RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

Inspection générale de l'environnement
et du développement durable

Avis sur le projet de renouvellement et d'extension d'une carrière de roche massive de calcaire pour pierre de taille – commune de Cénévières (Lot) au lieu-dit : *« Pech d'Anjou »*

N°Saisine : 2024-13526
N°MRAe : 2024APO104
Avis émis le 11 septembre 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 16 juillet 2024, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par la préfecture du Lot (unité inter-départementale Lot et Tarn-et-Garonne de la DREAL Occitanie) sur le projet de renouvellement et d'extension d'une carrière de roche massive pour pierre de taille sur la commune de Cénevières (Lot).

Le dossier comprend une étude d'impact datée de juin 2024 et divers documents annexes.

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 en collégialité électronique conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022) par Yves Gouisset, Florent Tarrisse, Annie Viu, Bertrand Schatz.

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.

La saisine comprenait la contribution de l'unité interdépartementale Tarn-et-Garonne et Lot en date du 9 août 2024.

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[1] et sur le site internet de la Préfecture du Lot, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

Le projet concerne le renouvellement de 3,82 ha et l'extension de 2,14 ha de la carrière de roche massive de pierres de taille sur la commune de Cénevières (Lot), au lieu-dit *« Pech d'Anjou »*.

L'évaluation environnementale conduite est globalement de qualité et permet à la fois d'évaluer le niveau des enjeux locaux et de déterminer le niveau des impacts pour l'environnement. Les mesures sont claires et permettent de réduire une grande partie des incidences. Toutefois, des améliorations et des compléments à l'étude d'impact sont attendus :

- d'un point de vue de la biodiversité, la pression d'inventaire pour les chauves-souris n'a pas été suffisante, des passages de terrain complémentaires sont attendus pour fiabiliser l'état des lieux afin de ne pas sous-estimer les enjeux locaux pour ce cortège faunistique ; le niveau des impacts brut sur les boisements, pelouses calcaires, taillis de Chêne pubescent doit être revu à la hausse compte tenu des espèces qui y sont inféodées ; enfin, faute de mesures d'atténuation suffisantes, la MRAe évalue que des impacts résiduels demeurent pour une partie des oiseaux et chauves-souris inféodés aux milieux boisés. Elle recommande d'intégrer une mesure compensatoire visant à proposer des habitats favorables aux espèces inféodées à l'aire d'étude à hauteur a minima de ceux détruits, ainsi que la restauration de milieux rupicoles à proximité du projet dans le cadre d'un plan de gestion écologique définissant les modalités techniques de mise en œuvre et de suivi dans le temps ;
- La MRAe recommande de définir dès à présent, la profondeur du futur piézomètre Pz4 afin que les prélèvements qui y seront faits soient représentatifs de l'état de la nappe à l'aval hydraulique de la carrière
- l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre (GES) directes et indirectes n'a pas été conduite ; un bilan carbone complet doit être réalisé et le porteur de projet devra proposer des mesures de compensation soit à l'échelle de l'entreprise, soit à l'échelle de la filière au niveau régional, permettant de s'inscrire dans la trajectoire visant la neutralité carbone de la carrière en 2050 ;
- La MRAe recommande de conduire à l'échelle du site une analyse démontrant que la zone d'extraction, les zones de stockage et le choix de la remise en état finale qui sont retenus constituent la solution de moindre impact pour l'environnement ; les mesures compensatoires qui seront proposées au titre de la biodiversité devront être intégrées au périmètre du projet faisant l'objet de l'évaluation environnementale.

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

AVIS DÉTAILLÉ

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

Ce projet de renouvellement et d'extension de carrière de roche massive de pierres de taille se situe sur la commune de Cénevières (Lot), au lieu-dit *« Pech d'Anjou »* à une distance d'environ un kilomètre au sud-est du bourg. Elle se trouve à une trentaine de kilomètres à l'est de l'agglomération de Cahors. La société par action simplifiée OCCITANIE PIERRES bénéficie jusqu'au 2 décembre 2024 d'une autorisation préfectorale d'exploiter sur ce site et sollicite une autorisation d'exploitation sur 30 ans.

