



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
OCCITANIE

Inspection générale de l'environnement  
et du développement durable

**Avis sur le projet de renouvellement et d'extension de  
l'exploitation d'une carrière de granite à ciel ouvert sur la  
commune de Saint-Salvy de la Balme aux lieux-dits :  
« *Bois d'en Baysse et Camp Bernard* »**

N°Saisine : 2024-13224

N°MRAe : 2024APO76

Avis émis le 4 juillet 2024

# PRÉAMBULE

***Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.***

***Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.***

***Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

Par courriel reçu le 6 mai 2024, l'autorité environnementale a été saisie par l'unité inter-départementale du Tarn et de l'Aveyron de la DREAL Occitanie pour avis sur le projet de renouvellement et d'extension de l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert de granite sur la commune de Saint-Salvy-de-la-Balme porté par la société CARRIERES PLO.

Le dossier comprend une étude d'impact datée de février 2024 et divers documents annexes. Des compléments ont été demandés par le service instructeur, non reçus au moment de la publication de l'avis par la MRAe. En conséquence, le présent avis porte sur la version initiale du dossier.

L'avis est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du code de l'environnement, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté lors de la réunion du 4 juillet 2024 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022) par Yves Gouisset, Annie Viu, Jean-Michel Salles, Stéphane Pelat, Bertrand Schatz, Christophe Conan, Philippe Chamaret et Florent Tarrisse.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe<sup>1</sup> et sur le site internet de la Préfecture du Tarn, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html)

# SYNTHÈSE

La société CARRIERES PLO sollicite la possibilité de poursuivre l'extraction d'une carrière de granite, pour une durée de 30 ans, sur le site de « Bois d'En Baysse et Camp Bernard » situé sur la commune de Saint-Salvy-de-la-Balme. L'exploitation prévoit un élargissement et un approfondissement des extractions actuelles, ainsi que l'agrandissement des zones de stockage et d'enlèvement (l'emprise totale sollicitée est de 12,2 ha, correspondant à la surface actuellement en exploitation).

Malgré la prise en compte des sensibilités environnementales identifiées lors des inventaires naturalistes, une adaptation de l'emprise foncière du projet et des mesures de réduction, la poursuite de l'activité présente un risque notable d'atteinte à l'état de conservation favorable pour plusieurs espèces protégées d'oiseaux, de chauves-souris et de coléoptères saproxyliques inféodées aux boisements. La MRAe recommande de se rapprocher des services compétents de la DREAL Occitanie pour évaluer la nécessité de déposer une demande de dérogation à la stricte protection des espèces et de compléter l'étude d'impact, et d'intégrer des mesures compensatoires permettant de générer des gains de biodiversité au moins égaux aux pertes de biodiversité engendrées par le projet.

Elle recommande aussi de réaliser les travaux lourds de défrichage et d'enlèvement des bois entre début septembre et fin octobre afin de réduire le risque de mortalité pour les espèces s'y trouvant.

Concernant la ressource en eau, la MRAe recommande d'intégrer un plan de principe des écoulements des eaux pluviales pour chacune des six phases quinquennales et de préciser le fonctionnement hydraulique des différents points de collecte. Elle recommande également d'intégrer une description complète des modalités d'entretien du bassin de régulation et de décantation des eaux de ruissellement et de veiller avec attention au risque de pollution de l'aquifère par les hydrocarbures.

La MRAe recommande de réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre directes et indirectes issues de l'activité de la carrière (extraction de matériaux, transformation, stockage, transfert poids lourds, évolution de la séquestration de carbone dans les sols...) et d'intégrer à la suite des mesures de compensation en visant un objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Enfin, la MRAe recommande d'identifier dans l'étude d'impact les parcelles concernées par les mesures compensatoires qui seront retenues au titre de la biodiversité, et de proposer les mesures qui peuvent être mises en œuvre soit à l'échelle de l'entreprise, soit à l'échelle de la filière au niveau régional, afin de contribuer à l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.

L'ensemble des recommandations est détaillé dans les pages suivantes.

# AVIS DÉTAILLÉ

## 1 Présentation du projet

### 1.1 Contexte et présentation du projet

La société CARRIERES PLO dispose d'une autorisation d'exploiter une carrière à ciel ouvert de granite jusqu'au 25 octobre 2024, conformément à l'arrêté préfectoral du 25 octobre 2022. Elle sollicite aujourd'hui dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale la possibilité de poursuivre l'extraction de granite, pour une durée de 30 ans, sur le site de « Bois d'En Baysse et Camp Bernard » situé sur la commune de Saint-Salvy-de-la-Balme. L'exploitation prévoit un élargissement et un approfondissement des extractions actuelles.

La carte ci-dessous permet de localiser le projet à l'échelle du bassin d'approvisionnement de la carrière :

