



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

**Avis sur la demande de renouvellement et d'extension d'une carrière de cal-
caire à ciel ouvert sur la commune de Taussac (Aveyron)**

N°Saisine : 11 715/ GUNENV
Date : 26 février 2026

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 courrier reçu le 12 janvier 2026, l'autorité environnementale est saisie pour avis par la préfète de l'Aveyron sur une autorisation de renouvellement et d'extension de la carrière de Taussac porté par la CADAC.

Le dossier comprend une étude d'impact datée de novembre 2025. 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 MRAe du 26 février 2026 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 25 août 2025) par Yves GOUISSET, Christophe CONAN, Jean-Michel SALLES, Éric TANAYS, Bertrand SCHATZ, Stéphane PELAT, Annie VIU, Florent TARRISSE et Philippe CHAMARET.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres délibérants 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 direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (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 code de l'environnement, l'avis doit 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 Occitanie¹ et sur le site internet de la préfecture de l'Aveyron, autorité compétente pour autoriser le projet.

¹ <https://evaluation-environnementale.ecologie.gouv.fr/>

SYNTHÈSE

La société coopérative CADAC souhaite renouveler pour 30 ans, son autorisation d'exploiter une carrière à ciel ouvert de calcaire sur la commune de Taussac-en-Aveyron. La demande concerne une extension du périmètre d'extraction et l'augmentation de la capacité d'extraction à une production moyenne de 10 000 tonnes par an au lieu de 1 500 tonnes actuelles.

La MRAe considère que la caractérisation des impacts du projet pour la biodiversité doit être complétée. Le niveau des incidences pour les habitats naturels, la flore patrimoine et la faune protégée est minimisé dans l'étude d'impact. Les mesures d'évitement et de réduction, destinées à atténuer les principaux effets de la carrière, doivent être renforcées.

À défaut il sera nécessaire d'intégrer à l'étude d'impact des mesures compensatoires. Dans ce cas de figure, le carrier est invité à envisager une dérogation à la stricte préservation des espèces en liaison avec la DREAL Occitanie.

Dans le contexte, à l'échelle du site, le projet ne peut être qualifié de solution de moindre impact environnemental. Des adaptations du périmètre du projet et d'extraction sont nécessaires pour parvenir à des incidences résiduelles faibles.

Avec la volonté de rapprocher le lieu de production des matériaux des clients, l'extraction des matériaux, leur transformation et leur transport vont modifier le bilan des émissions de gaz à effet de serre. La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un bilan global quantifié des émissions de gaz à effets de serre et d'en déduire des mesures nécessaires de compensation, soit à l'échelle de l'entreprise, soit à l'échelle de la filière au niveau régional, pour inscrire le projet dans la trajectoire visant la neutralité carbone d'ici 2050.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes

AVIS DÉTAILLÉ

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

La société coopérative CADAC² exploite une carrière à ciel ouvert de calcaire sur la commune de Taus-sac-en-Aveyron. L'autorisation actuelle est accordée pour une durée de 30 ans (avec une échéance en 2037). Le centre du village est situé à environ 3,5 km au nord des terrains de la carrière. Le site de la carrière est accessible via la RD900.

Les matériaux produits sont des granulats marneux et carbonatés utilisés en amendement agricole et pour la stabulation.

La société sollicite, pour une durée de 30 ans, une nouvelle autorisation afin d'augmenter la quantité de matériaux produits et de répondre aux besoins locaux des agriculteurs aveyronnais. L'aire d'étude du projet est de 6,82 ha pour une surface d'extraction de 2,58 ha. La photo aérienne ci-dessous (figure 1) permet de visualiser les différents périmètres.