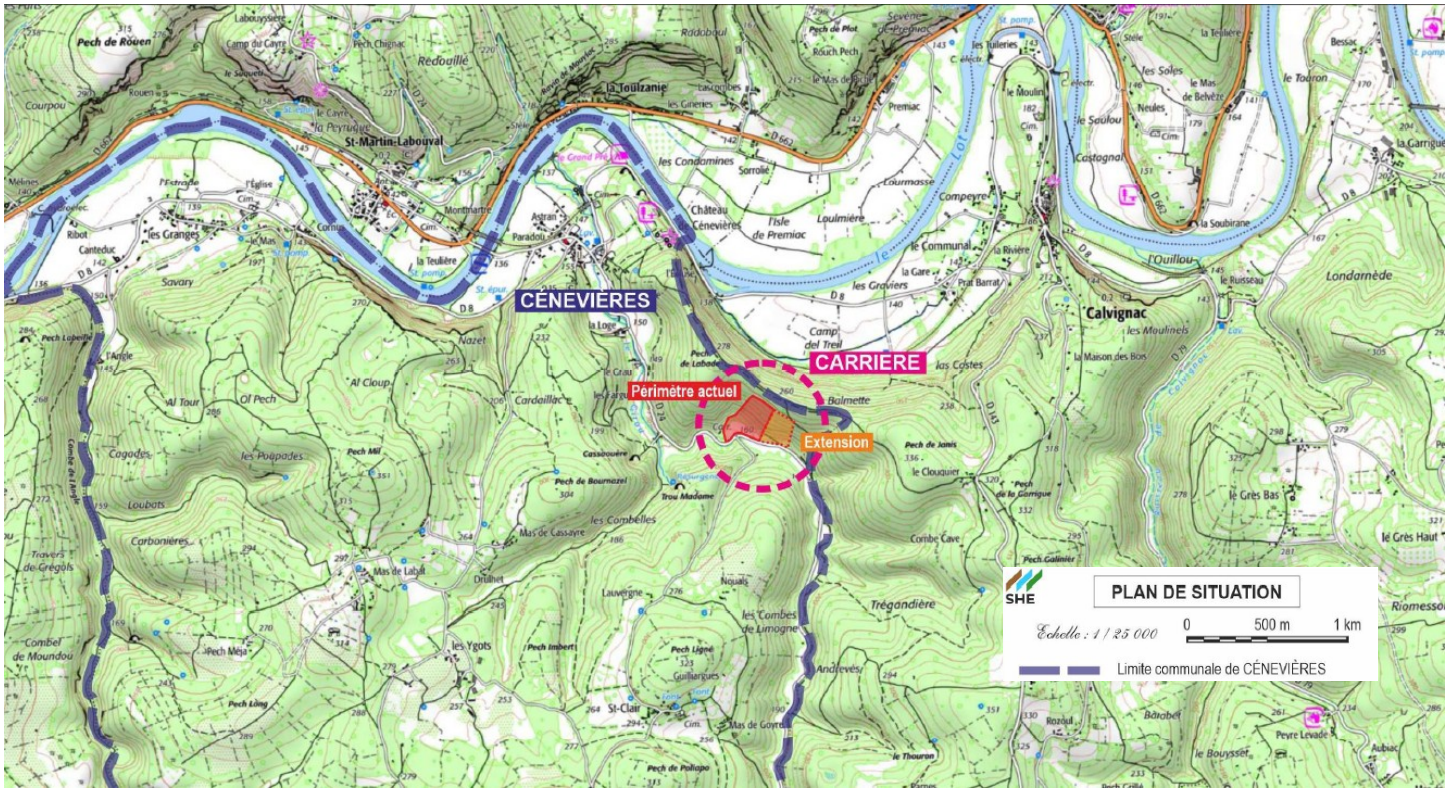

Figure 1 : Localisation du projet – source BD TOPO IGN – extrait de l'étude d'impact

Le projet consiste à extraire et à valoriser des pierres de taille, ainsi que des stériles de découverte. La demande concerne le renouvellement de l'emprise actuelle de 3,82 ha ainsi qu'une demande d'extension de périmètre d'autorisation de 2,14 ha (soit un périmètre total d'environ 6 ha)[2]. La production moyenne de matériaux valorisables envisagée est de 17 000 tonnes par an, identique à l'autorisation actuelle. Le phasage prévisionnel se décompose en six phases quinquennales successives[3].

Les travaux d'exploitation conduiront à déplacer progressivement les fronts d'extraction vers l'est, avec remise en état coordonnée.

Les travaux d'exploitation de ce gisement conduiront à l'extraction totale de 245 000 m³ de matériaux bruts sur la durée de l'autorisation, répartis de la manière suivante :

- de la terre végétale (évalué à environ 5 000 m³), entièrement conservée sur le site pour une réutilisation comme couche finale pour la remise en état ;
- des blocs de pierre de taille destinés aux ateliers de la SAS OCCITANIE PIERRES dont le volume commercialisable est estimé à 160 000 m³ ;

2 Le périmètre d'exploitation total sera d'environ 4,5 ha.

3 La page 24 et 25 de l'annexe Description technique permet de comprendre l'avancement et les volumes extraits.

- des matériaux de découverte (roche calcaire altérée), stériles et chutes de découpes : ces matériaux sont pour partie valorisables sous forme de pierres à bâtir, enrochements, valorisation ponctuelle sous forme de granulats pour un volume commercialisable de 40 000 m³, le reste est conservé pour une réutilisation comme matériaux de remblai pour la remise en état (dont le volume est estimé à 40 000 m³) ;

Le principe d'exploitation se déroulera de la manière suivante :

- défrichement et décapage de la découverte par engins mécaniques ;
- extraction des matériaux par haveuses électriques ;
- valorisation partielle de la découverte par simple criblage (calibreur-trieur) ou par concassage (éventuel) par groupe mobile ;
- conservation de la découverte non valorisée pour la remise en état progressive du site.

Le plan ci-dessous permet de localiser les abords de la carrière :