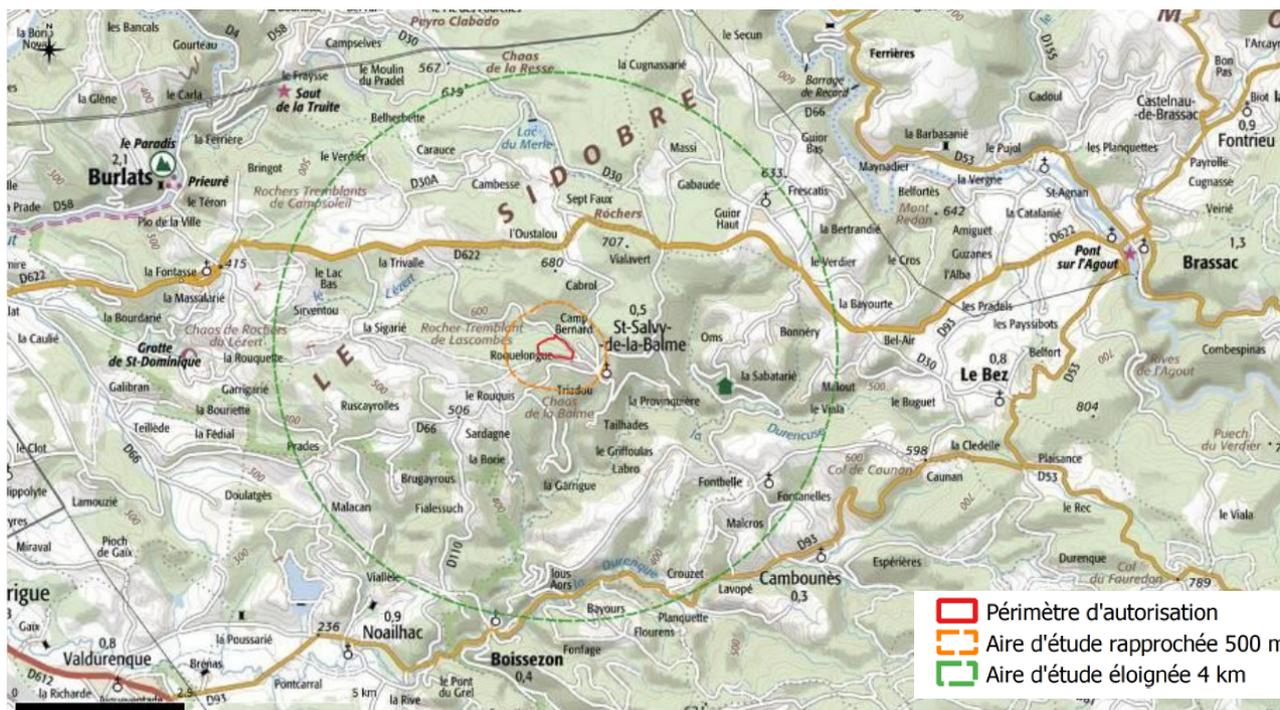


Figure 1 : plan de localisation du projet – source scan IGN

La superficie totale clôturée pour cette nouvelle autorisation reste identique à celle déjà autorisée (environ 12,2 ha). La zone exploitée représente une emprise de 6,3 ha dont environ 2,5 ha donnera lieu à l'extraction de matériaux. Le rythme actuel d'extraction reste inchangé (30 000 tonnes par an en moyenne<sup>2</sup>).

Les volumes de déblais impropres à la commercialisation en tant que blocs représentent 2/3 des matériaux extraits (soit environ 20 000 m<sup>3</sup> par an). Ces volumes se répartissent entre les stériles valorisables et les arènes granitiques (essentiellement rencontrées en marge supérieure dont seulement une part peut être valorisée). Les stériles correspondent à des déchets rocheux massifs ou bien des arènes qui sont valorisés par la société GRANIVAL implantée sur la commune pour la production de fractions granulaires (dont le sable). Les arènes restantes et débris rocheux non valorisables seront utilisés pour la remise en état.

Les blocs extraits valorisables représentent environ 10 000 m<sup>3</sup> par an. La commercialisation principale est le marché du funéraire (75 %). Les filières secondaires concernent la construction : dallages, revêtements pour façade, poteaux, matériaux pour voirie (pavés et bordures) et blocs d'ornement.

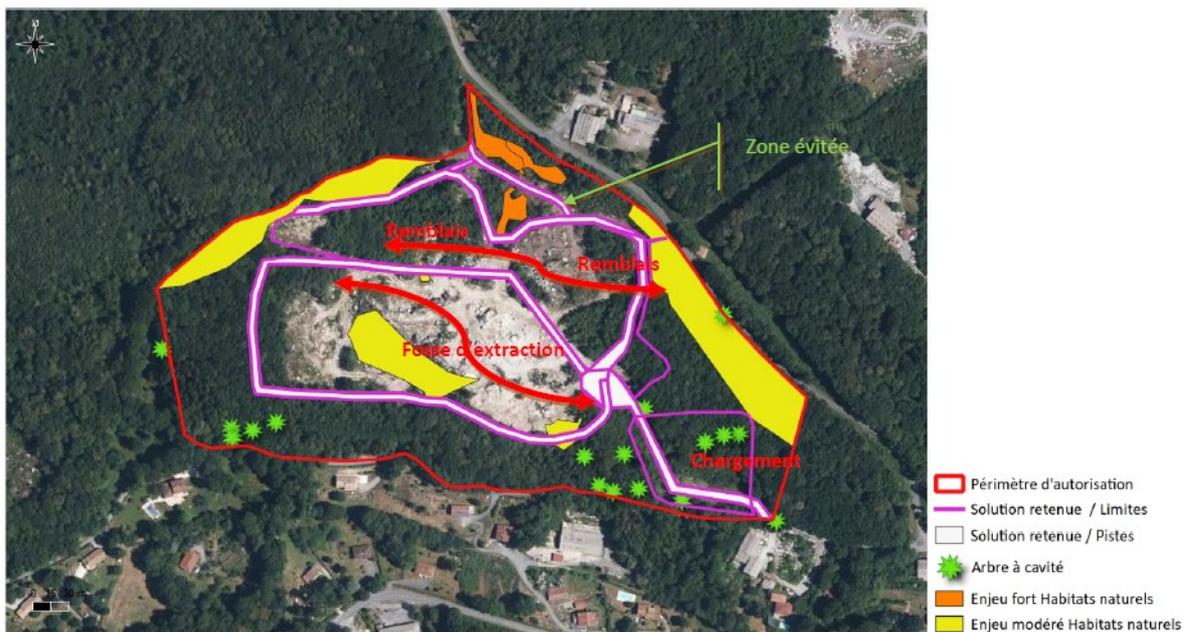
Environ 1,9 ha seront nécessaires pour stocker les matériaux extraits. Une zone défrichée (au sud-est de l'emprise) sera mise en place pour assurer le chargement des blocs sur les camions grâce à un portique qui aura une capacité de portage de 30 tonnes.

<sup>2</sup> et 45 000 tonnes par an au maximum.

Un plan de phasage de six phases de cinq ans est proposé dans le cadre de l'autorisation<sup>3</sup>. La carte ci-dessous présente une orthophotographie de la carrière en 2022 :



La carte ci-dessous présente la solution retenue pour l'extraction des matériaux, le stockage des remblais et la création d'une aire de chargement<sup>4</sup> :



La progression de l'exploitation aboutira à la création de quatre gradins respectant les règles suivantes :

- une hauteur maximale de front de 15 m ;
- une largeur minimale de gradin/banquette en cours d'exploitation de 8 à 10 m au minimum ;
- une largeur minimale de gradin lors de la remise en état finale de 5 m ;
- une pente maximale des pistes d'accès aux gradins/banquettes de 15 % ;
- une largeur minimale des pistes d'accès dans la fosse de 7 m ;
- une largeur des pistes en périphérie de la fosse de 6 m.