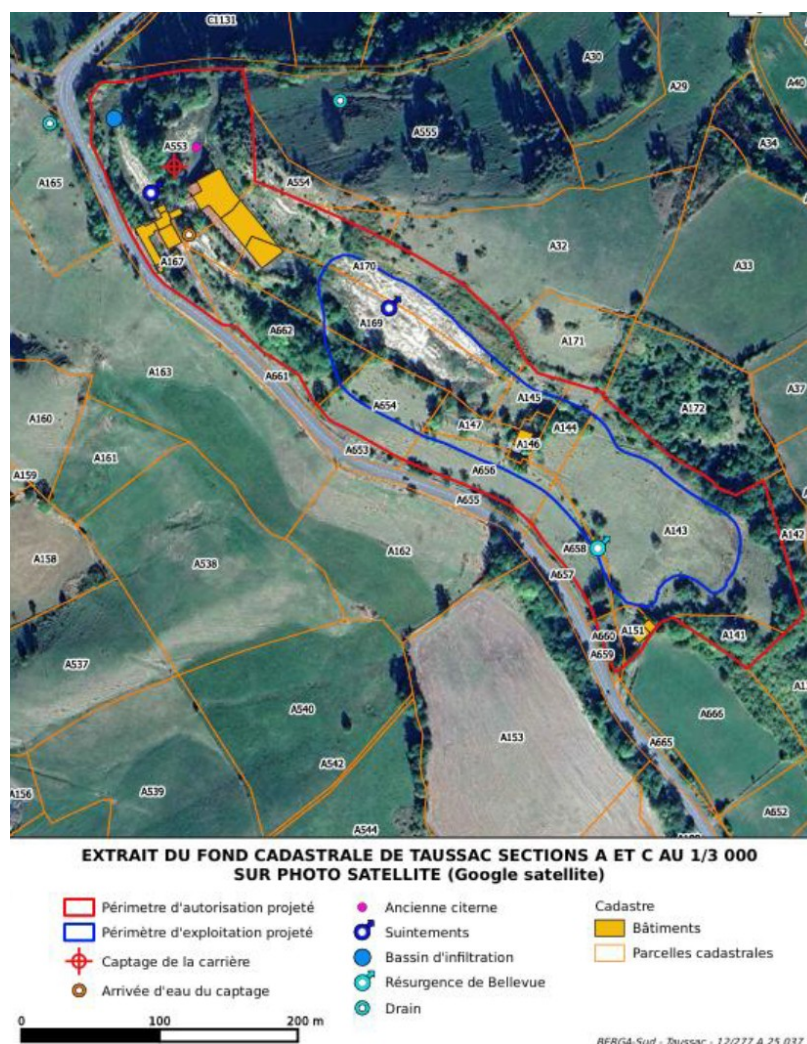


Figure 1 : situation cadastrale de la carrière et différents périmètres

² Coopérative agricole départementale d'amendements calcaires.

La demande d'autorisation concerne l'augmentation de la capacité d'extraction à une production moyenne de 10 000 tonnes par an, avec la possibilité de procéder à une production maximale annuelle de 15 000 tonnes alors que l'autorisation actuelle est de 1 500 tonnes par an. Cette évolution vise à rapprocher les lieux de livraison du lieu de production pour les agriculteurs aveyronnais. Aujourd'hui, c'est la carrière de Saint-Paul-des-Landes détenue par la CADAC dans le Cantal qui répond à la majorité des besoins.

Les matériaux commercialisés seront des granulats de moins de 100 mm (appelés marnes) et des sables (appelés aussi carbonates). Ces produits seront utilisés pour les amendements agricoles et pour la stabulation des animaux. La répartition estimée de l'usage des matériaux s'établit à 15 % de la production pour les besoins en stabulation et 85 % pour les amendements agricoles³.

Ces matériaux ont la particularité d'être fabriqués pour être utilisés sans attente au moment des semailles au printemps et à l'automne ; ce qui rend l'exploitation principalement saisonnière et soumise à des conditions météorologiques particulières, sans pluie et sans vent.

Les produits seront commercialisés auprès des 4 000 éleveurs adhérents de la CADAC. Aujourd'hui, les livraisons concernent environ 500 adhérents par an.

L'extraction se fait à ciel ouvert par tranche sur une hauteur moyenne de 10 m pour les deux premiers fronts et 4 m pour le dernier avec des banquettes intermédiaires de 4 m entre chaque front de taille. Les matériaux sont extraits à la pelle mécanique. Il n'y aura pas de stérile sur le site car tout le gisement est exploité. Seules les terres de découverte seront conservées pour être valorisées lors de la phase de remise en état.

Les matériaux seront stockés sous le grand hangar de la carrière pour sécher à l'air libre. Les matériaux les plus grossiers seront livrés directement aux clients. Une autre partie sera reprise par un chargeur et transportée pour être traitée dans le concasseur mobile afin de préparer du sable d'une granulométrie inférieure à 1,6 mm.

L'exploitation se déroulera en six phases quinquennales⁴.

La remise en état consistera principalement à planter une haie en limite sud dans la partie basse de la zone d'extraction ainsi qu'à mettre en place des branches et des troncs pour permettre le développement d'une haie spontanée en partie haute de la zone. Des plantations de bosquets et un ensemencement de toute la zone d'extraction seront également mis en œuvre. Des prairies ouvertes seront créées. Les fronts de taille seront profilés en talus pour faciliter la reprise végétale.

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) au titre de la rubrique 2510-1 (exploitation de carrières). Le projet est soumis à enregistrement au titre de la rubrique 2.5.1.5-1 (Installation de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation).

Le projet est soumis à enregistrement au titre de la rubrique 2.1.5.0 au titre de la loi sur l'eau (rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel).

³ Les amendements calcaires en agriculture sont généralement utilisés pour redresser ou entretenir le niveau de pH dans les sols, mais également pour apporter du calcium aux plantes.

⁴ Voir p 37 et suivantes de l'étude d'impact.

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 biodiversité du fait de la destruction d'habitats naturels, de la flore et de la faune à enjeux ;
- le paysage et le cadre de vie ;
- la lutte contre le réchauffement climatique et la qualité de l'air.

2 Qualité de l'étude d'impact

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

L'étude d'impact comprend la totalité des pièces nécessaires à l'instruction de la demande. La MRAe considère toutefois que la description des principaux impacts en matière de biodiversité n'est pas suffisante et ne tient pas pleinement en compte des dommages qui seront générés tout au long de la phase d'extraction et de transformation des matériaux. La caractérisation du niveau d'impact retenu n'est pas démonstrative (faiblesse argumentaire) et n'est pas disponible pour la totalité des espèces possédant des enjeux de conservation.

Nombre d'impacts sont simplement énoncés et minimisent les effets de l'activité (cf 3.1). Il est nécessaire de connaître la surface des habitats communautaires détruite ou altérée, ainsi que la surface détruite ou altérée pour les habitats naturels possédant des enjeux de conservation « *modéré* ». Cette même approche doit être appliquée pour préciser le nombre de pieds détruits ou altérés pour la flore patrimoniale. Pour la faune, la description des impacts pour chaque espèce possédant des enjeux de conservation « *modéré* » et « *fort* » doit être proposée.

Enfin, les mesures d'évitement et de réduction ne sont pas suffisantes eu égard les impacts prévisibles. Aussi le porteur de projet doit réévaluer ces mesures ou r à défaut, proposer des mesures de compensation .