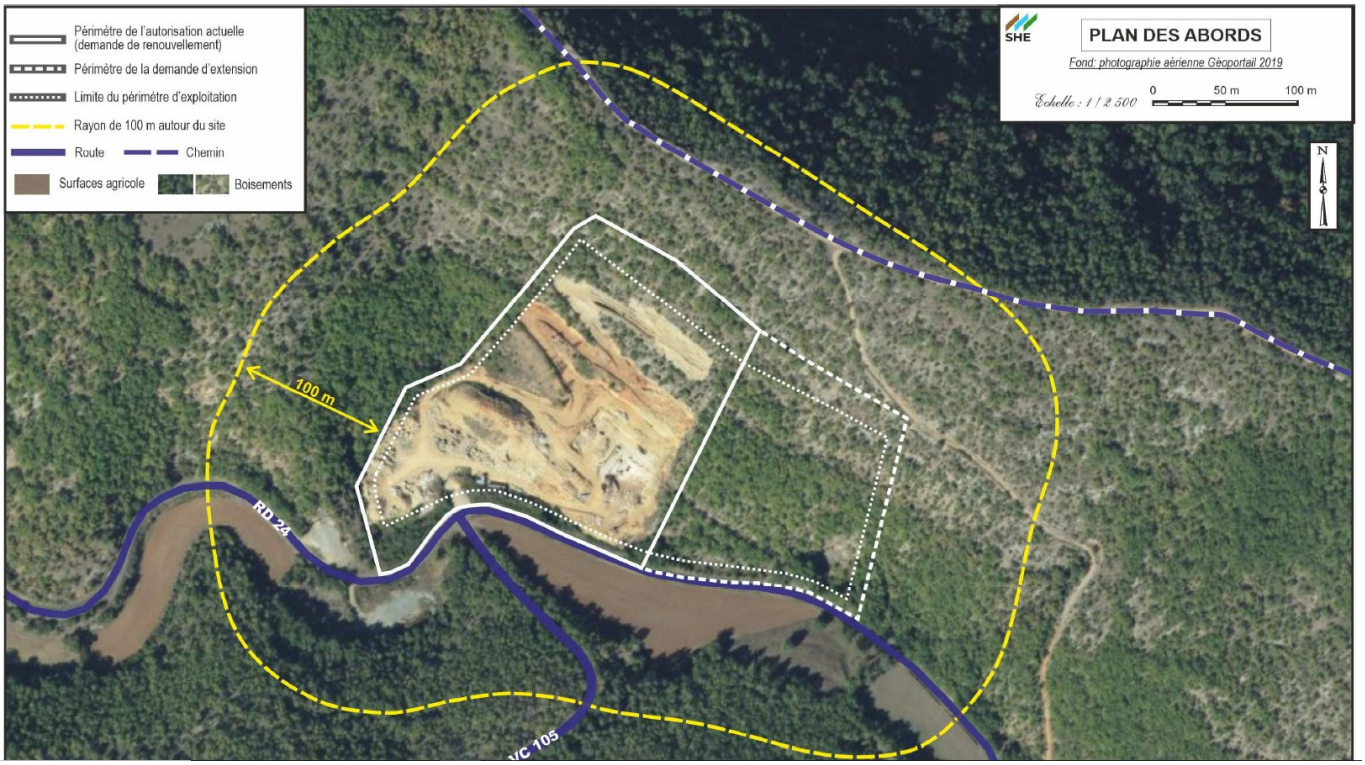

Figure 2 : plan des abords de la carrière – réalisation SHE

Les fronts de taille pourront atteindre ponctuellement 70 m avec une cote maximale du terrain naturel de 230 m NGF et cote minimale après travaux de 160 m NGF[4].

La surface concernée par la demande d'extension étant boisée, sa mise en exploitation nécessitera au préalable la coupe et le dessouchage de la végétation. Ces opérations de défrichement, qui concernent une surface totale d'environ 1,56 ha, seront réalisées de façon progressive, conformément au phasage prévisionnel d'exploitation. Elles tiendront compte des contraintes d'ordre écologique, qui impliquent une saisonnalité à respecter : elles seront réalisées entre début septembre et mi-novembre.

Les bancs de calcaires massifs réservés à l'élaboration des blocs de pierre de taille sont exploités simultanément sur différents paliers, de façon à permettre la production de diverses qualités de pierre. Ceci implique des hauteurs de palier variables, selon l'emplacement réel de ces bancs.

Pour chaque banc, l'exploitation est menée de façon à produire des blocs de dimensions approximatives suivantes (bloc de 4,5 m³) : Hauteur = 1,2 m environ, Profondeur = 1,5 m environ, Largeur = 2,5 m environ[5].

4 Voir photographies proposées page 18 du document « Description technique » (2ème partie du dossier d'autorisation environnementale)

5 Voir schéma et photos proposés page 20-21 du document « Description technique ».

Les blocs massifs de pierre calcaire, débités par sciage sur place, sont stockés sur la plateforme, par catégorie. Un maximum de 200 m³ est susceptible d'être stocké sur le site avant transport. Les éléments de pierre à bâtir sont stockés et conditionnés en big-bag ou placés en vrac sur la plateforme. Un maximum de 150 m³ est susceptible d'être stocké.

Les eaux pluviales s'infiltrent relativement facilement dans le calcaire. Au point bas du carreau, un bassin non imperméabilisé d'environ 300 m² est présent, permettant la collecte des eaux de ruissellement. Ce bassin est muni d'un trop-plein pouvant acheminer les eaux en direction du réseau d'assainissement pluvial de la RD 24. Depuis l'ouverture de la carrière en 2008, ce trop-plein n'a jamais fonctionné, la totalité des eaux collectées étant restituée au milieu naturel par infiltration.

Le transport des blocs de pierre de taille est réalisé par semi-remorques, à destination de l'atelier du maître d'ouvrage sur Cahors. Le transport des autres produits (enrochements, pierre à bâtir et éventuels granulats) est réalisé par camions de type 6X4.

Les locaux présents sur le site, situés en partie sud du carreau, se composent d'un local technique de 30 m² à usage de stockage de matériel, un local de 15 m² à usage de bureaux et de vestiaires. Une aire étanche de 50 m² est aménagée pour le stationnement des engins et sur laquelle sont réalisées les opérations re ravitaillement en carburant depuis le camion fournisseur. Cette plateforme est reliée à un séparateur à hydrocarbures, dont l'exutoire est le bassin présent au point bas du site.