3 Voir page 7 du résumé non technique

4 Orthophoto extrait de l'étude d'impact page 267.

Le projet prévoit :

- la création d'une aire de chargement des matériaux à l'angle sud-est à proximité immédiate du chemin du Triadou ;
- la création d'un bâtiment de stockage/maintenance sur une dalle béton (20 m x 15 m) pour l'entretien mécanique des machines ;
- deux bungalows (6 m x 2.5 m) pour le stockage du petit outillage et de fûts d'huile et de graisses en rétention et à l'abri des intempéries ;
- une dalle étanche fixe (10 m x 20 m) pour le remplissage des réservoirs et stationnement des engins ;
- une base de vie pour les salariés composée de deux bungalows pour la prise des repas, deux bungalows vestiaires, un bungalow avec douche et WC et un bungalow administratif (bureau).

Le plan de principe ci-dessous présente les principaux éléments composant la carrière :

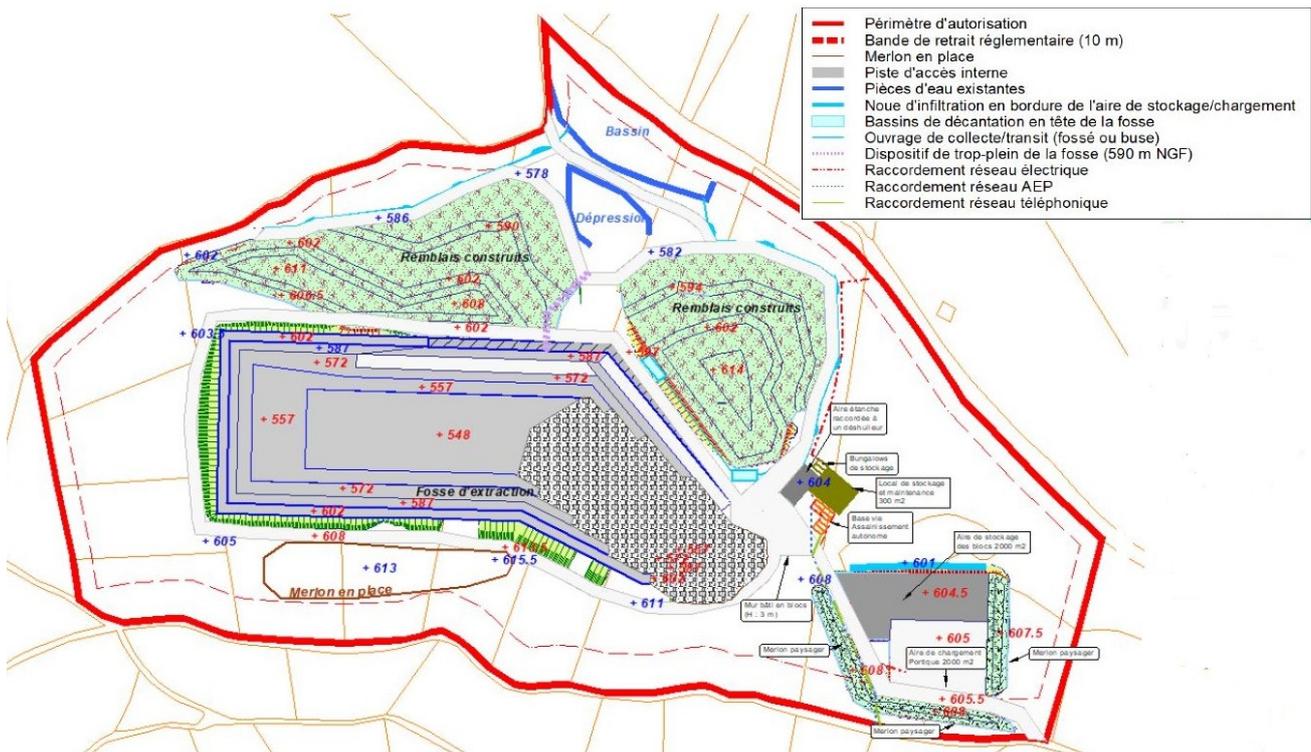


Figure 2 : développé complet de l'exploitation — extrait de l'étude d'impact

La remise en état en fin d'exploitation vise un retour à l'état naturel boisé tout en maintenant des espaces ouverts et de lisières pour améliorer l'insertion paysagère et le retour de la biodiversité.

Le phasage d'exploitation intègre la remise en état coordonnée à l'avancement de l'exploitation au fur et à mesure que les développés complets seront atteints<sup>5</sup>.

Ces derniers visent principalement les remblais de stériles du site, non valorisables, jouant un rôle majeur dans l'intégration paysagère (le carrier estime le volume de matériaux de l'ordre de 200 000 à 215 000 m<sup>3</sup> qui pourraient être utilisés dans le cadre de la remise en état).

Des traitements paysagers sont proposés dès le démarrage. Ils seront complétés en fin d'exploitation d'aménagements complémentaires.

Un premier secteur consistera à créer des merlons paysagers (de 3 à 4 m de hauteur) encadrant les implantations de stockage et de chargement en secteur sud-est (MP-2). Ils permettront de renforcer les écrans arborés déjà existants en bordure immédiate de la limite est (au contact de boisements) et surtout du Chemin du Triadou côté sud<sup>6</sup>. Ce merlon sera complété par des plantations arborées et arbustives.

5 Description complète de la remise en état page 39 et suivantes de la description du projet et dans le § 4.

6 Voir description complète p. 41 de l'annexe description du projet PLO

Le second secteur, le plus important en volume, sera constitué de remblais construits en bordure nord de la fosse d'extraction. Ces aménagements prévoient des gradins successifs qui feront l'objet de plantations d'arbres, avec des essences observées localement, telles que le Chêne sessile, le Hêtre, le Tilleul à feuille en cœur, l'Érable sycomore, ainsi que des bosquets de bouleaux.

Les secteurs en partie sommitale des remblais construits ou bien les talus en tête de la fosse d'extraction feront l'objet d'un régalage de terres de découverte sur une épaisseur de l'ordre de 20/30 cm (environ 6 000 m³). Cette opération sera suivie d'un ensemencement avec un mélange grainier adapté et local, composé notamment de Callune et de Bruyère cendrée, qui favorisera le développement d'une lande à bruyères qu'on observe actuellement au sud de la zone, projet favorable à la reconquête par de la faune des milieux ouverts.

