerin Jura réalisant des suivis dans l'Ain). Néanmoins, l'espèce ayant niché par le passé, des mesures préventives seront tout de même prises concernant le bruit. La falaise qui accueillait le faucon pèlerin est distante de 190 m des limites d'emprise et 300 m de l'installation de concassage. Les principales zones d'extraction sont à 375 m et au-delà. Ces distances modèrent les impacts, et permettent d'éloigner les activités dérangeantes et en particulier les tirs de mines des lieux occupés par le Faucon. Néanmoins, si une carrière en activité régulière n'a pas d'influence à court et moyen terme sur l'espèce, les tirs de mines, ou les passages d'engins, puisqu'ils sont occasionnels, peuvent avoir un impact en particulier en période de couvaïson.

Le dérangement dû aux bruits occasionnels sera limité par un rehaussement de 8m du merlon de terre actuel. Des panneaux seront mis en place afin de prévenir le public et de garder ainsi une zone de tranquillité sur un périmètre de 50 m en arrière de la falaise. Des suivis de la carrière seront mis en place afin de mettre en place des mesures adéquates au cas où le Faucon viendrait nicher dans les fronts de taille : exclusion de la zone, périmètre de sécurité, et suivis régulier de l'espèce.



Définition des mesures compensatoires

Rappel :

Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage sont mises en place pour :

- Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

Ces mesures doivent être accompagnées :

- de l'estimation des dépenses correspondantes,
- de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet,
- d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets.

Les surfaces à compenser sont détaillées avec le facteur de compensation par groupe dans le tableau ci-après.

Groupe ou espèce	Surface ou linéaire impacté	Facteur de compensation	Surface ou linéaire à compenser
Groupe des chiroptères et espèces des boisements	8.29 ha,	2	16.58 ha
Bacchante	0.5 km de lisière	3	1.5 km de lisière
Reptiles	0.5 ha	2	

Mesures compensatoires pour les reptiles

Création de deux hibernaculums

Le risque de destruction d'individus lors des travaux, ainsi que d'habitat d'hivernation et postes d'insolations sera compensé par la création de deux hibernaculums. Cela permet de créer un site enfoui, favorable à l'hivernation des reptiles. Pour fabriquer un tel ouvrage il est nécessaire de respecter les étapes suivantes :

- Une tranchée de 4m de long sur 1m de large, pour 70cm de profondeur, est creusée,
- une couche de drainage au fond avec graviers et galets grossiers est répartie sur une quinzaine de centimètres d'épaisseur pour éviter que l'eau ne s'y accumule,
- des branchages et des briques seront disposés dans le fond, de façon à aménager un réseau de cavités,
- la pose d'accès pour les reptiles sous la forme par exemple de plusieurs tuyaux bétons, de type drainage, seront disposés autour,

remplissage par des branchages, bûches de bois issus du défrichage du boisement, « troncs » coupés, tuiles et briques ménageant des anfractuosités jusque 50 cm au-dessus de la surface du sol puis recouvrir de terre (niveau final environ 1m au-dessus du sol),

- disposer quelques grosses pierres et d'autres plus petites sur le monticule ainsi créé pour le consolider, et offrir des postes d'insolations.



Différentes étapes dans la création d'un hibernaculum

Réouverture de pelouse sèches, absence d'intervention sur les milieux d'éboulis rocheux parcelle 858

La parcelle 858 fera en sus de l'implantation de deux hibernaculums l'objet d'une gestion de pelouse sèche qui sera réouverte. Les tas de pierre issu d'ancienne exploitation seront laissés en place afin de favoriser les espèces de reptiles.

Mesures compensatoires pour la Bacchante

Les milieux entre 2008 et 2014 se sont fermés, les clairières et surtout les lisières favorables aux papillons régressent. Avec l'évaluation de population de 10 individus pour 5ha de milieux favorables, la population peut être considérée comme proche d'un mauvais état de conservation. De fait des mesures de gestion seront mises en place afin de recréer des milieux de transition favorables à l'espèce, et d'améliorer les connexions.

« La gestion conservatoire de cette espèce doit donc impérativement passer par une approche à l'échelle du paysage : il faut préserver un réseau de sites favorables (reproduction et circulation) permettant le fonctionnement de la métapopulation (Dupont, 2001) ».

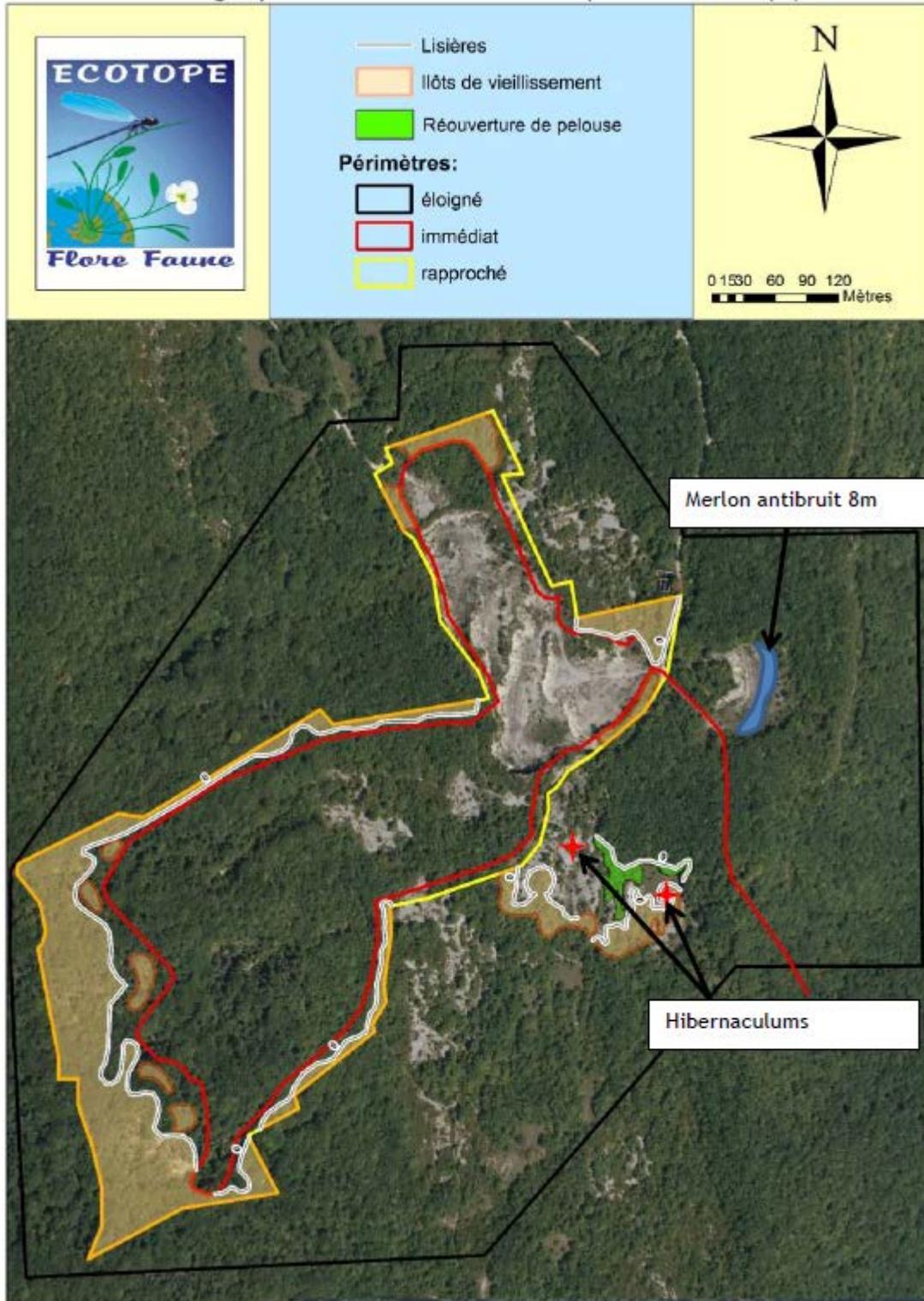
La dispersion de l'espèce est très particulière : l'espèce est généralement peu mobile, environ 700m pour le mâle, qui reste le plus souvent non loin du lieu de son émergence, à environ 900m pour les femelles, et ceci à condition que le milieu le permette : absence de grandes cultures, présence de forêt ouverte, de clairières et de lisières même en bord de chemin servant de corridor. Il convient aussi de noter qu'un faible pourcentage de population devient colonisateur. Concernant les femelles, seulement 10% d'entre elles migrent à plus de 300m (Bergman & Landin (2002)). C'est dire l'importance des milieux de transitions. Les déplacements se font par modèle des pas japonais, à travers différentes clairières connectées d'un même massif boisé.

Les lisières de la carrière seront travaillées de façon à favoriser le développement de la Laïche blanche : ouverture de la chênaie pubescente par coupe et entretien de la strate buissonnante (buis notamment). La strate herbacée doit couvrir idéalement 80% de la surface et le couvert forestier idéal est de 50 à 70% (Merlet F, et Houard X., (2012)). Le linéaire de lisière créé par la mise en exploitation de la carrière est de 1.5 km environ, contre 0.5 km impacté par le projet. L'exploitation et ses mesures associées multiplient par 3 les lisières favorables.

Concernant en particulier la parcelle 858, la réouverture des bordures de clairières par coupe ciblée d'arbuste plus particulièrement sur les secteurs riches en *Carex alba* sera mise en place (détail ci-dessous).