1.2 Cadre juridique

En application de l'article L. 512-1 du Code de l'environnement, le projet est soumis à autorisation environnementale au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour la rubrique 2510-1 (exploitation de carrières). Le projet relève par ailleurs du régime de déclaration pour la rubrique 2515-1 (installation de concassage/ criblage).

Le projet est soumis à étude d'impact systématique conformément à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement (rubrique 1c du tableau annexe de l'article R.122-2).

Ce projet d'extension de carrière nécessitera la réalisation d'opérations de défrichement. Conformément à la réglementation en vigueur, ce dossier de demande d'autorisation environnementale tient lieu de demande d'autorisation de défrichement.

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 maîtrise des impacts de l'exploitation de la carrière sur la biodiversité avec des effets directs sur la faune et la flore (destruction de boisements matures et d'espèces protégées) ;
- la maîtrise des impacts paysagers ;
- la préservation de la qualité et la gestion quantitative des eaux superficielles et souterraines ;
- la lutte contre le réchauffement climatique ;
- la qualité de la remise en état.

2 Qualité de l'étude d'impact

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

L'évaluation environnementale est complète et claire. Il en est de même pour le résumé non technique. Elle permet d'évaluer les principales incidences prévisibles et les mesures d'atténuation permettent de comprendre les actions retenues pour limiter les effets sur l'environnement.

2.2 Articulation avec les documents de planification existants

La commune de Cénevières dispose actuellement d'une carte communale. Les parcelles concernées par la carrière actuelle et son projet d'extension sont classées en zone non constructible.

La Communauté de Communes Pays de Lalbenque Limogne dispose d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi). Un zonage spécifique pour la carrière figure en *« Nca »* à la fois pour la zone renouvelée et pour la zone d'extension.

Pour la MRAe, la poursuite de l'exploitation et son extension semblent compatibles avec les orientations et objectifs figurant dans le schéma de cohérence territorial de Cahors et du sud du Lot. Il en est de même avec les orientations retenues pour le SRADDET d'Occitanie (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires).

Le schéma régional des carrières ayant été approuvé le 16 février 2024, l'étude d'impact doit démontrer comment le projet le prend en compte et s'inscrit dans les objectifs de ce dernier. L'identification des zonages d'enjeux retenus dans le schéma régional des carrières ne peut constituer à lui seul une démonstration probante puisque ce schéma s'appuie sur des données bibliographiques à grandes échelles et non sur les diagnostics environnementaux réalisés dans le cadre de l'étude d'impact qui démontrent des sensibilités importantes sur la zone d'étude.

La MRAe recommande de démontrer comment le projet est compatible avec les orientations environnementales définies dans le schéma régional des carrières d'Occitanie.

2.3 Justification des choix retenus au regard des alternatives

Conformément à l'alinéa 7° 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 ».*

Le tableau page 167 et 168 de l'étude d'impact permet une comparaison entre l'évolution du site sans la mise en œuvre du projet, et l'évolution du site avec mise en œuvre du projet, d'une part durant la durée prévisionnelle d'exploitation et d'autre part après la remise en état du site.

En revanche, le dossier ne comporte pas de démonstration, à l'échelle du site, que l'emprise d'extraction retenue, la zone de stockage des matériaux et des stériles, et les modalités de remise en état finale du site constituent la solution de moindre impact pour l'environnement.

Enfin, le périmètre du projet doit être interrogé afin d'y inclure les parcelles permettant de proposer des mesures compensatoires additionnelles en faveur de la biodiversité et pour réduire l'empreinte carbone de la carrière.

La MRAe recommande de conduire à l'échelle du site une analyse démontrant que la zone d'extraction, les zones de stockage et que le choix de la remise en état finale qui sont retenues constituent la solution de moindre impact pour l'environnement.

Les mesures compensatoires qui seront proposées au titre de la biodiversité devront être intégrées au périmètre du projet et donner lieu à une caractérisation des enjeux locaux et des actions qui seront entreprises pour garantir une compensation environnementale acceptable.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

Les inventaires naturalistes se sont déroulés en dix sorties. La pression d'inventaire est correcte à l'exception du cortège de chauves-souris (groupe d'espèces à PNA), pour lequel un seul passage le 18 juin a été effectué, ce qui peut donner des résultats insuffisamment représentatifs de la diversité présente. Des prospections complémentaires doivent être programmées en hiver pour valider l'activité de la zone d'étude. Une recherche des gîtes d'hiver et d'été doit aussi avoir lieu pour la zone d'extension, ainsi que pour les fronts de taille, notamment pour les espèces affectionnant les fissures.

La MRAe recommande de réaliser des inventaires complémentaires pour les chauves-souris compte tenu des habitats favorables présents dans la zone d'extension de la carrière et des données naturalistes indiquant à proximité une activité modérée de ce groupe d'espèces.

Périmètres, zonages réglementaires au titre de la biodiversité et corridors écologiques

Le projet ne se situe dans aucun zonage d'inventaire ou de protection naturaliste, mais se situe à proximité immédiate des ZNIEFF[6] de type 1 : « *Cours moyen du Lot* » située à 600 m et *« Combe de l'Angle, combels tributaires et pechs attenants »* à 2 km, ainsi que de la ZNIEFF de type 2 : *« Moyenne vallée du Lot »* à 250 m[7].

Le SRADDET Occitanie[8] identifie les boisements au nord comme *« corridor de plaine à préserver ».* Le SCoT de Cahors et du Sud du Lot identifie les boisements comme des réservoirs de biodiversité. Le taillis de Chêne pubescent, bien que présentant un enjeu écologique modeste, participe à l'effet de massif global et assure la continuité du massif boisé du versant nord de la vallée sèche dans lequel il s'intègre.