L'étude des risques sanitaires, quant à elle, se limite à l'énoncé du cadre normatif et à une description qualitative des dangers liés à l'activité de la carrière, sans présenter de quantification des émissions liées à l'exploitation ni, *a fortiori*, d'évaluation des risques.

2.2 Articulation avec les documents de planification existants

Une analyse de la compatibilité du projet avec le schéma régional des carrières est produite⁵. Le schéma régional des carrières d'Occitanie indique un déficit en matériaux sur le bassin de consommation de l'Aubrac. La carrière ne se situe pas dans un secteur rédhibitoire⁶ pour la biodiversité, le paysage ou la ressource en eau.

La commune de Taussac ne dispose d'aucun document d'urbanisme : elle est donc régie par le règlement national d'urbanisme (RNU).

⁵ Voir p. 327 et 328 de l'étude d'impact.

⁶ Selon la terminologie des schémas de carrière.

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 ».

Le dossier décrit de manière succincte l'intérêt d'avoir recours pour les adhérents de la CADAC à du calcaire pour des amendements agricoles, plutôt que des fertilisants de synthèse. Un argumentaire est également proposé pour l'intérêt (essentiellement économique) d'utiliser du calcaire broyé ou des carbonates en paillage de stabulation plutôt que de la paille, compte tenu des coûts pour les agriculteurs.

L'évolution de la capacité d'extraction et de transformation de matériaux sur Taussac vise également à rapprocher le lieu de production des lieux des livraisons des clients, lesquels s'approvisionnent actuellement auprès d'une carrière du Cantal. Ceci permettra de réduire la zone de chalandise des matériaux et réduire les distances parcourues⁷ (baisse du coût de transport, baisse des émissions de gaz à effet de serre, amélioration de la qualité de l'air sur les axes routiers...).

L'étude d'impact se base sur l'absence de solution alternative satisfaisante tenant compte des enjeux économiques, sociaux et environnementaux. Trois scénarios sont ainsi présentés : soit l'absence de renouvellement de la carrière de Taussac, soit l'ouverture d'une nouvelle carrière, soit le renouvellement de l'autorisation de la carrière de Taussac avec une augmentation de capacité des matériaux produits. Même si la présentation demeure synthétique, les arguments en faveur ou en défaveur des trois hypothèses présentées apparaissent pour la MRAe suffisamment clairs pour permettre d'en évaluer les principales conséquences pour l'environnement.

L'étude d'impact présente à l'échelle du site la justification du périmètre de la demande d'autorisation et du périmètre d'extraction⁸. La MRAe comprend le choix de poursuivre vers l'est l'extraction de matériaux par rapport aux fronts actuels, compte tenu d'une part, de la facilité de mise en œuvre de l'extraction et de transport jusqu'à l'unité de transformation et de stockage et d'autre part, de contraintes techniques faibles. Elle considère toutefois que les sensibilités environnementales identifiées ainsi que les impacts « modérés » à « forts » attendus, à la fois pour des habitats naturels, de la flore patrimoniale et des espèces protégées, doivent conduire le carrier à renforcer les mesures d'évitement géographique et de réduction des impacts. Si le périmètre d'extraction des matériaux, de chargement au niveau du carreau et de transport jusqu'au lieu de transformation n'évolue pas, des mesures compensatoires doivent être incluses dans l'autorisation. Le périmètre de ces mesures de compensation doit alors être intégré dans le périmètre de la demande d'autorisation.

La MRAe recommande de réaliser à l'échelle du site la démonstration que le périmètre de la carrière et les modalités d'extraction et de transformation des matériaux constituent la solution de moindre impact environnemental.

⁷ Voir argumentation proposée p. 358 et suivantes de l'étude d'impact.

⁸ Voir page 364 et suivantes de l'étude d'impact.

Le périmètre d'extraction et le circuit de transport jusqu'à l'unité de transformation des matériaux doivent être requestionnés, notamment par une extension à l'ouest sur les secteurs à moindre enjeu, compte tenu des impacts résiduels attendus pour les habitats naturels, la flore et la faune. Les mesures de réduction d'impact doivent être renforcées.

À défaut, il convient d'inclure des mesures compensatoires à l'autorisation dont le périmètre et les modalités doivent être intégrés au dossier afin de démontrer que la solution technique proposée constitue la solution de moindre impact environnemental.

3 Analyse de la prise en compte de l'environnement

3.1 Biodiversité, milieu naturel et continuités écologiques

Diagnostic environnemental et caractérisation des enjeux

L'aire d'étude est dominée par des habitats ouverts herbacés (59 %), surtout des prairies de fauche, des pâturages et des pelouses calcaires. Les habitats arborés et boisés sont également bien représentés (23 %), en particulier au sud-est.

Le projet est situé en dehors de tout zonage d'inventaire ou de protection au titre de la biodiversité. Il se trouve toutefois proche de deux sites Natura 2000. La zone de la carrière présente des similitudes en termes d'habitats naturels à enjeux (pelouses sèches) et de flore. Le périmètre d'étude est situé en limite de la ZNIEFF⁹ de type 1 : « *Puy de la Justice* ». La ZNIEFF possède des enjeux notables de conservation pour des espèces de flore protégée (la Gagée jaune, la Gagée des champs, l'Orchis punaise, l'Ophrys sillonné et la Carline à feuilles d'acanthé)¹⁰.