Mesures de compensation mise en place dans la parcelle 858

Cartographie des Mesures compensatoires (2)



Mesures compensatoires pour les chiroptères et l'avifaune forestière

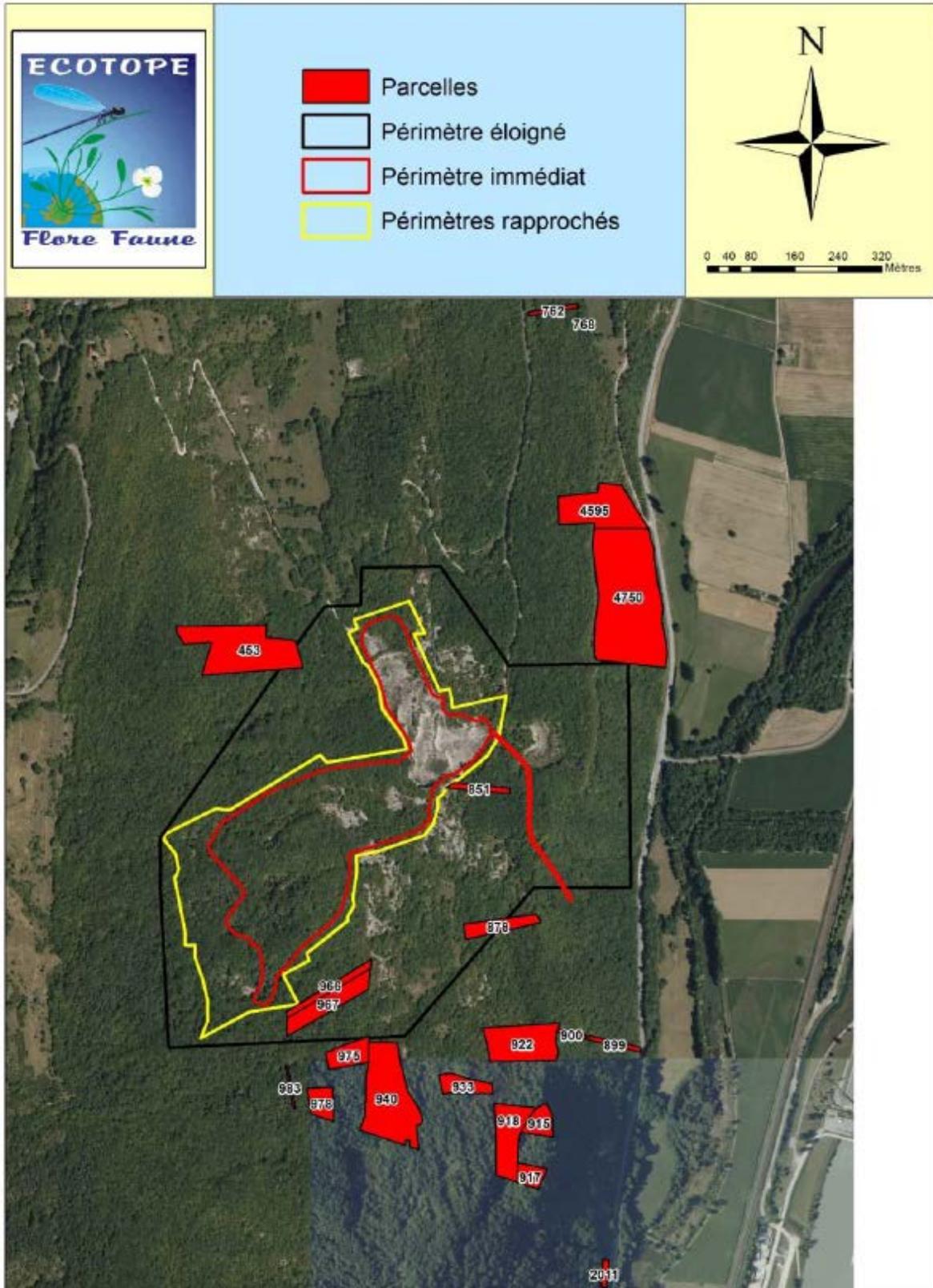
- Sauvegarde de gros arbres lors de la création des lisières, îlots de vieillissement en bordure de carrière

Dans le cadre de l'ouverture des lisières forestières, les plus gros arbres seront sauvegardés par création d'îlots de vieillissement. L'ouverture du couvert arboré, conjoint à la mise en place des îlots de vieillissement devraient favoriser les chiroptères observés sur le site. Les îlots de vieillissements au sein des nouvelles lisières ainsi que les forêts du périmètre rapproché représentent 4.5 ha.

➤ Mise en place d'îlots de vieillissement hors périmètre d'autorisation

Des conventions de gestion sont signées avec des propriétaires de boisements sur la commune d'Anglefort pour une durée minimale de 25 ans, renouvelables ensuite par période de 5 ans. Un total de 11.97 ha sera mis en îlots de vieillissement pour les chiroptères ainsi que l'avifaune forestière (cf. carte page suivante).

Localisation des parcelles pour les Ilôts de sénescence

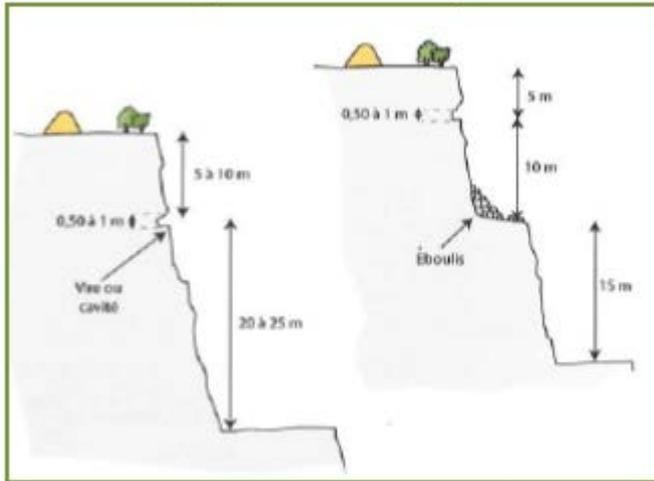


Mesures compensatoires pour le faucon pèlerin

D'après ENCEM, étude d'impact : Dans le sommet de la falaise seront réalisées deux niches pouvant accueillir le Faucon pèlerin.

Ces niches seront réalisées au cours de la 3^e phase d'exploitation en bénéficiant des accès pour les réaliser.

Ci-dessous, extrait de la fiche n°4 (op cit.) : Schéma de principe et photos de réalisation.



Mesures d'accompagnement

Mise en place d'un suivi environnemental de chantier

Le Maître d'ouvrage s'engage à réaliser un plan environnemental de suivi de travaux (opérations de déboisements et phase chantier), dont l'objectif principal sera d'apporter l'appui technique et scientifique d'un écologue aux compétences reconnues dans le domaine naturel aux personnes responsables du chantier.

Cette mesure permet également de s'assurer de la bonne conduite du projet du point de vue des mesures sur lesquelles le Maître d'ouvrage s'est engagé.

Ce contrôle extérieur s'inscrira dans une continuité et une logique d'échanges simplifiés. Pour cela, une seule structure experte réalisera les contrôles pendant la phase d'exploitation. Ainsi, il sera limité la perte d'information et cela permettra d'éviter la multiplication des interlocuteurs.

L'écologue interviendra sur les points suivants :

- La matérialisation (balisage) des éléments à enjeux écologiques (espèces protégées, habitats d'espèces protégées, etc.). La limitation de l'emprise du projet en veillant à ne pas détruire inutilement des habitats (ex : haies, vieux arbres, etc.).
- La validation des mesures mises en œuvre et la proposition des modifications en cours de travaux qui pourraient s'avérer nécessaires.
- La formation et la sensibilisation du personnel responsable du site aux précautions à prendre, avec remise d'un document d'information destiné à tous les intervenants, y compris concernant les espèces envahissantes.
- La vérification de la bonne conduite des travaux vis-à-vis des exigences environnementales, et à la vérification de la prise en compte des mesures.
- L'organisation de visites régulières de contrôle sur le chantier.

Suivis scientifiques

Toutes opérations de réhabilitation / renaturation devra faire l'objet de suivis scientifiques (faune, flore, habitats) afin d'évaluer la pertinence des aménagements écologiques. Ce suivi permettra de vérifier l'efficacité des mesures pour assurer la viabilité des populations nouvellement installées.

Les résultats de ces suivis peuvent aboutir à des modifications sur les projets initiaux de réhabilitation afin d'optimiser au maximum les moyens mis en œuvre et de répondre au mieux aux objectifs de maintien de la biodiversité

Les mesures compensatoires feront l'objet de suivis scientifiques sur une période de 10 ans.

Le tableau ci-dessous détaille le type de suivi mis en place.

Type de suivis	Mesure	Périodicité et date d'intervention
Mesures de suivis avant chantier	avant défrichage, passage de recherche des chiroptères par	Durant l'exploitation de la carrière, avant le défrichage
	endoscopie, vérification d'absence de nid d'écureuil	
	accompagnement terrain pour la mise en place des mesures compensatoires : création des lisières, des îlots de vieillissement, des hibernaculums	Durant la mise en place des mesures, soit dès le début d'exploitation de la carrière
Mesures de suivis chantier	suivi des remblais pour vérifier l'absence de Renouée du Japon	Durant le chantier passage deux fois dans la saison
	suivi de vérification de présence du Faucon pèlerin dans la carrière	Deux passages aux saisons de reproduction
Autres mesures de suivis	suivis de l'effet des mesures compensatoires	Suivi scientifique dès la première année sur deux ans, puis en N+5, N+10, N+15.

ANNEXE 5 : RESUME NON-TECHNIQUE COMPLET

EXPLOITATION DE CARRIÈRE

Résumé non technique
de l'étude d'impact

Actualisation 2022

CARRIERES DE SAINT-CYR

8, avenue d'Arsonval

CENORD

01000 BOURG-EN-BRESSE

Commune : Anglesfort (01)



