PIECE n°04 :
RESUME NON TECHNIQUE









SOMATRA

864 av Méridienne, 48100 MARVEJOLS

Tel : 04.66.32.01.80

Version	Date	Chef de projet	Rédacteurs	Commentaires
V1	14/04/2026	Rodolphe SALLES	Mathilde ROUHIER	-
V2	06/08/2026	Rodolphe SALLES	Mathilde ROUHIER	Compléments d'instruction

Référence dossier : D_ATDX_2023_03_2296

SOMMAIRE

AVANT PROPOS

I. DESCRIPTION DU PROJET ET DE LA DEMANDE

II. RAISONS DU CHOIX DU PROJET – COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

III. ANALYSE DE L'ETAT ACTUEL ET DES EFFETS DU PROJET – MESURES ENVISAGEES

IV. REMISE EN ETAT DU SITE

GLOSSAIRE

I. AVANT-PROPOS

La présente partie constitue le **résumé non technique** de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation environnementale au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Ce résumé a pour objectif de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude.

ICPE et IOTA

Le projet est soumis à **Autorisation Environnementale** au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et de la Loi sur l'Eau (IOTA).

La procédure d'Autorisation Environnementale est définie aux articles L.181-1 et R.181-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Un dossier de demande d'autorisation unique est réalisé, qui comporte un **tronc commun** et des **pièces spécifiques** suivant la nature du projet et les différentes réglementations auxquelles il est soumis. Le contenu du dossier est donné aux articles R.181-13 (tronc commun) et D.181-15 (éléments spécifiques) du Code de l'Environnement.

L'Autorisation Environnementale est délivrée par **le préfet du département** dans lequel est situé le projet. Le service coordonnateur de l'instruction dans le cadre de la présente demande est le service de l'Etat chargé de l'inspection des installations classées (DREAL UT), le projet relevant principalement de **la réglementation sur les ICPE**. Les autres services intéressés par le projet seront consultés par le service coordonnateur dans le cadre de la procédure d'instruction.

Le dossier de demande d'Autorisation Environnementale est adressé au préfet. Ce dossier suit alors une procédure d'instruction comprenant **3 phases** (articles R.181-16 et suivants) :

- Une phase de **complétude**, permettant au préfet de demander un complément après dépôt si nécessaire, dans un délai raisonnable ;
- Une phase d'**examen** et de **consultation** (environ 4 mois), incluant la recevabilité du dossier, l'avis des différents services intéressés par le projet, l'avis de l'ARS et les avis de diverses commissions, organismes et ministères suivant la nature du projet. Dans le même temps, une consultation du public est organisée ;
- Une phase de **décision** (2 à 3 mois).

Procédures intégrées

L'Autorisation Environnementale, outre les ICPE et les IOTA, réunit d'autres procédures et décisions d'autorisation, qualifiées de procédures intégrées.

Le présent projet n'est concerné par **aucune** de ces procédures.

Contenu du dossier

Le présent dossier de demande d'Autorisation Environnementale est composé des pièces suivantes :

- Entête : Lettre de demande,
- Pièce n°01 : Note de présentation non technique
- Pièce n°02 : Demande administrative et technique
- Pièce n°03 : Pièces administratives et techniques
- Pièce n°04 : **Résumé non technique**
- Pièce n°05 : Etude de dangers ICPE
- Pièce n°06 : Etude d'impact
- Pièce n°07 : Expertises
- Pièce n°08 : Annexes

Présentation de la société SOMATRA

La société **SOMATRA** est basée à Marvejols dans le département de la Lozère (48), en région Occitanie, depuis 1970.

C'est une entreprise de travaux publics spécialisée dans les voiries et réseaux divers, l'assainissement, le terrassement et l'exploitation de carrières.

Elle emploie une **trentaine** de personnes et dispose de plusieurs sites dans le département, notamment à **Bourgs-sur-Colagne et Peyre-en-Aubrac** où elle exploite une carrière de basalte.

Elle intervient régulièrement pour les collectivités locales sur des projets de **voirie** et **d'infrastructures**, alliant savoir-faire technique, exploitation de matériaux et respect des normes environnementales.

La société SOMATRA exploite une carrière de roche massive **calcaire** sur le territoire de la commune de Bourg-sur-Colagne, dans le département de la Lozère (48). Cette carrière, ainsi que ses installations annexes et connexes, sont en exploitation depuis 1995.

I. AVANT-PROPOS

Les granulats

Les granulats sont des morceaux de roches destinés à réaliser des ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiment. D'une taille comprise entre 0 et 120 mm, leurs aspects et leurs propriétés dépendent du gisement exploité.

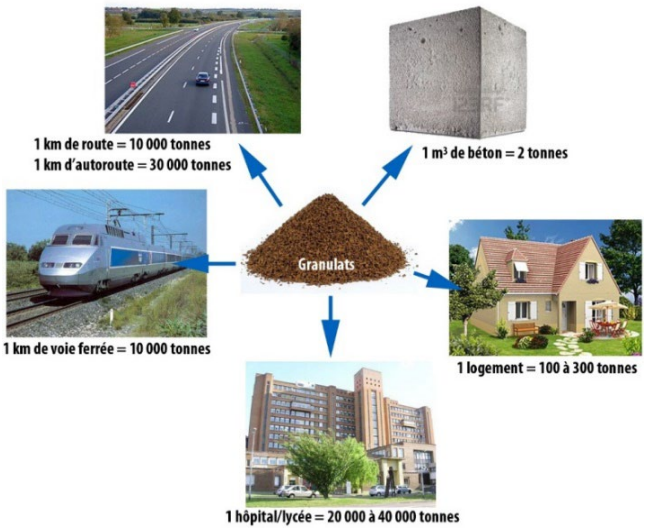


Il existe trois grandes familles de granulats suivant leur origine :

- **Granulats alluvionnaires** : exploitation directe des alluvions détritiques non consolidés (sables, graviers), à sec ou dans l'eau. Ils peuvent être ultérieurement concassés ou pas.
- **Granulats de roche massive** : abattage de la roche à l'explosif et concassage (calcaires, roches éruptives, métamorphiques…).
- **Granulats de recyclage :** concassage de matériaux de démolition ou de sous-produits de l'industrie.

Après l'eau, les granulats sont la principale matière consommée en France : **5 à 7 tonnes par an et par habitant**.

Ils sont soit utilisés directement (fondation des routes, chemin de fer, remblai), soit avec un liant (béton, enrobés).



Les carrières de roche massive

Les étapes de production de granulats de roche massive à la carrière « du Raz » sont les suivantes :



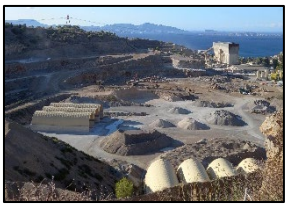
- **Défrichement et décapage** de la découverte : enlèvement sélectif de la terre végétale et de la roche altérée.
- **Stockage** indépendant de la terre végétale et des stériles en attente d'utilisation dans la remise en état.
- **Abattage à l'explosif** : forage de trous, mise en place des explosifs dans les trous, déclenchement du tir de mine.



- **Acheminement** des matériaux de la zone d'extraction vers la zone de traitement située au sein de la carrière par tombereau ou dumper.



- **Traitement des matériaux** : concassage (réduction de la taille des gros éléments ou des blocs), criblage et défillérisation (tri des granulats) par les installations fixes situées au sud du site.
- **Stockage des granulats :** suivant leur granulométrie, en silos, ou dans des boxs abrités.



- **Alimentation de l'unité d'enrobage :** une partie des granulats produits sur le site est dirigée vers l'unité d'enrobage afin de participer à la fabrication d'enrobés bitumineux destinés aux travaux routiers.
- **Et vente** des granulats : livraison à la clientèle ou approvisionnement sur place. Transport par camions bennes.
- **Remise en état** de la carrière, coordonnée à l'extraction : talutages, écrêtage des fronts, végétalisation, création d'aménagements écologiques

I. DESCRIPTION DU PROJET ET DE LA DEMANDE

LA DEMANDE

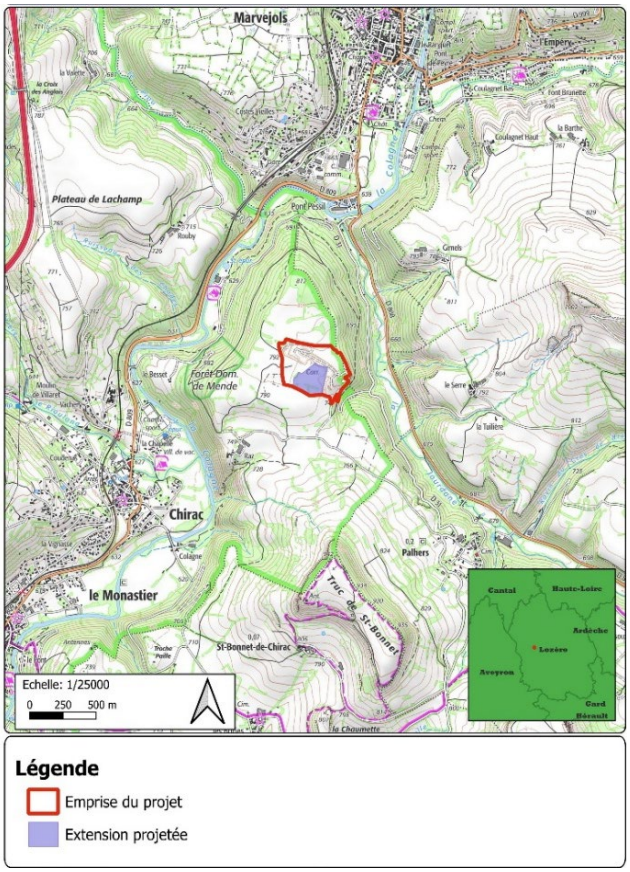
La carrière « du Raz » se situe actuellement à l'ancien lieu-dit « **Le Raz** » (nouveaux lieux-dits « Sateruvieille », « Les Quonos ; « la Cham Basse », « Chabasses », « Chon Basse », « Chon de Bonos », « Lou Cros » et « Pouchamet », sur la commune de **Bourgs-sur-Colagne** (commune déléguée de Chirac), dans le département de la Lozère (48), en région Occitanie. La carrière exploite des **calcaires** du **Carixien (Jurassique inférieur)** dans la région de la **vallée du Lot et des Avants-Causses**.

Le site du projet est situé sur un plateau dont le sommet au nord s'élève à 812 m NGF. La zone d'étude est enserrée, par la vallée de la Colagne à l'ouest, à environ 630 m NGF, par le bassin de Marvejols au nord, autour de 650 – 700 m NGF, et par la vallée de la Jourdane à l'est, à environ 650 m NGF.

Le projet prévoit le **renouvellement** et l'**extension** de l'emprise géographique de la carrière sur sa partie sud, ce qui permettra de relier la zone ouest en cours d'extraction à la zone est où se trouvent les installations de traitement.

Ainsi, l'emprise des terrains concernés par la demande représente une superficie totale de **16,57 ha**, dont 11,84 ha en renouvellement, 6 480 m² de surface régularisée et 4,06 ha en extension. La surface déjà remise en état, de 4,94 ha, sera rétrocédée à la suite d'une cessation d'activité.

D'un point de vue hydrogéologique, le projet se situe au droit de la masse d'eau souterraine FRFG058 « **Calcaires des Grands Causse et Avants-Causses du bassin versant du Lot** ». Aucun cours d'eau permanent n'est à signaler aux abords du projet. La zone d'étude se trouve en dehors de tout périmètre de protection de captage.



Localisation du projet

Le site est situé au sein du **Parc Naturel Régional de l'Aubrac**. Le projet est inclus dans la ZNIEFF de type II « **Causses de Marvejols et de Mende** ». Le site Natura 2000 le plus proche est la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Falaises de Barjac et causse des Blanquets » à 1,7 km à l'est.

Les enjeux écologiques du site sont globalement faibles à modérés, avec un enjeu fort localisé lié à la nidification d'un couple de **Faucon crécerelle** sur un front de taille, nécessitant sa sécurisation. Des enjeux modérés concernent les haies et une mare utilisée pour la reproduction du **Crapaud épineux**, qui justifient des mesures de maintien ou d'aménagement.

Le territoire de Bourgs-sur-Colagne est soumis à plusieurs aléas naturels d'intensité modérée. Le site du projet est principalement exposé aux risques météorologiques, tels que les épisodes orageux et les phénomènes de foudroiement, ainsi qu'à la possibilité de **mouvements de terrain** ponctuels.

La route d'accès à la carrière part de la portion de la **RD 31** du côté de la vallée de la Jourdane, puis elle remonte le flanc est du plateau pour atteindre la carrière.

La zone d'habitations la plus proche est situé à 400 m au sud-ouest, il s'agit du **hameau du Raz**. Le centre-bourg de Chirac se situe environ à 800 m au sud-ouest. Dans un rayon de 1 km, les riverains sont peu présents et se situent principalement dans les hameaux et village vacances.

L'ERP le plus proche est le **Musée des deux Albert**, sans la commune de Mavejols, à 2,35 km au nord. Le site du projet se situe à proximité de quelques installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), le site le plus proche étant localisé à 1,3 km au nord. Il s'agit de la **centrale à béton** CHAUSSON de Marvejols.

Concernant les loisirs, à 3 km autour de la carrière, on trouve les villages de Chirac, du Monastier et Marvejols. Quelques randonnées ainsi que les balades équestres et en moto-cross empruntent le plateau où est située la carrière. La commune se situe sur le **GR70**, également appelé chemin Urbain V, qui conduit à Avignon.

Le seul réseau présent au droit de la zone d'étude est situé à l'ouest et au nord du site. Il s'agit d'un **réseau aérien HTA** exploité par ENEDIS. Il alimente le transformateur situé à l'est de la carrière exploitée par SOMATRA.

LA DEMANDE

La société **SOMATRA** est basée à **Marvejols** dans le département de la **Lozère** (48), en région Occitanie, depuis 1970. C'est une entreprise de travaux publics spécialisée dans les voiries et réseaux divers, l'assainissement, le terrassement et l'exploitation de carrières. Elle emploie une trentaine de personnes et dispose de plusieurs sites dans le département, notamment à **Bourgs-sur-Colagne et Peyre-en-Aubrac** où elle exploite une carrière de basalte. Elle intervient régulièrement pour les collectivités locales sur des projets de voirie et d'infrastructures, alliant savoir-faire technique, exploitation de matériaux et respect des normes environnementales.