L'aire d'étude possède cinq habitats naturels communautaires avec des enjeux de conservation « *fort* »¹¹ : les pelouses semi-sèches calcaires, les pelouses calcaréo-siliceuses, les prairies de fauche sub-montagnardes, les mégaphorbiaies et les fourrés à Genévrier, d'un intérêt notable pour les pollinisateurs (faisant l'objet d'un PNA). Ces habitats couvrent une superficie de 2,41 ha (soit 35 % de la surface totale) de la zone d'implantation potentielle (ZIP).

On trouve également trois habitats humides possédant des enjeux « *modérés* » selon le critère de végétation¹². Notons également la présence d'un autre habitat aquatique, correspondant à un bassin de récupération des eaux de ruissellement qui occupe une surface de 30 m².

Les données bibliographiques à l'échelle communale indiquent une grande diversité floristique avec 652 espèces dont 16 sont protégées et/ou patrimoniales. Les inventaires réalisés ont permis d'observer 252 espèces dont une bonne diversité d'orchidées (14 espèces au total) notamment sur les secteurs de pelouses semi-sèches, sur des lisières et en sous-bois.

⁹ Une ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

¹⁰ Voir la carte localisant la ZNIEFF et la zone d'étude.

¹¹ La carte p. 138 de l'étude d'impact permet de localiser les habitats d'intérêt communautaire et des habitats de zones humides.

¹² La carte p. 151 permet de localiser les zones humides selon le critère pédologique.

La ZIP possède deux espèces patrimoniales non protégées : l'Orchis à fleurs lâches (menacée au niveau national, quasi-menacée et rare au niveau régional) et l'Orobanche de la germandrée (rare à l'échelle régionale) qui possèdent des enjeux de conservation « *fort* ». Notons aussi la présence de deux espèces rares : l'Ophrys scolopax et l'Orchis militaris qui possèdent des enjeux de conservation « *modérés* »¹³.

Les inventaires réalisés ont permis de recenser 55 espèces d'oiseaux dont 46 sont protégées. Parmi ces dernières, 19 sont patrimoniales. En tenant compte de l'utilisation de l'aire d'étude par ces espèces, quatre possèdent des enjeux de conservation : l'Accenteur mouchet, la Linotte mélodieuse, le Tarier pâtre (les trois possèdent des enjeux « *modérés* ») et la Pie-grièche écorcheur (espèce à PNA avec enjeu de conservation « *fort* »)¹⁴. Les friches, ourlets, cultures, fourrés et ronciers arborés ou boisés constituent les habitats favorables durant la période de reproduction. Ils constituent 3,34 ha de la superficie concernée par la ZIP soit 49 % de la surface totale. La carte p. 173 de l'étude d'impact permet de localiser les enjeux pour l'avifaune.

La MRAe note que l'étude d'impact fait l'impasse sur la caractérisation des enjeux pour les espèces non nicheuses inféodées à l'aire d'étude. Or, une bonne partie des espèces inventoriées occupent la zone pour du repos, du transit et leur alimentation. Le niveau d'enjeux de conservation pour ces espèces doit être caractérisé.

La MRAe recommande de procéder à la caractérisation des enjeux locaux pour la totalité des espèces d'oiseaux inventoriées et pas uniquement pour les espèces nicheuses. Les espèces doivent être localisées au sein de l'aire d'étude et la carte de synthèse des enjeux « *avifaune* » produite dans l'étude d'impact devra être complétée.

Des écoutes fixes (enregistreurs) et les deux nuits d'observation ont permis d'identifier dix espèces de chauves-souris (un groupe d'espèces à PNA). Deux maisons abandonnées peuvent constituer des gîtes pour les chiroptères : la première, au centre de la ZIP, ne possède aucune trace de chiroptères ; la seconde (au sud) est en revanche utilisée par un groupe de Petits Rhinolophes, accompagnés de Grand Rhinolophe et Murin à Oreilles échancrées. Ces espèces affectionnent les combles des bâtiments et semblent bien présentes au regard du guano observé au sol. Selon le carrier, ce gîte présente un enjeu fort et doit être préservé, ainsi que les haies l'entourant (elles servent de corridors aux chiroptères).

Les corridors arborés (haies et arbres ponctuels) possèdent les enjeux de conservation les plus forts. Deux espèces possèdent pour la MRAe des enjeux notables de conservation (enjeu fort) : le Grand Rhinolophe et le Petit Rhinolophe.

L'inventaire mené a recensé 68 espèces d'insectes dont sept patrimoniales : l'Hespérie du brome (papillon qui possède des enjeux « *forts* »), et l'Écaille chinée, l'Hespérie de l'alchémille (papillons), le Gomphocère roux, le Criquet rouge-queue et le Phanéroptère et le Tétrix des carrières (criquets) possèdent des enjeux de conservation « *modérés* ». La carte proposée p. 206 localise les espèces ainsi que leurs habitats favorables.

On constate qu'environ 70 % de la zone d'étude sont des habitats propices à la présence des espèces précitées. Enfin, l'Azuré du serpolet (ciblé par le PNA papillons de jour) est susceptible d'être présent sur la zone, compte tenu de la présence de ses plantes-hôtes (Thym et Origan) et des fourmis-hôtes.

¹³ La carte p. 158 permet de localiser la flore patrimoniale à l'échelle de la zone d'étude.

¹⁴ La carte p. 171 de l'étude d'impact permet de localiser les espèces à enjeux durant la période de reproduction.

