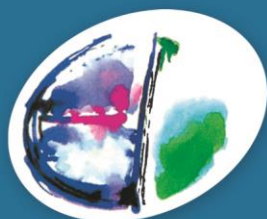


44 Boulevard de la Mothe
54000 NANCY

CARRIÈRE DE SOMBACOUR ET DE BIAN-LES-USIERS (25) LIEU-DIT "LE GRAND COMMUNAL"

- Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension d'une carrière à ciel ouvert pour la production de granulats calcaires (Rubrique 2510)
- Exploitation d'une installation de traitement des matériaux (Rubrique 2515)
- Station de transit de produits minéraux non dangereux inertes (Rubrique 2517)



Ce dossier a été réalisé par :



SCIENCES ENVIRONNEMENT

6 boulevard Diderot
25000 BESANCON

Tél : 03.81.53.02.60

Fax : 03.81.80.01.08

E-mail : besancon@sciences-environnement.fr

Bureau d'études qualifié OPQBI

Ce dossier a été réalisé pour le compte de SOCIÉTÉ DES CARRIÈRES DE L'EST



SOCIÉTÉ DES CARRIÈRES DE L'EST

ZA – 8d rue des Entreprises

25 410 VELESMES-ESSARTS

(Siège social : 44 boulevard de la Mothe – 54 000 Nancy)

Remarque : SOCIÉTÉ DES CARRIÈRES DE L'EST a changée de raison sociale au 1er juin 2022 pour devenir CARRIERES & MATERIAUX NORD-EST

Personnel de Sciences Environnement ayant participé à l'étude :

	QUALIFICATION	DOMAINE D'INTERVENTION
Jean-Charles JACMAIRE	Géologue à Sciences Environnement depuis 2015 Master de Géologie Appliquée à l'Université de Besançon Master GPRE Mines et Carrières à l'Université de Lorraine	Rédaction du dossier de demande, étude d'impact (hors milieu naturel), et étude des dangers Mesures de bruits
Vincent SENECHAL	Écologue à Sciences Environnement depuis 1993 Responsable du secteur Milieu naturel et ICPE Formations professionnelles sur les reptiles (ATEN, 2005) et les chiroptères (CPIE Brenne & Barataud, 2013)	Relevés phytosociologiques Inventaires oiseaux, batraciens, reptiles, mammifères, insectes Rédaction du volet milieu naturel et remise en état
Raphaël VEROLLET	Chiroptérologue à Sciences Environnement depuis 2016 Activités bénévoles au sein de groupes chiroptères avant 2016 (radiotracking, médiateur chauve-souris, prospections bâtiments, comptages hivernaux)	Inventaires chiroptères (avec analyse des enregistrements des ultrasons)
Valérie LIBOZ	Géologue à Sciences Environnement depuis 1998 Formations professionnelles sur les évaluations environnementales et la rédaction des études d'impact (EFE 2019) Titulaire du certificat de préposé au tirs (2018)	Comité de relecture

Version **1.1 – Janvier 2022** : Carrière de Sombacour et Bians-les-Usiers.

Version **1.2 – Juillet 2022** : Carrière de Sombacour et Bians-les-Usiers – Version complétée lors de la phase d'examen.

SOMMAIRE

1. PRESENTATION	7
1.1. Présentation du projet	7
1.2. Objet de l'autorisation sollicitée	7
1.3. Le projet en quelques chiffres	7
1.4. Méthode et moyen d'exploitation	8
1.5. Phasage d'exploitation	8
1.6. Destination des matériaux	8
2. LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	9
3. RAISON DU CHOIX DU PROJET	28
3.1. Raisons stratégiques et économiques	28
3.2. Raisons géologiques	28
3.3. Raisons géographiques.....	28
3.4. Raisons environnementales	28
3.5. Esquisses des principales solutions de substitution	28
4. COMPTABILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES	29
5. REMISE EN ETAT	30

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Représentation du relief	10
Figure 2 : Schéma de principe du modèle morphologique jurassien (d'après Montagne du Jura de V.Bichet et M.Campy) 10	10
Figure 3 : Bassin versant simplifié de la source de la Loue	13
Figure 4 : Captage d'eau et périmètres de protection du secteur	13
Figure 5 : Bassin visuel de la carrière.....	18
Figure 6 : Coupe paysagère depuis une portion de RD 6 située au Nord-Ouest de la carrière sans le merlon périphérique 19	19
Figure 7 : Coupe paysagère depuis une portion de RD 6 située au Nord-Ouest de la carrière avec le merlon paysager	20
Figure 8 : Localisation des points de mesures de bruit	23
Figure 9 : Implantations des plaquettes et des jauges de surveillance de retombées de poussières dans l'atmosphère	24
Figure 10 : Principe de remise en état – Hypothèse 40 000 t/an d'apport d'inertes	31
Figure 11 : Principe de la remise en état – Hypothèse 100 000 t/an d'apport d'inertes	32

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Photographie 1 : Installation de traitement	8
Photographie 2 : Affleurement des matériaux de découverte.....	11
Photographie 3 : Front de taille en exploitation.....	11
Photographie 4 : Oratoire de la Vierge, prise au Mont Calvaire	21
Photographie 5 : A gauche :- méthode par plaquette - à droite : méthode par jauge.....	24

1. PRESENTATION

L'article R.122-5 -II-1° du Code de l'Environnement précise que le contenu de l'étude d'impact doit comporter un résumé non technique des informations contenues dans l'étude d'impact.

Ce document, volontairement succinct, présente donc la demande d'autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension de la carrière exploitée par CARRIÈRES & MATÉRIAUX NORD-EST sur les communes de SOMBACOUR ET BIAN-LES-USIERS, dans le Doubs.

Il s'adresse aux lecteurs désireux d'appréhender rapidement et dans son ensemble les caractéristiques générales du dossier.

1.1. Présentation du projet

Ce projet correspond à une demande d'autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension d'une carrière existante, exploitée par CARRIÈRES & MATÉRIAUX NORD-EST, sur les communes de Sombacour et Bians-les-Usiers. Cette carrière est autorisée par l'arrêté préfectoral n°3110 du 07/06/2007 pour une durée de 20 ans.

Elle exploite les calcaires du Jurassique Supérieur dont la très bonne qualité permet de produire des matériaux performants à destination des usages nobles de la construction.

Ce projet porte sur une surface de totale de 25ha 87a 48ca, dont 13ha 59a 87 ca d'extension. La durée d'exploitation demandée est de 30 ans, dont 1 année vouée à la finalisation de la remise en état du site.

Le rythme de production moyen sollicité est de 275 000 tonnes/an, avec un maximum possible 350 000 tonnes/an. La production est augmentée par rapport à celle autorisée actuellement. Cependant, elle est en adéquation avec le potentiel commercial du site et CARRIÈRES & MATÉRIAUX NORD-EST souhaite privilégiée une production plus importante sur un seul site plutôt que de multiplier les sites avec des petits tonnages autorisés.

L'extension prolongera l'excavation actuelle vers le Sud-Ouest. Elle s'éloignera donc des habitations.

1.2. Objet de l'autorisation sollicitée

Ce dossier est établi pour obtenir :

- l'autorisation au titre des Installations Classées d'exploiter des matériaux calcaires issus de roches massives (rubrique 2510-1),
- les enregistrements au titre des Installations Classées pour l'exploitation d'une installation de criblage-concassage (rubrique 2515-1) et l'utilisation d'une station de transit de 100 000 m² au maximum (rubrique 2517-1).
- L'autorisation de défricher les terrains boisés, d'une superficie de 10ha 01a 37ca.

1.3. Le projet en quelques chiffres

- Superficie de l'autorisation : **25ha 87a 48ca** dont 13ha 59a 87ca d'extension et 12ha 27a 61ca de renouvellement,
- Superficie de l'extraction : environ 20,5ha;
- Volume de gisement brut disponible : **4 328 000 m³**;
- Production annuelle : **275 000 t/an en moyenne** (350 000 t/an au maximum);
- Exploitation en fosse jusqu'à une cote minimale du carreau de 702 m;
- Accueil de matériaux inertes extérieur : de 40 000 t/an à 100 000 t/an au maximum;
- Durée : **30 ans** dont un an pour finaliser la remise en état.

1.4. Méthode et moyen d'exploitation

L'exploitation se déroulera en 7 étapes :

- **Défrichement.** Une surface d'environ 10 ha est actuellement occupée par des boisements. Le défrichement de cette zone est donc nécessaire.
- **Décapage des matériaux superficiels** (terre végétale et plaquettes). Ils serviront majoritairement à la réalisation d'un merlon périphérique et à la remise en état du site au fur et à mesure de l'avancement. Les plaquettes calcaires pourront être vendues en partie, si besoin.
- **Extraction du gisement** par abattage à l'explosif suivant des tranches successives parallèles aux fronts de taille. Les opérations de forage et de tirs de mines seront assurées en interne par CARRIÈRES & MATÉRIAUX NORD-EST ou par une entreprise extérieure spécialisée.
- **Production de granulats** dans une installation de concassage-criblage composée de plusieurs concasseurs et cribles permettant l'élaboration de différents granulométries (du sable au grave). Actuellement, l'installation est mobile et fonctionne à partir d'un groupe électrogène embarqué. CARRIÈRES & MATÉRIAUX NORD-EST projette, dans le cadre de la future exploitation, un raccordement au réseau électrique et l'utilisation d'une installation fixe en totalité ou en partie.
- **Evacuation des matériaux** par camions. Les matériaux stockés provisoirement sur le carreau de la carrière sont ensuite évacués sur leur lieu d'utilisation par camions. Actuellement, ils alimentent le marché local de l'agglomération de Pontarlier et la Suisse frontalière (Canton de Vaud).
- **Accueil de matériaux inertes extérieurs.** CARRIÈRES & MATÉRIAUX NORD-EST souhaite pouvoir accueillir des matériaux inertes en provenance des chantiers extérieurs afin de les valoriser dans le cadre de remise en état de la carrière ou par recyclage suite à un concassage et/ou criblage.
- **Remise en état progressive du site.** Le réaménagement permettra entre autres, une bonne intégration paysagère du site, la restitution de surface de prairies supprimées à l'agriculture et la diversification des habitats pour la faune et la flore.

1.5. Phasage d'exploitation

Le phasage d'exploitation s'établit en 6 phases de 5 ans chacune.

Ce phasage d'extraction, ainsi que le phasage de remise en état qui en découle, permettront de remblayer progressivement la carrière depuis le front de taille Nord-Est et en arrière des travaux d'extraction. Ces remblais progresseront vers l'extrémité Sud-Ouest de la carrière sur les différents gradins.

Le remblaiement des gradins à l'avancement s'inscrit dans la politique de CARRIÈRES & MATÉRIAUX NORD-EST d'accueillir des matériaux inertes sur le site et de les valoriser.

1.6. Destination des matériaux

Bien que relativement isolée dans un contexte typiquement rural, la carrière de Sombacour et de Bians-les-Usiers occupe une position géographique très avantageuse, située au carrefour de deux pays, à proximité de grands pôles de consommation.



Photographie 1 : Installation de traitement

2. LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

Cette étude est basée sur la démarche suivante :

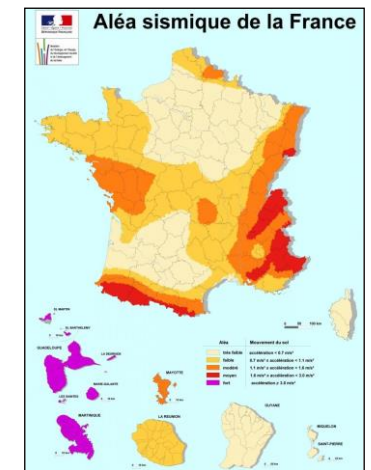
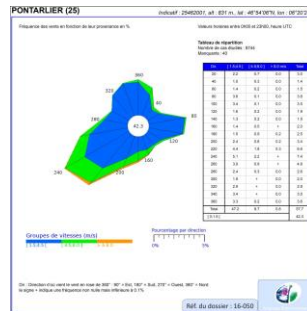
- Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manières notables par le projet,
- Description des incidences notables du projet,
- Mesures proportionnées et mesures de suivi proposées par l'exploitant.