La société SOMATRA exploite une carrière de **roche massive calcaire** sur le territoire de la commune de Bourg-sur-Colagne, dans le département de la Lozère (48). Cette carrière, ainsi que ses installations annexes et connexes, sont en exploitation depuis **1995**. Régulièrement autorisée depuis cette date, la société SOMATRA est autorisée à exploiter l'ensemble des rubriques visées à l'article 1.5 de l'arrêté préfectoral complété n° 05-2300 en date du 12 décembre 2005, autorisant le renouvellement de l'exploitation de la carrière pour une durée de 20 ans. La capacité de production actuellement autorisée est de **100 000 tonnes de matériaux en moyenne par an et 140 000 tonnes maximales annuelles.** Les matériaux sont extraits par tirs de mines puis transportés vers l'installation de traitement située à l'est du site.

La société SOMATRA présente une demande de renouvellement et d'extension d'autorisation d'exploiter une carrière, sur le territoire de la commune de Bourgs-sur-Colagne (commune déléguée de Chirac). Elle s'implante sur l'ancien lieu-dit « Le Raz » (nouveaux lieux-dits « Sateruvieille », « Les Quonos ; « la Cham Basse », « Chabasses », « Chon Basse », « Chon de Bonos », « Lou Cros », « Pouchamet » et « Cham del By »).

L'emprise du terrain concerné par la demande représente une superficie totale de **16,57 ha**, dont 4,94 ha seront rétrocédés à la suite d'une procédure de cessation d'activité en cours, réduisant alors la surface totale d'autorisation à 11,63 ha in fine. Parmi eux, l'**extension d'environ 4 ha** permettra de relier les zones est et ouest de la carrière aujourd'hui autorisée, qui comportent les installations et la zone d'extraction ouest actuelle.

L'autorisation pour l'activité carrière est demandée pour une **durée de 25 ans**, avec des productions moyenne et maximale maintenues respectivement à **100 000 et 140 000 tonnes extraites par an**. La cote de fond de fouille est conservée à **+ 760 m NGF** à l'ouest et descend en pente douce jusqu'à **+ 755 m NGF** à l'est.

Les installations, **déjà autorisées sans limitation de durée, ne sont pas concernées** par la présente demande de renouvellement d'autorisation.

Par ailleurs, la société SOMATRA souhaite continuer à accepter des **déchets inertes extérieurs**, en portant le volume accueillis à **25 000 tonnes par an en moyenne,** et 40 000 tonnes par an au maximum.

L'extraction sera menée sur des fronts de 15 m de hauteur maximum. L'extraction sera menée de façon descendante : les fronts supérieurs seront exploités d'abord, et l'extraction s'approfondira jusqu'à la cote minimale. Ainsi, une fois cette cote atteinte, la zone pourra être remblayée.

Le site dispose également de bureaux, de locaux sociaux, de parkings, d'une cuve de carburant pour les engins, associée à une aire étanche avec séparateur d'hydrocarbures et de bassins de gestion des eaux.

Les zones soumises aux Obligations Légales de Débroussaillement pour lutter contre les feux de forêt, déjà existantes à l'heure actuelle, seront maintenues durant toute la durée de l'exploitation.

Le site compte six salariés à temps plein. Il est ouvert de début mars à fin octobre, de 7h45 à 12h00 et de 13h30 à 17h15 du lundi au vendredi, sauf jours fériés ; de début novembre à fin février, 7h45 à 12h00 et de 13h30 à 16h45 du lundi au vendredi, sauf jours fériés. Deux périodes de congés annuels sont fixées : 2 semaines début août, 2 semaines entre fin décembre et début janvier.

Les communes comprises dans le **rayon d'affichage de 3 km** de la demande d'autorisation ICPE sont les suivantes :

- Bourgs-sur-Colagne ;
- Marvejols ;
- Montrodat ;
- Palhers ;
- Saint-Bonnet-de-Chirac.

LA DEMANDE

Les principales caractéristiques du projet sont présentées dans le tableau ci-après :

CARACTERISTIQUES GENERALES			
Eléments		**Carrière actuellement autorisée**	**Extension projetée**
Emplacement	Département	Lozère (48)	
	Communes	Bourgs-sur-Colagne	
	Lieux-dits	« Le Raz » (Nouveaux lieux-dits « Sateruvieille », « Les Quonos ; « la Cham Basse », « Chabasses », « Chon Basse », « Chon de Bonos », « Lou Cros » et « Pouchamet »)	
Caractéristiques de l'exploitation	Accès au site	Entrée de la carrière par une voie d'accès s'insérant sur la RD31 entre Palhers et Pont Pessil	Identique, il faut entrer sur la carrière actuelle pour accéder à l'extension
	Horaires	De début février à fin octobre, de 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 18h00 du lundi au jeudi, de 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h30 le vendredi, sauf jours fériés. De début novembre à fin janvier, 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00 du lundi au vendredi, sauf jours fériés.	De début mars à fin octobre, de 7h45 à 12h00 et de 13h30 à 17h15 du lundi au vendredi, sauf jours fériés. De début novembre à fin février, 7h45 à 12h00 et de 13h30 à 16h45 du lundi au vendredi, sauf jours fériés.
	Méthode d'extraction	<u>Décapage et découverte</u> : Décapage et stockage de façon séparée de la terre végétale Découverte de la part non valorisable (calcaires altérés et niveaux argileux) utilisée ultérieurement et exclusivement pour la remise en état du site. <u>Extraction</u> : par foration-minage puis reprise des matériaux en pied de front à la pelle mécanique, puis chargement de tombereaux jusqu'à l'installation de traitement localisée en partie est du site	Identique
	Durée de la demande	Autorisation de 20 ans	Autorisation de 25 ans
	Superficie de la demande d'autorisation	11 ha 79 a 50 ca	16 ha 57 a 10 ca (Dont 04 ha 06 a et 20 ca d'extension, 6 480 m² régularisés et 04 ha 93 a et 70 ca remis en état)
	Superficie exploitable	7 ha 50 a 00 ca	05 ha 23 a 00 ca
	Phasage	4 phases quinquennales	5 phases quinquennales

LA DEMANDE

CARACTERISTIQUES GENERALES			
Eléments		**Carrière actuellement autorisée**	**Extension projetée**
	Cote naturelle des terrains	Entre 740 et 795 m NGF environ	Identique
	Cote de fond maximum d'exploitation	760 m NGF	De 760 à 755 m NGF d'ouest en est
Installations	Traitement des matériaux	Dans les installations de concassage-criblage situées en partie est de la carrière : unité de concassage-criblage principale et unité de concassage-criblage secondaire, trémie tampon, convoyeurs de transport et de recyclage à bande	Identique
	Transport du tout-venant	Acheminement par tombereaux depuis les zones d'extraction jusqu'aux installations	Identique
	Autres installations	Locaux, pont bascule, parking	Installations conservées à l'identique
		Unité d'enrobage au bitume de matériaux routiers, à froid, d'une capacité inférieure à 100 t/h, équipée d'une capacité de stockage d'émulsions bitumineuses de 50 m^3	
Travaux préparatoires	Défrichement	Pas de défrichement	Identique
	Découverte	Environ 0,3 m de terre végétale et 1,5 m de calcaire altéré (en plaquettes ou en dalles, partiellement valorisable en tant que pierre de taille	Environ 0,5 à 2 m de terre végétale et 1 à 3 m de calcaire altéré (en plaquettes ou en dalles, partiellement valorisable en tant que pierre de taille)
Gisement	Étages géologiques	Carixien-Calcaires clair, gréseux ou marneux	Identique
	Nature	Roche massive calcaire	Identique
	Épaisseur exploitée	15 à 20 m en moyenne	20 à 25 m en moyenne
	Volume/tonnage net	2 000 000 tonnes	+ 2 400 000 tonnes
Production	Tonnage annuel moyen	100 000 tonnes	Identique
	Tonnage annuel maximum	140 000 tonnes	Identique
Remise en état	Vocation de la remise en état	Agricole avec insertion du site dans le paysage notamment par la plantation d'haies arbustives ou arborescentes en limites de parcelles	Identique

LA DEMANDE

CARACTERISTIQUES GENERALES			
Eléments		**Carrière actuellement autorisée**	**Extension projetée**
	Matériaux utilisés	Stériles d'exploitation et terres de découverte du site Matériaux inertes du BTP provenant de chantiers extérieurs	Identique
	Principe d'aménagement	Remblaiement partiel de l'excavation puis régalage de terre végétale	Identique

PHASAGE D'EXPLOITATION

Le phasage d'exploitation et de remise en état de la carrière s'effectuera en **5 phases quinquennales,** pour une durée totale de 25 ans. La réserve du gisement représente **environ 2 400 000 t**, sur une superficie exploitable de 5,23 ha environ. La production annuelle moyenne de matériaux commercialisables sera de **100 000 tonnes**, et la production maximale annuelle de **140 000 tonnes.**

L'exploitation débutera une fois les premiers travaux préparatoires terminés (bornage de l'emprise d'autorisation, création d'un accès, mise en place d'un merlon périphérique, etc.).

Le phasage de l'exploitation a été pensé de manière à permettre **la meilleure valorisation du gisement,** tout en **limitant les impacts du projet** sur les milieux naturels, le paysage, les eaux souterraines et superficielles et l'environnement humain du site.

La détermination du phasage d'exploitation a donc été réalisée en cohérence avec :

- Les **contraintes spatiales :** les terres non exploitées de l'extension seront accessibles à l'agriculteur,
- Les **contraintes techniques et de sécurité :** croisement des engins, angles de braquage des engins, stabilité des fronts, pente des pistes, etc.,
- Les **contraintes environnementales** : faune-flore, paysage, hydrogéologie, limitation des nuisances, etc.

L'exploitation avancera globalement depuis l'ouest vers l'est, de même que la remise en état.

Les **installations de traitement fixes**, déjà en place, le resteront jusqu'à la fin de l'exploitation, elles seront ensuite démontées.

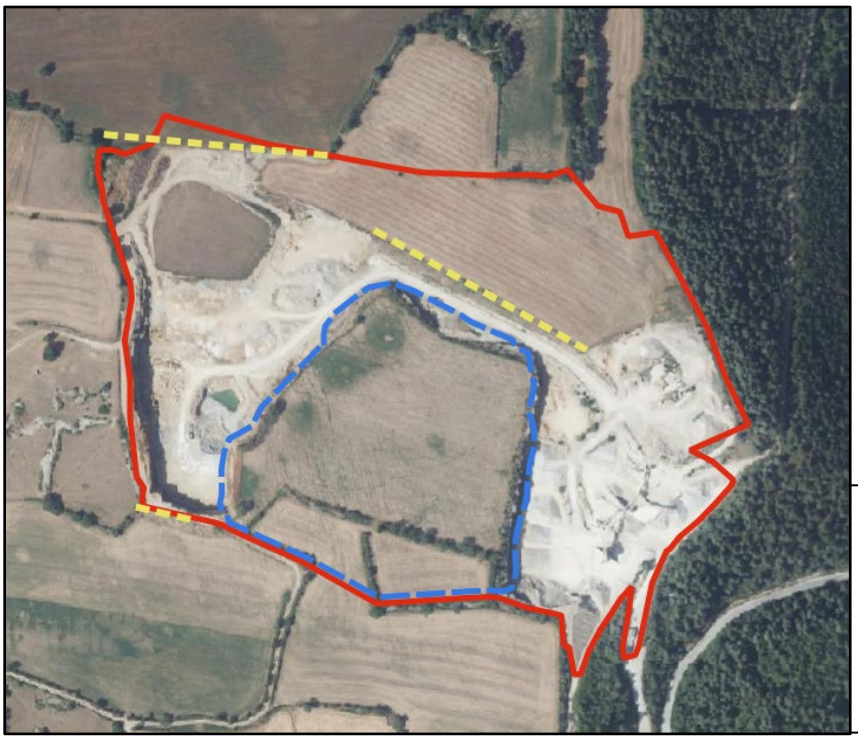
L'avancement de l'extraction, du remblayage et de la remise en état est décrit ci-après pour chaque phase quinquennale et figuré sur les plans de phasage quinquennaux.

➔ **Voir les plans de phasage de l'exploitation en *Pièce n°03 – Pièce technique n° 07***

➔ **Voir le plan de la remise en état en *Pièce n°03 – Pièce technique n° 08***

PHASAGE D'EXPLOITATION

Phase 0 : Travaux préparatoires



Avant le démarrage de la phase 1, **450 ml de haies seront mis en place**, au nord-ouest du périmètre d'autorisation, au niveau de la piste ainsi qu'une partie au sud-ouest. Elles intégreront des **hibernaculums** Le projet prévoit la création de 450 ml de linéaire de haies, comprenant 350 ml de haies vives, conformément à un ratio d'un mètre de haie créé pour un mètre de haie détruit. Des haies sèches seront également implantées sur les mêmes 450 ml, en association avec les haies vives. Les 350 ml de haies vives sont donc inclus dans le linéaire total de 450 ml et ne s'y ajoutent pas.

PHASAGE D'EXPLOITATION

Phase quinquennale n° 1 –T0 à T0 + 5 ans

Au démarrage de l'exploitation de la zone d'extension, la terre végétale décapée sera mise en place sous forme de **merlons périphériques**. Les stériles de découverte seront **mis en stock temporairement sur le plateau calcaire,** dans l'emprise du site. Ces stocks seront configurés de façon à s'intégrer au terrain naturel et à limiter les impacts visuels et paysagers.