Caractérisation des impacts et proportionnalité des mesures

La MRAe considère que la description des impacts bruts et leur caractérisation (détermination du niveau des impacts) n'ont pas été correctement réalisées. L'argumentation visant à justifier du niveau retenu des impacts n'est pas suffisamment démonstrative et minimise, selon la MRAe, les effets du projet à la fois pour les habitats naturels, la flore et la faune.

En premier lieu, le périmètre d'extraction doit figurer dans la totalité des cartes identifiant les enjeux environnementaux (habitats naturels, flore et différents cortèges faunistiques) afin d'être en mesure de déterminer les secteurs qui seront détruits, ceux qui seront altérés et ceux qui seront préservés durant les six phases quinquennales d'extraction puis de remise en état.

Par ailleurs, les conséquences des travaux préparatoires et d'exploitation doivent être décrits autrement que par une simple énonciation des impacts, comme cela figure dans le tableau p. 61 p. 265 de l'étude d'impact.

A défaut de ces deux éléments, la caractérisation des impacts bruts ne peut l'être sur des bases solides. Afin de pouvoir évaluer les incidences environnementales du projet, la MRAe a réalisé une carte superposant le périmètre d'extraction sollicité à la carte de synthèse des enjeux figurant dans l'étude d'impact p. 212 (voir figure 2 ci-dessous).

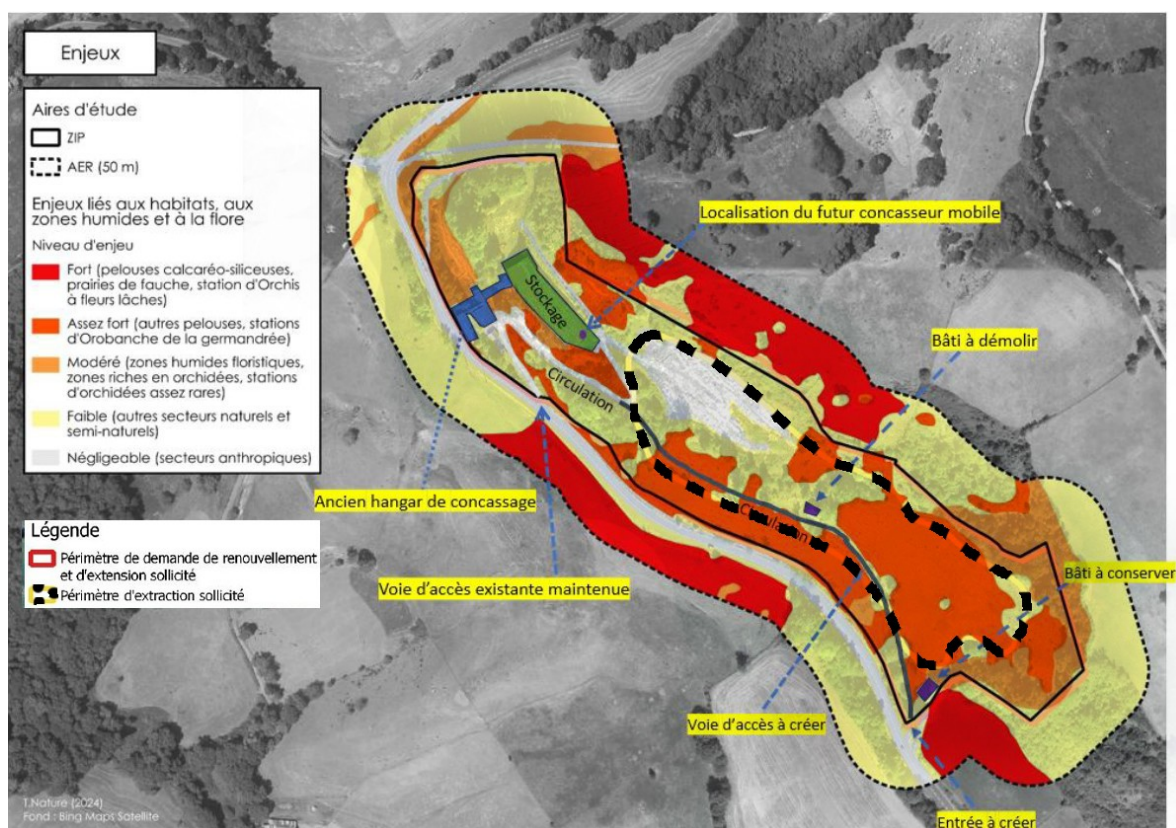


Figure 2 : synthèse des enjeux locaux intégrant le périmètre d'extraction sollicitée (source MRAe)

D'après l'étude d'impact, la poursuite de l'exploitation entraînera *a minima* la destruction de 2,57 ha dont 1,24 ha de pelouses sèches, 206 m² de fourrés à Genévrier, 585 m² d'habitat des plaines colonisées par de hautes herbacées nitrophiles, environ 1 000 m² de fourrés à Prunellier (qui sont des habitats communautaires caractérisés avec des enjeux de conservation « forts »), 1 680 m² de ronciers et

3 626 m² d'alignements d'arbres, 777 m² de pré-bois caducicoles possédant des enjeux de conservation. Or l'étude d'impact ne détermine pas les effets du projet ni le niveau des impacts bruts sur ces habitats.

La MRAe estime que l'étude d'impact doit d'abord préciser la surface d'habitats communautaires détruite ou altérée ainsi que les habitats naturels caractérisés avec des enjeux modérés. Elle doit ensuite décrire la nature des impacts attendus puis déterminer le niveau des impacts bruts pour ces habitats et enfin justifier des mesures d'évitement et de réduction qui sont mises en œuvre pour parvenir à des incidences faibles.