Enfin, la remise en état prévoit de maintenir à l'état minéral les gradins qui entourent la fosse au nord, à l'ouest et au sud afin d'offrir des conditions favorables à la nidification des oiseaux rupicoles<sup>7</sup>.

Le fond de fosse sera laissé à l'état minéral. D'après le dossier, l'accumulation des eaux de pluies contribuera à la création progressive d'un plan d'eau. Un tel biotope, compte tenu du contexte actuellement observé dans ce secteur du Sidobre, sera très favorable à un peuplement rapide par les amphibiens et les odonates des eaux calmes et des reptiles et oiseaux semi-aquatiques. Des profils de l'état final d'axe ouest/ est et nord/ sud, page 46 de l'annexe « description du projet PLO » permettent de comprendre les orientations retenues.

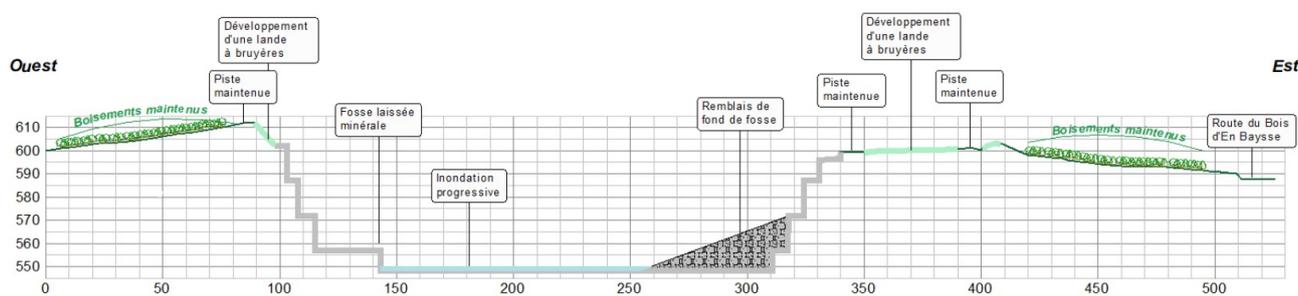


Figure 12 : Profil de l'état final d'axe Ouest/Est

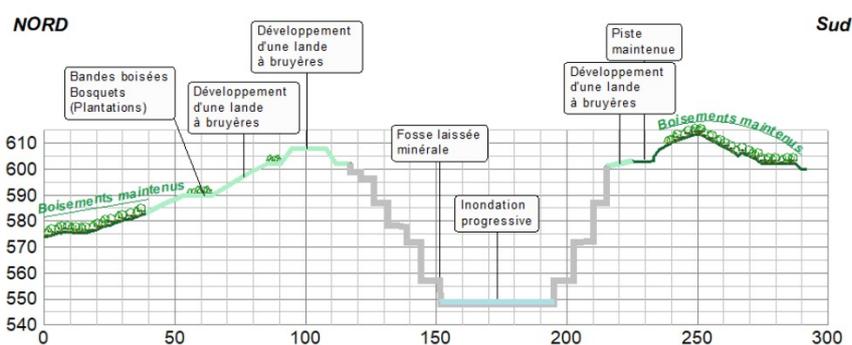


Figure 13 : Profil de l'état final d'axe Nord/Sud

## 1.2 Cadre juridique

Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 1 du tableau annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement (projet soumis à autorisation au titre de la rubrique 2510-1 « exploitation de carrière » de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement).

Le projet est soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau rubrique 2.1.5.0 : « rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol ».

Il est également soumis à la réalisation d'une évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000 (conformément à l'article L.414-4 du code de l'environnement).

Enfin, l'autorisation environnementale embarque une autorisation de défrichement de 2,41 ha au titre de l'article L.214-13 et L.341-3 du code forestier.

<sup>7</sup> Qui habite et/ou croît sur un substrat rocheux.

## 1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Compte tenu des terrains concernés, de la nature du projet et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques, attestées par la présence d'habitats naturels et d'espèces à très forte valeur patrimoniale ;
- la préservation des enjeux paysagers et patrimoniaux autour du projet ;
- la préservation de la qualité des eaux ;
- la prise en compte du changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre.

## 2 Qualité de l'étude d'impact

### 2.1 Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

Sur la forme, l'évaluation environnementale est complète et claire.

Sur le fond, à part quelques approximations, elle permet d'évaluer les principales incidences prévisibles et les mesures d'atténuation permettent de comprendre les actions retenues pour en limiter les effets sur l'environnement.

### 2.2 Articulation avec les documents de planification existants

L'étude d'impact procède à une analyse rapide de la cohérence du projet avec les orientations retenues par le SRADDET Occitanie<sup>8</sup>. La MRAe recommande que l'étude d'impact démontre mieux que le projet prend pleinement en compte l'objectif 2.7 du SRADDET qui prévoit la préservation et la restauration de la biodiversité dans l'objectif de zéro perte nette de biodiversité.

**La MRAe recommande de démontrer la compatibilité du projet avec l'objectif 2.7 du SRADDET d'Occitanie qui prévoit la préservation et la restauration de la biodiversité.**

La zone projet est située sur un petit massif boisé identifié comme un corridor écologique du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)<sup>9</sup> désormais intégré au SRADDET d'Occitanie. En altérant et en détruisant le milieu naturel boisé (3,4 ha), la poursuite du projet va à l'encontre des objectifs de ce schéma qui prévoit la préservation des espèces et la réalisation de leur cycle complet biologique.

**La MRAe recommande de démontrer la compatibilité du projet avec les objectifs de maintien des continuités écologiques figurant dans le SRADDET d'Occitanie, et si nécessaire d'adapter le projet ou de prévoir des mesures complémentaires pour assurer la compatibilité.**

Le schéma régional des carrières ayant été approuvé le 16 février 2024, l'étude d'impact doit démontrer que le projet est compatible avec ce dernier.

**La MRAe recommande de démontrer comment le projet s'inscrit dans les orientations du schéma régional des carrières d'Occitanie.**

<sup>8</sup> le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) est un schéma régional de planification qui fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

<sup>9</sup> Désormais intégré au SRADDET.

## 2.3 Justification des choix retenus au regard des alternatives

En application de l'article R.122-5-II du code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter « *une description des solutions de substitution examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine* ».

La MRAe relève que l'étude d'impact ne comprend pas d'alternatives à la poursuite de l'exploitation sur ce site (abandon du site, site alternatif...). Seuls trois scénarios de développement sont présentés au niveau de l'aire du site<sup>10</sup>. Toutefois, pour la MRAe, l'utilisation d'un site existant paraît *a priori* un choix de nature à réduire les impacts sur l'environnement.