Les thématiques abordées sont les suivantes :

- Sol et sous-sol
- Eaux superficielles et souterraines
- Air et climat
- Milieu naturel
- Paysage
- Environnement humain et socio-économique
- Nuisance et commodités du voisinage (bruit, poussières...)
- Risques naturels et technologiques

A la fin de chaque thème étudié, les sensibilités environnementales, les effets ainsi que le bilan résiduel sont définis de la façon suivante

Nuls
Faibles
Moyennes
Fortes



SOLS ET SOUS SOLS

Description de la sensibilité

Relief : La carrière est implantée sur un plateau calcaire bordé au Nord-Ouest et au Sud-Est par des reliefs un peu plus importants. La zone de projet s'établit entre les cotes 736 m au Nord-Est à 777 m aux extrémités Sud de l'extension.

Gisement : Le gisement est composé des calcaires compacts, à grains très fin du Kimméridgien et du Portlandien. Le gisement sain est situé sous une épaisseur de 20 cm de limons du surface (terre végétale et une épaisseur d'environ 2,30 m de rocher altéré (plaquettes).

Les calcaires sont exploités sur une épaisseur maximale de 56 mètres.

Incidences notables du projet

Relief : Prolongement de l'excavation existante vers le Sud-Ouest. L'organisation générale du relief est conservée.

Sols : Risque de dégradation de la qualité des sols liée à la manipulation et au stockage des matériaux de découverte et à la circulation des engins sur des sols nus.

Gisement : Le volume de calcaire prélevé est négligeable par rapport au volume de calcaire présent en Bourgogne Franche-Comté.

Les effets potentiels se limiteront aux chutes de pierres qui pourraient se produire localement et ponctuellement depuis un front de taille non purgé et/ou non réaménagé. Aucun phénomène de glissement n'a été signalé à ce jour dans la carrière.

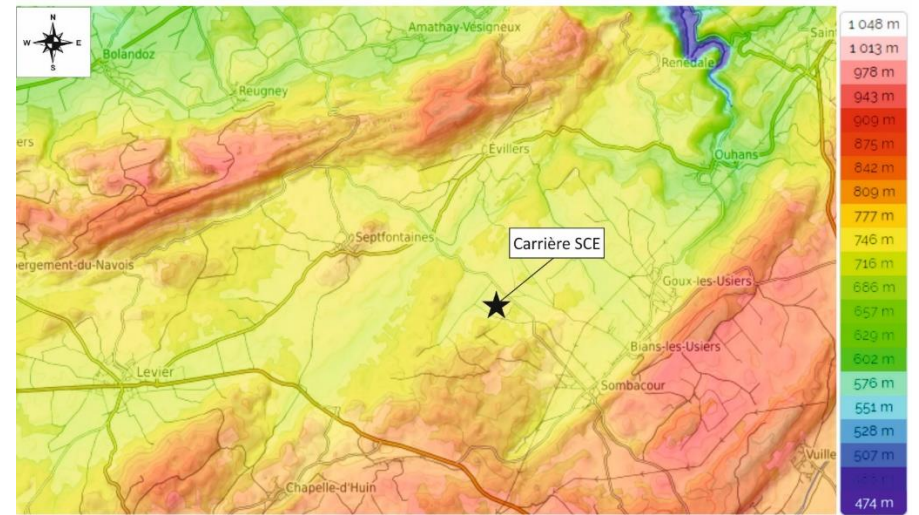


Figure 1 : Représentation du relief

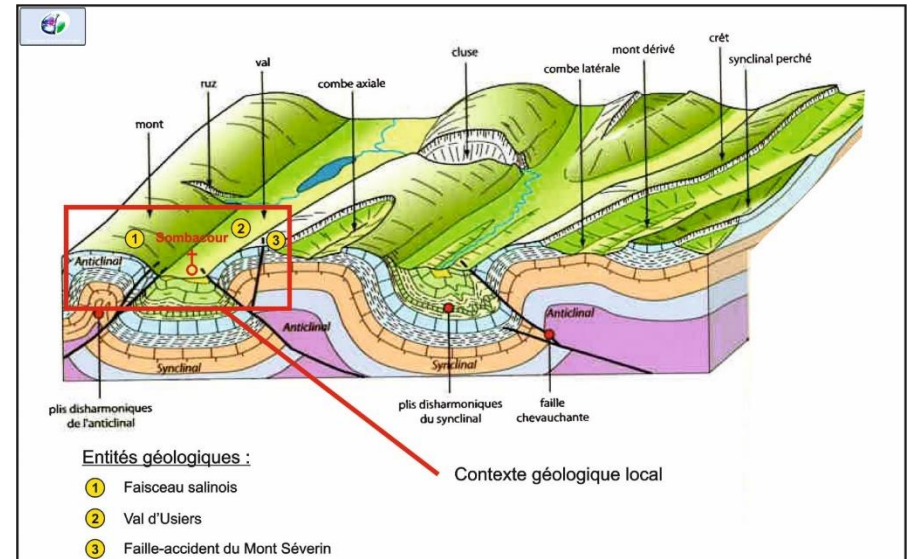


Figure 2 : Schéma de principe du modèle morphologique jurassien (d'après Montagne du Jura de V.Bichet et M.Campy)

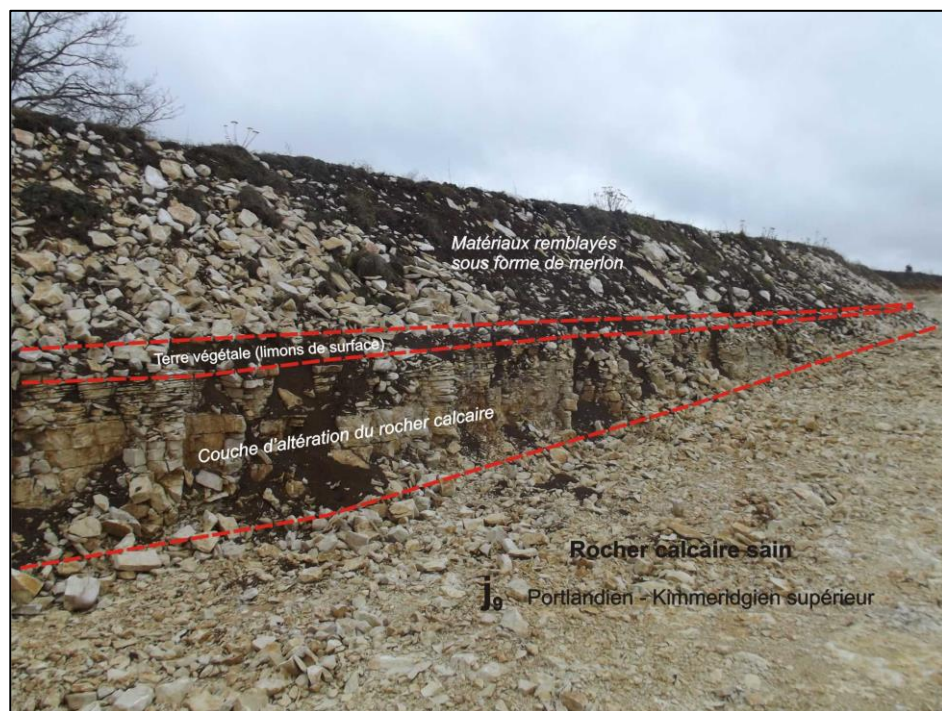
Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi**Mesures d'évitement**

- Eviter aux engins de circuler sur les terres avant leur enlèvement
- Précaution lors des opérations de manipulation (décapage, terrassement) de la découverte.

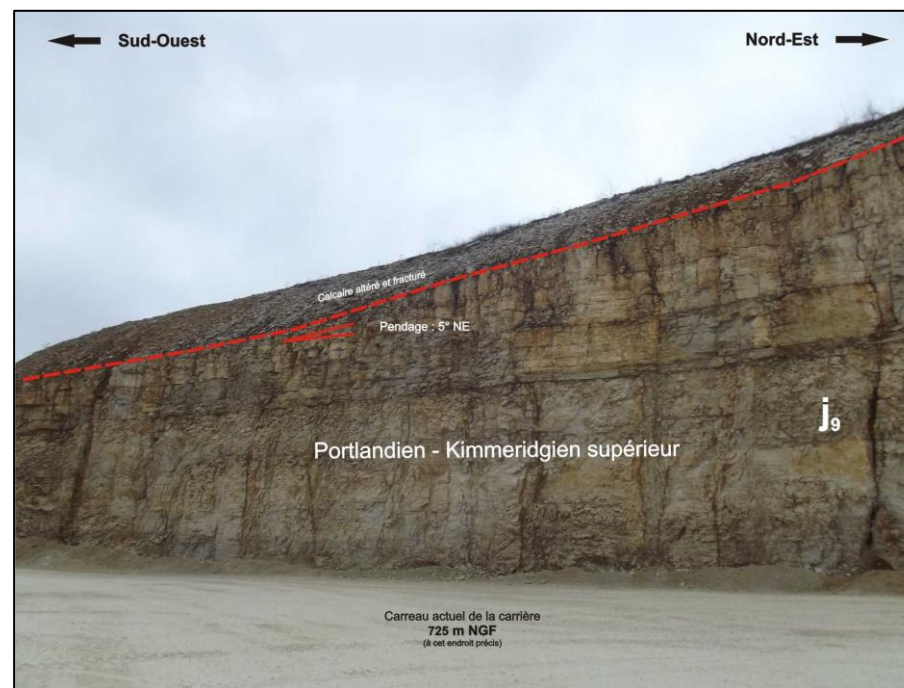
Mesures de réduction

- Décapage limité aux besoins de l'exploitation.
- Utilisation de la découverte et du scalpage pour la remise en état du site et le merlon.
- Remblaiement partiel de l'excavation au terrain naturel.

	Sensibilité	Incidence	Bilan résiduel (après mesures)
Relief	Faible	Faible	Nul
Sols	Nulle	Non significative	Nul
Gisement	Faible	Non significative	Nul



Photographie 2 : Affleurement des matériaux de découverte



Photographie 3 : Front de taille en exploitation

EAUX SUPERFICIELLES ET EAUX SOUTERRAINES

Description de la sensibilité

Eaux superficielles :

Le réseau hydrographique le plus proche et pérenne du projet est La Loue, qui prend sa source à 6,7 km au Nord-Est de la carrière. La rivière Drugeon, quant à elle, s'écoule dans la plaine de Pontarlier à 7,8 km à l'Est de la carrière.

En dépit des fortes précipitations annuelles, aucune trace d'écoulement superficiel n'est visible sur la zone d'extension et à ses abords.

La carrière et son extension ne sont pas situées en zone inondable. Les communes de Sombacour et Bians-les-Usiers sont inclus dans le SAGE Haut-Doubs qui s'applique sur le territoire qui alimente les parties amont du Doubs et de la Loue. Il vise une gestion durable et équilibrée des eaux. Ce SAGE est complété par un contrat de territoire (Haut-Doubs Haute-Loue 2022-2024) qui indique les actions prioritaires à conduire dans les prochaines années.

La masse d'eau superficielle (FRDR 619 - La Loue de sa source à Arc-et-Senans) a un objectif global de bon état à atteindre pour 2027.

Les eaux de pluies qui tombent sur le secteur s'infiltrent à la faveur de fissures et rejoignent un système karstique en profondeur.

Eaux souterraines :

La carrière et son projet d'extension appartiennent au bassin versant de la Loue. De nombreuses colorations ont été réalisées dans le secteur, qui confirme une direction générale d'écoulement de cette partie du plateau calcaire vers la source de la Loue.

La source de la Loue est composée de 4 sources :

- la vasque principale qui est captée pour l'alimentation en eau potable et qui bénéficie de périmètre de protection,
- La source carrée
- La source des Voutes
- La source du canal

Ces trois dernières ne sont pas captées pour l'alimentation en eau potable.

Les 2 colorations réalisées dans la carrière de la Chapelle d'Huin ont mis en évidence une relation entre cette partie du plateau et les 3 dernières sources de la Loue citées plus haut (source carrée, sources des Voutes et source du canal), mais pas avec la vasque principale.

La masse d'eau souterraine FRDG 154 - Calcaires jurassiques BV Loue, Lison, Cusancin présente un bon état chimique et quantitatif. L'objectif global de bon état était fixé pour 2015.

Cette masse d'eau fait partie des masses d'eaux stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Par contre, la source de la Loue n'a pas été identifiée comme une ressource karstique majeure. A partir des données disponibles, on a estimé le bassin versant simplifié de la source de la Loue qui inclut la carrière de Sombacour et Bians-les-Usiers. Sa superficie est d'environ 230 km² et on a volontairement écarté les pertes du Doubs qui contribuent également indirectement à l'alimentation de la source de la Loue.

Alimentation en eau potable :

La carrière ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage d'eau pour l'alimentation en eau potable. Les plus proches sont ceux de Sombacour, situés à plus de 3km au Sud-Est de la carrière.