En l'état, la MRAe évalue que le niveau des impacts bruts énoncés dans l'étude d'impact pour les habitats communautaires, pour les alignements d'arbres, les ronciers et les pré-bois caducicoles doit être revu à la hausse. La séquence d'évitement n'ayant pas été conduite jusqu'au bout, la poursuite de la carrière conduira à détruire plusieurs habitats naturels d'espèces protégées et patrimoniales. Des mesures de compensation sont attendues pour atténuer la dette nette environnementale prévisible.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en précisant les surfaces d'habitats communautaires détruites et altérées ainsi que celles des habitats caractérisés avec des enjeux modérés.

Une fois la nature des impacts décrite, l'étude d'impact doit procéder à une caractérisation du niveau des impacts bruts pour ces habitats et justifier à la suite des mesures d'évitement et de réduction qui sont mises en œuvre pour parvenir à des incidences faibles.

La MRAe recommande de revoir à la hausse le niveau des impacts résiduels pour plusieurs habitats communautaires, pour les alignements d'arbres, les ronciers et les pré-bois caducicoles, et d'intégrer à l'étude d'impact des mesures compensatoire pour éviter une perte nette de biodiversité.

Pour la flore, une description plus précise des impacts pour les 16 espèces patrimoniales identifiées doit être intégrée à l'étude d'impact. Le carrier doit caractériser le niveau des impacts attendus espèce par espèce et proposer des mesures complémentaires d'évitement et de réduction. En l'état, la MRAe considère que les mesures proposées ne permettent pas de parvenir à un évitement suffisant de la flore patrimoniale. Compte tenu de la difficulté pour maintenir des populations, un appui technique du conservatoire botanique national des Pyrénées (CBNP) est souhaitable pour préserver la flore (collecte de graines) et définir le lieu et les conditions de transplantation. Le carrier est invité à envisager une dérogation à la stricte protection des espèces de flore patrimoniale en liaison avec la DREAL Occitanie.

La MRAe recommande au carrier de se rapprocher du conservatoire botanique national des Pyrénées afin de déterminer des mesures d'accompagnement et de compensation qui permettront le maintien des populations de flore protégée à l'échelle de l'aire d'étude.

Elle recommande d'envisager une dérogation à la stricte protection des espèces de flore patrimoniale en liaison avec la DREAL Occitanie.

Pour les oiseaux nicheurs des milieux ouverts, le calendrier d'extraction des matériaux doit éviter la période de mise bas et de reproduction pour minimiser le risque de destruction d'individus.

La MRAe recommande de renforcer les mesures de réduction pour les oiseaux nicheurs des milieux ouverts afin que la période de préparation des terrains puis d'extraction des matériaux évite la période de mise bas et de reproduction des individus.

La MRAe considère que compte tenu de la destruction d'une partie des habitats favorables aux papillons (plantes-hôtes) et aux criquets, les impacts doivent être revus à la hausse *a minima* pour l'Hespérie de l'alchémille et pour l'Azuré du serpolet. La poursuite de la carrière conduira pour la MRAe à un risque caractérisé d'atteinte à des espèces protégées justifiant une dérogation à la stricte protection des espèces intégrant des mesures de compensation, à examiner en liaison avec la DREAL Occitanie.

La MRAe recommande de revoir à la hausse le niveau d'impact *a minima* pour l'Hespérie de l'alchémille et pour l'Azuré du serpolet compte tenu du risque de destruction d'individus.

L'étude d'impact doit être complétée par des mesures de compensation. Il convient d'envisager une dérogation à la stricte protection des espèces protégées en liaison avec la DREAL Occitanie.

3.2 Milieux physiques, ressource en eau et risque inondation

Milieu physique

Des glissements de terrain ont été enregistrés dans la zone d'étude dont un à 163 m au nord de la carrière. Ce risque ne pouvant être exclu, une étude géotechnique sur la stabilité des fronts a été menée au moyen d'une approche de modélisation numérique¹⁵. Dans les différentes possibilités étudiées avec la création de fronts de taille de 10 m séparés par des banquettes de 4 m, les fronts de taille conservent la stabilité du versant dans une hypothèse d'une pente à 60°, aussi bien en situation saturée (présence d'eau) qu'en situation dynamique (solicitation sismique)¹⁶. La méthode d'exploitation par pelles mécaniques ne génère pas de risque vis-à-vis de la stabilité des terrains avoisinants (absence de tirs de mine).

Au vu de ces éléments, les impacts sur la stabilité des fronts de taille et le risque de glissement de terrain sont évalués par la MRAe comme faibles.

Ressource en eau

Aucun cours d'eau ne passe dans l'emprise de la carrière. Le plus proche se situe à 400 m à l'aval de cette dernière. Le bassin versant intercepté par le périmètre de projet (périmètre de demande d'autorisation) est de petite taille (12 ha)¹⁷. D'après la modélisation mathématique présente dans l'étude d'impact, le volume d'eau pluviale à gérer dans le cadre de la demande est estimé à 1 932 m³.

Pour contenir ce volume sur la carrière, deux bassins de rétention seront nécessaires. L'un de ces bassins consistera en l'agrandissement du bassin existant qui aura désormais un volume de 1300 m³.

Le deuxième bassin¹⁸ a une capacité de 650 m³. L'étude d'impact confirme le choix de gérer ces ruissellements pour une pluie d'occurrence trentennale qui engendrera des volumes de rétention importants.

¹⁵ Voir pièce 4 : annexes à l'étude d'impact p. 48 et suivantes.