Une analyse de qualité est présentée dans les différentes étapes ayant conduit au choix final des implantations d'extraction, de traitement, de stockage et d'envoi des matériaux. Sur la base des premiers inventaires naturalistes, une cartographie des enjeux locaux des habitats naturels dans l'emprise projet a été conduite<sup>11</sup>. Les boisements à l'ouest, les secteurs de zones humides et les secteurs de Hêtraies acidiphiles présentant des enjeux « *modérés* » à « *forts* » ont été évités.

La gestion des stériles, importante pour ce type de carrière, a également conditionné le développement de l'emprise d'extraction afin de permettre à la fois l'extraction des matériaux, leur transformation et leur stockage de manière coordonnée. Une dimension économique importante a privilégié l'extraction de granite de gros grains afin de répondre à la demande plutôt que du granite de petit grain aussi présent sur la carrière.

La solution retenue vise à :

- optimiser l'extraction au droit du gisement à gros grains tout en évitant le plus possible les boisements matures à l'ouest,
- optimiser les zones de dépôt définitif des arènes et des débris rocheux non valorisables en les délimitant par un mur de blocs bâtis de 6 m de haut afin de limiter les surfaces et ainsi réduire au maximum les recoupements d'habitats naturels à enjeux réglementaires.

La MRAe évalue favorablement les choix opérés par le carrier pour minimiser les incidences de son projet à la fois d'un point de vue du paysage et de la biodiversité, permettant de parvenir à une emprise foncière réduite. Toutefois, malgré les mesures d'atténuation qui sont retenues par le carrier, la poursuite de l'activité présente pour la MRAe un risque suffisamment caractérisé d'atteinte à l'état de conservation favorable pour plusieurs espèces protégées inféodées aux boisements<sup>12</sup> pour qu'il soit nécessaire de s'interroger sur le dépôt d'une demande de dérogation à la stricte protection des espèces et l'intégration de mesures compensatoires permettant de générer des gains de biodiversité au moins égaux aux pertes de biodiversité engendrées par le projet (*voir recommandation § 3.1*).

## 2.4 Périmètre du projet sur lequel porte l'évaluation environnementale

Afin de se conformer à l'article L.122-1 du code de l'environnement qui prévoit une présentation des différentes composantes d'un projet dans sa globalité<sup>13</sup>, les parcelles qui seront retenues pour la compensation au titre de la biodiversité (et dont le carrier disposera de la maîtrise foncière ou d'un conventionnement avec son propriétaire) doivent être précisées au sein de l'étude d'impact.

En matière de compensation des émissions de gaz à effet de serre, le carrier devra proposer les mesures qui peuvent être mises en œuvre soit à l'échelle de l'entreprise, soit à l'échelle de la filière au niveau régional, afin de contribuer à l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050..

**La MRAe recommande d'identifier dans l'étude d'impact les parcelles concernées par les mesures compensatoires qui seront retenues au titre de la biodiversité.**

<sup>10</sup> Voir p. 264 et suivantes de l'EI.

<sup>11</sup> Voir figure 66 p. 266 de l'EI.

<sup>12</sup> D'oiseaux, de chauves-souris et de coléoptères saproxyliques

<sup>13</sup> Contenu de l'article L.122-1 du CE : « *lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité* ».

La MRAe recommande également de proposer les mesures qui peuvent être mises en œuvre soit à l'échelle de l'entreprise, soit à l'échelle de la filière au niveau régional, afin de contribuer à l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.

## 3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

### 3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

- **habitats naturels, trame verte et bleue, flore, faune terrestre**

Le site d'étude se trouve dans un environnement rural, à proximité immédiate du village de Saint-Salvy-de-la-Balme. La majorité du site non encore exploité se compose de boisements plus ou moins anciens.

Le projet ne se situe pas dans un périmètre d'inventaire ou de zonage réglementaire de biodiversité, mais il entretient des liens fonctionnels pour une partie des espèces faunistiques ayant justifié la reconnaissance de différents zonages à proximité<sup>14</sup>.

La détermination des limites précises des zones humides a correctement été conduite, ainsi que la définition de l'alimentation et leur fonctionnement hydraulique<sup>15</sup>. Trois pièces d'eau situées en pied de versant de la carrière au nord sont retenues comme des zones humides. L'exploitation de la carrière ne se positionnant pas sur ce secteur, les impacts sur ces milieux humides devraient être très faibles.

Un corridor écologique boisé de plaine jouxte les limites sud-est de la zone d'exploitation, permettant pour les espèces faunistiques de contourner par l'ouest le bourg de St-Salvy. La réalisation de la zone de chargement au sud-est réduira à la marge le corridor de déplacement des espèces.

Les modalités d'exploitation retenues par le carrier permettent de préserver l'intégralité de la Hêtraie acidiphile (habitat d'intérêt communautaire). À défaut de pouvoir éviter en intégralité les impacts sur les autres peuplements, les choix d'exploitation arrêtés ont permis de réduire les surfaces impactées à 1,13 ha pour la Chênaie acidophile et à 0,65 ha pour le peuplement de Châtaigniers (niveau d'impact évalué comme modéré).

Si la MRAe évalue favorablement les mesures d'atténuation retenues, elle considère que la perte d'habitats naturels présentant des enjeux de conservation n'est pas nulle. Elle considère pour ce motif que le carrier doit veiller à proposer des mesures compensatoires prévoyant au sein d'un plan de gestion écologique des boisements favorables aux espèces faunistiques impactées dès à présent et durant toute la durée de l'exploitation (mesure en faveur de la biodiversité et de lutte contre le réchauffement climatique). Pour éviter toute perte nette de biodiversité, la MRAe préconise de réaliser des îlots de sénescence permettant d'accueillir la faune de manière immédiate.

**Afin de compenser la perte nette de biodiversité liée à la destruction de boisements présentant des enjeux de conservation pour des espèces protégées, la MRAe recommande d'introduire dans le cadre d'un plan de gestion écologique d'une part une mesure compensatoire prévoyant la plantation de boisements et leur gestion durant toute la durée de l'exploitation et d'autre part de créer la mise en œuvre d'îlots de sénescence afin d'assurer une équivalence écologique.**

Les inventaires naturalistes conduits n'ont identifié aucune espèce de flore protégée, ni patrimoniale. Les impacts du projet sont évalués comme « faibles ». Les bois matures à l'ouest accueillent des coléoptères saproxyliques. Ces boisements seront évités. En revanche, une partie des arbres à cavités au sud-est et des bois mort au sol accueillant des coléoptères saproxyliques sera impactée par la zone de chargement.