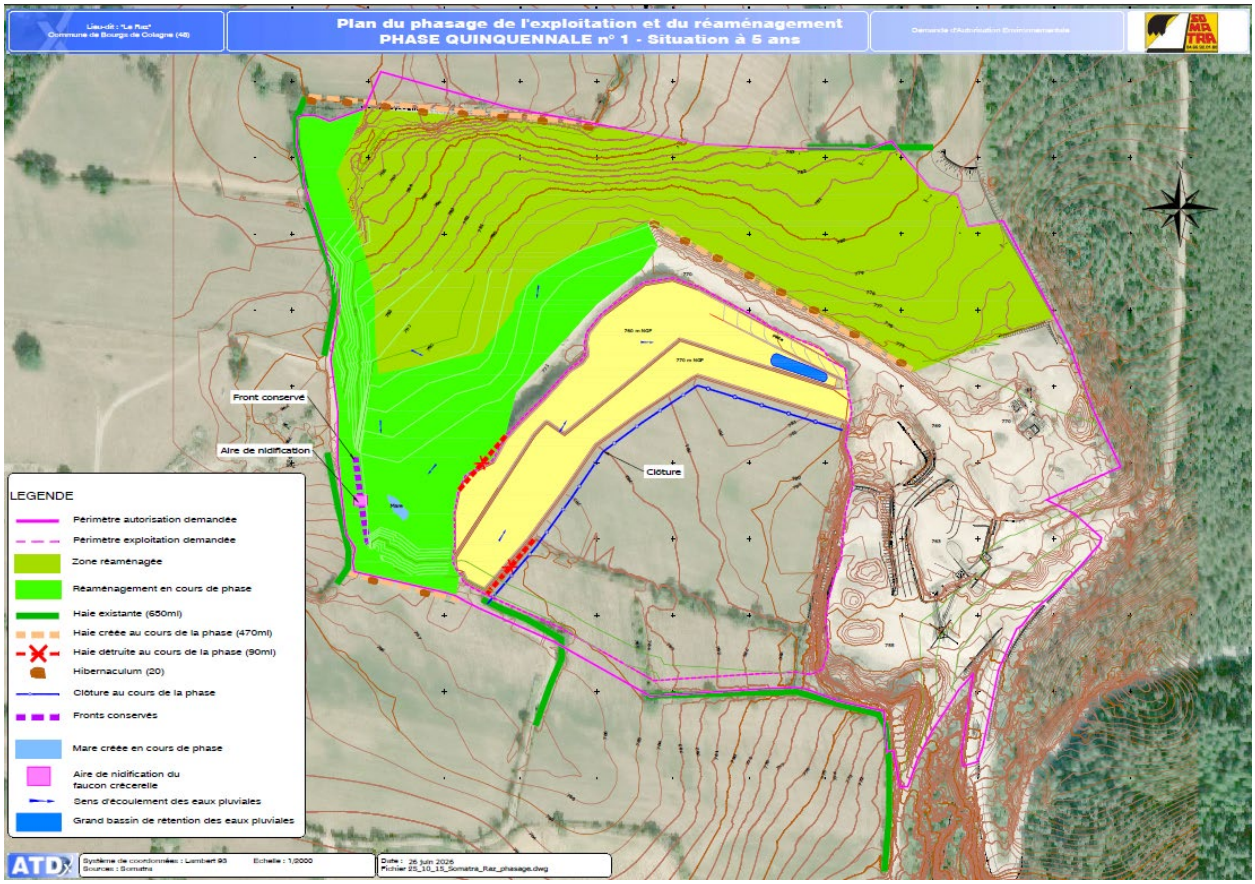
Une piste d'accès sera mise en place au nord de la zone d'extension.

La **partie ouest de l'emprise sera remblayée et remise en état** pendant cette première phase.

Un front résiduel au sud-ouest sera conservé et aménagé afin de préserver la **zone de nidification** du Faucon Crécerelle.

Pendant cette phase seront créés **20 ml de haies** complétant les haies au sud-ouest déjà mises en place pendant la phase préparatoire.

L'extraction progressera sur la zone d'extension d'ouest en est, avec un **déplacement concomitant des clôtures** de sécurité afin de maintenir l'accès des terres non exploitées à l'agriculteur.



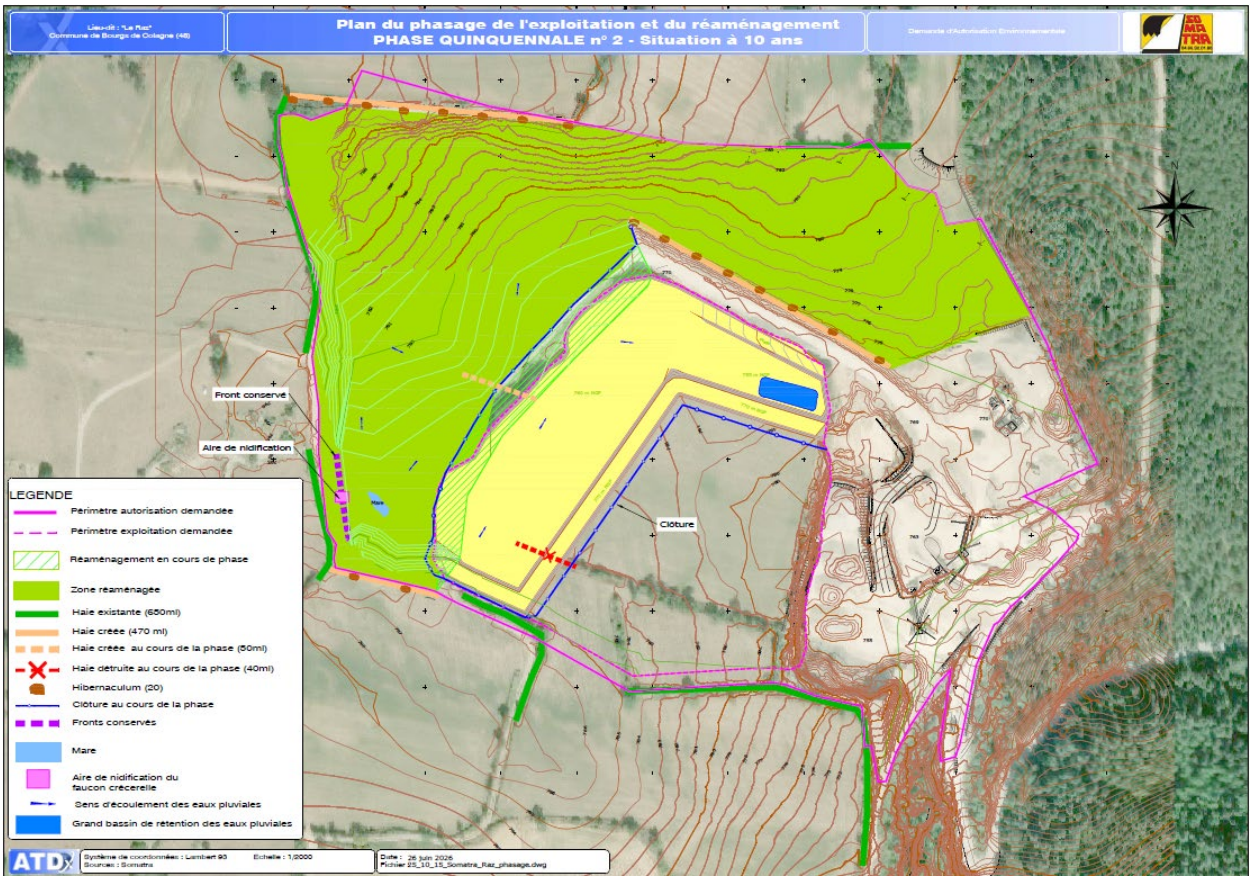
PHASAGE D'EXPLOITATION

Phase quinquennale n° 2 –T0 + 5 ans à T0 + 10 ans

Durant la phase 2, l'exploitation se poursuivra dans la même direction, **en reculant les fronts orientés ouest.** La plate-forme à 760 m NGF s'agrandira en continuité de l'existante. La clôture au niveau de la zone d'extraction continuera sa progression en concomitance avec l'avancement de l'exploitation.

Au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation, une **haie accompagnée d'un cordon de pierres** infiltrant sera installée d'ouest en est, au centre de l'extension, pour compenser progressivement la suppression des haies situées au sud.

Le **stock de stériles** superficiels sera en partie repris dans le cadre des travaux de **remise en état.**



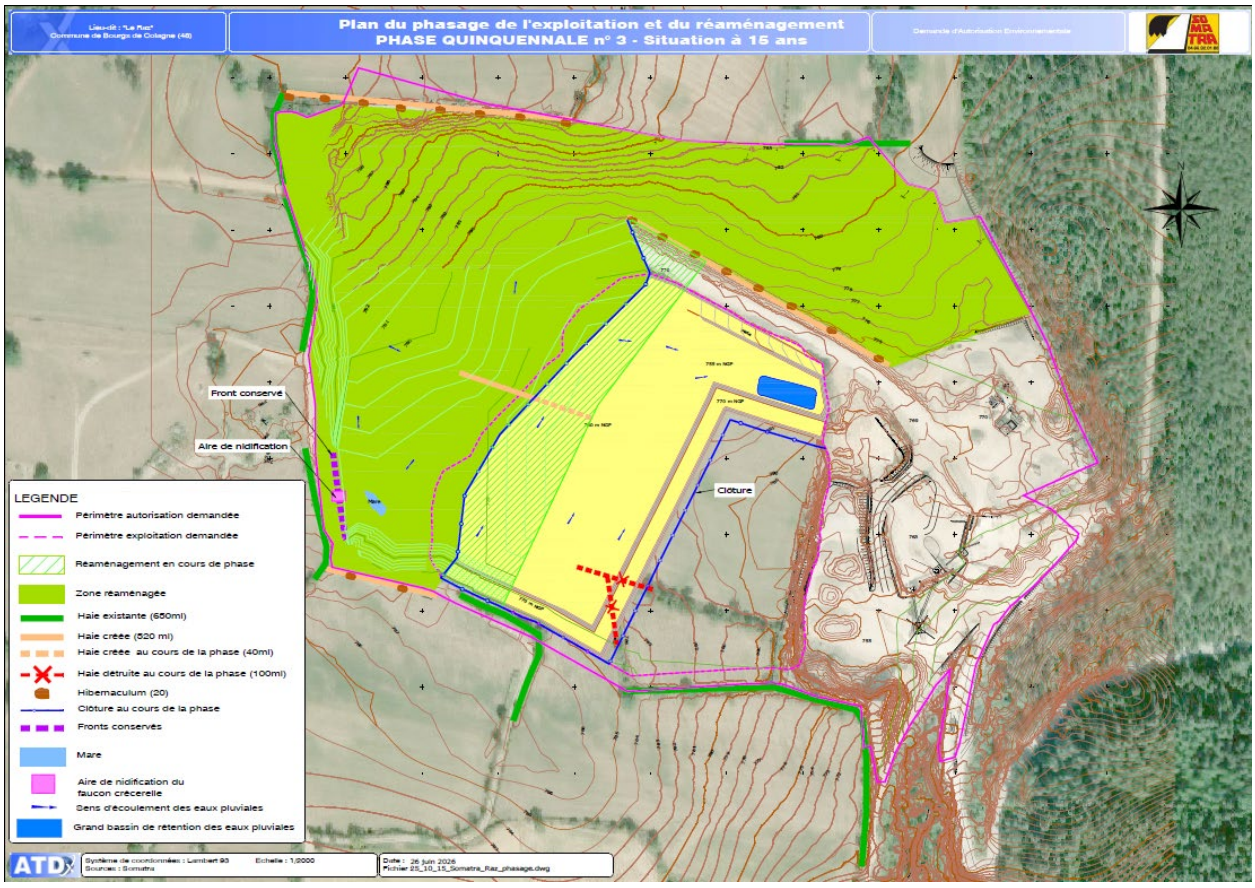
PHASAGE D'EXPLOITATION

Phase quinquennale n° 3 –T0 + 10 ans à T0 + 15 ans

Durant la phase 2, l'exploitation se poursuivra dans la même direction, de même que la remise en état des terres déjà exploitées à l'ouest. La plate-forme à 760 m NGF sera prolongée dans la continuité de l'existante, avec un abaissement à **755 m NGF sur sa partie orientale,** afin de générer une pente douce vers l'est.

La suppression de la haie au sud sera compensée par la **prolongation de la haie centrale** créée au sein du site.

Le bassin de collecte en fond de fouille sera déplacé au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation.

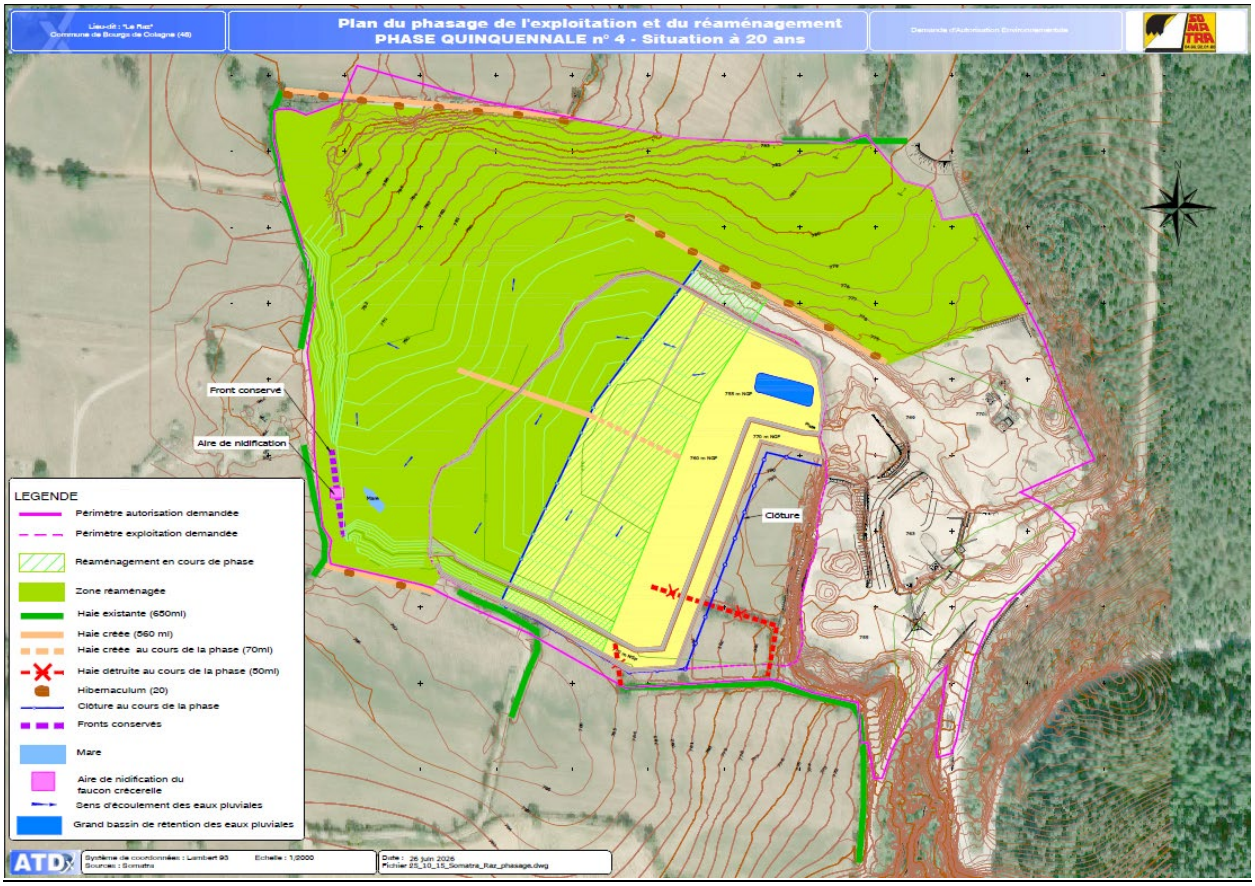


PHASAGE D'EXPLOITATION

Phase quinquennale n° 4 –T0 + 15 ans à T0 + 20 ans

L'exploitation continuera à avancer vers l'est, par le recul des fronts parallèles. Elle se fera en pente douce vers l'est.