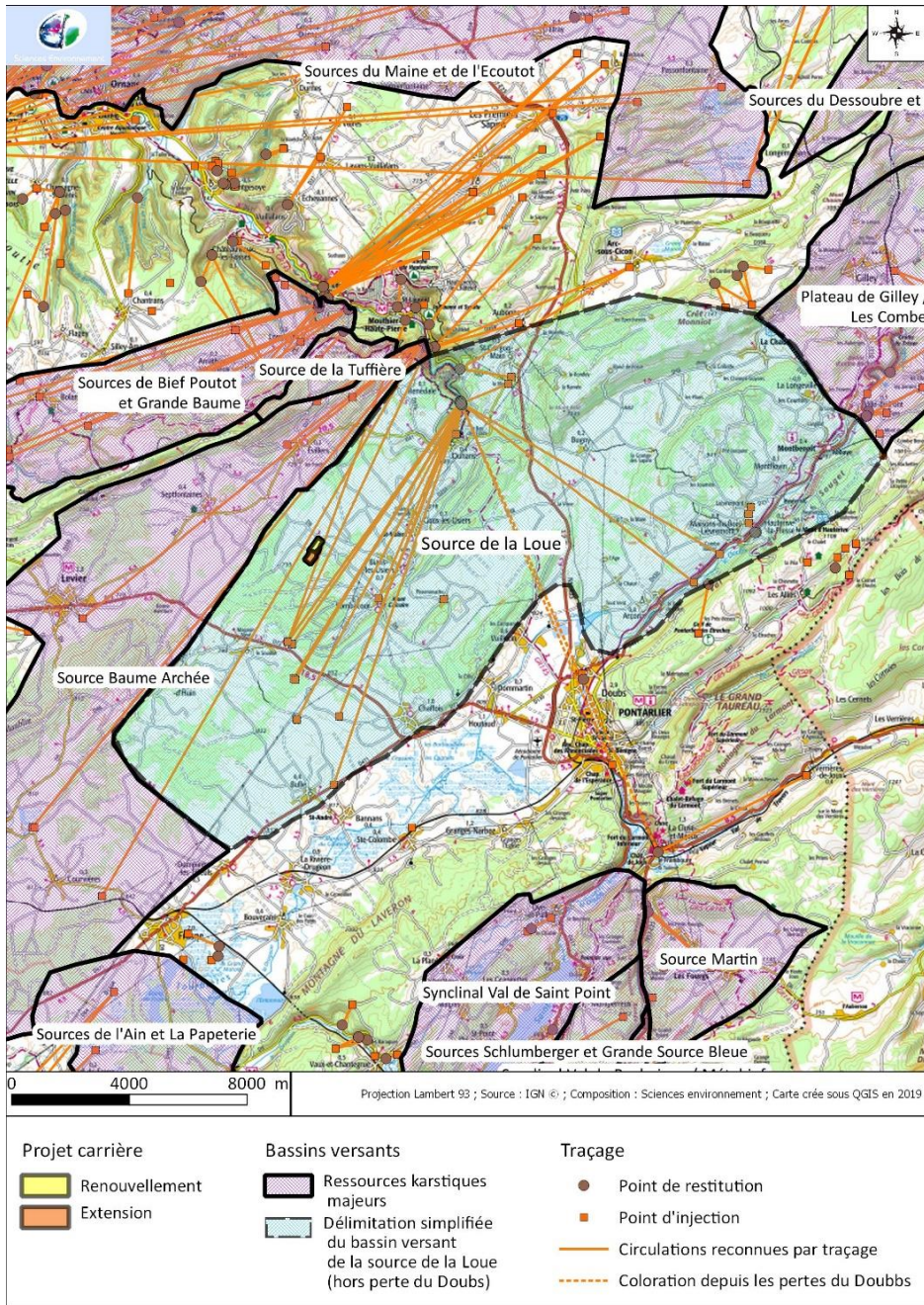


Figure 3 : Bassin versant simplifié de la source de la Loue

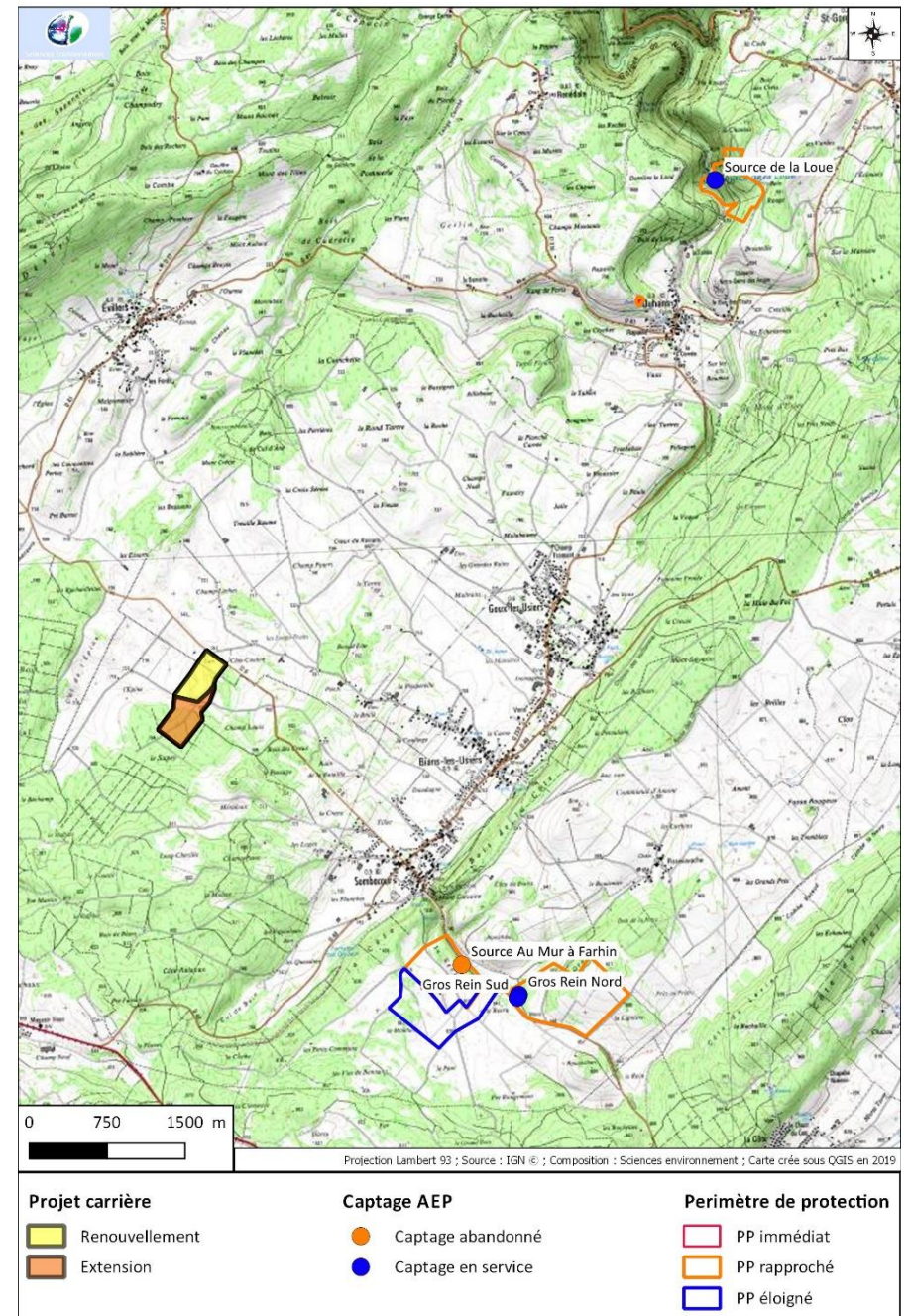


Figure 4 : Captage d'eau et périmètres de protection du secteur

Incidences notables du projet

Eaux superficielles : Le projet ne recoupe aucun cours d'eau pérenne ou temporaire. Les eaux de pluies qui ruissellent dans la carrière, s'infiltreront plus ou moins rapidement au droit du carreau. Il n'y a pas d'exutoire d'eaux pluviales en dehors de la carrière. Les eaux de ruissellement issues de la plateforme étanche utilisée pour le ravitaillement et l'entretien des engins sont traitées avant leur rejet dans le milieu naturel. Le procédé de fabrication des granulats ne nécessite pas d'eau. Il n'y a pas de prélèvement d'eau dans le milieu naturel.

Eaux souterraines : Le décapage de la terre végétale sur la zone d'exploitation va entraîner une légère augmentation de la quantité d'eau qui va s'infiltrer dans le karst sous-jacent. Cette augmentation correspond à la quantité d'eau qui n'est plus absorbée par la végétation. Cette quantité est infime et n'aura pas d'incidence quantitative sur les eaux souterraines. L'exploitation s'effectuant jusqu'à la cote 702 m restera hors d'eau, largement au-dessus du karst actif.

Le décapage de la découverte augmente la vulnérabilité des eaux souterraines. Le principal risque réside dans un déversement accidentel d'hydrocarbures ou dans un débordement de la cuve des eaux usées. En effet, les seules substances potentiellement dangereuses pour l'environnement sont les hydrocarbures utilisés pour le fonctionnement des engins et de l'installation de concassage criblage, et les eaux usées des sanitaires contenues dans une cuve de 5000 l. Il existe également un risque avec l'accueil des matériaux inertes qui, sans contrôle, pourrait nuire à la qualité des eaux souterraines si des matériaux non inertes étaient stockés, de manière définitive dans la carrière.

Alimentation en eau potable : Le principal risque réside dans la pollution d'un captage AEP via la dégradation des eaux souterraines. Cependant, les colorations tendent à démontrer que la carrière n'est pas en lien hydrogéologique avec un captage et que la quantité de substance potentiellement polluante présente sur la carrière est faible. Le risque de dégradation de la qualité de l'eau du captage est donc négligeable.

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser)

Mesures d'évitement

Le principal risque réside dans une pollution accidentelle par déversement d'hydrocarbures. La prévention de ce risque passe par plusieurs mesures d'évitement, notamment, l'absence de stockage de GNR sur le site, le stockage des produits de petite maintenance dans un local fermé et sur des bacs de rétention adaptée, le contrôle régulier des engins de chantier, le prolongement du merlon périphérique et la présence d'une barrière condamnable pour éviter les intrusions indésirables et le vandalisme. Une plateforme étanche, pour le remplissage des réservoirs et l'entretien courant des engins, est reliée à un décanteur-déshuiler pour traiter les eaux de ruissellement.

Pour éviter les autres risques de pollutions des eaux, la cuve de collecte des eaux usées de 5000 l est équipée d'une alarme de niveau pour donner l'alarme pour la réalisation de la vidange par une entreprise spécialisée.

Les déchets inertes extérieurs accueillis sur le site respectent rigoureusement une procédure d'acceptation et différents contrôles réglementaires.

Les déchets produits par CARRIÈRES & MATÉRIAUX NORD-EST, ordures ménagères ou déchets issus des petits entretiens sur les engins ou sur l'installation, sont stockés temporairement dans des bennes ou des fûts sur le site, en attendant leur évacuation.

Mesures de réductions

Des kits de produits absorbants sont présents dans les engins et à la bascule. Ils permettent de récupérer un déversement accidentel.

Le personnel est régulièrement sensibilisé à la réglementation, à la protection de l'environnement. Une consigne spécifique est affichée vers la plateforme étanche expliquant les moyens d'intervention en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures.

Mesures de suivi

Le décanteur/déshuiler et de la cuve des eaux usées sont régulièrement vidangés. Les eaux en sortie de décanteur-déshuiler sont analysées annuellement conformément à l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994. Les bordereaux de suivi de tous les déchets sont archivés.

	Sensibilité	Incidence	Bilan résiduel (après mesures)
Eaux superficielles	Nulle	Nulle	Nul
Eaux souterraines	Faible	Moyenne	Nul à très faible
Captage eau potable	Moyenne	Faible	Nul à très faible

CLIMAT ET AIR

Description de la sensibilité

Climatologie : La température moyenne annuelle de 8,2°C. L'amplitude thermique entre l'été et l'hiver est importante avec des températures moyennes minimales de -4,5°C en janvier et des températures moyennes maximales de 23°C en juillet.

La moyenne annuelle des précipitations est de 1503,3 mm/an, ce qui est relativement important. Les précipitations sont régulièrement réparties sur l'année avec des mois plus pluvieux qui sont mai, octobre et décembre.

Les vents dominants, en fréquence et en intensité sont de direction Sud-Ouest et Est.