Aucune zone humide délimitée n'est référencée dans la carrière et l'extension.

Les versants de la combe où se situe la carrière actuelle et la zone d'extension sont couverts majoritairement par de la Chênaie pubescente (enjeu retenu comme *« faible »*). On trouve également une ancienne exploitation de roches calcaires située sur le flanc du coteau et une mosaïque de boisements et des Pelouses calcaires.

La présence dans cette mosaïque de Pelouses sèches semi-naturelles avec des faciès d'embuissonnement (constitutif d'habitats communautaires européens) conduit à caractériser cet ensemble végétatif avec un enjeu *« moyen ».*

Sur le carreau de l'ancienne carrière, une végétation pionnière dispersée s'est développée depuis des années et constitue des Pelouses sèches et Pelouses rupicoles qui font partie des habitats d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive européenne « Habitats ». Un enjeu écologique fort est retenu pour cet habitat.

La réalisation du projet conduira au défrichement de 1,37 ha de Chênaie pubescente, 0,43 ha de mosaïque de boisements et de Pelouses calcaires et de 720 m² de Pelouses sèches. L'exploitant indique : *« qu'au regard des surfaces d'habitats du secteur, le niveau d'intensité de l'effet peut être estimé comme très faible pour la Mosaïque de boisements et de pelouses calcaires et le taillis de Chêne pubescent, faible pour la végétation ripicole. L'impact brut de la perte d'habitat sera donc très faible pour la mosaïque de boisements et de pelouses calcaires et le taillis de Chêne pubescent, c'est-à-dire la quasi-totalité des surfaces concernées. Seule la perte de 720 m² de végétation rupicole aura un impact brut moyen ».*

La MRAe considère que la méthodologie d'évaluation des impacts bruts est à reconsidérer. Il n'est pas acceptable que le dossier qualifie d'impact brut *« très faible »* la destruction d'habitats naturels en bon état en continuité d'un réservoir de biodiversité. La MRAe considère qu'il s'agit plutôt d'un impact modéré.

Pour la végétation rupicole qui est un habitat communautaire et qui sera fortement altérée ou détruite durant la phase d'exploitation, le niveau d'impact brut doit être augmenté de modéré à fort.

6 ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique, abrégée par le sigle ZNIEFF, est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable.

7 Voir carte page 92 localisant les zones à enjeux naturalistes.

8 Le schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDET) est un document de planification qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixés par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire.

Enfin, la MRAe considère que le niveau d'impact brut retenu pour les habitats d'espèces volantes (oiseaux et chauves-souris) doit également être relevé et considéré comme modéré, compte tenu des espèces protégées inféodées à ces milieux.

La MRAe recommande de revoir à la hausse le niveau d'impact brut sur la mosaïque de boisements et de pelouses calcaires, sur le taillis de Chêne pubescent et sur la végétation rupicole.

La MRAe considère que le niveau d'impact brut retenu pour les habitats d'espèces protégées (faune volante) doit également être relevé compte tenu des espèces protégées inféodées à ces milieux.

La MRAe évalue favorablement la mesure de limitation des plates-formes techniques, de chantier et des zones de stockage. Conformément à la mesure MR2.1 proposée par l'exploitant, les travaux de défrichement et de débroussaillage progressifs devront être réalisés de début septembre à mi-novembre.

Malgré la mise en œuvre de mesures d'atténuation (évitement et réduction), la MRAe évalue que la carrière conduira à une perte nette d'habitats naturels et qu'un risque de destruction d'individus subsiste (faune volante à la fois pour les oiseaux et pour les chauves-souris). Aussi, l'étude d'impact doit être complétée par une mesure compensatoire visant à proposer des habitats favorables aux espèces inféodées à l'aire d'étude ainsi que la restauration de milieux rupicoles à proximité du projet englobée dans le cadre d'un plan de gestion écologique définissant les modalités techniques de mise en œuvre et de suivi dans le temps. Compte tenu du risque suffisamment caractérisé d'atteinte à plusieurs espèces protégées, la MRAe recommande à l'exploitant de se ré-interroger sur la nécessiter de déposer une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées conformément aux articles L. 411-1 et suivants du Code de l'environnement.

Faute de mesures d'atténuation suffisantes, la MRAe évalue que des impacts résiduels demeurent pour une partie des oiseaux et chauves-souris inféodées aux milieux boisés.

Elle recommande d'intégrer une mesure compensatoire visant à proposer des habitats favorables aux espèces inféodées à l'aire d'étude au moins à hauteur d'un ratio de compensation de 2 pour 1, ainsi que la restauration de milieux rupicoles à proximité du projet dans le cadre d'un plan de gestion écologique définissant les modalités techniques de mise en œuvre et de suivi dans le temps. Cette mesure devra démarrer le plus tôt possible dans le cadre des travaux de remise en état menés concomitamment avec l'extraction de matériaux.

Enfin, la MRAe recommande de se rapprocher du service compétent de la DREAL Occitanie afin d'évaluer la nécessité de déposer une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées conformément aux articles L. 411-1 et suivants du Code de l'environnement compte tenu du risque suffisamment caractérisé de destruction d'individus (oiseaux et chauves-souris).