Rubriques ICPE 2510-1, 2515-1 et 2517-1

Dossier T 10 01 7825 Mai 2022

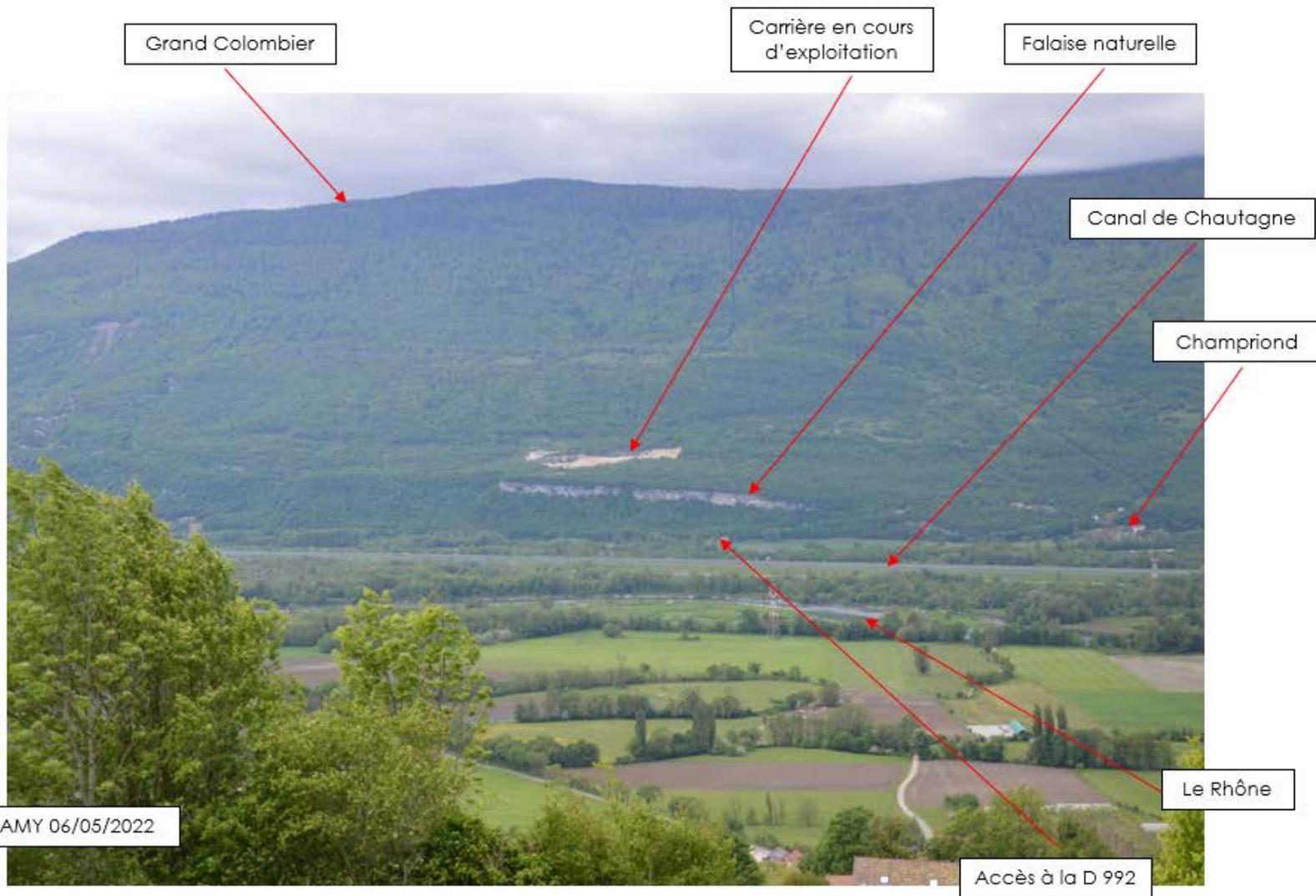


SOMMAIRE



1	PRESENTATION DE LA CARRIERE	P. 2
2	LE GRANULAT, MATERIAU INDISPENSABLE	P. 3
3	LE SITE	P. 4
4	METHODE ET MOYEN D'EXPLOITATION	P. 5
5	RAISONS DU PROJET COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES	P. 7
6	SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET SERVITUDES	P. 9
7	ETUDE D'IMPACT DU PROJET	P. 10
	7.1 Sol et sous-sol	P. 11
	7.2 Air et climat	P. 12
	7.3 Eaux superficielles et souterraines	P. 13
	7.4 Milieu naturel	P. 14
	7.5 Environnement socio-économique	P. 17
	7.6 Commodité du voisinage	P. 18
	7.7 Sites et paysages	P. 19
8	REAMENAGEMENT	P. 22
9	CONCLUSION	P. 24

Le Versant du Grand Colombier vu depuis le haut de Serrières-en-Chautagne – Mai 2022



1 – PRESENTATION DE LA CARRIERE

OBJET DE LA DEMANDE D'AUTORISATION

Ce projet a été monté afin d'obtenir l'autorisation au titre des Installations Classées :

- d'exploiter une carrière de matériaux calcaires (rubrique 2510-1) ;
- le traitement des matériaux (rubrique 2515-1a);
- d'exploiter une aire de transit de matériaux de 0,8 ha (rubrique 2517-2).

Le projet s'intéresse à la reprise de l'ancienne carrière de calcaire d'Anglefort



La carrière porte sur une superficie totale de 18 ha 36 a 72 ca
La surface exploitable est d'environ 11 ha 66 a
La production moyenne sera de 200 000 tonnes par an
La durée d'autorisation sollicitée est de 30 années

Dès à présent une autorisation de défrichement a été obtenue,
ainsi qu'une autorisation au titre des espèces protégées.

2 – LE GRANULAT – UN MATERIAU INDISPENSABLE

Qu'est-ce que Le granulat ?



- Ce sont des petits morceaux de roches destinés à réaliser des ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiments.
- Chaque jour, il faut produire 1 million de tonnes de granulats sur l'ensemble du territoire pour répondre à la demande économique du pays.
- Chaque français consomme en moyenne 7 tonnes de granulats par an.



Viaduc de Millau – www.azur.net



3 -LE SITE

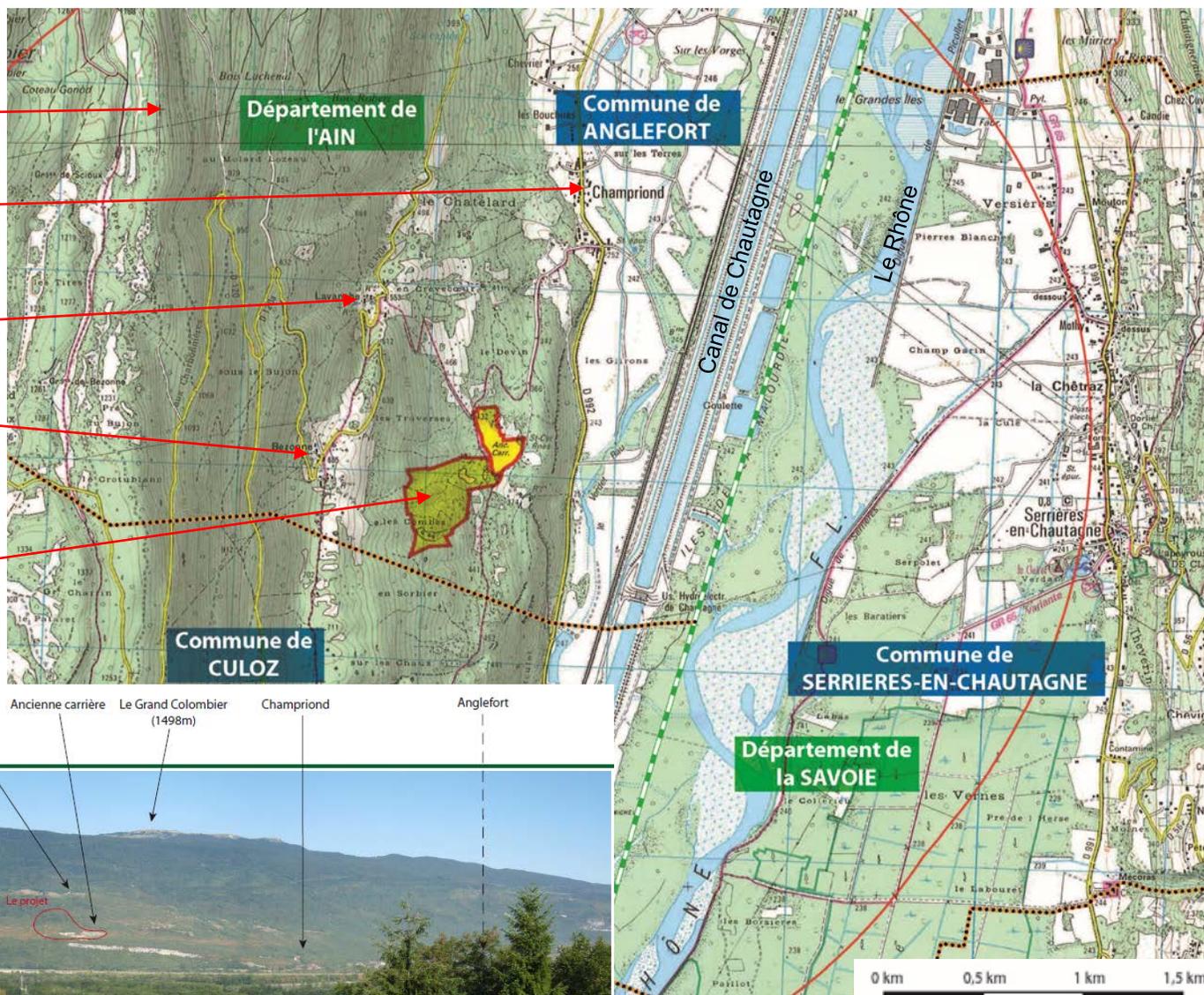
Grand Colombier

Champriond

Lavanche

Bezonne

Carrières de Saint Cyr



Bezonne Ancienne carrière Le Grand Colombier (1498m) Champriond Anglefort



Vue prise depuis Serrières en Chautagne

Montagne du Gros Foug

4 – METHODE ET MOYENS D'EXPLOITATION

Méthode classique : à ciel ouvert

Foration des mines : Abattage des matériaux calcaires par tirs de mines,

- ♦ Reprise des matériaux à la pelle et alimentation de l'installation de traitement,
- ♦ Traitement des matériaux (à sec, par concassage-criblage),
- ♦ livraison des matériaux traités dans un rayon de 60 km
- ♦ Remise en état coordonnée

Activité secondaire

Accueil de matériaux inertes d'origine extérieure, utilisés pour modeler le site.

Volume d'activité

Gisement à extraire : 2,5 millions de m³

Production annuelle moyenne 200 000 t

Production annuelle maximale 300 000 t

Matériaux inertes à recevoir en 30 ans 150 000 m³

Evolution.

En tout point la méthode d'exploitation est celle qui a fait l'objet de l'autorisation initiale, à l'exception de l'accès présenté page suivante.



4 – METHODE ET MOYENS D'EXPLOITATION

METHODE ET MOYENS D'EXPLOITATION

Phasage des travaux

Le phasage se compose de 6 phases de 5 années chacune.