¹⁶ Les différents profils de calculs sont présentés p. 71 et suivantes de l'annexe à l'étude d'impact.

¹⁷ Voir carte p. 63 de l'étude d'impact qui présente le bassin versant.

¹⁸ Voir localisation p. 88 de l'étude d'impact.

Le dimensionnement des bassins de rétention est calculé sans débit de fuite car le sol plutôt marneux n'est pas favorable à l'infiltration. Des tests de perméabilité doivent être fait pour confirmer les hypothèses retenues. En effet, si les bassins s'avèrent globalement imperméables, ils auront du mal à se vider. Aussi, la MRAe recommande de prévoir un orifice de fuite afin de pouvoir réaliser une vidange si nécessaire. Une sur-verse doit également être intégrée pour favoriser l'écoulement par débordement en cas de pluie d'occurrence supérieure à trentennale ou en cas de pluie sur une longue période.

La MRAe considère que l'étude d'impact doit être complétée par des cartes permettant de comprendre le cheminement des eaux pluviales à l'intérieur de la carrière afin de garantir que ces eaux sont toutes captées par les bassins de rétention avant de sortir de la carrière et de préciser le cheminement des eaux de vidange des bassins d'infiltration en cas de saturation de ces deniers. Il n'y aura pas de rejet de ces eaux dans le milieu naturel. Les eaux de ruissellement à la sortie actuelle de la carrière vont de la RD900 vers les fossés existants.

La carte p. 67 de l'étude d'impact permet de localiser les différents points de rejet, les regards et les fossés. L'évolution de l'extraction de matériaux sur la carrière ne modifiera pas le niveau d'impact actuel pour les eaux superficielles.

La MRAe recommande d'intégrer à l'étude d'impact des tests de perméabilité des sols pour confirmer la capacité des sols à infiltrer les eaux pluviales au niveau des bassins de rétention.

La MRAe recommande de vérifier la capacité des bassins de rétention à jouer leur rôle et d'en adapter la configuration si nécessaire.

Enfin, la MRAe recommande de faire figurer dans l'étude d'impact des cartes permettant de comprendre le cheminement des eaux pluviales, d'une part à l'intérieur de la carrière afin de garantir que les eaux soient toutes captées par les bassins de rétention avant de sortie de la carrière et, d'autre part, à l'extérieur de la carrière en situation de trop plein des bassins.

La carrière n'utilise pas de produit polluant. Les seuls risques proviennent d'une éventuelle fuite d'hydrocarbure des engins de manutention (engins de levage) et de l'unité de concassage (les enjeux de ce fait sont qualifiés de « faibles »). La MRAe partage le niveau d'impact faible proposé par le carrier pour la qualité des eaux superficielles. Pour ce qui est de l'effet qualitatif sur les eaux souterraines, le risque principal concerne un risque accidentel de fuite d'hydrocarbure sur le carreau de la carrière ou sur le lieu de stationnement des engins. Les mesures préventives prises sont de nature à minimiser les risques de pollution. Les incidences résiduelles sur les eaux souterraines sont évaluées comme faibles.

La carrière se trouve en dehors de tout périmètre de protection de captage.

Le massif rocheux dans lequel est positionnée la carrière comporte des brèches d'infiltration d'eau de faibles volumes. Deux suintements sont présents. Le premier sur une brèche en limite nord-est et le deuxième correspond plus à une résurgence en limite sud-est de la zone d'extraction projetée¹⁹. Des drains sont en place en pied de talus, au nord du bâtiment (cf. figure 46 p. 96 et suivantes de l'étude d'impact ?), afin de concentrer des suintements dans un fossé rejoignant un bassin d'infiltration (cf. figures 52 et 53 p. 99 et 101 de l'étude d'impact)²⁰. Ce bassin collecte les eaux : une partie ressort en aval en contrebas de route départementale, une autre partie au niveau du lieu-dit « Bournhous ».

¹⁹ la carte p. 93 de l'étude d'impact permet de localiser les suintements.

²⁰ Ces écoulements correspondent au trop plein d'un captage en amont de la carrière, actuellement non utilisé.

Tels que sur les fronts de taille actuels, des suintements apparaîtront dans le cadre de la nouvelle zone d'extraction. Afin de maîtriser les écoulements et pouvoir les diriger, un fossé sera réalisé en pied de talus permettant de drainer ces écoulements diffus vers le bassin d'infiltration. Pour la résurgence de Bellevue, l'extraction des matériaux amènera à des écoulements plus en amont, sur les parois du front de taille qui rejoindront le bassin d'infiltration.

L'effet quantitatif de la poursuite de la carrière sur les eaux souterraines semble faible pour la MRAe.

Risque d'inondation

La commune ne dispose pas de plan de prévention des risques inondation. D'après le programme d'actions de prévention des inondations, la commune présente des risques de débordements par remontée de nappe. La zone du projet n'est pas concernée par un tel phénomène. Le risque inondation est considéré comme faible.

3.3 Paysage et patrimoine

La zone de la carrière est dominée par un paysage agricole et naturel avec des prairies sur les coteaux et les plateaux et des espaces plus vallonnés composés de boisement. On trouve aussi des haies bocagères en limite d'espaces agricoles. Le secteur d'étude est peu habité. Les premières habitations se situent à plus de 700 m. Depuis le hameau « Au Peyrat », des vues ponctuelles existent vers la carrière, dont la distance en atténue l'intensité²¹.

Depuis les axes immédiats dont la RD900 et la route du Peyrat, les vues sont filtrées par la présence de boisements hauts établis de part et d'autre des voies.