La MRAe ne partage pas de ce fait le niveau d'impact « faible » retenu pour cette zone<sup>16</sup>, elle retient un niveau d'impact modéré pour tous les arbres à cavités, vieux arbres drapés de lierres, arbres morts couchés au sol qui participent à la biodiversité forestière des coléoptères.

14 Voir description p. 20 et suivantes de l'EI.

15 Voir p. 25 et suivantes de l'EI.

16 Voir figure 28 p. 75 de l'EI.

Malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction, le projet entraînera la destruction d'habitats favorables à la réalisation complète de leur cycle biologique et un risque réel de mortalité conduisant la MRAe à proposer la mise en place d'une mesure de compensation.

**La MRAe recommande d'intégrer une mesure compensatoire permettant de proposer un gain de biodiversité suite à la destruction d'habitats favorables à des coléoptères saproxyliques protégés et aux risques de mortalité suffisamment caractérisés pour plusieurs individus.**

- **Faune volante (Oiseaux et Chauves-souris)**

La MRAe partage le niveau d'impact « fort » retenu par le carrier durant la phase de travaux pour risque de mortalité de spécimens de chiroptères arboricoles. Après application des mesures d'évitement, la réalisation du projet conduira toutefois à la destruction de 3,42 ha de surfaces boisées dont 1,8 ha de boisements favorables aux chiroptères.

Afin de minimiser le risque de destruction de gîtes et d'éventuels chiroptères les occupant, le carrier prévoit de réaliser les travaux de défrichage soit en avril soit entre septembre et mi-octobre. Dans un souci de cohérence avec les autres espèces présentant un risque de mortalité lors des travaux de défrichage et d'enlèvement des boisements (oiseaux et reptiles), la MRAe préconise de réaliser ces travaux lourds uniquement entre début septembre et fin octobre. Pour favoriser le maintien des chauves-souris sur la zone, des nichoirs doivent être installés.

**La MRAe recommande de réaliser les travaux lourds de défrichage et d'enlèvement des bois, entre début septembre et fin octobre afin de réduire le risque de mortalité des espèces inféodées à ces milieux (la zone se situe dans un plan national d'action chiroptère).**

**Afin de maintenir la population de chauves-souris sur la zone, la MRAe recommande de poser en nombre suffisant des nichoirs sur les boisements à proximité.**

La pression d'inventaire pour les oiseaux apparaît suffisante. Les prospections ont permis de contacter 38 espèces dans l'aire d'étude, ce qui constitue une diversité moyenne. Une grande partie des espèces observées sont caractéristiques des forêts de feuillus<sup>17</sup> et des boisements mûres. S'ajoute deux espèces emblématiques des coupes forestières ou des landes de bruyères qui s'observent sur ces crêtes : l'Engoulevent d'Europe et l'Accenteur mouchet.

Compte tenu de la présence importante de parois rocheuses, le Rouge-queue noir est susceptible de se reproduire dans l'emprise projet. Les observations hivernales et de mars et avril ont permis de confirmer le survol, voire la recherche de nourriture pour le Busard des roseaux et le Milan noir.

La réalisation du projet se traduira par la destruction de surfaces boisées, de landes, de friches herbacées, habitats favorables pour nombre d'espèces protégées pouvant détruire des nids, occasionner blessures et mortalité sur des spécimens d'oiseaux adultes mais surtout des poussins.

Un niveau d'impact direct « fort » par destruction de nids ou de jeunes oiseaux est retenu pour les espèces forestières et « modéré » pour les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts.

Malgré des mesures d'évitement et de réduction arrêtées par l'exploitant, le niveau des impacts résiduels prévisibles pour les oiseaux et pour les chiroptères reste significatif. La poursuite de l'activité présente pour la MRAe un risque suffisamment caractérisé d'atteinte à l'état de conservation favorable pour plusieurs espèces d'oiseaux protégés et des chauves-souris inféodées aux boisements. Elle s'interroge sur la nécessité de déposer une demande de dérogation à la stricte protection des espèces (conformément à l'article L.411-2 du code de l'environnement) et de compléter l'étude d'impact par des mesures compensatoires permettant de générer des gains de biodiversité au moins égaux aux pertes de biodiversité engendrées par le projet.

**La MRAe recommande de prendre l'attache des services compétents de la DREAL Occitanie pour évaluer la nécessité de déposer une demande de dérogation à la stricte protection des espèces, et de compléter l'étude d'impact par des mesures compensatoires permettant de générer des gains de biodiversité au moins égaux aux pertes de biodiversité engendrées par le projet pour les oiseaux et pour les chauves-souris arboricoles.**

<sup>17</sup> Voir liste complète p. 49 de l'EI.

## 3.2 Ressource en eau

### 3.2.1 Eaux superficielles

Le périmètre de la carrière actuelle et de l'extension envisagée ne recoupe aucun cours d'eau. Le cours d'eau le plus proche, le Lézertou, se situe à une distance de 50 m au nord de la carrière. D'après l'étude hydraulique, aucune nuisance particulière n'a été relevée sur ce dernier (à l'aplomb du site) dans le cadre de l'exploitation actuelle ni dans le cadre de l'exploitation future.

Le site se développe en ligne de crête et sur une pente globalement uniforme. Les eaux s'écoulent par ruissellement de manière générale vers le nord selon la pente des terrains avec une infiltration souterraine faible. Un bassin assurant la retenue des ruissellements est présent en bordure nord-est de l'emprise. Il a été naturellement développé au sein d'une ancienne extraction d'une profondeur moyenne de 2 à 3 m. Il est précédé d'une dépression assurant une décantation préalable. Le transfert des eaux de l'un à l'autre par surverse s'effectue par une canalisation.

Le rejet du bassin de décantation est guidé jusqu'au fossé marqué en bordure de la route du bois d'En Baysse. Ce dernier rejoint le cours du Lézertou juste à quelques dizaines de mètres au nord<sup>18</sup>. Bien que son relevé précis n'ait pas été réalisé, la délimitation topographique permet d'évaluer sa superficie à environ 1 500 m<sup>2</sup>, laissant supposer une capacité de rétention approximative de 4 000 m<sup>3</sup>. La MRAe relève que le volume du bassin existant ne fait l'objet que d'une estimation et que son efficacité actuelle et future n'est pas analysée.