Le taux de foudroiement des communes de Sombacour et Bians-les-Usiers est légèrement supérieur à la moyenne nationale.

Qualité de l'air : Le niveau de l'air ambiant est globalement bon à la station de Pontarlier et sur les communes de Sombacour et Bians -les-Usiers. Les mesures de suivi de retombées de poussières dans l'environnement liées à la carrière sont conformes à la réglementation.

Incidences notables du projet

Climatologie : l'activité de la carrière de Sombacour et Bians-les-Usiers n'a aucune incidence sur les vents et sur l'activité orageuse. Les engins circulant sur le site et le groupe électrogène embarqué de l'installation de concassage crible émettent du CO₂ comme tout moteur thermique. Cependant, les faibles quantités émises ne sont pas susceptibles d'affecter le climat local.

Qualité de l'air : Les rejets émis dans l'atmosphère par la carrière concernent les gaz d'échappement des engins qui circulent sur le site, des camions qui évacuent les matériaux finis ou qui apportent des matériaux inertes et les envols de poussières.

Les gaz d'échappement des engins sur le site seront négligeables. L'augmentation de la production annuelle aura une incidence sur la quantité de particules fines et de gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère, toutefois elle sera négligeable au regard du trafic routier dans l'agglomération pontissalienne.

Les poussières émises sur la carrière retombent rapidement aux alentours du site. Une habitation est située sous les vents dominants de secteur Sud-Ouest. La campagne de surveillance de retombées de poussières dans l'environnement indique une faible concentration de poussières à cet endroit.

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesure de suivi

Mesures d'évitement

- Brûlage à l'air libre des déchets strictement interdit,
- Nombre d'engins de chantier circulant sur le site réduit,

Mesures de réduction

- Sensibilisation du personnel à l'écoconduite.
- Conformité des engins aux normes en vigueur relatives aux pollutions des moteurs thermiques et entretien régulier des engins.
- Projet de raccordement de la carrière au réseau électrique et de l'utilisation d'une installation de concassage criblage fixe en totalité ou en partie, fonctionnant à l'énergie électrique.

Mesure de suivi :

Suivi mensuel de la consommation de carburant par rapport à la production. Suivi trimestriel puis semestriel de retombées des poussières dans l'environnement conformément à l'Arrêté Ministériel du 22 septembre 1994.

	Sensibilité	Incidence	Bilan résiduel (après mesures)
Climat et qualité de l'air	Nulle	Faible	Nul

MILIEU NATUREL

Description de la sensibilité

Contexte environnemental :

Le projet est situé en dehors de tout périmètre naturel d'inventaire ou de protection (ZNIEFF, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserve, site Natura 2000).

Les sites Natura 2000 les plus proches (SIC & ZPS « Vallées de la Loue et du Lison » et « Bassin du Drugeon ») sont cartographiés respectivement à 5,3 km au Nord-Est et 6 km au Sud-Est.

Faune, Flore, Habitats et Zones humides :

Les terrains ne correspondent pas à la définition des zones humides.

La zone d'extension sollicitée et la nouvelle piste sont majoritairement couvertes par des jeunes plantations résineuses fortement artificialisées ($\approx 8,9$ ha), occupées par une faune peu diversifiée mais accueillant en marge 2 espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial classés vulnérables (Bouvreuil pivoine et Mésange boréale). Les autres milieux concernés dans une plus faible proportion sont les prairies de fauche et/ou pâturée ($\approx 3,8$ ha) et la Hêtraie-Sapinière ($\approx 1,1$ ha). La faune y est également commune.

Les terrains déjà exploités et nus ne présentent pas d'enjeux spécifiques. En revanche, les merlons recolonisés par les buissons et arbustes et situés à l'écart des travaux d'extraction, abritent une espèce de passereau d'intérêt patrimonial classée vulnérable (Linotte mélodieuse).



Incidences notables du projet

Faune : Des risques de mortalité sont à craindre pour les oiseaux en période de reproduction, en l'absence de mesures de précaution. La perte d'habitat liée au projet est jugée faible et non significative pour l'ensemble de la faune. Des mesures ERC seront toutefois mises en place.

Flore et habitats : La suppression de 10 ha de boisement et de 3,8 ha de prairie n'aura pas d'impact sur la représentativité de ces habitats à l'échelle locale. La zone de projet ne concerne pas d'espèces végétales protégées. L'apparition d'espèces invasives sera à surveiller.

Zones humides : Aucun impact.

Les **équilibres biologiques locaux** et les **continuités écologiques** ne seront pas remis en question par le projet qui ne constituera pas une entrave aux déplacements.

Incidences Natura 2000 : Le projet n'aura aucune interaction avec les ZPS et SIC « Vallées de la Loue et du Lison » et « Bassin du Drugeon ».

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi**Mesures d'évitement**

- Evitement lors du choix d'opportunité : poursuite de l'activité sur des terrains majoritairement occupés par des plantations de résineux. Ce choix a permis de réduire l'impact sur des habitats plus diversifiés,
- Evitement du merlon Nord-Ouest abritant le Lézard agile. Cette zone étant proposée en tant que mesure d'accompagnement (en partenariat avec la LPO), elle sera donc logiquement évitée de l'exploitation.
- Adaptation du phasage des travaux : coupe hors période de reproduction des oiseaux.

Mesures de réduction

- Lutte contre la flore invasive,
- Gestion écologique des habitats dans la zone d'influence de la carrière ou à proximité : gestion de 2,5 ha de Hêtraie-Sapinière en îlot de vieillissement avec suspension des travaux d'éclaircies pendant 30 ans, désignation de 45 arbres en sénescence et conventionnement sur une durée de 50 ans, gestion extensive de 4 ha de prairie reconstituée sur les remblais (prévus à la remise en état),
- Reconstitution – extension de banquettes enherbées de part et d'autre du rétablissement de la desserte forestière,
- Phasage de défrichement progressif,

Mesures d'accompagnement

- Création d'une mare sur le délaissé Nord-Ouest (créée par anticipation en décembre 2018).

Mesures de suivi

- Vérification de la bonne mise en œuvre des mesures et de leur efficacité (N+1 ; N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30),
- Post-autorisation à N+31 pour vérifier la fonctionnalité de la remise en état et apporter si nécessaire des mesures correctives.

	Sensibilité	Incidence	Bilan résiduel (après mesures)
Faune	Faible	Moyenne	Nul
Flore et habitats	Faible	Faible	Nul

PAYSAGE

Description de la sensibilité

Protection réglementaire :

- Deux sites classés, l'un à 6 km au Nord-Est et l'autre à plus de 16 km à l'Ouest de la carrière,
- Un site inscrit à 14,5 km au Sud-Sud-Ouest de la carrière.

Approche paysagère :

Les communes de Sombacour et Bians-les-Usiers se situent dans l'unité paysagère du "second plateau" et dans la sous unité paysagère du "plateau de Levier". Assez ouvert au Nord, le paysage se referme au Sud avec les nombreuses forêts denses.

L'espace agricole est occupé principalement par des prairies ponctuées par des bosquets.

Bassin visuel : Le bassin visuel de la carrière et du projet d'extension est limité à l'Ouest et au Sud-Est par des reliefs topographiques. Au Sud, il est limité par des boisements importants. Il s'ouvre légèrement vers le Nord, toutefois, les légères ondulations du plateau circonscrivent rapidement le regard.

Le bassin visuel présente un intérêt paysager moyen, caractéristique des paysages de plateaux jurassiens délimités par de accidents morphologiques.

Perception de la carrière actuelle :

Elle est relativement discrète dans le paysage. Elle n'est pas visible depuis les sites classés et inscrits les plus proches, ni depuis le monument historique du Mont Calvaire (site situé en surplomb de 80 m à environ 3 km au Sud-Est de la carrière). Elle est perceptible depuis un tronçon RD 6, situé au Nord-Ouest de la carrière. Depuis cette zone, on aperçoit le merlon périphérique et le toit du hangar de stockage des sables.

On distingue également le merlon périphérique et un stock de matériaux finis depuis le lieu-dit "Les Longs Traits".

En vue rapprochée, la carrière est visible depuis les chemins d'exploitation qui sont situés à proximité.

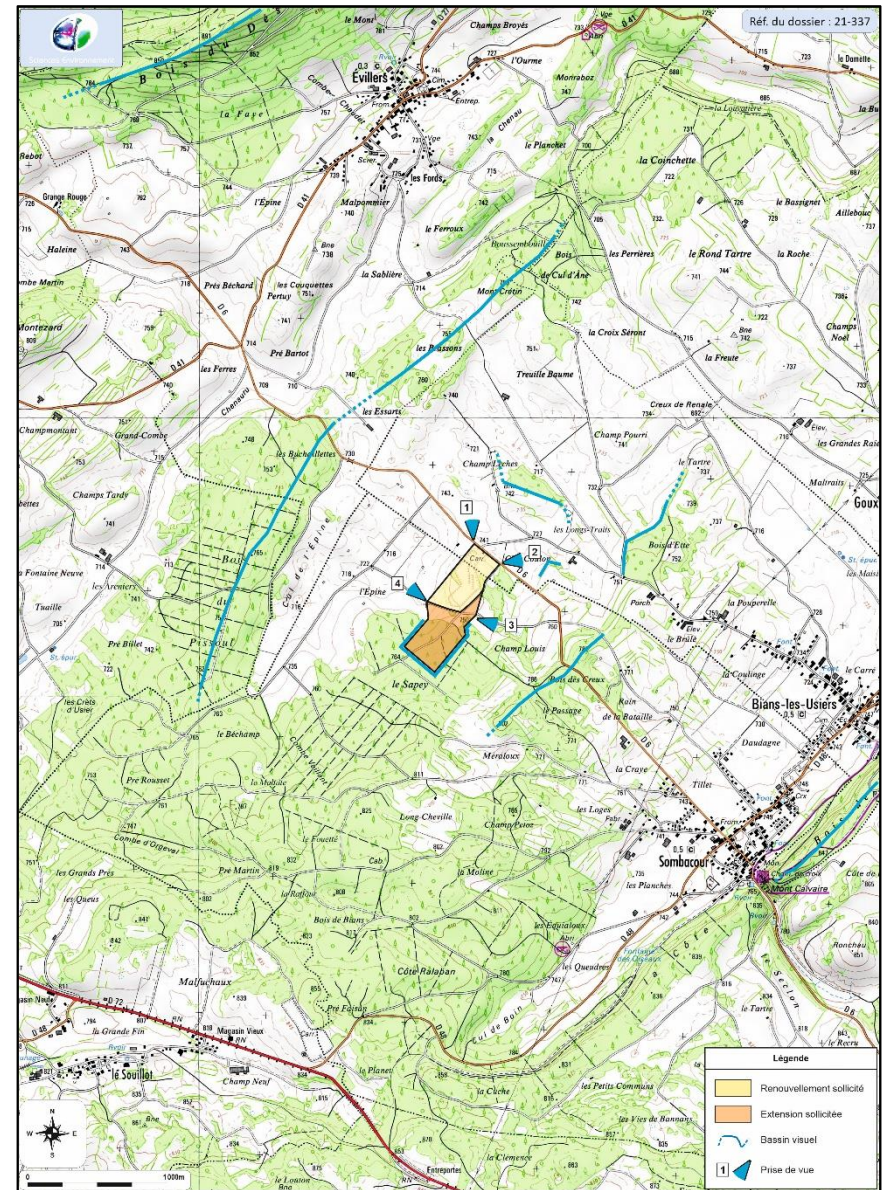


Figure 5 : Bassin visuel de la carrière

Incidence notable du projet

L'extension agrandira légèrement le bassin visuel vers le Sud-Ouest puisque le défrichement va entraîner le recul de la lisière du boisement vers le Sud-Ouest.

Elle augmentera l'emprise visuelle du site depuis le Nord-Ouest puisqu'elle augmentera la surface de carrière visible depuis ce secteur et accentuera la perception du front Sud où deux gradins seront visibles à terme contre aucun actuellement.

Le haut du front taille Sud, lors de la dernière phase, pourra également être perceptible depuis l'habitation située au lieu-dit "Treuille Baume" alors qu'actuellement on ne perçoit pas la carrière depuis cette zone. Cependant, deux kilomètres séparent ce lieu du front de taille visible, le rendant donc très faiblement perceptible.

Depuis le Sud, l'Est et le Nord-Est, la surface de carrière visible ne sera pas modifiée et elle restera très discrète, voire invisible.

L'extension de la carrière ne désorganise pas le paysage actuel. Les successions de boisements, prairies et bosquets sont conservées.