Les observations de la flore ont permis d'identifier six plantes déterminantes ZNIEFF[9] considérées comme *« préoccupation mineure »* dans la liste rouge régionale conduisant à caractériser l'enjeu écologique floristique comme *« moyen ».*

Trois espèces de reptiles ont été contactées dans l'aire d'étude immédiate (et aussi rapprochée) : le Lézard des murailles, le Lézard vert occidental, la Couleuvre à collier et la Couleuvre verte et jaune, caractérisés avec des enjeux faibles. L'étude d'impact ne précise pas toutefois les modalités opérationnelles de réalisation des trois abris pour reptiles, ni les mesures de suivi dans le temps des populations. Par ailleurs, les filets de protections mis en place pour la faune ne sont pas efficaces pour les reptiles.

La MRAe recommande d'envisager des mesures d'effarouchement des reptiles avant travaux, de préciser les modalités opérationnelles de réalisation des trois abris pour les reptiles et de mieux décrire les mesures de suivi dans le temps des populations présentes.

La MRAe partage le niveau des impacts bruts retenus par l'exploitant pour les insectes, les amphibiens et les mammifères (hors chiroptères). Les mesures d'atténuation proposées apparaissent adaptées.

9 Espèces « communes » à « assez communes » sur le Causse de Limogne.

Les inventaires ont permis de contacter 30 espèces d'oiseaux dans l'aire d'étude rapprochée et 17 dans l'aire d'étude immédiate (dont 16 nicheurs et 12 protégés). Elles sont essentiellement inféodées à trois types de milieux[10], les deux premiers se retrouvant également dans l'aire d'étude immédiate :

- les boisements ;
- la mosaïque de boisements et de pelouse calcicole sèche ;
- les espaces ouverts (cultures et prairies de la vallée sèche).

La carrière abrite la nidification de la Bergeronnette grise. Notons que les rapaces (Circaète Jean-le-Blanc et Autour des palombes) signalés sur les ZNIEFF du secteur n'ont pas été contactés. Il en est de même pour le Bruant ortolan, l'Alouette lulu et le Pipit rousseline, oiseaux patrimoniaux liés aux pelouses calcicoles.

Pour les chauves-souris, les prospections insuffisantes ne permettent pas de confirmer la bonne représentativité des conclusions figurant dans l'étude d'impact. Il ne peut être exclu au sein de l'emprise du projet la présence de chauves-souris qui gîtent.

La MRAe recommande d'attribuer un niveau d'enjeu modéré pour l'ensemble du groupe des chauves-souris conformément à la hiérarchisation des espèces réalisée par la communauté scientifique d'Occitanie[11] à l'exception de la famille des Pipistrelles (enjeu faible). Un enjeu modéré doit être retenu pour les fronts de taille de la carrière actuelle, les fissures étant susceptibles d'offrir un gîte aux espèces inféodées aux falaises. La carte de synthèse caractérisant les enjeux écologiques doit évoluer pour mieux appréhender les enjeux des boisements et des parois rocheuses de la carrière actuelle pour les chiroptères.

La MRAe recommande de revoir à la hausse de niveau des enjeux pour les chauves-souris compte tenu de la possible présence de gîtes sur le site, puis de faire évoluer la caractérisation des enjeux écologiques globaux, notamment la carte de synthèse page 122 de l'étude d'impact.

Les impacts bruts pour les chiroptères doivent être revus à la hausse du fait de la destruction de boisements favorables aux gîtes, à la chasse et à leur déplacement (impact brut évalué par la MRAe comme moyen au lieu de très faible).

La MRAe estime nécessaire d'intégrer une mesure de réduction prévoyant la présence d'un écologue lors de la préparation des travaux de déboisements et de défrichement (recherche de gîte, mise en défens, effarouchement) afin de limiter le dérangement et la destruction de la faune volante (oiseaux et chauves-souris).

La pose de plusieurs nichoirs (de différents types) pour les chiroptères dans les boisements qui ne seront pas impactés par le projet permettrait d'offrir des gîtes à proximité permettant le maintien de population.

La MRAe recommande de revoir à la hausse le niveau des impacts bruts retenu pour les chiroptères (impact évalué par la MRAe comme modéré).

Elle recommande aussi d'intégrer une mesure de réduction prévoyant la présence d'un écologue lors de la préparation des travaux de déboisements et de défrichement (recherche de gîte, mise en défens, effarouchement) afin de limiter le dérangement et la destruction de la faune volante (oiseaux et chauves-souris).

Enfin, elle recommande la pose de nichoirs pour les chiroptères dans les boisements qui ne seront pas impactés par le projet afin d'offrir des gîtes à proximité permettant le maintien de population.

3.2 Milieu physique, ressource en eau et risques naturels

La poursuite des travaux d'extraction sur ces terrains impliquera une modification de la topographie initiale, suite au creusement et enlèvement des matériaux valorisables du gisement, puis un remblaiement partiel à l'aide de stériles, chutes de découpe et découverte, dans le cadre du programme de remise en état du site.
Cette modification sera progressive, telle que présentée dans le programme et le phasage d'exploitation détaillé dans le document : *« description technique ».* Elle donnera lieu à l'exploitation de 70 m au maximum de la cote actuelle du terrain naturel.

10 Liste complète, protection, statut dans l'aire d'étude disponible page 111 et suivantes de l'EI.

11 https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/guides-et-outils-a24835.html

Les plans de phase prévisionnels présentés page 172 de l'étude d'impact permettent une bonne compréhension de l'évolution de la topographie du site durant la période d'exploitation, puis des conditions de remise en état progressive.