**La MRAe recommande de préciser le volume du bassin de rétention des eaux pluviales avant rejet vers le ruisseau du Lézertou, et de démontrer que ce dernier pourra collecter les eaux de ruissellement dans le cadre de l'extension.**

Le développement de l'exploitation va augmenter les surfaces minérales et aménagées, ce qui modifiera localement les sens des écoulements avec :

- la construction de remblais avec une succession de redans<sup>19</sup> (risbermes) déviant les ruissellements latéralement jusqu'à rejoindre les pistes encadrantes et leurs fossés associés ;
- l'aménagement d'aires pour les équipements et d'une aire étanche en point haut ;
- le développement d'une aire de chargement et de stockage en secteur sud-est en partie haute.

Tous ces aménagements tendent à favoriser les ruissellements et donc à les augmenter. Néanmoins, la fosse et les redans à faible pente limiteront les effets sur le bassin existant.

Compte tenu du développement de la fosse d'extraction, la surface du bassin versant d'alimentation de la dépression et du bassin de rétention/décantation sera progressivement réduite. Or, le niveau de rejet et le débit de fuite du bassin de décantation ne sont pas indiqués. L'impact du rejet sur le ruisseau du Lézertou n'est pas évalué et l'étude d'impact n'indique pas que ce dernier respecte les préconisations figurant dans le SDAGE Adour-Garonne.

**La MRAe recommande d'indiquer le niveau de rejet et le débit de fuite du bassin de décantation, puis d'évaluer l'impact du rejet sur le ruisseau du Lézertou.**

**La MRAe recommande de mesurer le niveau de perméabilité des terrains afin de correctement dimensionner la noue et de démontrer qu'elle répondra aux besoins.**

Le dimensionnement suffisant de la noue ne peut être validé. En effet, aucun test de perméabilité de cette dernière n'a été réalisé.

Enfin, pour une meilleure compréhension du public, la MRAe considère qu'un plan de principe des écoulements et une description plus précise de son fonctionnement doivent être intégrés à l'étude d'impact.

Le dossier doit être aussi complété en intégrant une description complète des modalités d'entretien du bassin de régulation et de décantation des eaux de ruissellement.

**La MRAe recommande d'intégrer un plan de principe des écoulements des eaux pluviales pour chacune des six phases quinquennales et de préciser le fonctionnement hydraulique des différents points de collecte. Elle recommande également d'intégrer une description complète des modalités d'entretien du bassin de régulation et de décantation des eaux de ruissellement.**

<sup>18</sup> Les schémas p. 140 et 141 de l'EI permet de visualisation le sens des écoulements des eaux pluviales et les zones de rétention/ décantation des eaux sur la carrière.

<sup>19</sup> Ressaut de terre permettant de limiter le niveau de la pente.

Cette même étude procède à une évaluation des risques de pollution chronique. Les matériaux en suspension seront piégés au sein des ouvrages de rétention mis en place au plus proche de la source de pollution. De plus, le bassin de décantation en aval du site permettra de réduire la concentration de ces matériaux. Les mesures préventives et de résolution d'un risque de pollution accidentelle sont proportionnées aux enjeux.

### 3.2.2 Eaux souterraines

En domaine fracturé, il existe plusieurs types d'aquifères qui sont superposés et en contact permanent : l'aquifère poreux des formations altérées (ici des arènes granitiques) et l'aquifère fissuré du socle rocheux (ici du granite).

La nappe du socle est alimentée directement par l'infiltration des eaux pluviales sur les zones d'affleurement. La nappe se vidange ensuite dans les thalwegs sous la forme de petites sources pour alimenter les cours d'eau. Les aquifères de socle granitique sont en général très vulnérables aux pollutions puisque les eaux de pluie s'infiltrent rapidement et directement dans l'aquifère, à cause de l'absence de protection de surface. Ce type d'aquifère est considéré comme transmissif (vitesse d'écoulement rapide) mais peu capacitif.

La carrière ne comprend pas de captage d'alimentation en eau potable à proximité immédiate, le plus proche se situant à environ 1 km. Aucun prélèvement privé (puits) n'est présent aux abords de la carrière.

Le site d'exploitation présente donc une forte vulnérabilité potentielle aux pollutions, qui dans le cas de la carrière, se résume aux pollutions chroniques et accidentelles liées aux usages d'hydrocarbures.

L'étude hydrogéologique en annexe 2 de l'étude d'impact évalue comme faibles les impacts sur les eaux souterraines pour la zone d'extraction et de remblaiement et pour l'aire de stockage et de chargement. Mais compte-tenu de la vulnérabilité potentielle de l'aquifère fissuré, elle recommande particulièrement de :

- vérifier que les engins ne perdent pas d'huile ni de carburant (vérification quotidienne) ;
- en cas de pollution avérée, les terres et matériaux devront être excavés, isolés et évacués vers un centre agréé ;
- de surveiller la mise à jour de fracture lors de l'extraction pouvant accroître la vulnérabilité des eaux souterraines aux pollutions de surface.

Le point sur lequel une attention particulière doit être portée est le futur bac décanteur déshuileur, connecté à la future aire étanche de lavage et de remplissage des réservoirs des engins : son entretien doit respecter scrupuleusement les règles d'entretien<sup>20</sup>

La MRAe note qu'un bassin décanteur/déshuiler existant est cité dans l'étude d'impact (p. 87), présenté comme opérationnel, et qu'un bassin décanteur/déshuiler similaire, noté ancien, est présenté dans l'annexe n°2 relative à l'hydrogéologie (p. 10). Cette même annexe signale également la présence d'une ancienne cuve à gasoil.

La MRAe recommande que ce point soit éclairci, et que de manière globale :

- les équipements de gestion des hydrocarbures (cuves, bassin déshuiler, zones de stockage des fluides hydrauliques et huiles de vidange...) en fonctionnement soient décrits, en complément des équipements projetés ;
- et de démanteler avec précaution les installations existantes qui n'ont plus d'usage.