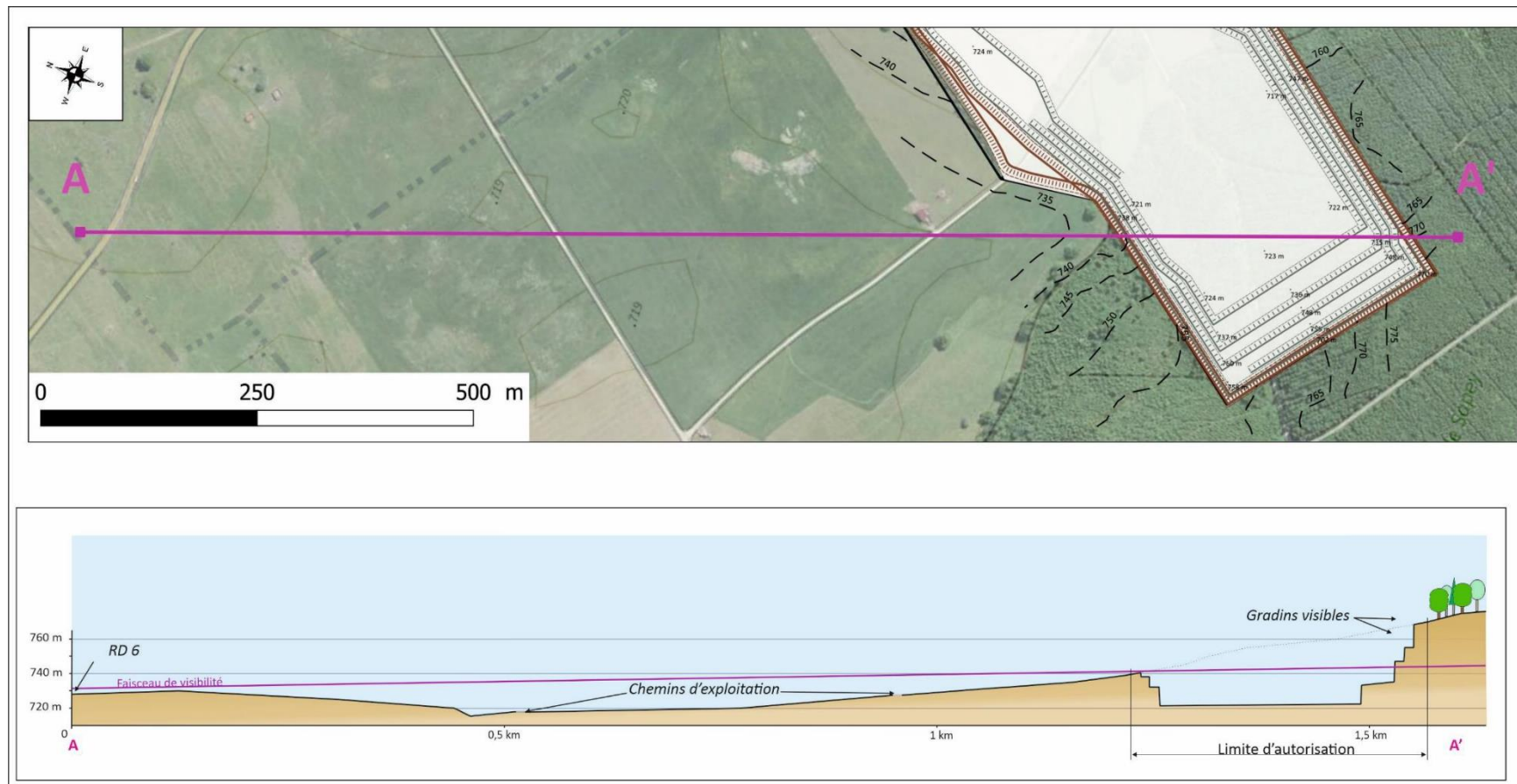


Figure 6 : Coupe paysagère depuis une portion de RD 6 située au Nord-Ouest de la carrière sans le merlon périphérique

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

Mesures d'évitement :

Conservation du merlon planté existant, sauf en limite Sud, où il sera déplacé puisque compris dans la zone d'extension.

Mesure de réduction :

- Remblaiement progressif (total ou partiel) des fronts Nord et Est avec les matériaux inertes et les stériles d'exploitation jusqu'au terrain naturel.
- Prolongement du merlon périphérique le long de l'extension.
- Plantation des merlons avec des arbustes plantés en quinconce. Les essences à baies seront favorisées.
- Renforcement de l'écran végétal existant sur le merlon en bordure de la RD6 par la plantation d'une bande boisée de 15 mètres de largeur.

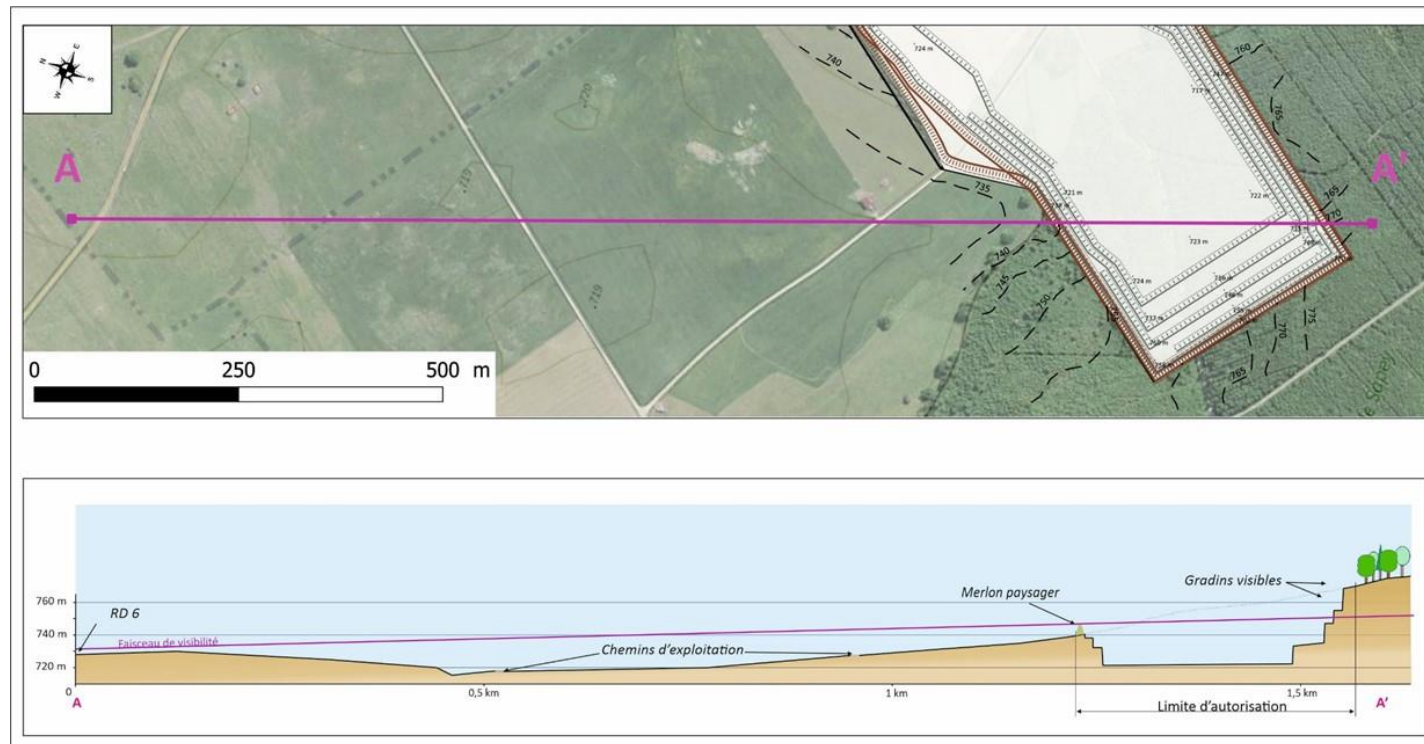


Figure 7 : Coupe paysagère depuis une portion de RD 6 située au Nord-Ouest de la carrière avec le merlon paysager

	<u>Sensibilité</u>	<u>Incidence</u>	<u>Bilan résiduel (après mesures)</u>
<i>Sites inscrits classés</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Bassin visuel</i>	Faible	Nulle	Nul
<i>Perception visuelle</i>	Faible	Moyenne	Très faible

ASPECTS HUMAINS

Description de la sensibilité

Population : Les populations de Sombacour et Bians-les-Usiers présentent une bonne dynamique démographique.

Activités économiques : Des entreprises, des artisans et des services sont présents sur les deux communes. Les activités agricoles et sylvicole sont également bien représentées sur les deux communes

Equipement et réseaux : Aucun réseau aérien ou souterrain n'est présent dans l'emprise de la carrière ou de l'extension projetée. Une ligne téléphonique aérienne relie le village de Bians-les-Usiers à la carrière en longeant la rue des trois Fontaines.

Occupation du sol : Les deux communes possèdent une carte communale. Elles appartiennent au Scot du Pays du Haut-Doubs et sont affectées par la loi Montagne. Elles n'appartiennent pas à un Parc Naturel Régional et ne sont pas affectées par la Loi Littorale.

Ces deux communes regroupent 3 AOP/AOC (appellation d'origine protégée/contrôlée) qui concernent le fromage et 6 IGP ('indication géographique protégée)

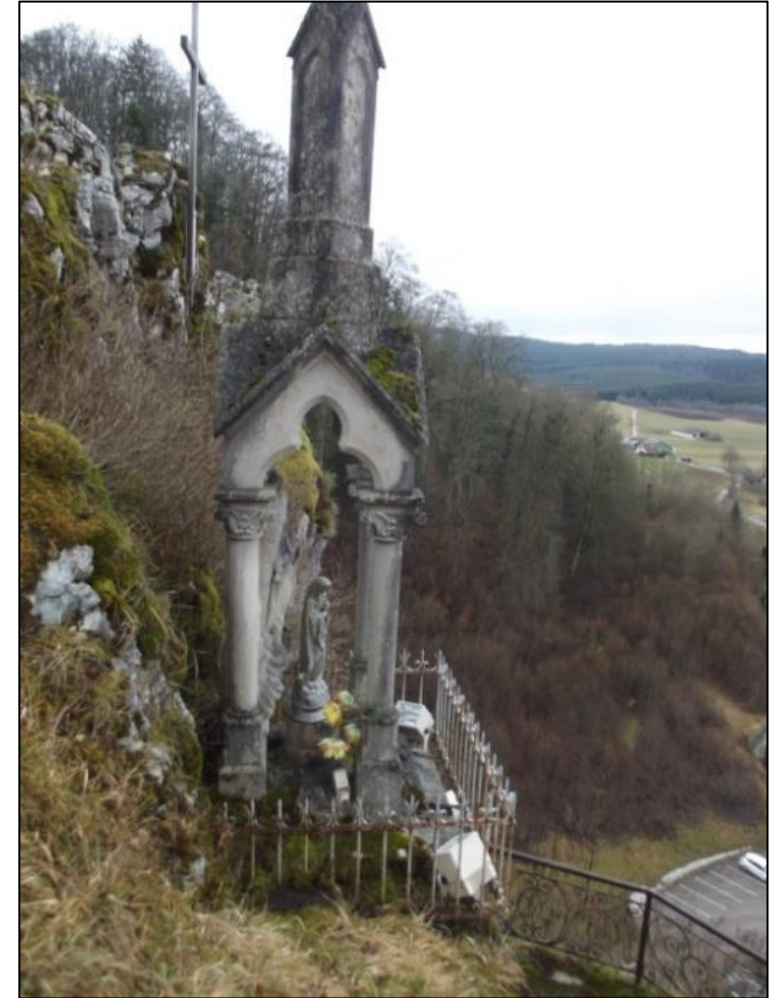
La commune de Sombacour est occupée principalement par des surfaces boisées (environ 48 % du territoire communal) et des prairies (33 % du territoire communal). La commune de Bians-les-Usiers est nettement moins boisée avec 16 % de la surface communale occupée par des forêts. Par contre l'agriculture occupe 70 % de la surface communale avec principalement des prairies.

La surface d'extension est actuellement occupée par des prairies et des boisements.

Patrimoine culturel : Un chemin de croix ponctué de 14 stations situées sur le mont Calcaire est protégé par inscription au titre des monuments historiques. Il est situé sur les deux communes et est localisé à plus de 3 km au Sud-Est de la carrière. Aucun vestige archéologique n'est renseigné sur la zone d'extension et aucun n'a été mis à jour sur la zone de renouvellement.