A la fin de la phase 4, **plus de la moitié de l'emprise du projet sera remise en état.** La prolongation de la haie centrale se poursuivra.



PHASAGE D'EXPLOITATION

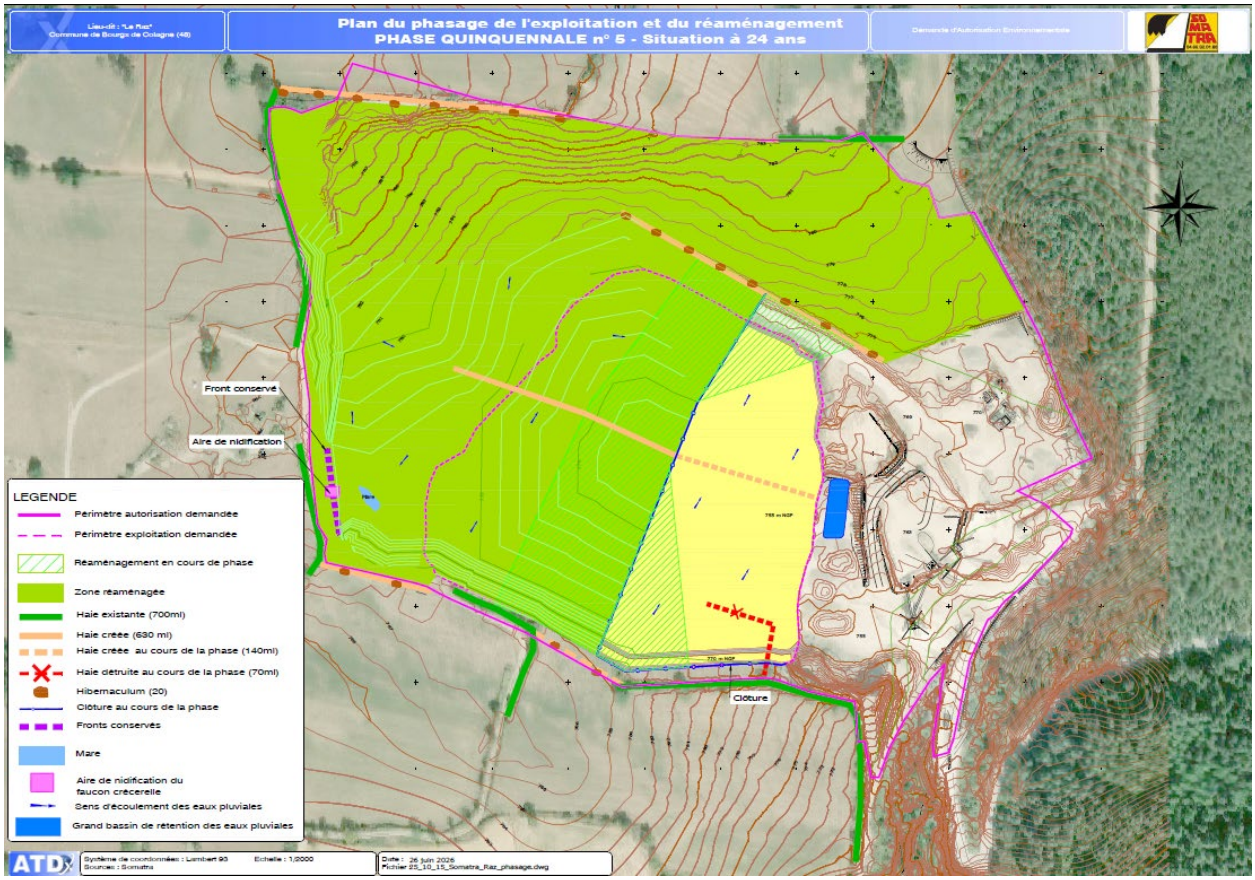
Phase quinquennale n° 5 –T0 + 20 ans à T0 + 25 ans

A la fin de cette phase, l'exploitation sera entièrement ouverte.

Le fond de fouille à 755 m NGF s'agrandira vers l'est, tandis qu'il continuera à être remblayé en parties nord et sud.

Une **haie accompagnée d'hibernaculums** sera installée au sud de l'extension. Elle reliera les clôtures déjà existantes qui ont été conservées tout au long de l'exploitation.

Une fois l'exploitation terminée, il restera à achever la remise en état finale du site.



PHASAGE D'EXPLOITATION

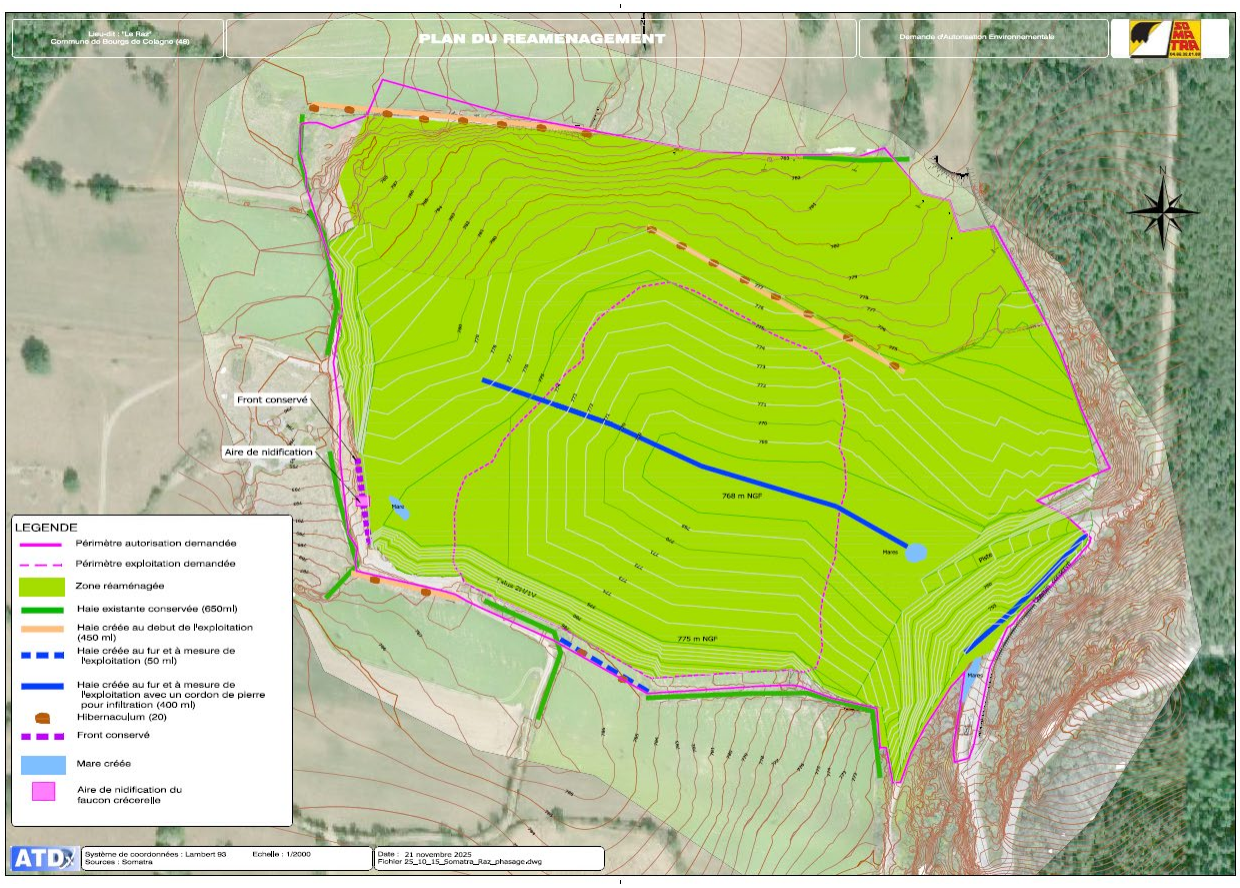
Réaménagement : T0 + 25 ans

Lors de cette phase, l'exploitation sera conduite **à son terme**. Pendant cette dernière année, les installations de traitement seront démantelées et l'ensemble de l'emprise du projet sera remise en état.

Lors de la phase de réaménagement, les eaux ruisselleront en direction de l'extrémité de la haie centrale grâce à la pente douce des fronts de taille, pour rejoindre **une mare** qui pourra servir à la nidification du Crapaud Epineux. Les bassins de rétention situés à l'est seront nettoyés et mobilisés à la même fin.

Enfin, **une seconde haie dotée d'un cordon de pierres** sera implantée à l'extrémité est du site. Au total, en complément des 650 ml de haies conservées, 450 ml seront créés dès le lancement de l'exploitation, puis 450 ml supplémentaires seront ajoutés progressivement au fur et à mesure de l'avancement.

Une **piste** sera aménagée à l'est, en continuité du chemin communal, afin de faciliter l'accès à l'exploitant agricole.



PROJET : RAISONS ET COMPATIBILITES

II. RAISONS DU CHOIX DU PROJET – COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

PROJET : RAISONS ET COMPATIBILITES

Alternatives du projet

Plusieurs alternatives ont été envisagées lors de la phase préparatoire du projet afin de retenir la solution présentée dans le présent dossier, qui rassemble les meilleures dispositions en matière d'accès à la ressource, d'économie et de préservation de l'environnement, au sein des espaces identifiés par le Schéma Régional des Carrières approuvé le 16 février 2024 et au regard des objectifs de gestion des déchets inertes du BTP du PRGDBTP.

Les principales alternatives qui ont été envisagées sont les suivantes :

- **Alternative n°1** : substitution de la production de la carrière « du Raz » par les granulats recyclés issus des déchets BTP ;
- **Alternative n°2** : aucune demande de renouvellement ou d'extension d'une carrière de roche massive calcaire ;
- **Alternative n°3** : ouverture d'une nouvelle carrière d'un gisement équivalent sur un autre site pour l'alimentation en granulats du secteur ;
- **Alternative n°4** : Projet retenu.

Critère		Alternative n°1 (Recyclage)	Alternative n°2 (Aucune demande)	Alternative n°3 (Ouverture d'une nouvelle carrière)	Alternative n°4 (Projet de la demande)
Urbanisme		/	/	---	+++
Economie		+	---	++	+++
Développement durable		+	--	---	+++
Economie circulaire		+++	---	---	+++
Technique		-	--	---	+++
Environnement	Infrastructure routière	-	/	--	+++
	Sol et sous-sol	/	/	--	-
	Eaux souterraines et superficielles	/	/	---	++
	Milieux naturels	/	/	---	+
	Paysage	/	/	--	++
	Milieux agricoles	/	/	/	-
	Riverains / nuisances	/	/	-	+
TOTAL		5 + / 2 -	0 + / 10 -	2 + / 25 -	24 + / 2 -

Il ressort de cette analyse que, de toutes les solutions alternatives étudiées, le projet retenu est celui qui présente le moindre impact environnemental au sens large (écologie, paysage, riverains, etc.), la meilleure réponse aux exigences du développement du durable, de l'économie circulaire, et les meilleures conditions de sécurité pour les salariés travaillant sur la carrière ; le tout en réponse aux attentes des orientations, objectifs et éléments de prospective fixés dans les différents schémas (SRC, SRADDET, PRPGBTP) dans un rapport de compatibilité aux règles d'urbanisme.

Raison du choix

Le projet de renouvellement et d'extension de la carrière « du Raz » vise à **pérenniser l'approvisionnement local** en granulats, ressource essentielle pour les secteurs du bâtiment et des travaux publics dans le bassin de Marvejols.

L'exploitation actuelle de deux carrières de SOMATRA, produisant des matériaux complémentaires, **calcaires et basaltiques**, permet de répondre à des usages techniques distincts. Le maintien de la carrière de calcaire apparaît donc nécessaire afin de **préserver cette complémentarité** et d'éviter un recours accru à des matériaux issus de sites plus éloignés, ce qui entraînerait une **augmentation des transports et des émissions associées.**

PROJET : RAISONS ET COMPATIBILITES

Plus largement, les granulats constituent une ressource stratégique pour la société, indispensable à la construction et à l'entretien des logements, des infrastructures et des réseaux, ainsi qu'au développement des installations liées à la transition énergétique. Le projet s'inscrit ainsi dans les **orientations européennes, nationales et régionales** visant à favoriser un approvisionnement local et durable en matières premières.

À l'échelle locale, il contribuera à **soutenir l'activité économique et l'emploi**, en pérennisant des emplois directs et indirects, tout en générant des retombées fiscales pour les collectivités. Enfin, la proximité du site permettra de limiter les distances de transport des matériaux, réduisant ainsi les émissions de gaz à effet de serre, tandis que le réaménagement final du site permettra de **restituer les terrains à un usage agricole**.

Compatibilité avec les documents de planification et de gestion

Documents d'urbanisme

La commune déléguée de Chirac ne dispose ni d'un Plan Local d'Urbanisme ni d'une Carte Communale. Si la commune de Bourgs-sur-Colagne possède bien un PLU, son zonage ne concerne que la commune déléguée du Monastier-Pin-Moriès. En l'absence de document spécifique pour Chirac, ce territoire reste donc régi par le **Règlement National d'Urbanisme, dont elle est compatible.**

Le projet est situé en zone de montagne et relève des dispositions du Code de l'urbanisme relatives à la loi Montagne. Il s'agit toutefois du renouvellement et de l'extension d'une carrière existante, et non de l'ouverture d'un nouveau site. L'activité extractive étant une installation incompatible avec le voisinage des zones habitées, son implantation en discontinuité de l'urbanisation est admise. **Le projet est ainsi compatible avec les dispositions de la loi Montagne.**

La commune de Bourgs-sur-Colagne n'est pas couverte par un SCoT, d'après le Géoportail de l'Urbanisme. Depuis 2023, le SCoT du Pays du Gévaudan-Lozère est en élaboration, mais n'est à ce jour pas en vigueur.

Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) bassin du Lot Aval

La commune de Bourgs-sur-Colagne, anciennement Chirac pour partie, est dotée d'un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) approuvé en date du 28 décembre 2010 par l'arrêté préfectoral n°2010362-0003.

Le site du projet, au sommet d'un plateau, n'est toutefois **pas concerné par le zonage de ce plan. Il est donc compatible avec le PPRi Lot Aval.**

Charte du Parc Naturel régional de l'Aubrac

Le site est situé au sein du PNR de l'Aubrac. Un Parc naturel régional est un territoire habité et vivant qui bénéficie d'une reconnaissance nationale en raison de la richesse et de la fragilité de son patrimoine naturel, culturel et paysager.