Le projet d'extension impliquera la consommation de nouvelles surfaces (environ 1,62 ha). Vis-à-vis des sols, les opérations de décapage et de stockage des terrains superficiels conduiront à l'altération du sol, son compactage et le lessivage des éléments nutritifs par les précipitations. Pour atténuer les impacts pour les terres de découverte (terre végétale présentant le plus d'intérêt) la manipulation de ces matériaux sera réduite de façon à préserver la structure du sol, et réalisée préférentiellement hors période humide pour limiter les risques de compactage et de mobilisation de particules fines (matières en suspension dans les eaux de ruissellement).

La MRAe évalue favorablement les mesures prévues pour limiter les effets des opérations de décapage et de stockage des terrains superficiels afin de préserver l'horizon superficiel des sols.

Le contexte hydrologique est présenté dans le chapitre B.2.4. page 36 de l'étude d'impact. Le Lot, rivière la plus proche, se trouve à une distance minimale de 600 m au nord de la carrière, dont elle est séparée par un coteau au relief marqué.

L'écoulement pérenne le plus proche de la carrière est le Girou. Il débute à partir d'une source située en amont, à une distance minimale de 380 m du périmètre de la carrière. À l'échelle du site d'exploitation, les terrains calcaires sont kartsifiés et perméables, les eaux pluviales qui s'y abattent s'infiltrent en totalité. Les ruissellements de surface sont dirigés gravitairement vers un bassin d'infiltration aménagé au point bas du site.

Les incidences potentielles de l'exploitation de la carrière sur la qualité des eaux et les conditions de circulation des eaux superficielles sont liées à la gestion des eaux de ruissellement d'origine pluviale et à la qualité des eaux issues du séparateur à hydrocarbures qui collecte les eaux et les éventuels déversements de carburant issus des plateformes étanches utilisées pour le remplissage des réservoirs des engins de chantier. L'étude d'impact cite seulement l'existence d'un séparateur d'hydrocarbures sans donner d'information sur son état ou sur les procédures d'entretien et de contrôle de son efficacité,

Les effets de cette exploitation de carrière sur les conditions de circulation des eaux souterraines pourraient être potentiellement liés à une interception de la nappe par la surface d'exploitation, ce qui pourrait générer une modification du régime hydraulique des écoulements souterrains, des phénomènes de drainage et/ou de modification des conditions d'infiltration des eaux pluviales. La mesure correctrice D.1.4.2.2 consistant à fixer la profondeur maximale d'extraction à la cote 160 m NGF, soit 6 m au-dessus de la cote maximale de la nappe phréatique mesurée par le réseau piézométrique du site, permet d'éviter ce phénomène[12]. Il en est de même pour la qualité des eaux souterraines. Le programme de surveillance de la piézométrie et de la qualité des eaux souterraines dans l'environnement du site sera poursuivi et adapté dans le cadre du projet d'extension[13]. La MRAe considère les mesures préventives comme satisfaisantes, mais recommande de définir la profondeur du futur piézomètre Pz4 afin que les prélèvements qui y seront faits soient représentatifs de l'état de la nappe à l'aval hydraulique de la carrière

La MRAe recommande de définir dès à présent, la profondeur du futur piézomètre Pz4 afin que les prélèvements qui y seront faits soient représentatifs de l'état de la nappe à l'aval hydraulique de la carrière

Enfin, il n'existe aucun captage collectif destiné à l'alimentation en eau potable à moins de 2,5 km du périmètre de la carrière et de son projet d'extension. Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection. Les incidences potentielles de cette exploitation sur ces captages, et les mesures correctrices associées, sont à rapprocher de celles qui concernent les eaux souterraines, présentées précédemment, et qui conduisent à des incidences résiduelles faibles.

La zone d'étude n'étant concernée par aucun risque naturel, le projet n'est pas susceptible de générer une aggravation des risques d'inondation, de retrait gonflement des argiles, d'incendie de végétation ou de remontée de nappes.

12 Voir description de la mesure correctrice page 178 de l'EI.

13 Voir mesure page 179 de l'EI.

3.3 Paysage, patrimoine et cadre de vie

Dans le cadre de l'exploitation, les opérations de décapage visent à mettre à nu le gisement de calcaire en retirant d'abord les matériaux de recouvrement avant d'extraire les blocs rocheux conduisant à un changement de la nature des sols. Les surfaces initialement boisées ont muté vers des surfaces minérales de couleurs claires. Cette modification de l'occupation des sols engendre des contrastes de textures et de couleurs avec le milieu forestier environnant.

À la fin des travaux, une grande partie de l'exploitation restera à l'état minéral. Le talutage des fronts situés en limite est et ouest estompera les contrastes marqués entre les zones minérales et le milieu forestier voisin[14]. Sur ces zones talutées, le développement progressif d'une végétation spontanée créera une transition plus douce entre l'intérieur de la carrière et les boisements riverains. Par ailleurs, la purge et le maintien des matériaux d'éboulis sur les banquettes intermédiaires permettront d'estomper les contrastes (pour limiter l'effet trop rectiligne de leur géométrie) et de diversifier les milieux restitués grâce au développement d'une végétation pionnière de milieux secs et rocheux. Avec le temps les fronts résiduels prendront une patine grise, ce qui estompera également le contraste de couleurs.

Les travaux d'extraction du gisement ont engendré une fosse à flanc de coteau présentant cinq à six fronts d'exploitation d'une dizaine de mètres de hauteur chacun[15]. Dans le cadre de l'extension, ses effets se poursuivront.

Les stocks de stériles stockés sous forme de merlons ont également un impact sur la topographie : ils sont visibles de l'extérieur, surtout les premiers temps lorsqu'ils sont encore à l'état minéral et constituent des éléments d'artificialisation qui contrastent avec l'environnement boisé.