Tourisme et loisirs : Le tourisme vert est bien développé avec de nombreux sentiers de randonnées et la présence de sites remarquables dont la source de la Loue;

Trafic et accès : La RD 6 est l'axe routier principale qui traverse le Val du sud-Est au Nord-Est. Il est également le seul accès pour desservir la carrière. Le dernier comptage de 2018 fait état de 1 285 véhicules jour dont 81 poids lourds soit 6,3 % du trafic total sur la portion comprise entre la RD 48 et la RD 41. Globalement, le trafic ne cesse d'augmenter sur cet axe. Après une forte augmentation du nombre de camions en 2011, celui-ci est maintenant régulièrement en baisse pour atteindre le nombre de camions de 2008.



Photographie 4 : Oratoire de la Vierge, prise au Mont Calcaire

Incidences notables du projet

Population, habitat et activité économique : L'extension s'effectue vers le Sud-Est, en s'éloignant des habitations. Une demande d'autorisation sur 30 ans donne une visibilité à long terme de la participation de la carrière à l'activité locale. Il n'y a pas d'effet sur l'habitat mais un effet positif sur l'activité et l'économie locale, en pérennisant les emplois directs et indirects.

Équipement et réseaux : CARRIÈRES & MATÉRIAUX NORD-EST projette, dans le cadre de cette demande, un raccordement avec le réseau électrique pour l'utilisation d'une installation de concassage-criblage fixe en totalité ou pour partie, pour ses matériaux bruts. Ce réseau ne traversera pas la carrière ni son extension et le transformateur sera implanté au niveau de l'entrée.

Occupation des sols - agriculture et exploitation forestière : La perte de la surface prairiale (environ 3,8 ha) correspond à 0,59 % de la surface en prairie de la commune de Sombacour, ce qui est faible. Quant aux surfaces boisées sur le territoire communal de Sombacour (appartenant aux communes de Sombacour et de Bians-les-Usiers), la perte (environ 10 ha) correspond à 1,09 % de la surface boisée de la commune (917 ha), ce qui est faible également.

Le réaménagement en fin d'exploitation permettra de recréer 5 ha de prairie et 3,4 ha de bois. Le projet n'aura ainsi aucun impact sur l'économie agricole.

Aucune restriction ou objection vis-à-vis de l'activité d'extraction de matériaux rocheux dans la zone d'étude ne sont indiquées dans les documents d'urbanisme de la commune.

Des chemins d'exploitation sont interrompus par la zone d'extension. Ces différents accès seront reconstitués en limite de site.

Tourisme-loisir : Aucune incidence. L'activité est existante et est à l'écart des zones touristiques. La carrière n'est pas visible depuis les sites touristiques de la région.

Patrimoine culturel : Il n'y a pas de co-visibilité avec le chemin de croix du Mont Calvaire et la carrière. Bien qu'aucun vestige archéologique n'ait été recensé à ce jour, la découverte de vestiges est possible lors du décapage de la découverte. Des mesures de sauvegarde seront alors prises.

Transport : L'augmentation de la production annuelle sollicitée va générer une augmentation du trafic poids lourds sur la RD 6. Cette augmentation théorique de trafic a été estimée à 60 passages de camions par jour. Si l'on se base sur les comptages de 2018, le nombre total de camions pourra être estimé entre 84 et 108 poids lourds (en production moyenne ou maximale et suivant l'hypothèse haute ou basse de matériaux inertes accueillis sur le site) et représenter entre 9,1 et 10,7 % du trafic total.

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

Mesures d'évitement

- Création d'un chemin de raccordement entre le chemin d'exploitation n°5 et le chemin rural n°11
- La périphérie du site et de l'extension est protégée par un dispositif de merlon avec des panneaux signalant le danger et l'interdiction d'entrer,
- Panneaux signalant la sortie des camions.

Mesures de réduction

- Création de 5 ha de prairie et 3,4 ha de bois à l'issue de l'exploitation
- Respect des horaires d'activité,
- Respect des limitations de vitesse,
- Entretien de la voie publique en sortie de carrière si nécessaire,
- Entretien régulier des engins,
- Interdire et protéger la zone, en cas de découverte de vestiges archéologiques lors du décapage et faciliter les fouilles de sauvetage.
- Interdire la surcharge des bennes des camions et veiller à la bonne répartition du chargement,
- Tarif avantageux pour favoriser la pratique du contre voyage.

	Sensibilité	Incidence	Bilan résiduel (après mesures)
Population et habitats	Nulle	Nulle	Nul
Activités économiques	Moyenne	Positif	Positif
Équipements et réseaux	Faible	Nulles	Nul
Occupation du sol	Moyenne	Faible	Nul
Patrimoine culturel	Nulle	Nulle	Nul
Tourisme loisirs	Faible	Faible	Nul
Trafic et accès	Nulle	Forte	Faible

COMMODITES DU VOISINAGE

Description de la sensibilité

Environnement sonore :

La dernière campagne de bruit a été réalisée en décembre 2021. Un seul point de mesure au droit des habitations (ZER : Zone à émergence réglementée) a été choisi. En effet, cette habitation est située au plus près de la carrière et sous les vents dominants. Cette campagne est conforme à la réglementation. L'activité de la carrière n'est pas perceptible depuis cette habitation. Le niveau sonore de la carrière en limite de site, le jour de la mesure, est de 62 dB(A). Le niveau sonore en période nocturne est rehaussé par un trafic routier important.

Une campagne a également été réalisée en période nocturne, en novembre 2019 pour déterminer l'ambiance sonore sur cette période.

Emissions de poussières : Les retombées de poussières dans l'environnement ont été mesurées par campagne annuelle en 2015 à 2017, à l'aide de plaquettes disposées en 4 points sur le pourtour de la carrière.

En 2018, elles ont été mesurées, par campagne trimestrielle, à l'aide de collecteur de pluie (jauge Owen). 3 jauges ont été placées en périphéries du site, 1 au niveau de l'habitation la plus proche sous les vents dominants (lieu-dit "les Longs Traits") et 1 en dehors de la zone d'influence de la carrière (jauge témoin éloignée de la carrière et pas sous les vents dominants). Ces différentes campagnes montrent que les concentrations les plus importantes sont souvent situées à l'entrée de la carrière (point 2 et Z3) et au niveau de la zone en cours d'extraction. La jauge située au droit de l'habitation montre de faibles concentrations, inférieures à celle de la jauge témoin.

Pour les campagnes de 2019 à 2020, cette tendance est confirmée.

Vibrations et projections : Les vibrations potentiellement nocives pour les constructions sont issues de tirs de mines. Des projections peuvent être éventuellement dangereuses en cas de tir mal réalisé. Des contrôles de vibrations ont été réalisés annuellement depuis 2011 au niveau de la ferme Clos Coulon située entre 800 m et 1000 m du front de taille en exploitation suivant l'avancement de l'extraction. Les vitesses particulières enregistrées par le sismographe étaient toujours inférieures à 0,6 mm/s pour des charges unitaires de l'ordre de 100 kg. Rappelons que la réglementation fixe un seuil à ne pas dépasser de 10 mm/s.

Emissions lumineuses : Elles se limitent aux phares de camions et des engins, et à l'éclairage extérieur du bureau de la bascule en période de faible luminosité. Les habitations isolées et les bourgs sont situés au Nord-Est et à l'Est de la carrière et séparés de cette dernière par le merlon périphérique, des boisements et des variations topographiques.

Odeurs : L'exploitation d'une carrière n'est pas génératrice d'odeur spécifique. Aucun brûlage ne sera autorisé sur le site.

Déchets : Les déchets produits sur la carrière sont les déchets issus de l'extraction du gisement et les déchets liés au fonctionnement et à l'entretien des équipements qui permettent l'exploitation de la carrière.

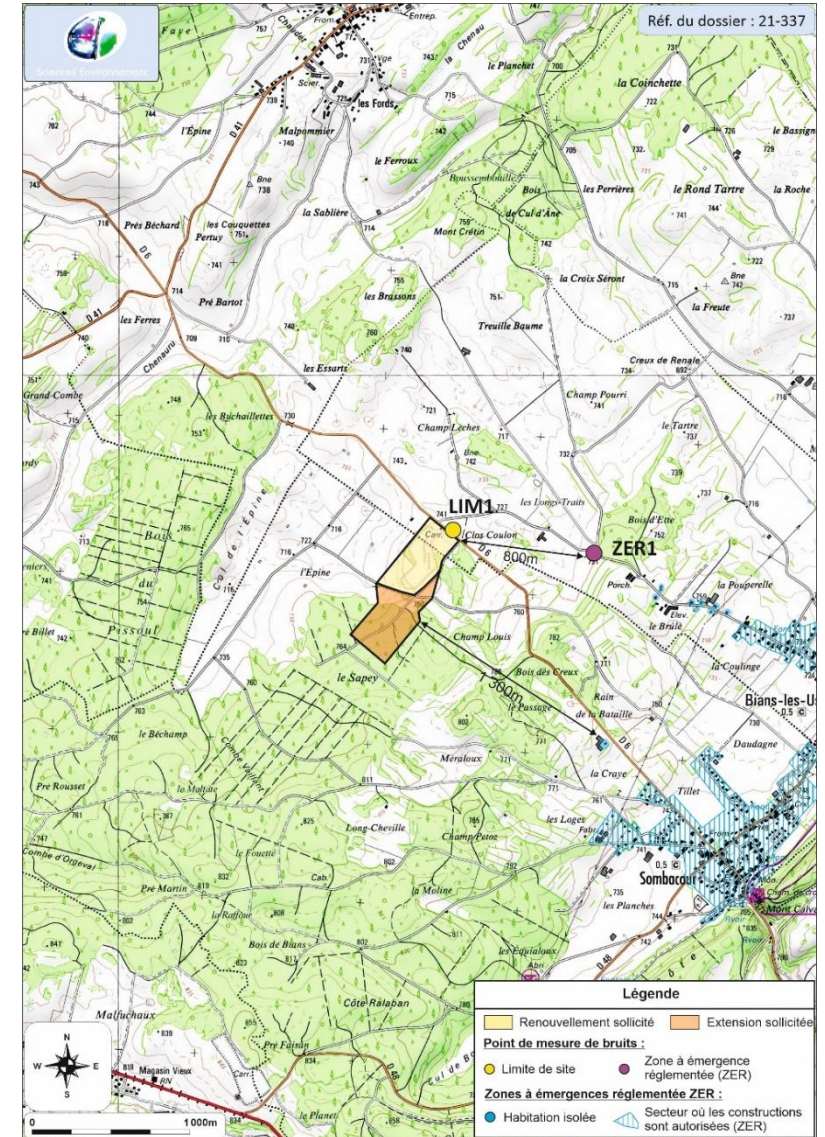


Figure 8 : Localisation des points de mesures de bruit

Incidences notables du projet

Environnement sonore : L'extension s'éloigne de l'habitation la plus proche et ne se rapproche pas d'autres habitations. Il n'y aura donc pas d'effet sur l'ambiance sonore locale. L'extension n'est pas de nature à constituer une nuisance pour les zones à émergence réglementée. La simulation réalisée sur la période nocturne met en évidence une émergence au niveau de la ZER 1 conforme à la réglementation.

Emissions de poussières : Dans la carrière de Sombacour et Bians-les-Usiers, les sources de poussières sont générées par l'installation de concassage criblage et par la circulation des engins et des camions sur les pistes et le carreau. Ces émissions sont principalement émises en période de sécheresse. Avec l'augmentation de la production annuelle, les poussières émises dans l'environnement seront également augmentées. Des mesures seront prises pour limiter leur dispersion.

Vibrations et projections : Des estimations de vitesses particulière ont été calculées en prenant une charge unitaire de 200 kg. On obtient une vitesse particulière de 1,75 mm/s à une distance de 800 m. L'effet de surpression a également été calculé, en prenant les mêmes hypothèses. On obtient 110,7 dBL. L'impact des vibrations liées à l'exploitation de la carrière est faible.

L'aire de projection lors des tirs de mine est réduite à l'espace situé immédiatement devant le front de taille, dans un rayon maximal de 30 m. Seul, un raté de tir peut générer des projections au-delà de cette zone.

Emissions lumineuses : La carrière s'ouvre vers le Nord et le Nord-Est où il n'y a pas d'habitations. L'activité de la carrière, en période de faible luminosité ne perturbera pas l'ambiance nocturne des communes de Bians-les-Usiers et Sombacour.

Déchets : Le principale risque réside dans une pollution accidentelle lors du stockage provisoire des déchets liés au fonctionnement et à l'entretien normal des équipements, avant leur évacuation. Des mesures sont déjà mises en place et seront poursuivies après l'obtention de l'extension.