La Charte d'un Parc naturel régional est un projet de territoire fondé sur les principes du développement durable et élaboré en concertation avec tous les acteurs locaux. Elle permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire par les collectivités publiques. Opérationnelle pour 15 années, elle engage les collectivités du territoire qui l'ont adoptée (Communes, Intercommunalités, Départements et Régions), ainsi que l'Etat qui l'approuve par décret.

Le projet est compatible avec la charte du PNR de l'Aubrac, en particulier en ce qui concerne la préservation des patrimoines naturels, la sauvegarde de la qualité et de la cohérence paysagère, le maintien de l'agriculture, et le développement de la dynamique économique locale.

Schéma Régional des Carrières d'Occitanie

Le SRC vise à définir les conditions générales d'implantation des carrières, les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des différents types de matériaux ainsi que les mesures indispensables à sa compatibilité avec les autres plans/programmes et celles permettant d'éviter, réduire ou compenser les incidences des exploitations vis à vis des enjeux environnementaux, agricoles et sylvicoles.

Le schéma régional des carrières d'Occitanie a été approuvé en date du 16 février 2024.

Au regard des besoins projetés, le projet de renouvellement et d'extension de la carrière « du Raz », exploitée par la société SOMATRA, permettant de produire 100 000 tonnes de matériaux par an durant 25 ans, est justifié, par l'analyse prospective du SRC-Occitanie approuvé en février 2024.

PROJET : RAISONS ET COMPATIBILITES

SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le **SDAGE Adour-Garonne 2022-2027** a été arrêté le 10 mars 2022. Il fixe, pour une période de 6 ans, les **orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau** et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici à 2027.

Mesures du SDAGE	Compatibilité du projet
Principe fondamental 7 : Appliquer le principe de la non détérioration de l'état des eaux	La démarche ERC (Éviter, Réduire, Compenser) est mobilisée dans le cadre du présent projet afin de prévenir tout risque de dégradation des masses d'eau. Cette approche vise à éviter en amont les sources potentielles de pollution, notamment liées au ruissellement, aux hydrocarbures, ou aux matières en suspension. Des mesures spécifiques de réduction ont été définies pour limiter l'impact sur la qualité des eaux superficielles et souterraines, notamment par une gestion maîtrisée des eaux pluviales et l'utilisation de matériaux non polluants. L'ensemble de ces dispositions garantit une compatibilité du projet avec les objectifs de préservation du bon état des masses d'eau, conformément à la directive cadre sur l'eau.
Orientation B : Réduire les pollutions	
Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif	La société SOMATRA utilise jusqu'à 2 500 m³/an d'eaux souterraines pour la mise en œuvre des mesures d'abattage des poussières et l'utilisation en eau de la carrière, grâce à un forage dûment autorisé et implanté sur le site. Les dispositions des éventuels « arrêtés sécheresse » pouvant être publiés par les services de l'Etat sont respectées dans le cadre de l'exploitation de la carrière.
Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides	Le projet n'est pas installé en zone inondable. Néanmoins, afin de limiter tout risque d'inondation, des bassins sont prévus dans l'enceinte du site. Un grand bassin en fond de carrière récupèrera les eaux pluviales de la zone d'extraction, qui décanteront avant de s'infiltrer dans le sol ou de s'évaporer. Au niveau des installations, trois bassins en série jouent à la fois le rôle de bassin écrêteur d'orage et de décanteur des matières en suspension.

Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) du Lot Amont

Le projet de SAGE finalisé a été arrêté le 15 décembre 2015. Le périmètre du SAGE a été modifié par l'arrêté interpréfectoral du 17 avril 2024.

Mesures du SAGE	Compatibilité du projet
Mesure B-5 : Conserver le bon état chimique et quantitatif des eaux souterraines	La démarche ERC (Éviter, Réduire, Compenser) est mobilisée dans le cadre du présent projet afin de prévenir tout risque de dégradation des masses d'eau. Cette approche vise à éviter en amont les sources potentielles de pollution, notamment liées au ruissellement, aux hydrocarbures, ou aux matières en suspension. Des mesures spécifiques de réduction ont été définies pour limiter l'impact sur la qualité des eaux superficielles et souterraines, notamment par une gestion maîtrisée des eaux pluviales et l'utilisation de matériaux non polluants. L'ensemble de ces dispositions garantit une compatibilité du projet avec les objectifs de préservation du bon état des masses d'eau, conformément à la directive cadre sur l'eau.
Mesure F-12 : Protéger les ressources captées et sécuriser l'alimentation en eau potable	La carrière « du Raz » se trouve en dehors de tout périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable (le plus proche se trouve à 280 m à l'est, il s'agit du périmètre de protection du forage des Bories). De plus, des mesures spécifiques de réduction ont été définies pour limiter l'impact sur la qualité des eaux superficielles et souterraines, notamment par une gestion maîtrisée des eaux pluviales et l'utilisation de matériaux non polluants. L'ensemble de ces dispositions garantit une compatibilité du projet avec les objectifs de préservation du bon état des masses d'eau, conformément à la directive cadre sur l'eau.

PROJET : RAISONS ET COMPATIBILITES

Le contrat de Rivière Lot Amont

Le Comité de rivière (dont la composition est la même que la Commission Locale de l'Eau du SAGE Lot amont) a validé le projet le 13 juin 2019. Il a ensuite été validé à l'unanimité à l'Agence de l'eau, en Commission de planification du 8 octobre 2019. Le contrat a été signé pour la période 2020-2024.

Les mesures d'évitement, de réduction et de gestion mises en œuvre dans le cadre de l'exploitation de la carrière permettent d'assurer la compatibilité du projet avec les objectifs du Contrat de rivière Lot Amont.

L'organisation du site, la gestion maîtrisée des eaux pluviales et des eaux de ruissellement, ainsi que l'absence de rejets directs vers le milieu naturel contribuent à la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Par ailleurs, les dispositifs de prévention des pollutions accidentelles, le suivi environnemental mis en place et les modalités de remise en état progressive du site limitent durablement les impacts sur le fonctionnement hydrologique et écologique du bassin versant.

Ainsi, **le projet n'est pas de nature à compromettre l'atteinte des objectifs du Contrat de rivière Lot Amont** en matière de protection de la ressource en eau, de préservation des milieux aquatiques et de gestion équilibrée du territoire. Il s'inscrit, au contraire, dans une démarche de compatibilité avec ses volets et fiches actions.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) d'Occitanie

Le SRADDET de la région Occitanie a été adopté par l'Assemblée régionale en date du 30 juin 2022 puis approuvé par le préfet de région le 14 septembre 2022.

Le projet de renouvellement et d'extension de la carrière « du Raz » semble compatible avec ces objectifs et participera notamment à ceux de :

Mesures du SRADDET	Compatibilité du projet
Objectif thématique 1.4 : Réussir la zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040	Le projet de renouvellement et d'extension de la carrière concerne des terrains actuellement à usage agricole. Toutefois, la remise en état prévue en fin d'exploitation permettra de redonner au site une vocation compatible avec son usage initial. Par ailleurs, le réaménagement des zones exploitées est réalisé de manière progressive et concomitante à l'exploitation, ce qui permet de compenser les surfaces temporairement impactées par la restitution continue de terrains remis en état.
Objectif thématique 1.5 : Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs	L'ensemble des mesures nécessaires est mis en œuvre afin de prévenir et de maîtriser les impacts liés aux différents risques, qu'ils soient actuels ou futurs. C'est l'objet de la présente étude.
Objectif thématique 1.6 : Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations	Le projet est implanté à distance des zones d'habitation, la seule habitation recensée étant la ferme du Raz, située à environ 400 m au sud-ouest de la carrière. Les différents suivis réalisés, notamment en matière de poussières et de vibrations, ont permis de démontrer que l'activité de la carrière n'entraîne pas d'incidence significative pour les populations environnantes. Par ailleurs, le site se situe en dehors de tout périmètre de protection de captage destiné à l'alimentation en eau potable. L'ensemble des mesures nécessaires est mis en œuvre afin de prévenir tout risque sanitaire lié à l'exploitation du projet.
Objectif thématique 2.7 : Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non-perte nette de biodiversité	Une étude écologique a été entreprise dans le cadre de ce projet afin de mettre toutes les mesures en œuvre pour préserver la biodiversité dans le cadre de l'exploitation de la carrière du « Raz ». Ces mesures sont présentées dans le chapitre 3 « Impacts et mesures sur le milieu naturel » de l'étude d'impact.

PROJET : RAISONS ET COMPATIBILITES

Mesures du SRADDET	Compatibilité du projet
Objectif thématique 2.8 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides	Le projet est implanté en dehors des zones humides, des périmètres de protection de captage ainsi que des cours d'eau. De plus, des mesures de prévention des pollutions et de gestion des eaux sont mises en place, garantissant l'absence d'impacts sur la qualité des eaux superficielles et souterraines. La remise en état progressive du site permet par ailleurs de restaurer des sols fonctionnels et de limiter l'artificialisation, en cohérence avec les principes de préservation et de restauration des milieux aquatiques. De plus, le maintien de la mare existante, habitat favorable aux amphibiens, contribue à la préservation d'un milieu aquatique fonctionnel et à la biodiversité locale.
Objectif thématique 2.9 : Du déchet à la ressource à l'horizon 2040 : réduire la production de déchets et optimiser la gestion des recyclables	Les déchets inertes issus de l'exploitation et ceux accueillis sur le site sont intégralement valorisés dans le cadre des opérations de remise en état. Cette démarche permet d'éviter toute perte de matériaux et de limiter la production de déchets destinés à l'élimination, en privilégiant leur réutilisation à des fins de valorisation.
Objectif thématique 3.9 : Pérenniser les ressources nécessaires au développement actuel et futur de la région	En ce qui concerne la ressource en eau, le site se situe en dehors de tout périmètre de protection de captage destiné à l'alimentation en eau potable. De plus, des mesures de prévention des pollutions et de gestion des eaux sont mises en place, garantissant l'absence d'impacts sur la qualité des eaux superficielles et souterraines. Par ailleurs, le réaménagement des zones exploitées est réalisé de manière progressive et concomitante à l'exploitation, ce qui permet de compenser les surfaces temporairement impactées par la restitution continue de terrains remis en état, pour un usage agricole. Enfin, des mesures spécifiques de maîtrise des envols de poussières, telles que l'arrosage et l'abattage des poussières, sont mises en œuvre afin de garantir le maintien d'une qualité de l'air conforme aux exigences réglementaires.

Le projet de renouvellement et d'extension de la carrière « du Raz » apparaît donc **compatible avec le SRADDET d'Occitanie.**

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

Le PRGD fait partie intégrante du SRADDET.

La carrière s'inscrit dans une logique de valorisation des déchets inertes, en privilégiant leur utilisation pour les opérations de remise en état du site. Cette démarche permet de substituer des matériaux naturels par des matériaux inertes issus de chantiers extérieurs, sans impact sur l'environnement ni sur la sécurité, et contribue à la réduction des volumes de déchets orientés vers l'élimination.

À ce titre, **le projet est compatible avec les objectifs du Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)**, qui encourage la valorisation des déchets inertes et leur intégration dans des opérations d'aménagement et de réhabilitation des sites.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Les deux SRCE des régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées ont été approuvés en fin d'année 2015.

Le SRCE de la région Occitanie, et notamment le SRCE de l'ancienne région Languedoc-Roussillon, se décline en 6 enjeux et 18 objectifs distincts.

Le projet de renouvellement et d'extension de la carrière « du Raz » est **compatible avec les objectifs de maintien et de restauration des continuités écologiques**, puisque la remise en état du site est orientée vers un usage agricole tout en intégrant des mesures de valorisation écologique.

Les principes du protocole Éviter-Réduire-Compenser sont appliqués, notamment par la conservation d'un front de taille favorable à la nidification du faucon crécerelle, le maintien d'une mare dédiée aux amphibiens, ainsi que la reconstitution de haies, par le biais de haies mortes, contribuant au renforcement des continuités écologiques locales.

Par ailleurs, des mesures spécifiques de gestion et de protection des eaux superficielles et souterraines sont mises en place afin de préserver le fonctionnement des milieux aquatiques et les habitats associés.
L'ensemble de ces dispositions permet donc de concilier l'exploitation du site avec la préservation de la biodiversité.

III. ANALYSE DE L'ETAT ACTUEL ET DES EFFETS DU PROJET – MESURES ENVISAGEES

EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

Etat initial

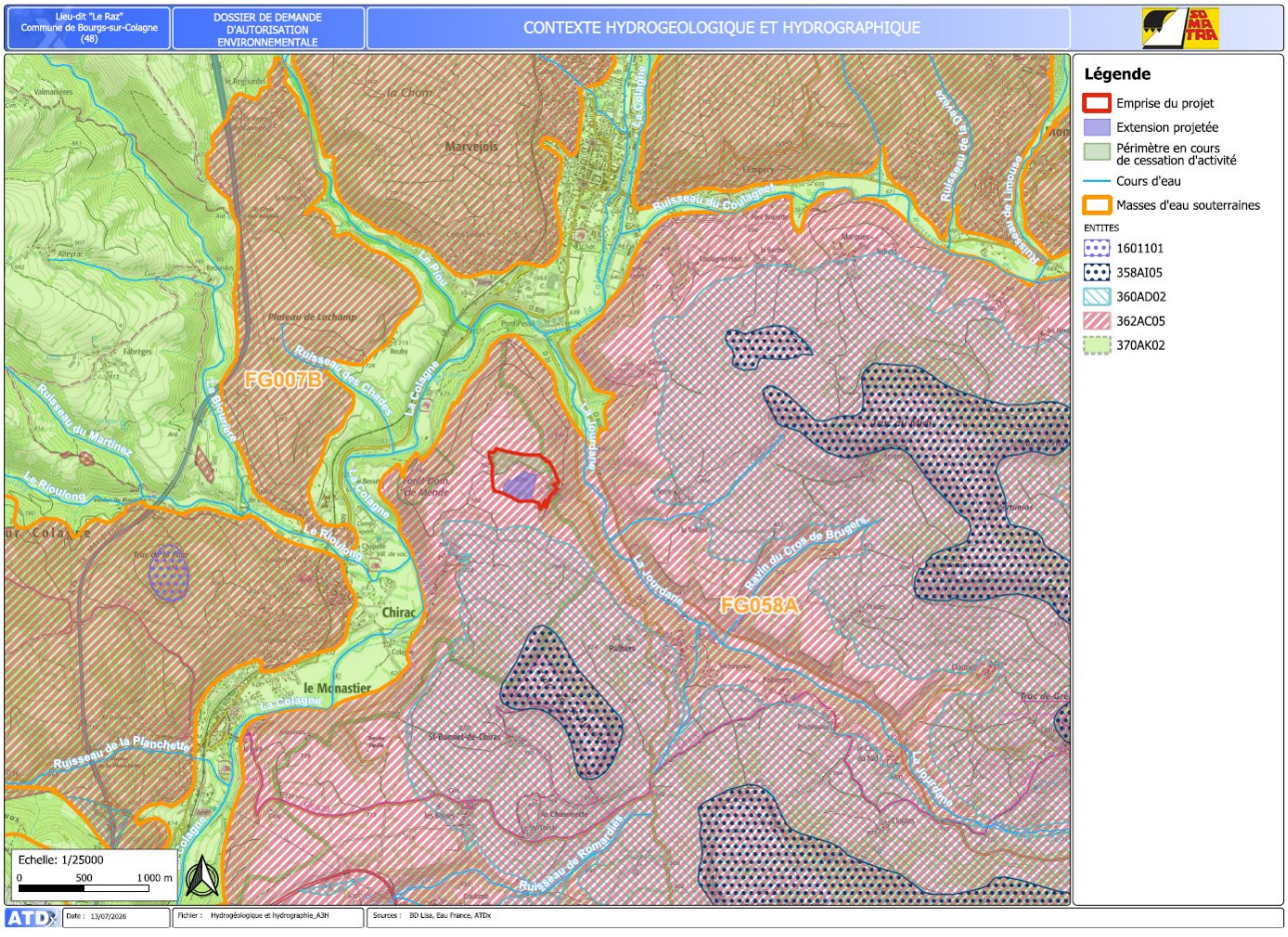
La zone d'étude est située au droit de la masse d'eau souterraine **FRFG058 : « Calcaires des Grands Causses Bassin Versant du Lot »**. Elle est bordée au nord et à l'est par la masse d'eau FRFG007 : « Socle du Bassin Versant du Lot, secteurs hydro o7-o8 ». Au sud, se trouve la masse d'eau FRFG057 : « Calcaires des Grands Causses du bassin versant du Tarn ». La masse d'eau est principalement dotée d'un milieu double porosité (matricielle et karstique) caractérisé par une matrice poreuse et par un réseau karstique ayant tous deux un rôle hydrodynamique important. Leur perméabilité est globalement élevée. La masse d'eau est libre et est principalement alimentée par l'infiltration des eaux de pluie.