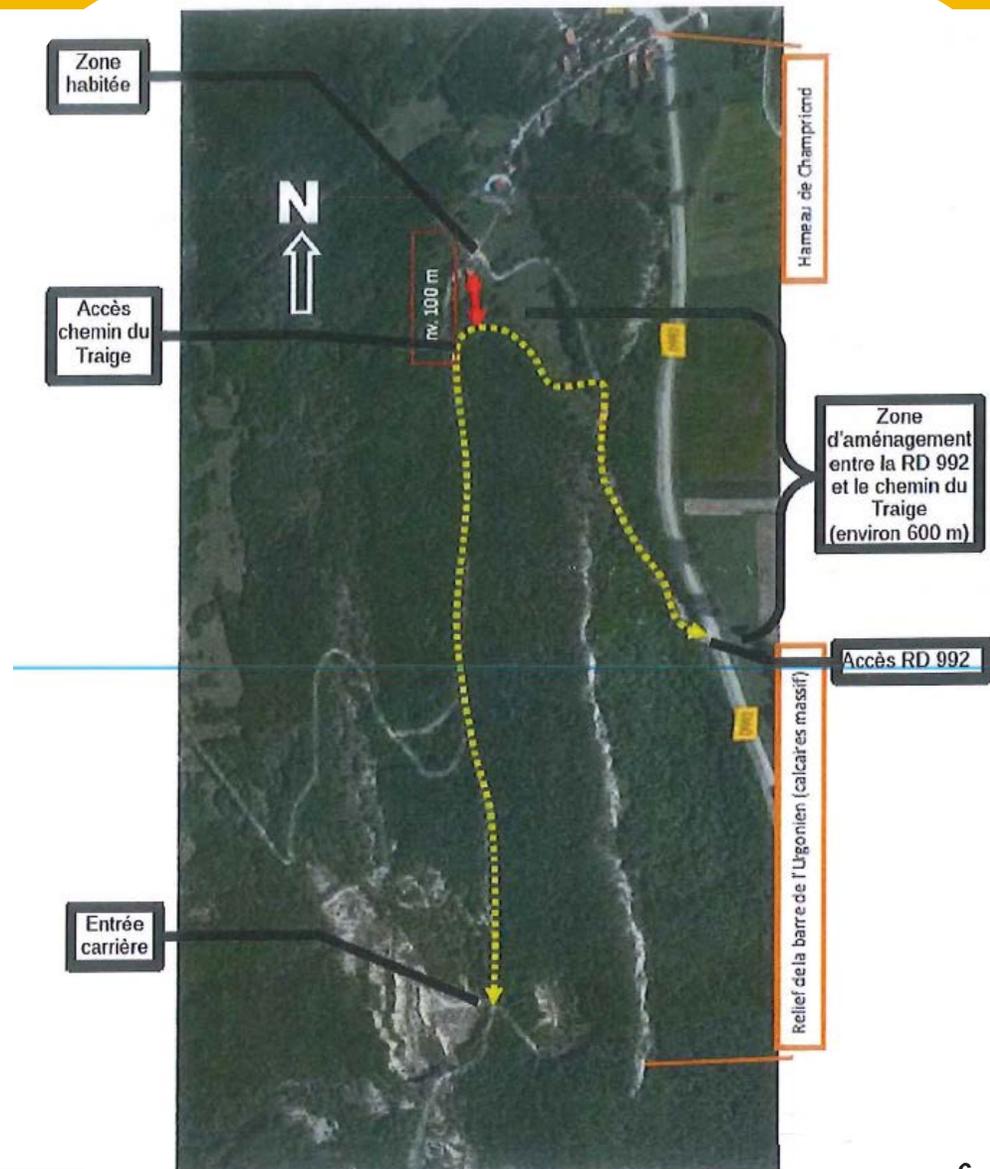
Les travaux d'exploitation ont débuté dans l'ancienne carrière et se poursuivront en prenant l'exploitation de la partie sud-est par le haut. Les travaux progresseront ensuite vers le bas.

Les opérations de remise en état seront coordonnées, au mieux, aux opérations d'extraction.

Accès

Pour des raisons de structure géologique, il est apparu que l'accès prévu initialement devait être revu.

Le nouvel accès est présenté ci-contre. Il a été validé par la commune, le Préfet et la Direction Infrastructures et déplacements du département.



5 – RAISONS DU PROJET COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

RAISONS DU PROJET

RAISONS STRATEGIQUES ET ECONOMIQUES

L'exploitation de cette carrière de roche massive permettra d'approvisionner le marché local des Bâtiments et Travaux Publics tant en granulats qu'en enrochement.

Besoins en matériaux importants

RAISONS GEOLOGIQUES

- Gisement possédant des caractéristiques (géotechniques) qui en font des matériaux de qualité, adaptés aux secteurs du BTP,
- Connaissance de la qualité du gisement exploitée par les observations de surface et la réalisation de sondages,
- Ressource exploitable 2 500 000 tonnes,
- Réserve permettant d'assurer 30 années de production.

RAISONS ENVIRONNEMENTALES

- Présence de l'ancienne carrière sur le site (limitation du mitage géographique et paysager),
- Absence de sensibilité majeure sur le site, les circulations souterraines des eaux sont prises en compte,
- Situation à l'écart des secteurs habités.

5 – RAISONS DU PROJET

COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Plans, schémas et programmes		Position de la carrière
Au titre du code de l'urbanisme	Schéma de Cohérence et d'Orientation Territoriale : SCOT Usse et Rhône	Compatible
	L'urbanisme de la commune est réglementé par le PLU du Pays de Seyssel	Site en zone Nc : Secteur à vocation de gestion des activités de carrière. Compatible
Au titre des schémas directeurs	Schéma Régional des Carrières Auvergne Rhône Alpes	Compatible
	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée	Compatible
	Schéma Régional de Cohérence Ecologique Auvergne Rhône Alpes	Compatible
	Schéma Régional Climat Air Energie Auvergne Rhône Alpes	Compatible
Au titre du plan régional de prévention et de gestion des déchets		Apport de matériaux inertes extérieur au site faisant l'objet d'un contrôle rigoureux. Activité compatible au PRPGD de Auvergne Rhône Alpes
Au titre de la gestion des risques	PPRI	Non concerné
	Risques sismiques	Zone 3 (pris en compte)
	PPR Mouvement de terrain	Non concerné
	Risque amiante	Pas de minéraux amiantifères

6 – SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET SERVITUDES

SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

Le choix d'implantation d'une carrière répond à plusieurs critères, classés par ordre de priorité :

- 1 - la présence d'un gisement de qualité ad hoc, exploitable dans des conditions techniques et économiques viables,
- 2 - l'environnement humain et naturel dans lequel s'insère la carrière,
- 3 - la compatibilité de la carrière avec les documents d'urbanisme,
- 4 - la possibilité d'accéder au site,
- 5 - l'accord des propriétaires des terrains.

L'entreprise a analysé la situation locale au regard des besoins du marché et des réserves disponibles dans l'emprise. Cette démarche a permis de reconnaître un impact potentiel moindre sur le site d'Anglefort, par rapport au report sur un éventuel autre site.

L'organisation de l'exploitation a été construite en prenant en compte les aspects visuels depuis le versant ouest de la Montagne du Gros Foug.

SERVITUDES

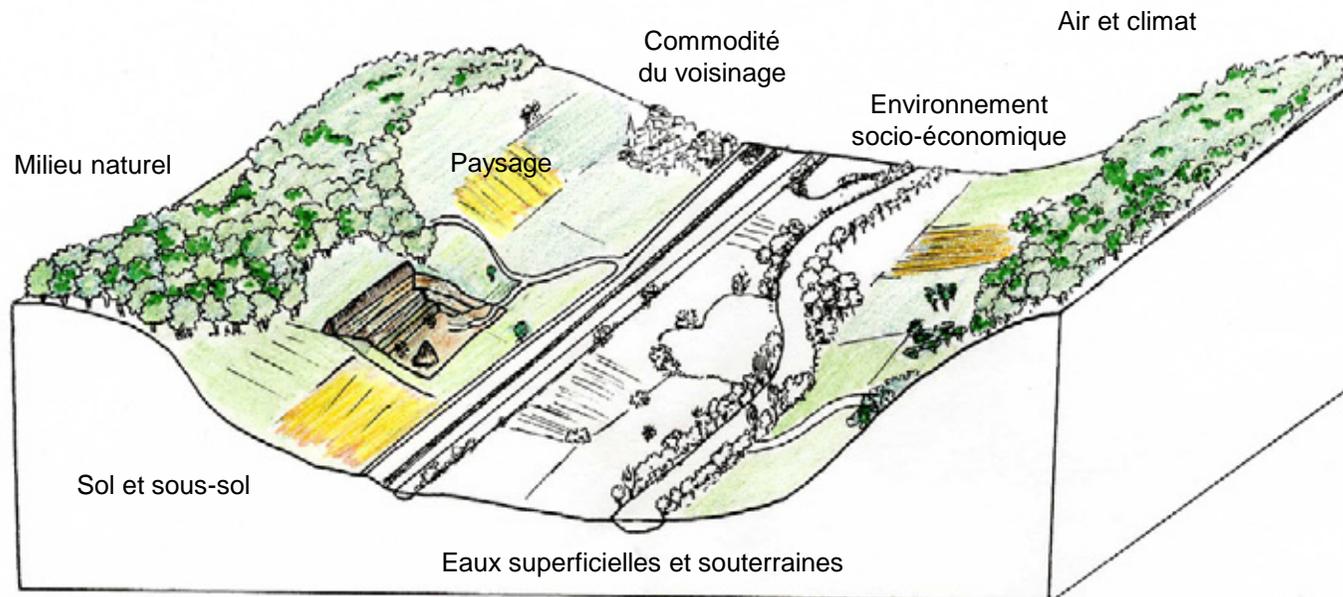
Le projet a fait l'objet de recherches qui ont mis en évidence l'absence de servitude rédhibitoire.

7 – ETUDE D'IMPACT

Cette étude est basée sur la démarche suivante :



Les principaux effets de la carrière concernent les points suivants :



7.1 – SOL ET SOUS-SOL

DESCRIPTION

- ✓ Topographie : le site s'inscrit dans le versant est du Grand Colombier. La carrière est exploitée dans le versant.
- ✓ Découverte : 0 à 50 cm.
- ✓ Gisement : unité géologique de calcaires jurassiques, exploité en fronts de 15 m.
- ✓ Pédologie : substrat calcaire, pédogenèse calcimorphe.

EFFETS DE LA CARRIERE

- ✓ Modification de la topographie : L'exploitation va progresser vers l'ouest.
- ✓ Risque de pollution des sols : les risques de pollution des sols proviendront potentiellement : de déversements accidentels de carburant ou d'autres fluides (huiles hydrauliques, liquide de refroidissement, ...), de fuites lors des opérations de ravitaillement du matériel, des déchets produits par l'activité, d'écoulements superficiels d'eaux de ruissellement chargées en matières en suspension et d'éventuels dépôts sauvages de déchets sur le site par des tiers.
- ✓ Risque de dégradation de la qualité des sols : lié au décapage des sols, à la manipulation et au stockage des matériaux de découverte, à la circulation des engins sur les sols dénudés entraînant une déstructuration et un tassement du sol, ou au lessivage des nutriments suite à la disparition du couvert végétal ;
- ✓ Risque d'instabilité des terrains : les observations de terrain n'ont mis en évidence aucun signe d'instabilité globale du massif pouvant remettre en cause la conduite de l'exploitation.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ Topographie : exploitation menée selon un front de taille avec une hauteur unitaire de 15 mètres, la hauteur des stocks de matériaux terreux est limitée à 2 m maximum ;
- ✓ Pollution des sols :
 - o Accès interdit au public et fermeture du site en dehors des heures d'activité ;
 - o Gestion et tri des déchets ;
 - o Dispositif ceinturant le site et interdisant toute intrusion (clôtures périphériques, panneaux, merlons par endroits...) ;
 - o Evacuation des terres souillées en cas de fuite sur un engin, avec arrêt et réparation immédiate de ce dernier ;
 - o Présence de kits anti-pollution dans les engins.
- ✓ Dégradation de la qualité des sols :
 - o respect des caractéristiques intrinsèques de la terre végétale lors des travaux de décapage, de stockage de réaménagement ;
 - o remise en état coordonnée à l'exploitation limitant les stockages dans le temps.
- ✓ Instabilité :
 - o poursuite des actions de sécurité en phase d'exploitation ;
 - o purge régulière des fronts récemment exploités ou non ;
 - o écrêtage des fronts (remise en état), mise en place de haies et de merlons,
 - o stabilité des matériaux est respectée

Vue de l'exploitation en cours dans le secteur Nord. (ENCEM)

7.2 – AIR ET CLIMAT

DESCRIPTION

- ✓ Climatologie : les pluies sont abondantes (1195 mm/an), la température moyenne annuelle est de 11,4°C et les vents dominants en fréquence et en intensité sont de secteur Sud ou Nord ;
- ✓ Air : localement la qualité de l'air peut être qualifiée de bonne.