Photographie 5 : A gauche :- méthode par plaquette - à droite : méthode par jauge

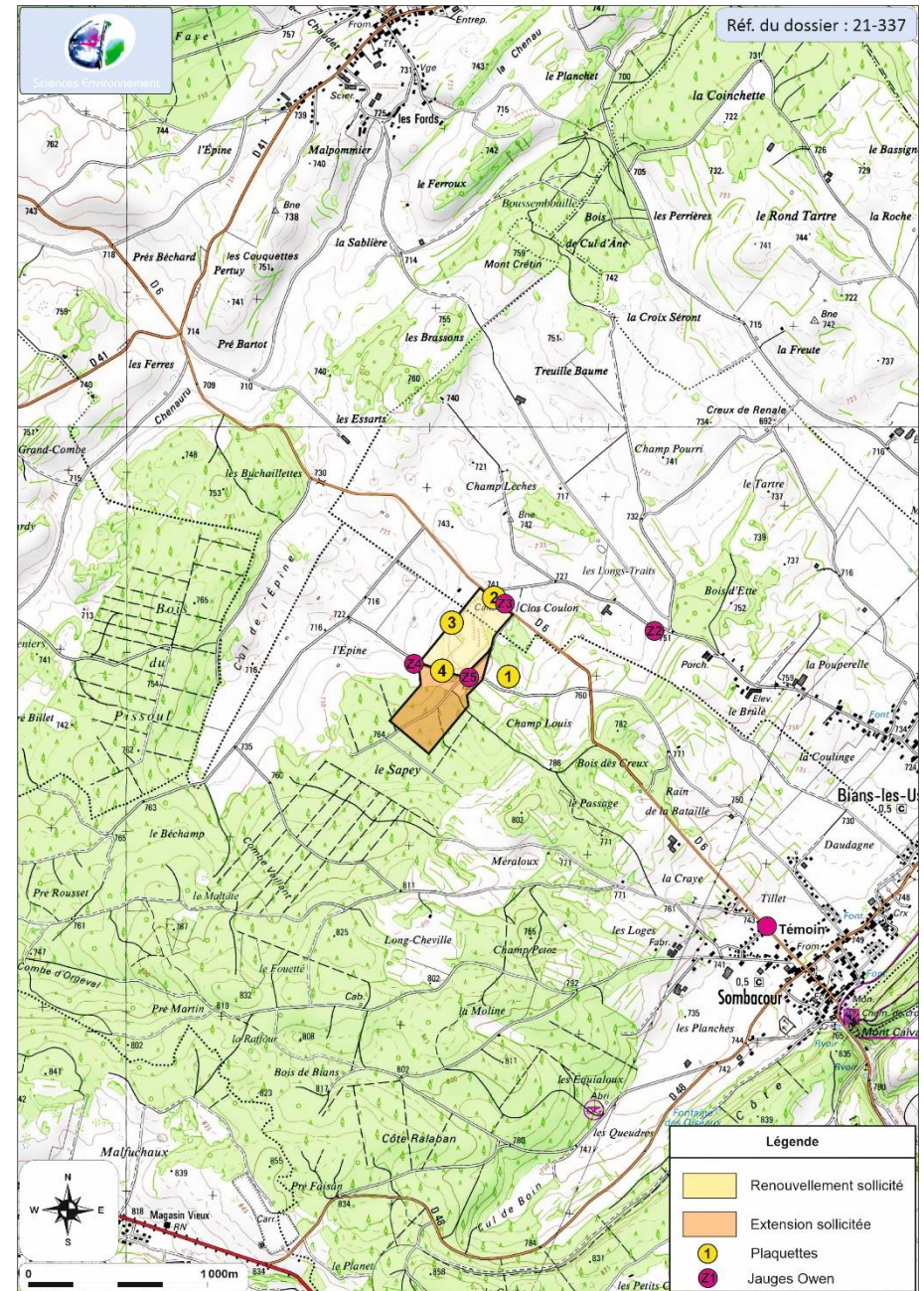


Figure 9 : Implantations des plaquettes et des jauges de surveillance de retombées de poussières dans l'atmosphère

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi**Mesures d'évitement**

- Extension de la carrière vers le Sud-Ouest en s'éloignant des habitations,
- Brûlage à l'air libre des déchets strictement interdit.

Mesures de réduction

- Engins conformes à la réglementation en vigueur en matière de bruit et maintien en bon état,
- Respect des jours et horaires d'activité,
- Maintien du merlon périphérique et prolongement autour de l'extension,
- Stockage des sables sous abri (hangar),
- Arrosage des pistes par temps sec si nécessaire,
- Collecte des eaux de toitures du hangar de stockage pour constituer une réserve d'eau pouvant être utilisée pour l'abattage des poussières
- Emploi de techniques de minage et charge unitaire adaptées,
- Contrôle géométrique du trou de mine et examen du massif à abattre,
- Sécurisation du tir de mine par le mineur boutefeux avec l'assistance du personnel de la carrière,
- Entretien régulier des engins,
- Orientation des éventuels spots lumineux vers Nord-Ouest,
- Stockage des déchets sur des rétentions adaptées et à l'abri des intempéries.

Mesures de suivi

- Le suivi réglementaire des niveaux sonores sera poursuivi à raison d'une campagne tous les trois ans, conformément à l'AM du 26/11/2011,
- Les campagnes de retombées de poussières seront poursuivies conformément à la réglementation en vigueur,
- Des contrôles de vitesses particulières seront poursuivis au niveau des constructions et habitations les plus proches,
- Le plan de gestion des déchets d'extraction sera mis à jour tous les 5 ans.

	Sensibilité	Incidence	Bilan résiduel (après mesures)
Environnement sonore	Faible	Nulle	Nul
Emissions de poussières	Faible	Moyenne	Nul
Vibrations et projections	Faible	Nulle à très faible	Nul
Odeur	Nulle	Nulle	Nul
Emissions lumineuses	Nulle	Nulle	Nul
Déchets	Faible	Faible	Nul

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Description de la sensibilité

ICPE, SEVESO et projets en cours d'instruction : Deux autres ICPE (une carrière et un élevage) sont présentes dans un rayon de 3 km autour de la carrière. Aucune n'est recensée SEVESO. Il n'y a pas de projet en cours recensé par la MRAe dans un rayon de 10 km autour de la carrière

Risque sismique : Les communes de Sombacour et Bians-les-Usiers sont classées en zone 3, c'est-à-dire considéré comme modéré.

Risque inondation : La carrière et le projet d'extension sont situées hors zone inondable.

Argile de gonflement : Le risque retrait/gonflement des argiles est à priori nul à faible au droit de la carrière et de son extension.

Risques technologiques : Les communes de Sombacour et Bians-les-Usiers ne sont concernées par aucun risque technologique

Site amiantifère : L'absence de minéraux amiantifères dans le gisement classe le site en niveau d'aléa 0.

Emissions de chaleur et de radiations : Les émissions de chaleur dues au moteur thermique est négligeable. Le gisement ne renferme pas de minéraux radioactifs en quantité significative et les communes sont placées en potentiel radon en catégorie 1 (catégorie la plus faible).

Risques nucléaire et radiologique : Les communes de Sombacour et Bians-les-Usiers ne sont pas concernées par ces deux risques.

Incidences notables du projet

ICPE, SEVESO et projets en cours d'instruction : En l'absence d'ICPE et de projet en cours d'instruction à proximité de la carrière, il n'y a pas d'effet cumulé et d'effet sur les ICPE du secteur.

Risque sismique : Le risque sismique n'a pas d'effet sur l'activité de la carrière.

Risque inondation : Pas d'incidence.

Argile de gonflement : Pas d'incidence.

Risques technologiques : Pas d'incidence.

Site amiantifère : Pas d'incidence.

Mesures ERC (Eviter, réduire, compenser) et mesures de suivi

- En l'absence d'effet, aucune mesure particulière n'est préconisée

	Sensibilité	Incidence	Bilan résiduel (après mesures)
ICPE, SEVESO, projet en cours d'instruction	Nulle	Nulle	Nul
Risque sismique	Faible	Nulle	Nul
Risque inondation	Nulle	Nulle	Nul
Argile de gonflement	Nulle	Nulle	Nul
Risques technologiques	Nulle	Nulle	Nul
Site amiantifère	Nulle	Nulle	Nul

SYNTHESE DE LA SENSIBILITE, DES INCIDENCES ET DES EFFETS RESIDUELS PAR THEMATIQUE

	Sensibilité	Incidence	Bilan résiduel (après mesures)
<i>Relief</i>	Faible	Faible	Nul
<i>Sols</i>	Nulle	Non significative	Nul
<i>Gisement</i>	Faible	Non significative	Nul
<i>Eaux superficielles</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Eaux souterraines</i>	Faible	Moyenne	Nul à très faible
<i>Captage eau potable</i>	Moyenne	Faible	Nul à très faible
<i>Climat et qualité de l'air</i>	Nulle	Faible	Nul
<i>Faune</i>	Faible	Moyenne	Nul
<i>Flore et habitats</i>	Faible	Faible	Nul
<i>Sites inscrits classés</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Bassin visuel</i>	Faible	Nulle	Nul
<i>Perception visuelle</i>	Faible	Moyenne	Très faible
<i>Population et habitats</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Activités économiques</i>	Moyenne	Positif	Positif
<i>Equipements et réseaux</i>	Faible	Nulles	Nul
<i>Occupation du sol</i>	Moyenne	Faible	Nul
<i>Patrimoine culturel</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Tourisme loisirs</i>	Faible	Faible	Nul
<i>Trafic et accès</i>	Nulle	Forte	Faible
<i>Environnement sonore</i>	Faible	Nulle	Nul
<i>Emissions de poussières</i>	Faible	Moyenne	Nul
<i>Vibrations et projections</i>	Faible	Nulle à très faible	Nul
<i>Odeur</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Emissions lumineuses</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Déchets</i>	Faible	Faible	Nul
<i>ICPE, SEVESO, projet en cours d'instruction</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Risque sismique</i>	Faible	Nulle	Nul
<i>Risque inondation</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Argile de gonflement</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Risques technologiques</i>	Nulle	Nulle	Nul
<i>Site amiantifère</i>	Nulle	Nulle	Nul

3. RAISON DU CHOIX DU PROJET

3.1. Raisons stratégiques et économiques

Ce projet d'approfondissement et d'extension de la carrière de Sombacour et Bians-les-Usiers permettra de continuer à répondre aux besoins d'approvisionnement des postes industriels fixes (poste d'enrobé, centrale à béton) du secteur et poursuivre son développement économique en valorisant la totalité des co-produits issus de la production de granulats élaborés.

La carrière de Sombacour est un site stratégique indispensable dans le dispositif de CARRIERES & MATERIAUX NORD-EST.

La poursuite de l'activité de carrière sur les communes de Sombacour et de Bians-les-Usiers permettra :

- D'apporter et de pérenniser un revenu non négligeable aux deux communes liées par contrat de fortagage (la totalité des terrains exploités leur appartenant).
- De reconduire les revenus issus de la Contribution Economique Territoriale (CET) que perçoivent les 2 communes, le département et la région.
- De conserver les emplois directs ainsi que tous les emplois indirects induits par l'activité (maintenance et entretien, sous-traitants, fournisseurs, transporteurs, etc.).
- De maintenir un marché concurrentiel dans le secteur.

3.2. Raisons géologiques

- Gisement connu possédant une très bonne qualité permettant la fabrication de granulats élaborés,
- Approfondissement possible limitant la surface d'exploitation,
- Réserve permettant d'envisager 30 ans de production.

3.3. Raisons géographiques

La carrière reste proche de :

- L'agglomération pontissalienne pour les granulats élaborés,
- La Suisse, majoritairement pour les co produits.

3.4. Raisons environnementales

- La carrière est déjà en exploitation et elle est située à l'écart des zones habitées. Elle est bien intégrée dans le paysage,
- Elle est située en dehors de périmètre de protection pour l'alimentation en eau potable, des ressources karstiques majeures, de sites inscrits et classés, de monuments historiques
- Elle est située en dehors des sites naturels protégés et/ou patrimoniaux.

3.5. Esquisses des principales solutions de substitution

Les différentes possibilités d'extension de la carrière ont été étudiées et tous les aspects ont été analysés (ressources, accessibilité, nuisances, environnement naturel, paysage, etc.). Le choix final de la zone s'est imposé de lui-même, au vu de l'occupation des sols, du potentiel de gisement et de la localisation des zones habitées.

La carrière actuelle est limitée :

- Au Nord-Est par la RD 6,
- Au Sud-Est par une ancienne ISDI,

Les extensions vers le Nord-Ouest ou le Sud-Ouest se sont rapidement imposées comme les seules solutions envisageables.