Le centre de Taussac et le hameau de Languebrousse sont situés à environ 3 km à vol d'oiseau. Les vues sont ouvertes et la carrière y est perceptible malgré la distance. La carrière en revanche n'est pas visible depuis le village de Mur-de-Barrez.

L'extension vers l'est des fronts de taille sera visible depuis les lieux habités avec un changement de forme et de couleur (la couleur claire de la roche tranchera avec le vert actuel de la végétation). L'évolution de l'impact paysager reste modérée à faible en fonction des masques végétaux compte tenu de la distance. Compte tenu de la position en surplomb des lieux de vie, des mesures d'intégration paysagère s'avèrent difficiles à mettre en œuvre. De ces points, les impacts résiduels sont évalués comme modérés par la MRAe.

3.4 Nuisances (bruits, rejets atmosphériques)

Une campagne d'enregistrement des niveaux sonores a été réalisée avec quatre points d'écoute²². Les niveaux sonores mesurés en période diurne en limite de propriété sont inférieurs aux valeurs limites réglementaires. Les résultats des émergences sonores mesurées des deux points retenus (habitations) est inférieure au seuil autorisé. Les impacts attendus sont évalués comme « faibles ».

²¹ Voir planches photographiques p. 275 de l'étude d'impact.

²² Voir p. 235 et suivantes de l'étude d'impact.

Compte tenu de son activité (extraction, manutention de matériaux, et roulage...), la carrière sera à l'origine d'émissions de poussière. Du fait de sa faible production annuelle (15 000 tonnes), le site n'est pas soumis à un plan de suivi des émissions de poussières. L'éloignement des premières habitations et des premières activités économiques (ici agricoles) est suffisant pour présager un niveau de nuisances faible, voire très faible.

Au niveau de la zone d'étude, les principales sources de pollution atmosphérique sont la circulation des véhicules sur les chemins et routes alentours, le fonctionnement des équipements et le transport des matériaux en direction des clients, qui conduiront à des émissions de monoxyde de carbone, d'hydrocarbures, d'oxyde d'azote et de dioxyde de soufre et de particules fines induites par le fonctionnement des moteurs. Compte tenu de l'éloignement des habitations et des activités économiques, et d'une capacité annuelle de production relativement faible (15 000 tonnes), les impacts de ces émissions sont jugées faibles par l'étude d'impact. La MRAe relève toutefois que l'évaluation des risques sanitaires (ERS) réalisée ne permet pas d'estimer les impacts négatifs comme positifs du projet.

3.5 Bilan des émissions de gaz à effet de serre

L'étude d'impact ne contient pas d'évaluation des émissions de gaz à effet de serre (GES) qui seront générées durant sa durée d'autorisation. Seules figurent des données d'émissions à l'échelle du département.

Les principales émissions de GES sont liées :

- d'une part, à l'extraction des matériaux, à leur transformation et à leur stockage ;
- d'autre part, à la livraison des matériaux par des poids lourds chez les différents clients.

La seule mesure proposée découle du choix du site. En augmentant la capacité de production de la carrière, la distance de livraison des matériaux pour une partie des clients situés en Aveyron va être réduite au maximum d'une soixantaine de kilomètres par rapport à un transport depuis la carrière du Cantal. Malgré cette mesure que la MRAe évalue favorablement, le bilan du projet restera émetteur en gaz à effet de serre.

Aussi, la MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par des mesures de compensation destinées à s'inscrire dans la trajectoire de la neutralité carbone fixée au niveau national.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact un bilan global quantifié d'émissions de gaz à effet de serre (GES) pour en déduire des mesures nécessaires d'évitement, de réduction, voire de compensation (à l'échelle de l'entreprise ou de la filière au niveau régional) pour inscrire le projet dans la trajectoire visant la neutralité carbone d'ici 2050.

4 Remise en état du site

La remise en état des lieux comprend les travaux nécessaires visant à assurer la sécurité du site après exploitation et à favoriser sa réintégration dans l'environnement.

La remise en état vise à améliorer la présence de la végétation en limite sud côté RD900 en reconstituant des cordons boisés denses d'arbres de hautes tiges en continuité des boisements existants.

La plantation d'une haie en partie basse du site est préconisée et doit permettre de limiter l'impact visuel de la carrière dans le grand paysage. La MRAe rappelle la nécessité de remplacer les individus morts pour assurer la fonctionnalité de la haie.

Pour la biodiversité, il est prévu de recréer des habitats favorables aux oiseaux et chiroptères ainsi que des corridors de déplacement pour plusieurs mammifères en partie haute du site.

Une fois les fronts de taille profilés, un réensemencement sera réalisé. Il permettra de contribuer à stabiliser les fronts. Cinq bosquets d'arbres seront plantés au pied de fronts. La photo aérienne ci-dessous (figure 3) présente une simulation de la remise en état finale.



Figure 3 : photographie aérienne simulant la remise en état finale

Pour la MRAe, la conception de la remise en état progressive et finale doit être revue compte tenu de la nécessité d'éviter et de réduire le niveau d'impact notable prévisible pour certains habitats naturels, pour la flore et pour une partie de la faune (voir §3.1).

Dans le cas où le projet évoluera dans la perspective d'un projet de moindre impact environnemental, les mesures de compensation et les modalités de remise en état devront être adaptées.

La MRAe recommande, dans le cas où le projet évoluera dans la perspective d'un projet de moindre impact environnemental, d'adapter les mesures de compensation et les modalités de remise en état.