À l'échelle des aires d'étude rapprochée et immédiate, la visibilité du projet est forte, mais depuis un secteur de visibilité limité comme le montrent les différents points de vue proposés pages 194 et suivantes de l'étude d'impact. La topographie des Causses limite les perspectives visuelles aux abords, dans l'axe de la Combe de Limogne et vers le sud depuis la route du Pech Ligné.

Les mesures d'intégration paysagères proposées page 197 de l'étude d'impact permettent d'atténuer le caractère industriel du site. Elles interviendront progressivement au fur et mesure de l'avancement des phases d'extraction et seront plus soutenues lors de la phase finale de la remise en état. Une description claire et complète figure chapitre G pages 258 et suivantes de l'étude d'impact.

Les incidences paysagères, sur le cadre de vie et sur le patrimoine bâti sont évaluées comme faibles par la MRAe après la réalisation des travaux de remise en état finale du site.

3.4 Nuisances (bruits, poussières) et bilan des émissions carbone

Les sources de bruits qui caractérisent l'environnement sonore du secteur d'étude sont principalement représentées par les activités exercées sur ce site d'exploitation de carrière (bruits d'engins et de véhicules de transport), les bruits dus au trafic routier de proximité (en particulier la RD 24), les activités d'ordre agricole et les activités humaines diverses au niveau des secteurs d'habitat environnants.

Une campagne d'évaluation des nuisances sonores a été réalisée et figure en annexe 4 du dossier. Les mesures de bruit ont porté sur des écoutes en quatre points dans l'emprise projet, ainsi que deux points en limite d'emprise. Les mesures confirment que la carrière respectera les limites posées par la réglementation[16].

Les activités exercées sont à l'origine d'émissions de poussières minérales calcaires, susceptibles d'être émises en période sèche principalement par les opérations suivantes : décapage des terres de découverte, découpage de la pierre à la haveuse électrique, traitement des matériaux (traitement des matériaux, concassage des matériaux non valorisés en bloc pour faire du granulat), chargement des camions.

Les mesures actuellement mises en œuvre seront poursuivies pour limiter les nuisances. Les incidences après mise en place de ces mesures sont évaluées par la MRAe comme faibles (les premiers riverains étant à distance suffisante).

14 Voir photo page 186 de l'EI.

15 Voir photo page 184 de l'EI.

16 Voir page 131 de l'EI.

La MRAe relève que le dossier n'étudie pas le niveau des émissions de gaz à effet de serre qui sera émis durant les 30 années de la demande d'autorisation (période d'exploitation de la carrière, puis durant la phase de remise en état). La MRAe recommande la réalisation d'un bilan carbone complet prenant en compte les effets directs et indirects de la carrière (extraction et transformation des matériaux, stockage, transport des matériaux jusqu'aux différents clients, ainsi que l'évolution de la séquestration carbone des sols du fait de l'activité) ; puis d'intégrer des mesures compensatoires permettant de s'inscrire dans la trajectoire visant la neutralité carbone en 2050.

La MRAe recommande de réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre directes et indirectes émises par l'exploitation et d'intégrer à la suite des mesures de compensation soit à l'échelle de l'entreprise, soit à l'échelle de la filière au niveau régional, permettant de s'inscrire dans la trajectoire visant la neutralité carbone en 2050.

4 Remise en état du site

Le principe de remise en état du site a été établi principalement dans un objectif de restauration écologique et paysagère, sur la base des préconisations issues des études environnementales spécialisées, en intégrant les contraintes techniques et réglementaires liées à l'exploitation[17] comme le montre le photomontage ci-dessous :

Figure 3 : intégration paysagère du plan de remise en état final de la carrière – réalisation LRDM + Durant Paysage

Un remodelage des terrains et une végétalisation partielle seront mis en œuvre. Les falaises créées par l'exploitation seront conservées. Aux endroits où c'est techniquement possible, il est prévu le maintien ou la réalisation de cavités dans la roche, la confection de vires étroites de quelques dizaines de centimètres, afin de constituer des sites d'accueil pour l'avifaune rupestre.

La conservation d'un pan de falaise vertical dans le tiers supérieur de la coupe et rendu inaccessible à l'homme et aux prédateurs terrestres, favorisera l'installation d'oiseaux rupestres. Au pied des fronts de taille, des éboulis seront disposés. Ils s'avéreront intéressant pour la flore avec, à terme, le développement possible d'une végétation rupicole et pour la faune, en fournissant notamment aux reptiles des abris et des zones d'insolation.

Le carreau de la carrière sera laissé à l'état minéral après avoir été décompacté pour favoriser le développement de pelouses sèches.

17 Voir la description complète des objectifs et des contraintes de la remise en état page 258 et suivantes de l'EI.

Dans d'autres secteurs, un surcreusement des surfaces minérales sera réalisé pour offrir des dépressions en eaux temporaires, favorisant d'une part le développement d'une végétation herbacée spécifique à l'intérêt écologique notable et d'autre part des habitats de reproduction pour diverses espèces d'animaux (amphibiens, libellules…). Ils constitueront également des zones d'abreuvage pour de nombreux animaux (oiseaux, mammifères…).

Enfin, des abris pour les reptiles et des nichoirs pour les oiseaux forestiers seront installés.

La MRAe évalue favorablement le plan de remise en état final qui répond à la fois aux contraintes techniques du site et à des ambitions à la fois d'un point de vue du paysage et de la biodiversité.