EFFETS DE LA CARRIERE

- ✓ Impact sur le climat local et sur la consommation énergétique : les quantités de gaz à effet de serre (principalement dioxyde de carbone) générées sont estimées entre 85 et 100 tCO₂/an et, en tout état de cause, elles ne seront pas susceptibles d'affecter le climat local ;
- ✓ Emissions de poussières : liées aux travaux de défrichage, de décapage et d'exploitation (tirs de mine et campagne de traitement des matériaux notamment), à la circulation des engins sur le site et aux travaux de réaménagement. Mais, tel que c'est le cas actuellement, leur propagation sera limitée compte tenu de la configuration du site, de la pluviométrie abondante, des écrans de végétation présents autour du site, et de la mise en place de mesures spécifiques ;
- ✓ Odeurs, fumée et gaz d'échappement : les gaz d'échappement des moteurs thermiques contiennent des oxydes de carbone, de soufre et d'azote participant à l'effet de serre, mais les rejets sont faibles et comparables à ceux des engins agricoles.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ Climat : renouvellement régulier du parc d'engins, entretien régulier et réglage optimum des moteurs des engins, réaménagement coordonné à l'exploitation, sensibilisation du personnel à l'éco-conduite ;
- ✓ Réduction des émissions de poussières :
 - Voie d'accès enrobée, les voies de circulation externes au site seront nettoyées/balayées en cas de nécessité (dépôt de poussières ou apport de boues) ;
 - en période très sèche et venteuse, l'aspersion des pistes sera réalisée à l'aide d'une tonne à eau circulant sur les pistes. Cette opération permettra de plaquer au sol les poussières, évitant ainsi des envols intempestifs ;
 - la vitesse des véhicules sur les pistes est limitée à 20 km/h ;
 - les travaux de décapage seront, autant que possible, réalisés en période peu venteuse ;
 - la foration, préalable aux tirs, est effectuée par des foreuses équipées de système de dépoussiérage ;
 - la surface décapée est limitée et coordonnée à l'extraction et au réaménagement de façon à minimiser les surfaces minérales ;
- ✓ Surveillance des émissions de poussières : les prescriptions de l'arrêté sont suivies, les premiers résultats montrent le respect des valeurs d'objectif.
- ✓ Odeurs, fumées et gaz d'échappement :
 - les engins de chantier circulant sur le site sont conformes aux normes en vigueur relatives aux engins à moteur. Ils sont entretenus et révisés régulièrement ;
 - le brûlage à l'air libre des déchets restera strictement interdit ;
 - des extincteurs adaptés et contrôlés annuellement par un organisme agréé, sont disposés à proximité des sources potentielles d'incendie.

7.3 – EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

DESCRIPTION

Eaux superficielles : site à flanc d'un relief calcaire, en dehors de toute zone inondable et de tout périmètre de PPRI. Les écoulements de surface concernent uniquement les eaux de ruissellement liées aux intempéries (pluies, orages, ...)

Eaux souterraines : Sur les calcaires du Jurassique moyen de la région, s'est développée une morphologie karstique avec un réseau hydrographique aérien très lâche, le réseau souterrain dirige les eaux soit vers le fond de vallée et le Rhône.

Il est situé hors périmètre de protection de tout captage AEP.

EFFETS DE LA CARRIERE

- ✓ La carrière n'a aucun impact direct sur la qualité des eaux souterraines
- ✓ Risque de pollution par la présence d'hydrocarbures dans les engins (risque de fuites), par les écoulements superficiels d'eau de ruissellement chargés en matières en suspension, et par les éventuels déchets déposés par des tiers ;
- ✓ Effets sur les écoulements superficiels : aucun rejet d'eaux superficielles n'est effectué, aucun effet n'est à attendre.
- ✓ Effets sur les écoulements souterrains : l'exploitation et le traitement à sec des calcaires ne nécessite pas la mise en œuvre d'un pompage d'eau. La présence d'une zone minérale à nu est susceptible d'augmenter à la marge la capacité d'infiltration des eaux sans impact notable sur le système hydrogéologique, un accroissement des matières en suspension est possible comme dans tout secteur karstique.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ Gestion des eaux d'exhaure :
 - o Réaménagement coordonné avec l'exploitation, permettant de réduire la surface minérale en chantier ;
- ✓ Pollution :
 - o Entretien, maintenance et ravitaillement réalisés au niveau au droit d'une aire de rétention ;
 - o Gestion et tri des déchets
 - o Kits anti-pollution présents dans les engins ;
 - o Accès interdit au public et mise en place de dispositifs anti-intrusion ;
 - o Procédure de contrôle des matériaux reçus et traçabilité mise en place.

7.4 – MILIEU NATUREL

CONTEXTE

Le site est au sein de la ZNIEFF de type II n°0115 « ENSEMBLE FORME PAR LE PLATEAU DE RETORD ET LA CHAÎNE DU GRAND COLOMBIER » : cette ZNIEFF couvre une surface de 23 961 ha.

La ZNIEFF de type I n°01150009 « Pelouses sèches de Champriond » L'une des emprises de cette ZNIEFF jouxte l'extrémité nord de l'ancienne carrière, elle couvre une surface de 44.32 ha.

la ZNIEFF de type I n°01150004 « Pentés et falaises de Champriond » : Située à 200 m à l'est en contrebas du site de l'ancienne carrière, elle couvre une surface de 4.12 ha.

Le site Natura 2000 FR8201642 : Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier a été modifié récemment : 2 emprises proches de la carrière ont été ajoutées à ce site. Néanmoins les espaces boisés situés entre la carrière et ces sites conduisent à ne pas remettre en cause les intérêts ayant prévalu à leur désignation. Les autres sites NATURA 2000 du secteur sont éloignés du site et s'intéressent à des milieux différents.

DESCRIPTION

- ✓ Les terrains sont occupés par des boisements (chênes, frênes, charmes...), des prairies et une végétation rupicole. Les relevés n'ont montré la présence d'aucune espèce floristique protégée. Mais la présence d'un milieu à enjeu fort est constatée : Eboulis à *Gymnocarpium*.
- ✓ Parmi la faune présente le papillon la baccante est protégé, deux oiseaux protégés sont probablement nicheur sur le site. Le faucon pèlerin fréquente parfois la falaise située à quelques centaines de mètres. Quelques reptiles ont été observés (lézard des murailles, lézard à deux raies, couleuvre verte et jaune), ils ne présentent pas d'enjeux particulier.
- ✓ Le contexte boisé a conduit à obtenir une autorisation de défrichement.

EFFETS DE LA CARRIÈRE

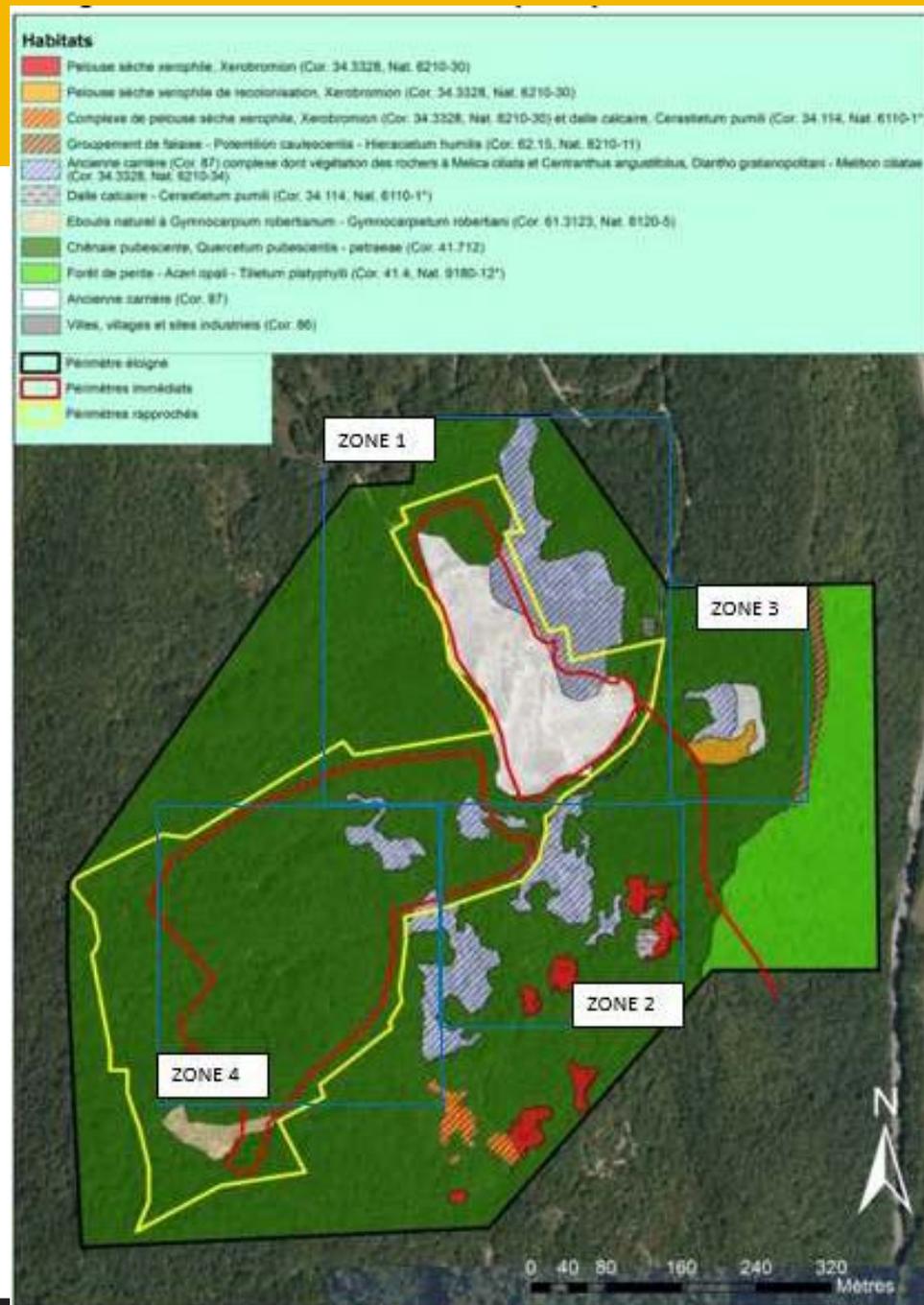
- ✓ L'effet de la carrière sur la flore sera direct, 9,2 ha de terrains forestiers seront défrichés, cet effet est temporaire, dans la mesure où le réaménagement progressif visera à reconstituer une certaine biodiversité, le défrichement est compensé par un versement au Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois.
- ✓ Pour la faune, la carrière entraînera des risques de destructions pour la baccante et pour son habitat, des mesures ciblées sur ce papillon sont donc à prendre. Les reptiles rencontrés sont aussi susceptibles d'être détruits mais il s'agit d'espèces communes, également présentes dans les environs du site. La présence potentielle du Faucon pèlerin à proximité est également à prendre en compte.