La zone d'étude est située sur un plateau encadré par deux vallées (celle de la Colagne à l'ouest et au nord, autour de 630 m NGF, et celle de la Jourdane à l'est, autour de 660 m NGF).

Le niveau des eaux souterraines rencontré dans le forage des Bories au sud de la zone d'étude est situé aux alentours de 660 m NGF. De ce fait, la carrière, exploitée jusqu'à la cote minimale de 760 m NGF, **ne recoupe pas de nappe d'eaux souterraines** ; la nappe permanente du secteur étant située environ 100 m plus bas.

La zone d'étude se trouve **en dehors de tout périmètre de protection de captage**. Le périmètre de protection de captage le plus proche est le périmètre de protection éloigné du captage des Boriès, à 280 m à l'est. Il ne recoupe pas l'aire d'étude immédiate du projet.

Le projet est situé **au sein de la zone de sauvegarde**, relative à la masse d'eau souterraine FRFG058A « Calcaires des Grands Causses et Avant-Causses du bassin versant du Lot, partie Est » (zone 113), identifiée par le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 (Orientation B24) comme une ressource stratégique nécessitant une politique prioritaire de préservation.



EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

Concernant les **eaux superficielles**, le secteur d'étude se situe dans le sous bassin nord de la zone amont du bassin versant du Lot, orienté est-ouest.

Aucun cours d'eau permanent n'est à signaler aux abords de la carrière. Cependant, les eaux météoriques peuvent ruisseler dans la vallée de la Jourdane à l'est et atteindre la Colagne ou directement ruisseler dans la vallée de la Colagne à l'ouest.

Effets du projet

- **Aucun risque de recoupement de la nappe**
- Aucune incidence quantitative sur l'aquifère étant donné la gestion de ces eaux souterraines interceptées par l'exploitation
- Faible augmentation potentielle de la vulnérabilité aux pollutions venant de la surface de l'aquifère
- **Aucune incidence sur les captages d'eau potable** du secteur
- **Gestion des eaux superficielles** (bassins de récupération des eaux pluviales pour infiltration au droit de la carrière, et bassins écreteurs et décanteurs le long de la piste d'accès, avec rejet dans le « ravin du Cros de Raz »)
- **Aucun risque de pollution chronique** des eaux souterraines ou superficielles (remblaiement avec des déchets inertes uniquement pour la remise en état)
- Risque accidentel de déversement de substances polluantes : réservoir engins. Faible probabilité, intervention possible (transit difficile des hydrocarbures dans la zone non saturée)

Mesures envisagées

Mesures d'évitement

- ME 3 : Etablissement d'une cote de fond de fouille au-dessus du niveau des plus hautes eaux de l'aquifère sous-jacent

Mesures de réduction

- MR 1 : Interdire l'accès du site au public
- MR 3 : Procédure de ravitaillement des engins mobiles
- MR 4 : Procédure de ravitaillement des engins à mobilité réduite
- MR 5 : Procédure en cas de pollution accidentelle
- MR 6 : Stockage du GNR
- MR 7 : Stockage des produits dangereux
- MR 8 : Entretien programmé et régulier des engins
- MR 9 : Remise en état coordonnée à l'exploitation
- MR 13 : Mise en place d'un clapet anti-retour sur la canalisation d'alimentation en eau du forage
- MR 14 : Mise en place de dispositions spécifiques en cas de découverte fortuite d'une structure karstique
- MR 15 : Utilisation d'un système d'assainissement individuel des eaux sanitaires
- MR 16 : Limitation des consommations d'eau
- MR 17 : Limitation de la puissance des explosifs
- MR 18 : Gestion des eaux de ruissellement pluvial

Mesures d'accompagnement et de suivi

- MS 1 : Suivi des eaux rejetées

MILIEU NATUREL

Etat initial

Au niveau des habitats naturels, ceux présents au sein de la zone étudiée ne revêtent pas d'enjeux majeurs. Les cultures annuelles sont fauchées précocement, les prairies de fauches sont améliorées par des amendements et le semis d'espèces fourragères et le carreau de la carrière est peu végétalisé. Le réseau de haies périphériques revêt l'enjeu local le plus important dans la zone d'emprise de l'exploitation en structurant le bocage et en augmentant la capacité d'accueil pour la faune. Aucun de ces habitats n'est d'intérêt communautaire.
Les prairies de pâtures associées aux haies, alignements de vieux arbres, et pierriers, notamment à l'ouest de l'emprise de la carrière, sont les complexes d'habitats les plus intéressants.

Enjeux écologiques forts :

Ils concernent seulement la **nidification du Faucon crécerelle** au sud-ouest de l'emprise de la carrière actuelle. Un couple s'est en effet installé dans le front de taille surplombant le fond de fouille en 2024. Cette espèce s'adapte bien à la présence humaine du moment que son nid se trouve en sécurité. Le couple exploite les alentours en chasse. Il convient de pérenniser un site de ponte en front de taille en sécurisant celui-ci au niveau du front.

Enjeux écologiques modérés :

Sur l'emprise-projet, ils sont de deux types : **les haies** et un point bas de la carrière alimentée par les eaux pluviales et servant de **site de reproduction au Crapaud épineux.**

Les haies servent à la fois aux oiseaux (Linotte mélodieuse, Fauvette à tête noire, Bruant zizi, Rouge-gorge, Mésange bleue, Merle noir, Serin cini, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Chardonneret élégant et Pouillot véloce), aux reptiles (Lézard à deux raies, Lézard des murailles et Couleuvre verte et jaune), aux insectes (mais aucun n'est protégé), voire au Hérisson d'Europe (potentiel).
Elles sont importantes dans un contexte agricole qui voit le bocage régresser.
Toutefois, les haies au niveau du projet sont relativement jeunes (hormis celles en limite sud) et revêtent un enjeu moindre que certaines haies à l'ouest (200 mètres environ) où l'on rencontrent des arbres à cavités (avec un Petit-duc scops probablement nicheur) des landes (où niche le Bruant jaune) et des pierriers (où niche le Traquet motteux) et qui sont régulièrement exploitées par l'Engoulevent d'Europe qui y chasse la nuit tandis qu'il niche dans les boisements clairs de pins (à plus de 300 mètres de l'emprise-carrière).

La reproduction du Crapaud épineux tient au fait qu'il puisse trouver un point d'eau avec une hydropériode suffisante au développement larvaire, ainsi qu'une absence de turbidité de l'eau. Cette espèce, très commune, est particulièrement liée aux cours d'eau qui lui servent à a fois de corridors écologiques, de sites de reproduction et de nourrissage, tandis que les boisements proches constituent des sites d'hibernation. Ici, la mare sert de site de reproduction secondaire. Un site de reproduction pérenne non soumis aux perturbations générées par l'exploitation est à aménager.

Enjeux écologiques faibles :

Ceux-ci se rencontrent essentiellement au niveau des **cultures annuelles, prairies améliorées et friches périphériques.**
On y retrouve l'Alouette des champs, la Caille des blés, le Pipit farlouse (en hiver). Le Milan royal, le Milan noir, la Buse variable, l'Hirondelle rustique y chassent en ce qui concerne les oiseaux, tout comme certaines chauves-souris locales comme la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, le Vespère de Savi, la Sérotine commune et la Noctule de Leisler.
Sur les marges minérales de ces formations végétales, le Lézard des murailles est fréquent.

Enjeux écologiques très faibles :

Ils se retrouvent au sein de la carrière en exploitation où **les milieux sont perturbés.**
On y trouve une flore adventice, des cortèges appauvris d'insectes, des oiseaux coutumiers des activés liées aux carrières comme le Rougequeue noir et Bergeronnette grise.
Le Lézard des murailles y exploite même les structures artificielles de la carrière en plus des fronts de taille.
Ceux-ci ne présentent pas de failles susceptibles d'être utilisées régulièrement par des chauves-souris.

Effets du projet

- **Pas de perte notable d'habitats**, tant pour les sites de reproduction que pour les zones d'alimentation ou du repos
- Destruction de haies mais reconstitution favorable
- Conservation de la flore locale
- **Conservation des sites de reproduction**

MILIEU NATUREL

Mesures envisagées

Mesures d'évitement

- ME 4 : Conservation de sites de reproduction pour le Faucon crécerelle et le Crapaud épineux

Mesures de réduction

- MR 19 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces
- MR 20 : Conservation et recréation de haies et pierriers associés
- MR 21 : Conservation et recréation de haies et pierriers associés
- MR 22 : Contrôle des arbres avant abattage
- MR 23 : Gestion des clôtures
- MR 24 : Gestion de l'éclairage
- MR 25 : Gestion de la bande des OLD

Mesures d'accompagnement et de suivi

- MA 1 : Formation et information des intervenants avant travaux
- MA 2 : Formation et information des intervenants avant travaux
- MS 2 : Suivi de l'efficacité des mesures en phase d'exploitation

SITES ET PAYSAGES

Etat initial

Le site du projet fait partie de l'unité paysagère de « **la vallée du Lot et les Avants-Causses** ». Il s'agit d'un carrefour de rencontre des quatre autres unités paysagères de la Lozère :

- L'Aubrac,
- La Margeride,
- Les grands Causses et les gorges,
- Les Cévennes.

La zone d'étude se situe dans la sous-unité « **Les trucs et vallées autour de Chanac et Marvejols** ». Entre Barjac et la confluence de la Colagne (près du Monastier), la vallée du Lot s'élargit, devenant plus verdoyante. En rive droite, grâce à l'érosion causée par ses affluents, se déploie un paysage particulier, marqué par des sommets étroits, isolés et parfois aplatis : **les trucs**. L'ensemble des trucs et des vallées forme des paysages complexes, s'étendant sur une quinzaine de kilomètres, jusqu'à Marvejols et Montrodat. Cette zone constitue une sorte de bassin, entouré de sommets plus élevés : au sud, par les falaises et pentes du causse de Sauveterre ; à l'ouest et au nord, par les pentes descendant de l'Aubrac (les boraldes) et de la Margeride ; à l'est, par le ruisseau de la Ginèze et le flanc du causse de Changefège.

À l'approche de Barjac en venant de Mende, le paysage se transforme soudainement, marqué par des reliefs insolites : des sommets étroits, à tête aplatie, qui se dressent isolés dans l'immensité du paysage. Ces formations particulières se retrouvent de Barjac au Monastier, en passant par Chanac, et s'étendent jusqu'à Marvejols et Montrodat.

Il s'agit de **causses** qui, après avoir été soumis à une érosion intense, sont devenus résiduels. Ces reliefs sont les vestiges des mers du Secondaire, qui ont déposé des sédiments calcaires pendant 60 millions d'années. Les cours d'eau du Lot et de ses affluents (notamment la Colagne, le Coulagnet et la Jourdane) se sont chargés d'emporter la matière, ne laissant que des structures calcaires plus résistantes sous forme de « trucs », qui se dressent au fond des vallées formées.

Quatre principaux trucs émergent du paysage :

- Le **Truc du Midi**, situé au centre, prolongé par la Cham de la Montagne Fendue ;
- La **Cham de Blanquet**, qui sépare la Jourdane du Lot ;
- Plus à l'est, **Chaumabouc**, séparé de la Cham de Blanquet par le col de Vielbougue ;
- Enfin, le **Truc de Saint-Bonnet**, qui délimite la Jourdane de la Colagne.

Moins connus que ceux des grands causses, des Cévennes ou de l'Aubrac, ces paysages, marqués par l'association de vallées et de trucs, sont pourtant d'une grande singularité et d'une remarquable beauté.