**La MRAe recommande de veiller au bon fonctionnement des systèmes de gestion des hydrocarbures et de démanteler avec précaution les installations existantes abandonnées.**

<sup>20</sup> Les modalités d'entretien des bassins de séparation des hydrocarbures sont décrites dans l'arrêté du 22 décembre 2011, qui précise que les bassins doivent être entretenus par un professionnel qualifié au moins une fois par an : vérification de l'étanchéité du bassin, nettoyage du bassin, vérification du bon fonctionnement des dispositifs de collecte et de séparation des hydrocarbures, réparations si nécessaire. Le nettoyage du bassin doit être effectué en vidant le bassin à l'aide d'une pompe de vidange. Les parois et le fond du bassin doivent être lavés à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Les dépôts de boue et d'hydrocarbures doivent être déposés dans un conteneur approprié. Il est recommandé de faire réaliser un diagnostic des bassins de séparation des hydrocarbures tous les 5 ans. Un registre de maintenance doit être tenu à disposition de l'administration.

### 3.3 Paysage, patrimoine et cadre de vie

Le secteur d'étude en bordure sud de la zone de préservation du site du Sidobre a pour objectif la préservation des paysages aux abords des activités<sup>21</sup>, dans les limites du site inscrit du « *Massif du Sidobre* ».

Bien qu'à proximité du bourg de Saint-Salvy, la carrière actuelle se développe en secteur isolé au milieu de boisements. Le paysage est modifié largement par l'exploitation de la carrière en raison de la mise à nu de la roche sous la forme de fronts verticaux et des dépôts de stériles à flanc de versant, entraînant un contraste majeur avec la végétation encadrante.

Aucune visibilité sur le site de la carrière n'est effective depuis le bourg de Saint-Salvy-de-la-Balme ou le hameau des « *Besses* » et « *Lézertou* ». Les perceptions de la carrière se situent aux abords immédiats de la carrière (route du Bois d'En Baysse, chemin du Triadou). En s'éloignant un peu, la carrière sera perceptible depuis « *Veyrières* ».

La poursuite de l'activité de la la carrière va augmenter les impacts actuels sur ces différents secteurs. Les exhaussements de sol associés aux remblais construits sur le versant nord vont présenter des effets marqués avec rupture de forme et de teinte. Les défrichements dès la phase 2 (soit 10 années après la délivrance de l'autorisation) accentueront aux abords immédiats les impacts visuels.

Afin de s'inscrire dans les objectifs de la charte du Parc Naturel Régional (PNR) du Haut-Languedoc, le carrier prévoit le renforcement de la prise en compte du paysage pendant toutes les phases d'exploitation. Ainsi, le réaménagement des espaces exploités est projeté dès le début de l'exploitation afin d'être coordonné à son évolution dans le temps. L'objectif est de parvenir à un retour progressif à un état forestier naturel du site.

Pour minimiser les incidences visuelles, le carrier prévoit des mesures de réduction à vocation paysagère<sup>22</sup> (préservation d'un cordon boisé périphérique, création de merlons paysagers encadrant les implantations de stockage et de chargement en secteur sud-est). Ces mesures de réduction d'impact paysager et visuel ne suffisent pas pour parvenir à des incidences faibles compte-tenu de la configuration topographique du site. Un projet de restauration paysager (Mesure Mpp) est donc intégré.

L'exploitant prévoit pour cela des plantations de bandes boisées sur les remblais construits, des ensemencements de bruyères locales sur les talus et les parties sommitales des remblais<sup>23</sup> qui donneront lieu à un suivi du développement de la végétation sur les cinq premières années.

La MRAe évalue favorablement les mesures d'intégration paysagère prévues dans le cadre de l'autorisation, elles apparaissent proportionnées aux impacts prévisibles.

### 3.4 Nuisances (bruits, poussières)

L'environnement sonore est calme et représentatif d'une zone rurale. Six mesures de bruit ont été conduites afin de déterminer les zones à émergences sonores. Celles-ci visent des habitations, au nombre de trois en bordure sud du Chemin du Triadou (VC 3). Les équipements de la carrière sont susceptibles de dépasser les niveaux sonores réglementaires au niveau de la maison d'habitation à l'est.

Le risque de non-respect de la valeur limite d'émergence est lié à l'activité de chargement qui implique soit le mouvement d'un chargeur venant déposer des blocs, soit la présence d'un semi-remorque en attente de chargement. Afin de limiter cet effet, il est proposé de créer un écran en bordure de l'aire de chargement qui sera orienté est/ouest. Cet écran sera constitué de stériles sur 4 m de haut en bordure de l'aire de chargement. Une nouvelle simulation incluant cet élément physique intercalé permet d'assurer le respect de la valeur limite d'émergence.

**La MRAe recommande de réaliser durant la première année suivant la délivrance de l'autorisation une campagne de mesures acoustiques venant démontrer le respect des données réglementaires.**

21 selon la carte de synthèse de la politique de préservation des paysages du plan local d'urbanisme intercommunal Sidobre – Val d'Agout.

22 Voir la description plus complète des mesures p. 270 de l'EI.

23 Voir description complète p. 272 et suivantes de l'EI.

Les mesures préventives prévues afin de minimiser les risques de vibrations et limiter les projections apparaissent suffisantes pour parvenir à des incidences faibles.

Les émissions de poussières sont très faibles compte tenu de la nature des matériaux extraits. Les principales émissions interviendront lors des déchargements de stériles (arènes et débris rocheux de la carrière) pour une mise en remblais. L'éloignement des habitations réduit de fait les principales nuisances.

### 3.5 Émissions de gaz à effet de serre et changement climatique

L'étude d'impact ne contient pas d'évaluation des principales émissions de gaz à effet de serre (GES) en lien avec l'autorisation. Or, la nature même d'activité d'extraction, puis de transformation de matériaux est fortement émettrice de GES du fait de l'utilisation massive d'énergie fossile. À ces émissions, il convient d'intégrer le rejet de GES lié au trafic de poids lourds et l'évolution de la séquestration carbone des sols du fait de l'activité (défrichement et déboisement remplacé par des terrains nus). La MRAe préconise la réalisation d'un bilan carbone complet prenant en compte les effets directs et indirects de la carrière.

Une fois ce bilan carbone réalisé, l'exploitant doit intégrer dans son étude d'impact des mesures de compensation permettant de contribuer à l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.

**La MRAe recommande de réaliser un bilan des émissions carbonées directes et indirectes émises par le carrier (extraction de matériaux, transformation, stockage, transfert poids lourds, évolution de la séquestration de carbone dans les sols...) et d'intégrer à la suite des mesures de compensation visant la neutralité carbone à l'horizon 2050.**