7.4 – MILIEU NATUREL

Le milieu a globalement peu évolué, sauf les secteurs concernés par le développement de la carrière. En particulier, les secteurs concernés par les mesures compensatoires n'ont pas bougé à l'exception :

- de l'emprise qui reçoit le merlon de protection de la falaise à faucon, le merlon est en cours d'édification.
- la sous strate buissonnante des boisements a évolué naturellement par la régression du Buis due à la Pyrale.

Cartographie des sensibilités écologiques –
Campagne 2022



7.4 – MILIEU NATUREL - Mesures

Espèces à enjeux potentiellement impactées et ciblées par des mesures	Objectifs attendus	Types de mesures
Chiroptères	Conservation de gîtes	Mis en place d'îlots de sénescence
	Pas de destruction d'individus avant défrichement	Vérification des arbres avant la coupe
	Pas de dérangements la nuit	Absence de travail de nuit
Faune, dont micromammifères	Limiter la mortalité dans des pièges pour la microfaune	Pas de mortalité dans les bassins de décantation par mise en place de morphologie adaptée.
	Compenser le défrichement pour l'écureuil	Parcelles gelées pendant 30 ans (mesure chiroptère)
	Pas de mortalité d'écureuil	Vérification d'absence de nid d'écureuil avant défrichement
Reptiles	Favoriser les reptiles notamment durant la période hivernale	Création d'hibernaculums, maintien des tas de pierre dans la parcelle 858
Toutes espèces et habitats	Pas de colonisation avec des espèces envahissantes	Surveillance préventive, arrachement précoce si présence décelée
	Pas de pollution	Mesures prévues dans l'étude d'impact
	Bien localiser les éléments patrimoniaux pour éviter toute destruction	Délimitation des emprises avec l'aide d'un écologue
	Compenser les pertes de surfaces de boisements	Parcelles gelées pendant 30 ans (mesure chiroptère)

Espèces à enjeux potentiellement impactées et ciblées par des mesures	Objectifs attendus	Types de mesures
Insectes (bacchante)	Favoriser les déplacements ainsi que les plantes hôtes	Entretien des bordures de chemins (fauche tardive)
		Travail sur les lisières autour de la carrière et sur parcelle 858.
Oiseaux	Limiter l'impact sur les engoulevants pouvant jouxter le site	Limitation des éclairages (mesure spécifique Engoulevant)
		Compenser les pertes de surfaces de boisements lors de la restauration du site
	Favoriser les déplacements ainsi que les plantes hôtes	Création de massifs boisés après exploitation
		Merlon antibruit
	Vérifier l'absence de nidification du faucon pèlerin sur les fronts de taille de la carrière	Surveillance des fronts de taille
Compenser les pertes de surfaces de boisements	Parcelles gelées pendant 30 ans (mesure chiroptère)	

7.5 – ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE

DESCRIPTION

- ✓ La commune d'Anglefort se situe dans un environnement rural et agricole où se trouve une importante usine;
- ✓ Aucun établissement Recevant du Public (ERP) ne se trouve à moins de 1500 m de la carrière.
- ✓ Les granulats produits dans la carrière sont expédiés par la route sur les chantiers du bassin de chalandise;
- ✓ Les terrains de la carrière ne se trouvent dans aucun périmètre de protection de monument historique.

EFFETS DE LA CARRIERE

- ✓ Les activités ont, un effet positif sur les activités économiques (création et / ou conservation d'emplois directs et indirects, sous-traitance et sur les revenus de la commune,
- ✓ La production de matériaux répond au besoin des aménageurs et permet de conduire des opérations d'entretien et de développement dans l'ensemble du bassin de chalandise.
- ✓ Le trafic généré impactera à la marge le trafic routier local par la circulation des camions.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ Les mesures prises pour réduire les effets potentiels de l'exploitation sur l'environnement (intégration paysagère, émissions de poussières, de bruit ...) et pour garantir la sécurité sur les voies de circulation, participent de façon générale au maintien de la qualité du cadre de vie
- ✓ Voies de circulation :
 - o entretien régulier (nettoyage, balayage, arrosage) des pistes et voies de circulation en cas de nécessité pour éviter les envols de poussières ;
 - o limitation de la vitesse à 20 km/h au sein du site et sur la voie d'accès ;
 - o maintien de la barrière à l'entrée du site, mise à jour en tant que de besoin de la signalisation de sécurité (panneaux de limitation de vitesse, de dangers, etc...) et du plan de circulation ;
 - o vérification de la charge des camions, ce qui permet de détecter une surcharge avant l'emprunt des voies de circulation publiques. Aucun camion en surcharge ne pourra sortir du site ;
 - o les camions seront régulièrement entretenus, et respecteront les réglementations les plus récentes en termes de dispositifs de sécurité et de respect de l'environnement ;
 - o Bâchage systématique des camions transportant des matériaux fins (moins de 10 mm),
 - o respect de toutes les règles du code de la route, et vigilance toute particulière lors de la traversée des zones urbanisées.



Château d'Anglefort
(Monumentum)

7.6 – COMMODITE DU VOISINAGE

DESCRIPTION

- ✓ Environnement sonore : le niveau de bruit au niveau des locaux occupés les plus proches de la carrière correspond à une ambiance « calme » à « ponctuellement bruyante ». Les marqueur sonores sont liés à la circulation sur la D992 et sur la voie ferrée.
- ✓ Vibrations et projections : la circulation des engins et camions, et le fonctionnement des installations de traitement ne produisent pas de vibrations perceptibles pour le voisinage. Seule l'activité d'extraction, du fait de l'abattage des matériaux à l'explosif, peut entraîner un risque de vibrations et de projections. Les mesures réalisées dans la configuration actuelle du site indiquent que les niveaux vibratoires des tirs sont nettement inférieurs à la limite réglementaire de 10 mm/s ;
- ✓ Emissions lumineuses : le fonctionnement des dispositifs d'éclairage est nécessaire pour permettre aux activités d'exploitation de fonctionner en toute sécurité en période de faible luminosité.

EFFETS DE LA CARRIERE

- ✓ Environnement sonore : même en l'absence de mesures spécifiques, la carrière n'est pas de nature à constituer une nuisance pour les habitations et locaux occupés les plus proches. Le seuil maximum admissible en limite d'emprise de 70 dB(A) sera également respecté ;
- ✓ Vibrations et projections : les vibrations émises par les tirs de mine sont et seront nettement inférieures à la vitesse particulière réglementaire de 10 mm/s. Les effets des vibrations sur les habitations les plus proches sont donc maîtrisés. Par ailleurs, les tirs de mines peuvent être à l'origine, s'ils sont mal réalisés, de projections de blocs rocheux plus ou moins importants ;
- ✓ Emissions lumineuses : Les émissions de lumière produites sont très limitées sur la carrière. Elles seront réduites, de faible intensité et comparables à celles des engins agricoles qui travaillent dans le secteur. De ce fait, elles ne seront pas susceptibles d'entraîner des nuisances pour les riverains, d'autant plus que la carrière est située à l'écart des zones de vie.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ Environnement sonore : aucune mesure spécifique ne s'impose, néanmoins, la société s'engage :
 - o à limiter l'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleur etc...), sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou à la sécurité des personnes ;
 - o à utiliser des engins répondant aux normes en vigueur en matière d'émissions acoustiques et qui seront régulièrement entretenus ;
 - o à faire respecter la réglementation de la vitesse des véhicules dans l'enceinte du site.
- ✓ Vibrations et projections :
 - o suivi régulier des vibrations émises autour du site ;
 - o tirs réalisés par du personnel disposant des habilitations nécessaires.
 - o Surveillance des secteurs soumis au risque de projection
- ✓ Emissions lumineuses : aucune mesure particulière de protection ne s'impose. Néanmoins, la société veillera au respect des normes liées à l'éclairage des véhicules.

7.7 – SITES ET PAYSAGE

DESCRIPTION

- ✓ La carrière est située dans la chaîne du Grand Colombier, sur son versant est qui domine le Rhône et sa plaine alluviale. La montagne du Gros Foug lui fait face.
- ✓ La localisation du site rend la carrière très visible depuis le versant ouest de la Montagne du Gros Foug.

EFFETS DE LA CARRIERE

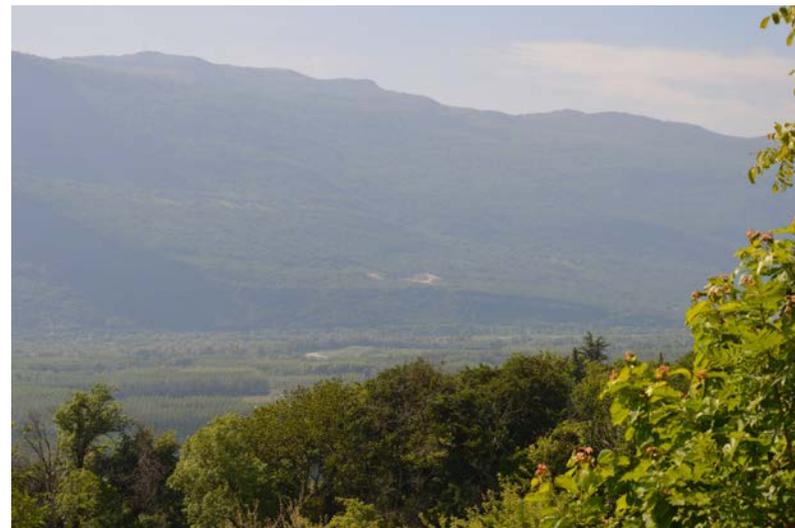
- ✓ Les principales modifications du paysage sont l'apparition de zones minérales au sein du couvert boisé ...; Les anciens fronts se sont patinés avec le temps tandis que les plus récents apparaissent très clairs.
- ✓ La poursuite de l'exploitation de la carrière entrainera une extension de perspectives visuelles du fait de l'avancée des fronts dans un secteur plus élevé (secteur Ouest),

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ Principes de gestion quotidiens : entretien au quotidien du site d'exploitation et de ses abords ;
- ✓ Positionnement des stocks pour un moindre impact,
- ✓ Remise en état coordonnée
- ✓ Remodelage des fronts d'exploitation :
 - Ecrêtage des têtes de fronts
 - Régilage de terre végétale sur les fronts talutés et verdissement,
- ✓ Ensemencement et plantations sur les différents talutages,.