Effets du projet

Depuis le chemin reliant Palhers à la ferme du Raz, la vue s'ouvre ponctuellement sur une partie des installations de la carrière ainsi que sur des secteurs déjà remis en état, dont la couverture végétale s'intègre progressivement au paysage environnant.
La future zone d'extension, qui viendra relier les parties ouest et est de l'emprise actuelle, est perceptible en partie, notamment sur sa portion nord-est. Toutefois, cette dernière correspondra à la phase finale d'exploitation et ne sera donc modifiée qu'à un horizon de plusieurs années. Son aménagement en continuité directe avec les zones déjà exploitées contribuera à limiter l'effet de rupture paysagère, en inscrivant la nouvelle excavation dans la morphologie et la tonalité générale du site tel qu'il se présente aujourd'hui. **L'impact est faible.**

Sur les pentes du Truc du Midi (lieu-dit Le Serre, chemin de randonnée menant au sommet du Truc du Midi), la carrière et son extension sont perceptibles. On peut cependant souligner que les secteurs les plus proches (lieu-dit « le Serre », par exemple) bénéficient d'une vue proche, mais rasante, et donc partielle, sur le site, tandis que les secteurs les plus élevés (en montant vers le truc du Midi) offrent une vue plus complète mais atténuée par l'éloignement croissant vis-à-vis du site. Depuis les points les plus élevés et les plus éloignés, la mise en exploitation de l'extension, représentant environ 4 hectares et reliant la partie ouest à la partie est, sera effectivement perceptible en raison de l'excavation du terrain. Toutefois, son intégration dans le paysage restera limitée, dans la mesure où elle s'inscrira dans le prolongement direct de la carrière actuelle, constituant ainsi une continuité visuelle plutôt qu'une rupture marquée. **L'impact est faible.**

Le Truc de Saint-Bonnet permet de percevoir la carrière, pour sa plus grande partie, ainsi que la zone d'extension. À l'issue de son décapage et de sa mise en exploitation, la principale différence perceptible consistera dans la modification de l'aspect de la zone, passant d'une couverture végétale verte à la teinte claire de la roche mise à nu. Bien que l'excavation porte sur environ 4 hectares et soit visible, cette nouvelle zone s'inscrira dans le prolongement direct de la carrière actuelle, formant une continuité visuelle plutôt qu'une rupture nette dans le paysage. Il convient de noter que, bien que le centre ancien de Marvejols (site inscrit au titre du paysage, au droit duquel se trouvent plusieurs monuments historiques) soit visible depuis le

SITES ET PAYSAGES

sommet du « Truc de Saint-Bonnet », il ne s'agit pas d'une covisibilité au sens du code du patrimoine, car le projet se trouve en dehors du rayon de protection de 500 m autour de ces monuments historiques. **L'impact est faible.**

Mesures envisagées

Mesures d'évitement

- ME 5 : Installation à l'intérieur du plateau, permettant d'insérer la carrière et l'extension en dent creuse sans ouverture paysagère

Mesures de réduction

- MR 9 : Remise en état coordonnée à l'exploitation
- MR 26 : Insertion paysagère et organisation du site
- MR 27 : Réalisation des travaux de décapage progressive par campagnes successives
- MR 28 : Mise en place de l'arrosage des pistes
- MR 29 : Mise en place de bâches de couverture des bennes des poids-lourds
- MR 30 : Revêtement des voies de circulation
- MR 31 : Limitation de vitesse des engins sur les pistes de circulation
- MR 32 : Mise en place d'un dispositif d'aspiration sur l'engin de forage des trous de mines
- MR 33 : Mise en place d'une aspersion d'eau à la sortie du crible

Mesures d'accompagnement et de suivi

Aucune

MILIEU HUMAIN

Etat initial

Contexte socio-économique

Bourgs-sur-Colagne compte au total **2 078 habitants en 2021**. Avec une superficie de **53,09 km²,** sa densité de population est de 39 hab/km². Elle fait partie de l'aire d'attraction et du bassin de vie de Marvejols. La tranche d'âge la plus représentée au sein de la commune de Bourgs-sur-Colagne correspond aux **45-59 ans**, qui représentent à eux seuls quasiment 25 % de la population totale.

A Bourgs-sur-Colagne, les actifs sont en majorité des **employés** (36,1 %) et des professions intermédiaires (31,0 %). Le secteur d'activités le plus représenté est l'**administration publique** (65,2 %). Ce taux est beaucoup plus élevé qu'à l'échelle départementale. En revanche, la commune comprend moins d'établissements de commerce et services même s'il s'agit de la deuxième activité la plus représentée sur la commune.

Tourisme et loisir

Autrefois, l'industrie textile et des minoteries établies le long de la Colagne ont contribué à leur dynamisme, jusqu'au début du XXe siècle. Bourgs-sur-Colagne s'appuie à présent sur une agriculture basée sur l'élevage et la production de lait, et son environnement en lisière du Gévaudan en fait également une étape prisée des amateurs de tourisme vert.

À Chirac, on peut citer **l'église Saint-Romain**, classée Monument Historique, la Tour d'Entraygues, le Dolmen de La Chazelle ou encore le Pont de la Colagne.

Du côté du Monastier, le **GR70**, également connu sous le nom de chemin Urbain V, qui relie Nasbinals à Avignon, fait du Monastier une étape clé de cet itinéraire. Cette commune constitue ainsi une porte d'entrée emblématique du Parc Naturel Régional de l'Aubrac, invitant à la fois à la découverte culturelle et à l'exploration de paysages préservés.

À Marvejols se trouve un musée : le **Musée des deux Albert**, à environ 2,5 km au nord de l'aire d'étude immédiate.

Agriculture et sylviculture

L'agriculture est relativement bien représentée à Bourgs-sur-Colagne. La superficie agricole utilisée (SAU) sur le territoire de la commune est de **2 365 ha en 2020**, ce qui représente 44 % du territoire communal et 0,99 % de la SAU du département de la Lozère. En 2020, 33 exploitations agricoles ont leur siège sur la commune de Bourgs-sur-Colagne : cela représente 1,3 % des exploitations de la Lozère.

La commune de Bourgs-sur-Colagne compte **2 AOC-AOP fromagères** : l'appellation Bleu des Causses et l'appellation Roquefort.

Hormis à l'est où elle se situe en bordure du versant boisé du plateau, la carrière du Raz est entourée de diverses cultures (mélanges de légumineuses à graines, fourragères pures, luzerne, sainfoin, …) et de prairies temporaires de moins de 5 ans et autre mélange avec graminées d'après le Registre parcellaire graphique. Il est à noter que des parcelles sont prêtes à être cultivées à l'intérieur de l'emprise de l'autorisation actuelle d'exploiter la carrière au nord : elles correspondent à des **zones déjà exploitées et remises en état pour un usage agricole.** L'emprise de la zone envisagée pour l'extension de la carrière, au sud, est occupée par des cultures fourragères ou des prairies temporaires.

Dans le cadre de l'Inventaire Forestier National, la forêt française est divisée en 11 Grandes Régions Ecologiques (GRECO), en fonction des caractéristiques générales des massifs boisés. La zone d'étude se trouve dans le **GRECO G du Massif central**. L'aire d'étude est bordée à l'est de forêts fermées de pin laricio ou pin noir pur, de forêts fermées à mélange de pins purs, et de forêts fermées à mélange de conifères prépondérants et feuillus d'après la carte forestière V2 de l'IGN.

Riverains et biens matériels

L'aire d'étude est située en périphérie des zones urbanisées de Bourgs-sur-Colagne. La zone d'habitations la plus proche est situé à **500 m au sud-ouest**, il s'agit du **hameau du Raz**. Le centre-bourg de Chirac se situe environ à 800 m au sud-ouest. Au nord se situe Marvejols, dont le centre-bourg est distant du site d'étude d'environ 1,2 km. À l'est, une zone d'habitation au lieu-dit « le Serre » est positionnée à 850 m environ. Enfin, Palhers se situe à 1,2 km au sud-est.

L'ERP (Etablissement Recevant du Public) le plus proche est l'**Association le Clos du Nid**, à Marvejols, qui se situe à environ 1,6km au nord de la zone d'étude.

COMMODITE DU VOISINAGE

Réseaux et servitudes

Le seul réseau présent au droit de la zone d'étude est situé à l'ouest et au nord du site. Il s'agit d'un **réseau aérien HTA** exploité par ENEDIS. Il alimente le transformateur situé à l'est de la carrière exploitée par SOMATRA. Ce réseau aérien ne traverse pas la zone d'extension.

Effets du projet

- **Aucune exploitation sylvicole** impactée par le projet
- **Aucun réseau ni aucune servitude** impactée par le projet
- **Application des OLD**
- **Exploitation sur une surface agricole,** compensée par la remise en état des zones exploitées.
- Participation au maintien et au développement économique local du secteur = **Impact positif**
- **Perceptions faibles** depuis les trucs environnants

Mesures envisagées

Mesures d'évitement

- ME 1 : Evitement de la délocalisation de la zone d'extraction
- ME 5 : Installation à l'intérieur du plateau, permettant d'insérer la carrière et l'extension en dent creuse sans ouverture paysagère

Mesures de réduction

- MR 9 : Remise en état coordonnée à l'exploitation
- MR 28 : Mise en place de l'arrosage des pistes
- MR 29 : Mise en place de bâches de couverture des bennes des poids-lourds
- MR 30 : Revêtement des voies de circulation
- MR 31 : Limitation de vitesse des engins sur les pistes de circulation
- MR 32 : Mise en place d'un dispositif d'aspiration sur l'engin de forage des trous de mines
- MR 33 : Mise en place d'une aspersion d'eau à la sortie du crible
- MR 34 : Programme d'entretien des installations de concassage-criblage
- MR 41 : Réduction des heures de fonctionnement de la carrière
- MR 46 : Gestion progressive de l'emprise d'exploitation et maintien de l'usage agricole

COMMODITE DU VOISINAGE

Etat initial

Nuisances sonores

D'après les mesures de bruit réalisées en amont du projet, l'environnement sonore du secteur se caractérise par une **ambiance sonore modérée**, avec des niveaux compris entre 54 et 63 dB(A). L'ensemble des mesures montre qu'en 2021, les installations étaient conformes au seuil réglementaire.

Emissions de poussières

Le dernier suivi de l'empoussièrement aux abords du site indique des concentrations en retombées de poussières **plutôt faibles** sur les zones nord et ouest du site. Concernant les mesures effectuées à l'entrée du site, les données sont plus élevées. Cela s'explique par la présence des installations de traitement et le passage des véhicules. Néanmoins, cette jauge est éloignée de tout riverain. En conséquence, la valeur mesurée, bien qu'élevée, ne traduit pas un dépassement réglementaire ni un impact avéré sur les riverains.

Vibrations et projections

La **carrière « du Raz »** exploite une roche calcaire massive nécessitant la réalisation de tir de mine. Les tirs de mine sont source de vibrations et de risque de suppressions aériennes. L'exploitant est tenu de respecter des prescriptions particulières pour réduire les vibrations et éviter les projections liées aux surpressions aériennes.

Effets du projet

- **Emissions lumineuses très faibles,** principalement en période hivernale
- **Aucune source d'odeur** n'est attendue
- **Émission très faible** de gaz d'échappement ou de fumée par les engins et installations
- **Dépôts de poussières très faibles** sur la route, les parcelles agricoles voisines et dans le voisinage
- **Vibrations très faibles, voire négligeables**, causées par les tirs de mines, le roulage des engins et le traitement des matériaux
- **Probabilité très faible** de risques de projections
- **Nuisances sonores faibles** pour les riverains proches
- **Accès au site sécurisé**
- **Très faible impact** généré par les camions de transport des matériaux

COMMODITE DU VOISINAGE

Mesures envisagées

Mesures d'évitement

- ME 1 : Evitement de la délocalisation de la zone d'extraction
- ME 5 : Installation à l'intérieur du plateau, permettant d'insérer la carrière et l'extension en dent creuse sans ouverture paysagère

Mesures de réduction

- MR 1 : Interdire l'accès du site au public
- MR 8 : Entretien programmé et régulier des engins et matériels
- MR 9 : Remise en état coordonnée à l'exploitation
- MR 28 : Mise en place de l'arrosage des pistes
- MR 29 : Mise en place de bâches de couverture des bennes des poids-lourds
- MR 30 : Revêtement des voies de circulation
- MR 31 : Limitation de vitesse des engins sur les pistes de circulation
- MR 32 : Mise en place d'un dispositif d'aspiration sur l'engin de forage des trous de mines
- MR 33 : Mise en place d'une aspersion d'eau à la sortie du crible
- MR 34 : Programme d'entretien des installations de concassage-criblage
- MR 35 : Acquisition d'engins de dernière génération conforme aux normes européennes
- MR 36 : Interdiction de stockages d'explosifs sur le site
- MR 37 : Emploi de détonateurs à microretards
- MR 38 : Modification et adaptation régulière des plans de tirs
- MR 39 : Savoir-faire et expérience du foreur, de la personne chargée du plan de tir et du boutefeu
- MR 40 : Précautions particulières afin de limiter les projections
- MR 41 : Réduction des heures de fonctionnement de la carrière
- MR 42 : Mesures de sécurité routière
- MR 43 : Mise en place d'un plan de gestion des déchets d'extraction
- MR 44 : Valorisation des déchets inertes
- MR 45 : Acceptation des déchets inertes en grand volume sur le site
- MR 46 : Gestion progressive de l'emprise d'exploitation et maintien de l'usage agricole

Mesures de suivi

- MS 3 : Suivi des retombées de poussières dans le voisinage de la carrière
- MS 4 : Suivi des émissions sonores dans le voisinage de la carrière
- MS 5 : Suivi des vibrations dans le voisinage de la carrière

SYNTHESE

Le projet porté par la société SOMATRA s'inscrit dans le respect et la logique de doctrine ERC permettant ainsi, dans un rapport hiérarchique des valeurs, d'établir des mesures visant à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées, et à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

Les lignes directrices sur la séquence ERC définissent la mesure d'évitement comme étant une « *mesure qui modifie un projet ou une action afin de supprimer une incidence négative identifiée que ce projet ou cette action engendrerait* ».

La recherche de la solution technique la plus favorable pour l'environnement s'appuie sur les meilleures techniques disponibles, à un coût économiquement acceptable., inscrivant les choix retenus dans la famille des évitements techniques de la séquence ERC.

Thématique	Intitulé de la mesure	Descriptif dans l'étude d'impact en page
MILIEU PHYSIQUE	**ME 1 : Evitement de la délocalisation de la zone d'extraction**	216
	ME 2 : Suivi d'une procédure d'acceptation des déchets inertes	220
	ME 3 : Etablissement d'une cote de fond de fouille au-dessus du niveau des plus hautes eaux de l'aquifère sous-jacent	228
MILIEU NATUREL	**ME 4 : Conservation de sites de reproduction pour le Faucon crécerelle et le Crapaud épineux**	250
PAYSAGE	**ME 5 : Installation à l'intérieur du plateau, permettant d'insérer la carrière et l'extension en dent creuse sans ouverture paysagère**	275
	ME 6 : Evaluation de la sensibilité archéologique du site	291
	ME 7 : Respect d'une obligation règlementaire : déclaration en cas de découverte de vestiges et suivi des recommandations de la DRAC	292

Concernant les impacts environnementaux identifiés du projet de carrière « du Raz », le concept de suppression des impacts au bénéfice de la doctrine ERC reste toujours le leitmotiv lors du développement d'un projet. Constamment présent aux objectifs d'optimisation environnementale, à l'instar de l'ensemble des activités humaines, à défaut de supprimer les impacts, de nombreux leviers peuvent être mis en œuvre pour réduire considérablement ces derniers.