Cependant, vers le Nord-Ouest, de nombreuses dolines ont été recensées, laissant supposer un gisement de bonne qualité. De même, la proximité de la RD6 le long de cette extension potentielle augmenterait sensiblement sa perception visuelle.

L'extension vers le Sud-Ouest présente le moins de contraintes et de critères défavorables.

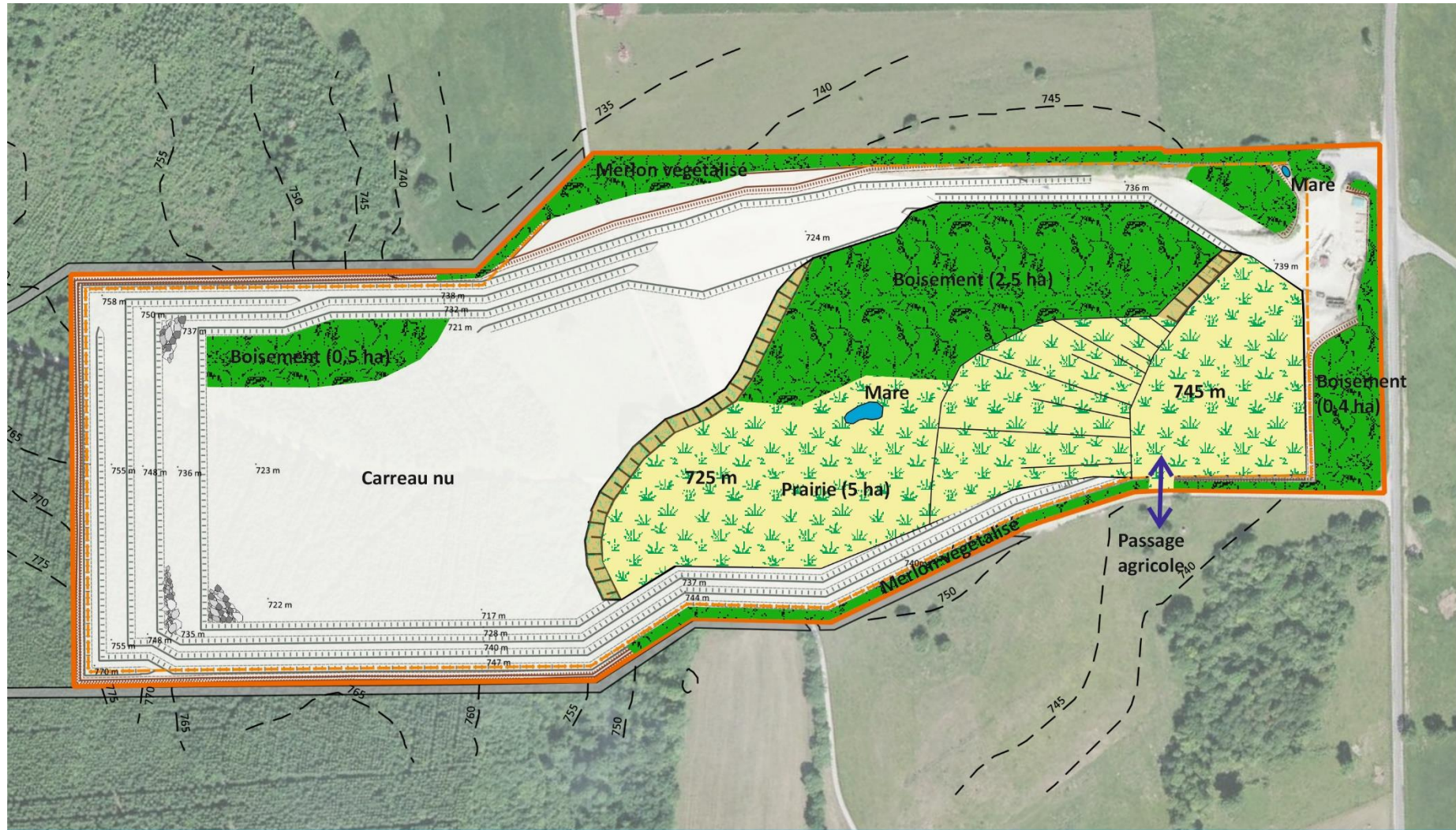
4. COMPTABILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Plans, Schémas et programmes		Position du projet
Au titre du Code de l'Urbanisme	Carte communale	Compatible
	Le ScoT Pays du Haut Doubs	Compatible
	Loi Montagne	Compatible
	Loi littoral	Non concerné
Au titre des schémas directeurs	Schéma Départemental des Carrières du Doubs	Compatible
	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des Eaux Rhône Méditerranée	Compatible
	Sage ILL NAPPE RHIN (Périmètre eaux souterraines)	Compatible
	SAGE Haut-Doubs _ Haute Loue	Compatible
Au titre de la gestion des risques	Risque inondation	Pas concerné
	Risque sismique	Aléa modéré. L'exploitation ne nécessite pas la construction de nouveaux bâtiments
	Risque amiante	Absence de minéraux amiantifères

La compatibilité avec ces différents plans et programmes est détaillée dans l'étude d'impact (chapitre VI).

5. REMISE EN ETAT

Le projet de remise en état est conçu directement en lien avec les sensibilités du secteur d'étude. Il tient compte également du constat des différences entre réalités de l'intérêt écologique du secteur d'étude et potentialités habitationnelles. Enfin, il respecte l'esprit de la remise en état fixée dans l'arrêté préfectoral (AP) d'autorisation d'exploiter actuel, en date du 7 juin 2007.



Les cotes altimétriques des carreaux et des banquettes, exprimées en mètres NGF, sont approximatives. Elles pourront s'adapter en fonction de l'évolution du pendage des bancs calcaires ou des contraintes d'exploitation

Projection Lambert 93 ; Source : IGN © ; Composition : Sciences environnement ; Carte créée sous QGIS en 2021

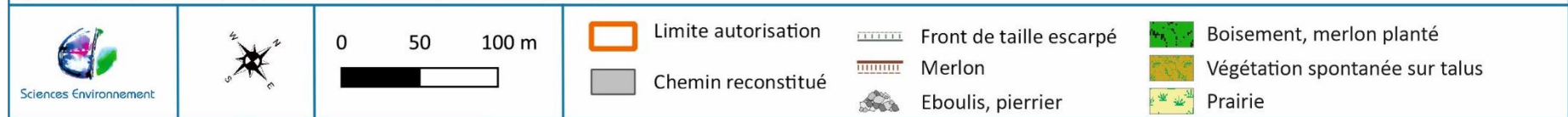
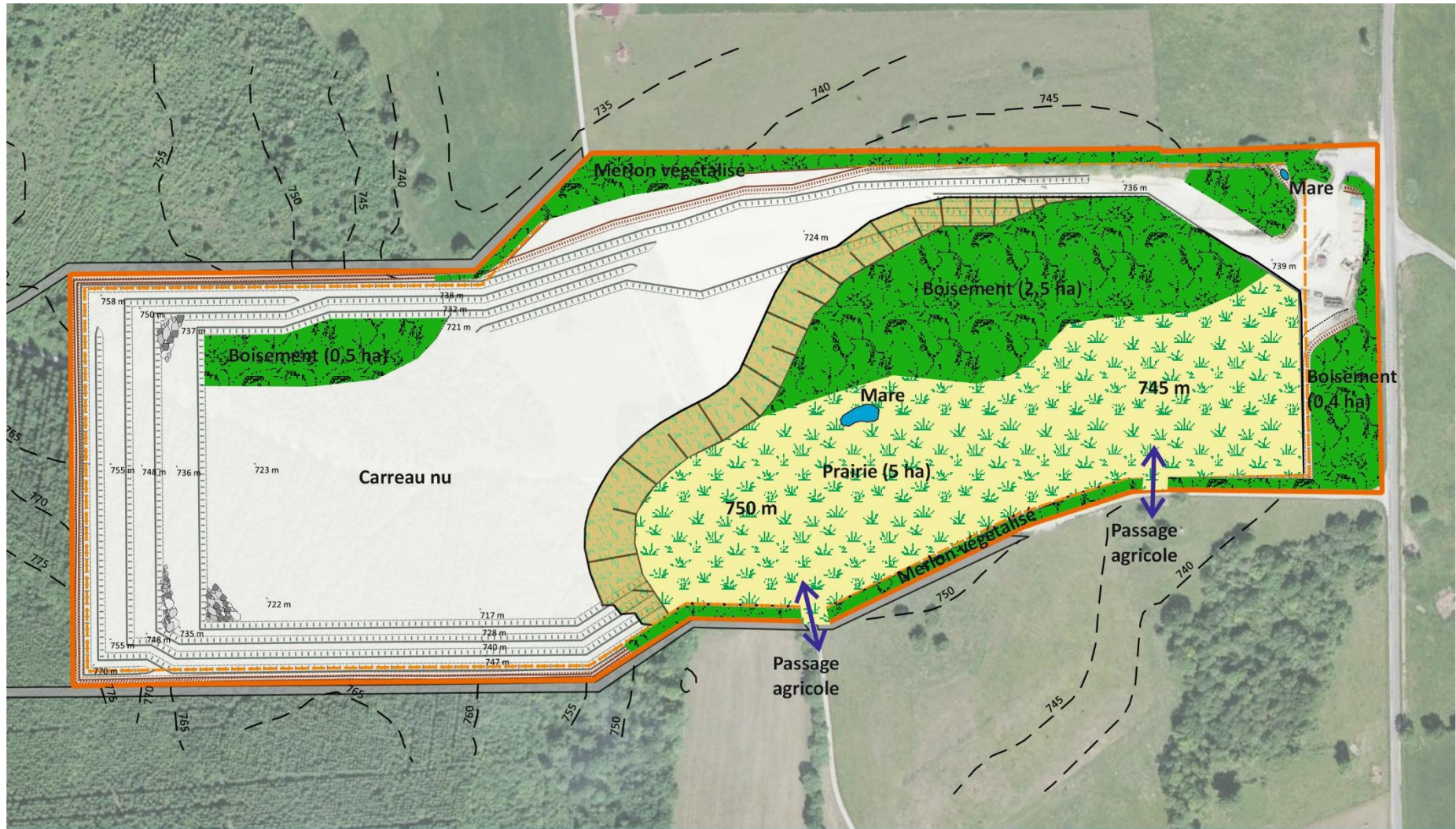


Figure 10 : Principe de remise en état – Hypothèse 40 000 t/an d'apport d'inertes



Les cotes altimétriques des carreaux et des banquettes, exprimées en mètres NGF, sont approximatives. Elles pourront s'adapter en fonction de l'évolution du pendage des bancs calcaires ou des contraintes d'exploitation

Projection Lambert 93 ; Source : IGN © ; Composition : Sciences environnement ; Carte créée sous QGIS en 2021

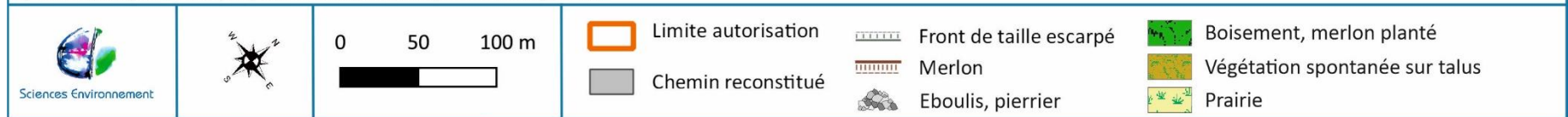


Figure 11 : Principe de la remise en état – Hypothèse 100 000 t/an d'apport d'inertes

- 
-  Énergies renouvelables
 -  Aménagement et environnement
 -  Déchets, Diagnostics de pollution
 -  Carrières, Installations classées
 -  Milieu naturel
 -  Hydrogéologie
 -  Eaux superficielles
 -  Assainissement collectif et non collectif
 -  Maîtrise d'œuvre et réseaux d'eau potable



Sciences Environnement

Agence de Clermont-Ferrand
5 bis allée des roseaux
63200 Riom
Tél. +33 (0)4 73 38 84 73
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
clermont-ferrand@sciences-environnement.fr

Agence de Besançon et Siège social
6 boulevard Diderot
25000 Besançon
Tél. +33 (0)3 81 53 02 60
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
besancon@sciences-environnement.fr

Agence d'Auxerre
12 rue du stade
89290 Vincelles
Tél. +33 (0)9 67 29 27 28
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
auxerre@sciences-environnement.fr