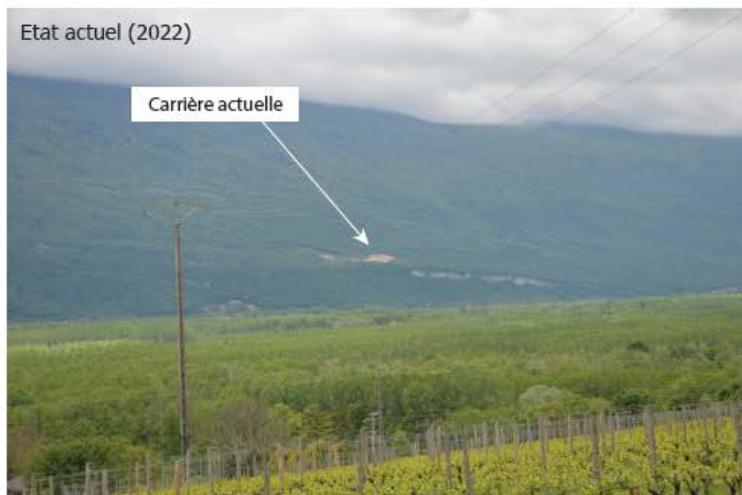
↑ Vue générale depuis le Grand Colombier (ENCEM-2009)



↑ Vue sur le site depuis le haut de Serrières (ENCEM-2022)

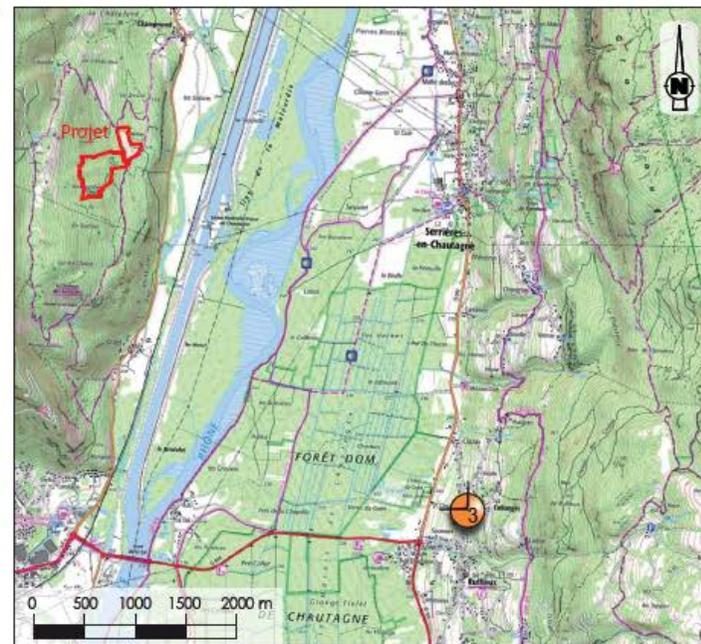
IMPACT VISUEL

Etat actuel (2022)

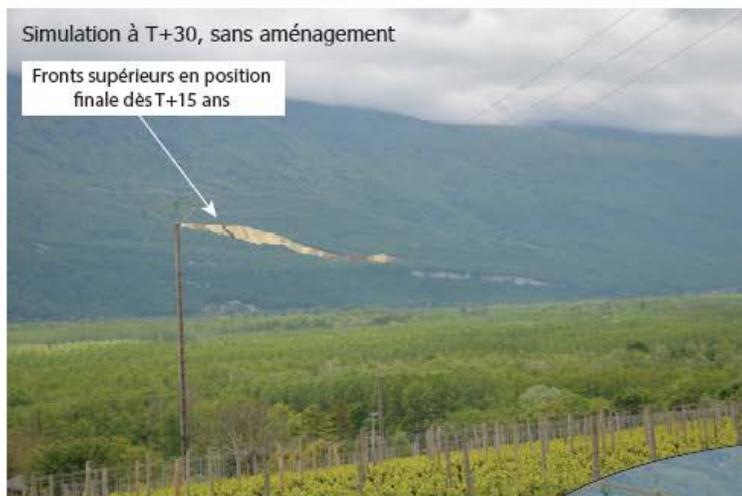


Carrière actuelle

Point de vue n°3 :
Photo prise depuis la zone
nord du village de Ruffieux
(secteur Chaussepaille,
293 m NGF, sud-est du projet)
Focale equiv. 35 mm : 75 mm

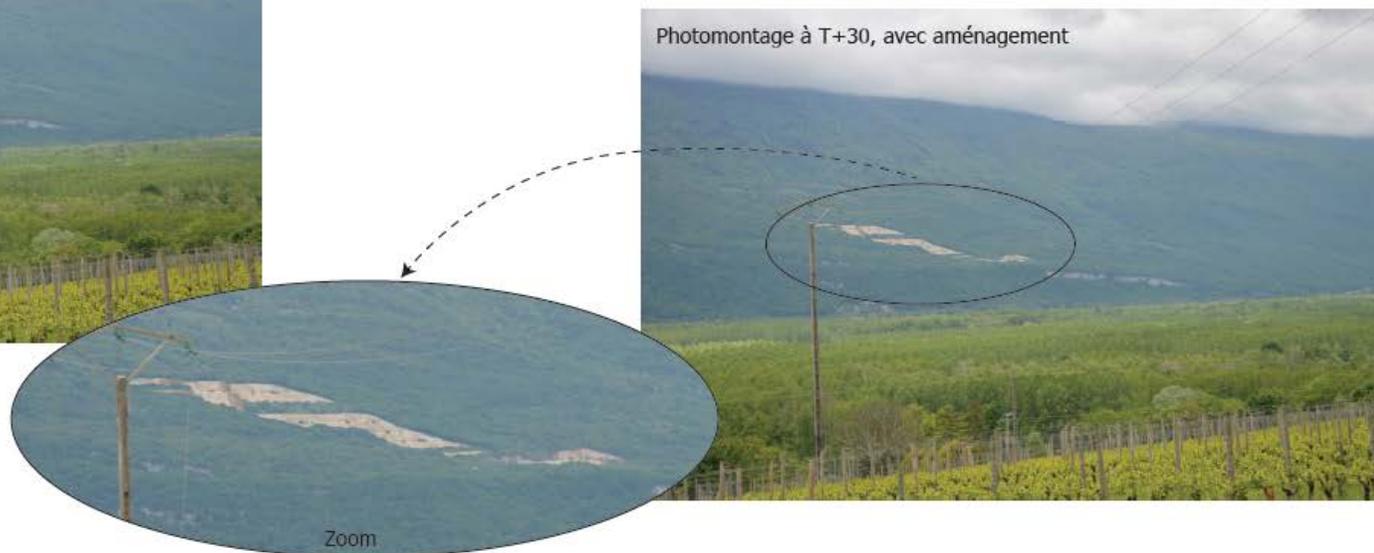


Simulation à T+30, sans aménagement



Fronts supérieurs en position
finale dès T+15 ans

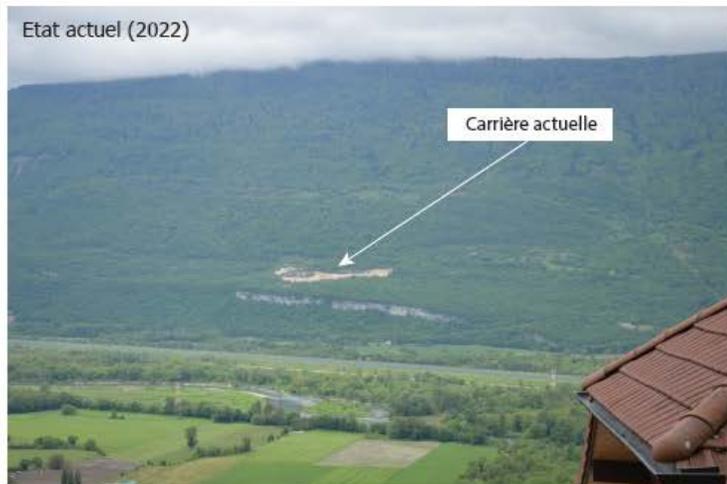
Photomontage à T+30, avec aménagement



Zoom

IMPACT VISUEL

Etat actuel (2022)

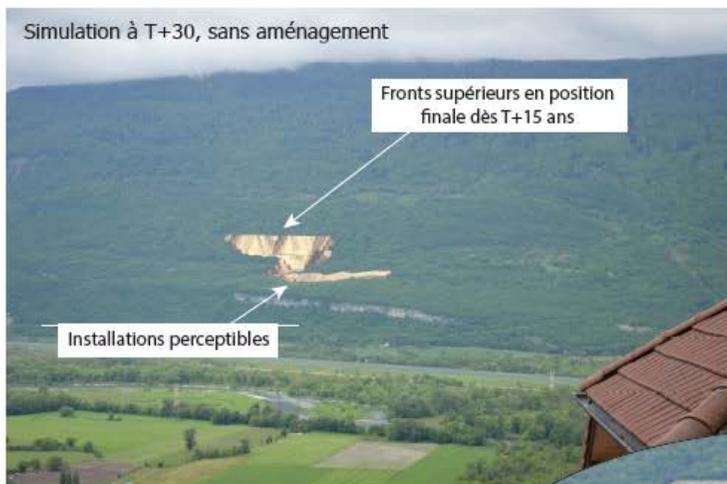


Carrière actuelle

Point de vue n°4 :
Photo prise depuis les habitations du
lieu-dit "Chez Cuvet", sur le coteau,
entre les villages de Serrières-en-
Chautagnes et Motz (475 m NGF,
nord-est du projet)
Focale equiv. 35 mm : 75 mm