Tout d'abord, en respectant les dispositions réglementaires afférentes à chaque thématique, puis au-delà du caractère prescriptif, en intimant à l'analyse, la gestion des impacts dans une démarche vertueuse d'amélioration continue.

Dans ce contexte, les mesures mises en œuvre ont toutes le même objectif : la recherche du moindre impact environnemental.

Les mesures de réduction poursuivies ou mises en œuvre sont les suivantes :

Thématique	Intitulé de la mesure	Descriptif dans l'étude d'impact en page
MILIEU PHYSIQUE	**MR 1 : Interdire l'accès du site au public**	221
	MR 2 : Réduction de la hauteur des fronts de taille pour assurer la stabilité géotechnique d'ensemble	221
	MR 3 : Procédure de ravitaillement des engins mobiles	222
	MR 4 : Procédure de ravitaillement des engins à mobilité réduite	222
	MR 5 : Procédure en cas de pollution accidentelle	223

SYNTHESE

Thématique	Intitulé de la mesure	Descriptif dans l'étude d'impact en page
	MR 6 : Stockage du GNR	224
	MR 7 : Stockage des produits dangereux	225
	MR 8 : Entretien programmé et régulier des engins et matériels	225
	MR 9 : Remise en état coordonnée à l'exploitation	226
	MR 10 : Stabilité des terrains	226
	MR 11 : Aménagement des pistes avec des pentes adaptées	226
	MR 12 : Aménagement d'une seule voie d'entrée avec un contrôle d'accès par un opérateur	227
	MR 13 : Mise en place d'un clapet anti-retour sur la canalisation d'alimentation en eau du forage	230
	MR 14 : Mise en place de dispositions spécifiques en cas de découverte fortuite d'une structure karstique	231
	MR 15 : Utilisation d'un système d'assainissement individuel des eaux sanitaires	231
	MR 16 : Limitation des consommations d'eau	231
	MR 17 : Limitation de la puissance des explosifs	232
	MR 18 : Gestion des eaux de ruissellement pluvial	239
MILIEU NATUREL	**MR 19 : Adaptation du calendrier de l'exploitation de matériaux à la phénologie des espèces**	253
	MR 20 : Conservation et recréation de haies et pierriers associés	255
	MR 21 : Gestion différenciée de la végétation au sein de l'exploitation	259
	MR 22 : Contrôle des arbres avant abattage	261
	MR 23 : Gestion des clôtures	263
	MR 24 : Gestion de l'éclairage	264
	MR 25 : Gestion de la bande des OLD	266
PAYSAGE	**MR 26 : Insertion paysagère et organisation du site**	289
	MR 27 : Réalisation des travaux de décapage progressive par campagnes successive	290
	MR 28 : Mise en place de l'arrosage des pistes	296
COMMODITE DU VOISINAGE	**MR 29 : Mise en place de bâches de couverture des bennes des poids-lourds**	296
	MR 30 : Revêtement des voies de circulation	296

SYNTHESE

Thématique	Intitulé de la mesure	Descriptif dans l'étude d'impact en page
	MR 31 : Limitation de vitesse des engins sur les pistes de circulation	297
	MR 32 : Mise en place d'un dispositif d'aspiration sur l'engin de forage des trous de mines	297
	MR 33 : Mise en place d'une aspersion d'eau à la sortie du crible	297
	MR 34 : Programme d'entretien des installations de concassage-criblage	297
	MR 35 : Acquisition d'engins de dernière génération conforme aux normes européennes	312
	MR 36 : Interdiction de stockages d'explosifs sur le site	315
	MR 37 : Emploi de détonateurs à microretards	316
	MR 38 : Modification et adaptation régulière des plans de tirs	316
	MR 39 : Savoir-faire et expérience du foreur, de la personne chargée du plan de tir et du boutefeu	317
	MR 40 : Précautions particulières afin de limiter les projections	317
	MR 41 : Réduction des heures de fonctionnement de la carrière	321
	MR 42 : Mesures de sécurité routière	322
	MR 43 : Mise en place d'un plan de gestion des déchets d'extraction	325
	MR 44 : Valorisation des déchets inertes	326
	MR 45 : Acceptation des déchets inertes en grand volume sur le site	326
MILIEU HUMAIN	**MR 46 : Gestion progressive de l'emprise d'exploitation et maintien de l'usage agricole**	332
	MR 47 : Opérations de débroussaillement en limite de site	340
	MR 48 : Interdiction de brûlage de tout type de produits sur le site	340
	MR 49 : Procédure de travail par points chaud	340

Les mesures d'accompagnement et de suivi n'apparaissent pas dans les textes législatifs et réglementaires. La doctrine ERC les reconnaît comme étant des mesures dont la proposition par les pétitionnaires présente un caractère volontaire. Les mesures d'accompagnement ne peuvent venir en substitution d'aucune des autres mesures, mais uniquement venir en plus. Se retrouvent donc, dans la liste qui suit, toutes les mesures qui ne peuvent se rattacher ni à l'évitement, ni à la réduction mais qui ont une réelle efficacité dans la recherche de la maitrise, la gestion ou l'enrichissement des mesures E et R.

Les mesures d'accompagnement et de suivi jouent un rôle important et complémentaire aux mesures ERC. Il en va ainsi des actions d'aménagements paysagers, de quelque nature qu'elles soient, qui sont intégrées au projet en tant que mesures d'accompagnement.

SYNTHESE

Les mesures d'accompagnement prévues sont les suivantes :

Thématique	Intitulé de la mesure	Descriptif dans l'étude d'impact en page
MILIEU NATUREL	**MA 1 : Formation et information des intervenants avant travaux**	272
	MA 2 : Production d'un calendrier d'intervention en phase d'exploitation	273

Conformément aux dispositions du code de l'environnement, plusieurs mesures de suivis environnementaux seront poursuivis ou mis en place permettant de s'assurer de l'efficacité des mesures mise en œuvre ; ces mesures de suivis sont :

Thématique	Intitulé de la mesure	Descriptif dans l'étude d'impact en page
MILIEU PHYSIQUE	**MS 1 : Suivi des eaux rejetées**	242
MILIEU NATUREL	**MS 2 : Suivi de l'efficacité des mesures en phase d'exploitation**	274
COMMODITE DU VOISINAGE	**MS 3 : Suivi des retombées de poussières dans le voisinage de la carrière**	298
	MS 4 : Suivi des émissions sonores dans le voisinage de la carrière	313
	MS 5 : Suivi des vibrations dans le voisinage de la carrière	318

La séquence « éviter, réduire, compenser » a pour objectif d'établir des mesures visant à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si nécessaire, à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Le respect de l'ordre de cette séquence constitue une condition indispensable et nécessaire pour en permettre l'effectivité et ainsi favoriser l'intégration de l'environnement dans le projet.

L'application de la doctrine ERC a permis à la société SOMATRA, de mettre en évidence, en sus et/ou en complément des mesures déjà prescrites par les arrêtés précédents en cours de validité :

- 7 mesures d'Evitement ;
- 49 mesures de Réduction ;
- 2 mesures d'Accompagnement ;
- 5 mesures de suivis

IV. REMISE EN ETAT DU SITE

REMISE EN ETAT

Les travaux de remise en état seront **coordonnés à l'avancement de l'exploitation**. Ces travaux permettront un réaménagement progressif des gradins et du fond de fouille, délaissés au fur et à mesure de la progression de l'exploitation.

Les principes de remise en état sont basés à la fois sur un réaménagement paysager du site et sur un réaménagement à vocation agricole.

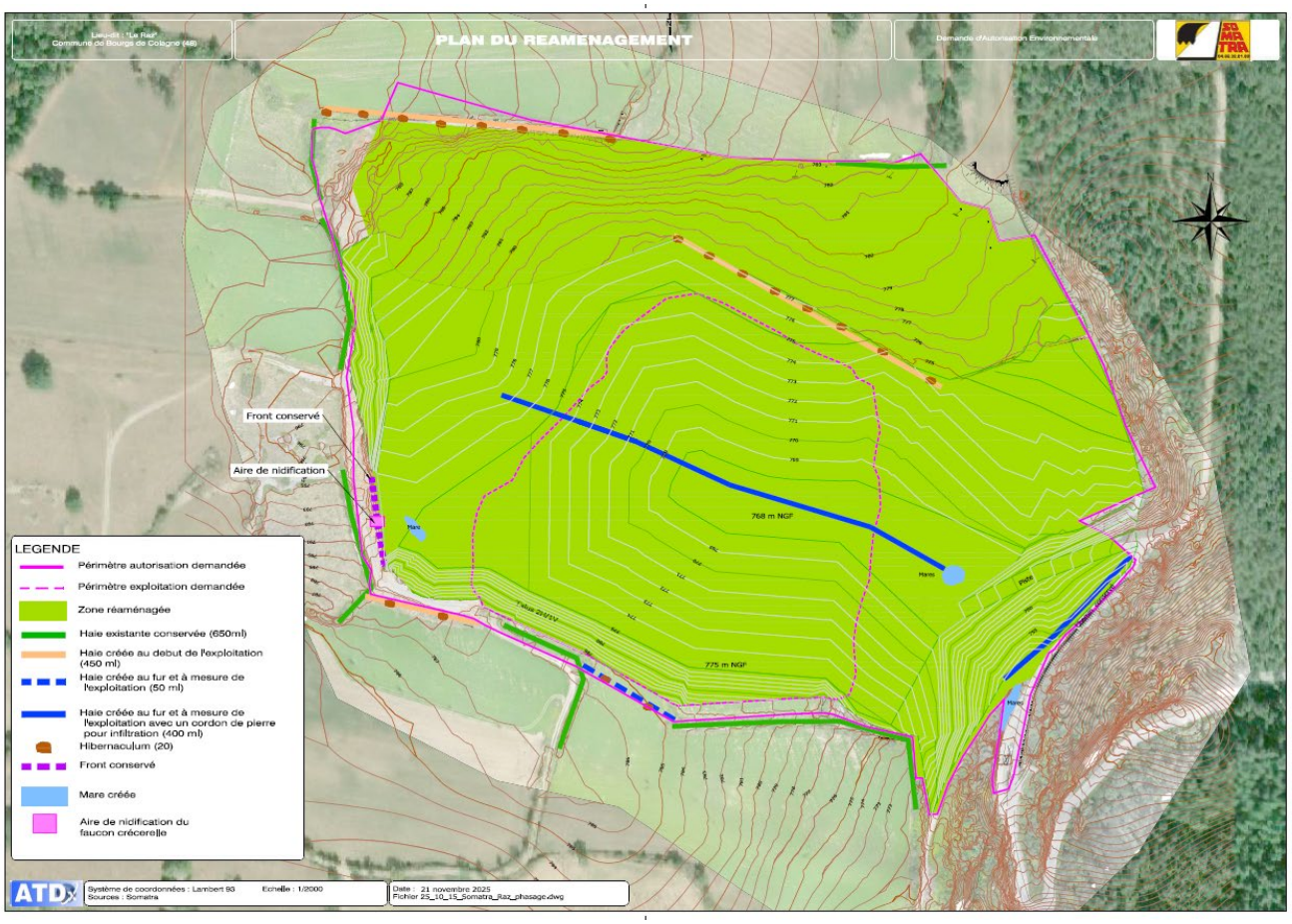
Le principe de remise en état actuellement prescrit sera maintenu afin d'assurer la continuité réglementaire et la cohérence paysagère du site. Les talus seront reprofilés et adoucis pour améliorer la stabilité géotechnique et faciliter l'intégration paysagère. Un remblayage partiel permettra de reconstituer **une plateforme finale en pente douce vers l'est** afin de favoriser l'écoulement naturel des eaux pluviales et de rendre le site compatible avec un usage agricole futur.

Certaines fonctionnalités écologiques seront conservées ou créées, notamment le **maintien d'un front de taille** favorable à la nidification du Faucon crécerelle, **l'implantation de haies périphériques** et d'une **haie centrale** jouant un rôle paysager, hydraulique et écologique, ainsi que la création d'habitats pour la faune (mare, hibernaculums, pierriers).

Le remblayage progressif sera réalisé avec des **matériaux inertes** conformes à la réglementation et recouvert d'une couche de terre végétale afin de reconstituer un sol fonctionnel. À la fin de l'exploitation, les installations seront démantelées, les zones techniques remises en état et les surfaces reprofilées pour permettre la restitution du site à un **usage agricole**, tout en conservant certains aménagements favorables à la biodiversité.

La remise en état se déroulera progressivement, de manière coordonnée à l'extraction, de telle sorte que l'insertion paysagère et environnementale soit obtenue de la meilleure manière possible.

L'application des principes de remise en état décrits ci-dessus, couplée à une végétalisation avec des espèces herbacées, arbustives et arborescentes locales, permettra d'intégrer le site de manière satisfaisante dans le paysage.



GLOSSAIRE

GLOSSAIRE

AOC	Appellation d'origine contrôlée
AOP	Appellation d'origine protégée
Aquifère	Formation géologique ou une roche, suffisamment poreuse et/ou fissurée et perméable, pour contenir, de façon temporaire, ou permanente une nappe d'eau souterraine mobilisable.
BTP	Bâtiment et Travaux Publics – Secteur d'activité économique
Déchets inertes	Déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique. Ils ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine.
ERP	Etablissement Recevant du Public
GNR	Gasoil Non Routier
Hibernaculum	Refuge, gîte ou partie d'un terrier qui sert à l'hibernation d'un animal isolé
Herpétofaune	Reptiles et amphibiens
HTA	La Haute Tension A ou HTA (ou Moyenne Tension) peut être comprise entre 1 000 volts (1 kV) et 50 000 volts (50 kV).
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
Karst	Structure géomorphologique résultant de l'érosion hydrochimique et hydraulique de toutes roches solubles, essentiellement des calcaires.
NGF	Nivellement Général de France - Réseau de nivellement officiel en France métropolitaine
OLD	Obligations Légales de Débroussaillement
Pont bascule	Dispositif de pesage, du type bascule, servant à peser de lourdes charges (camions, wagons, etc.).
POS / PLU	Plan d'Occupation des Sols : ancien document d'urbanisme prévu par le Code de l'Urbanisme Plan Local d'Urbanisme : document d'urbanisme en vigueur au niveau communal ou intercommunal
PPRi	Plan de préventions des risques inondation
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
Réseau AEP	Réseau d'Adduction à l'Eau Potable
RNU	Règlement National de l'Urbanisme
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et des Gestion des Eaux
SDC	Schéma Départemental des Carrières
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
Stériles	Matériaux sans intérêt commercial issus du décapage de surface ou du traitement des matériaux
Tout-venant	Matériaux extraits bruts de la carrière
Unité d'enrobage	Installation industrielle destinée à produire des enrobés bitumineux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique : zone d'inventaire naturaliste et scientifique en raison de son caractère remarquable