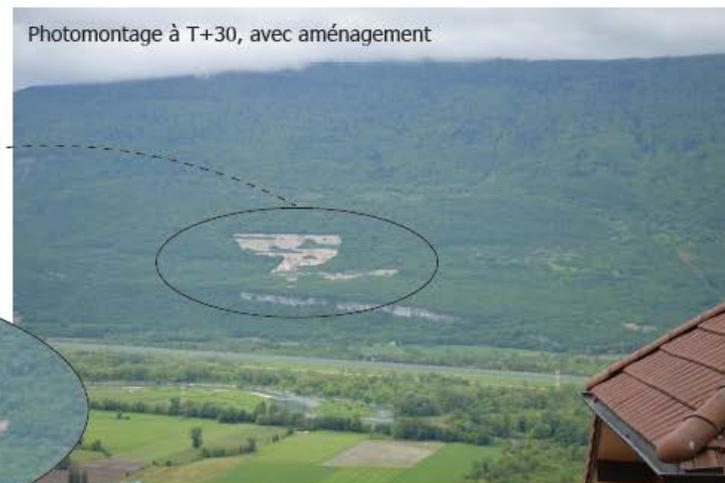
Simulation à T+30, sans aménagement



Fronts supérieurs en position
finale dès T+15 ans

Installations perceptibles

Photomontage à T+30, avec aménagement



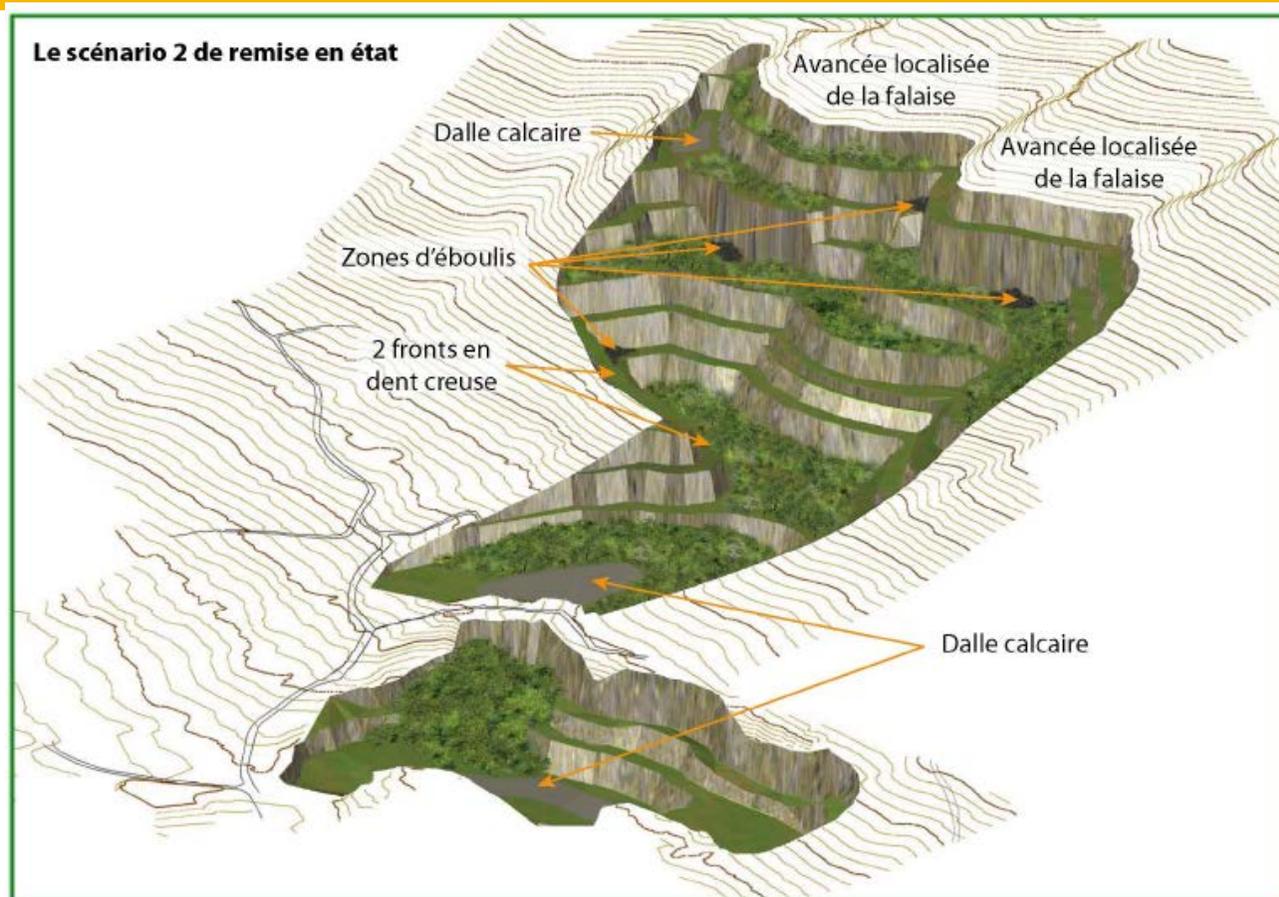
Zoom

8 - REAMENAGEMENT

La remise en état vise à réintégrer le site dans son environnement et à assurer la sécurité sur le long terme.

Elle permettra de redonner une vocation écologique dans une configuration paysagère satisfaisante.

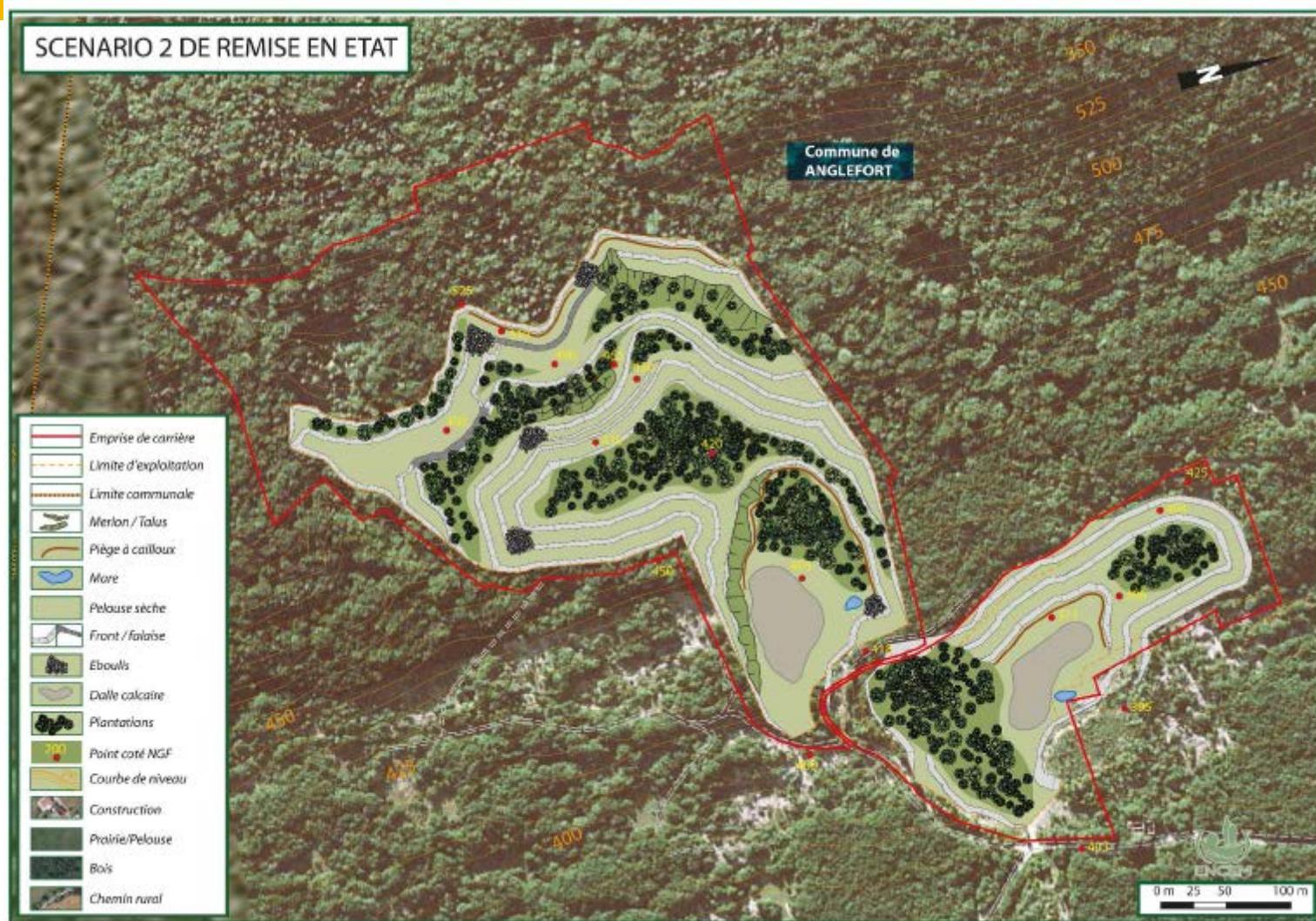
Les travaux seront réalisés, dès que possible : au fur et à mesure de l'avancement de l'extraction, dès que les fronts auront atteint leur position finale, afin de bénéficier des accès.



Le site se présentera sous forme d'une falaise découpée en unités par des banquettes intermédiaires marquant la stratigraphie des terrains calcaires. Des ruptures des formes géométriques seront obtenues par la création d'éboulis et la largeur différenciée des banquettes permettant d'accueillir des boisements qui limiteront l'espace minéral perceptible.

La falaise restituée aura un certain attrait pour le milieu naturel : oiseaux rupestres, reptiles... Le carreau lui même sera débarrassé des installations et nettoyé. Un massif boisé sera mis en place et quelques mares seront aménagées pour accueillir des amphibiens.

8 - REAMENAGEMENT



9 - CONCLUSION

Les carrières de Saint Cyr ont obtenu par l'arrêté du 13 octobre 2017, l'autorisation de reprendre l'ancienne carrière d'Anglefort et d'en étendre l'emprise.

Elles ont mis en place les éléments demandés par l'arrêté d'autorisation. Les différents contrôles réalisés (bruit, poussières, vibrations) ont montré des valeurs bien en dessous des niveaux limites à respecter.

Le contexte environnemental dans lequel se trouve la carrière a peu évolué :

- Le milieu naturel a montré une dégradation des buis du fait de l'invasion de la pyrale.
- Les communes ont vu leur population augmenter modérément. Quelques aménagements ont été mis en place : développement d'un pôle loisir à Anglefort (plan d'eau et camping) par exemple.

Ces évolutions n'apportent pas de nouvelles contraintes rédhibitoires sur la conduite des travaux d'exploitation.

De nouveaux plans et programmes de gestion de l'espace ont été mis en place.

Il s'avère que lors de la conception du projet les réflexions environnementales avaient été menées elles permettent de l'inscrire dans une bonne compatibilité avec les orientations de ces différents documents.

Région Sud Est

LYON - Parc d'Affaires du moulin à vent Bât. 51- 33 boulevard du Docteur Lévy – 69693 Vénissieux cédex - Tél. 04 78 78 80 60

MONTPELLIER - Techniparc Bât. A - 385 rue Alfred Nobel - BP 63 - 34935 Montpellier cédex 09 - Tél. 04 99 52 62 52

www.encem.com

Siège social : 16 bis boulevard Jean Jaurès – 92110 CLICHY - Association loi 1901 créée sous l'égide de l'UNICEM - N° SIRET 315 483 784 00015 - Code NAF : 7112 B