

CARRIERE DE COMBEAUFONTAINE (70) LIEU-DIT « AU POIRIER FRIAND »

- Demande d'ouverture d'une carrière à ciel ouvert pour la production de granulats (Rubrique 2510)
- Broyage, concassage, criblage de produits minéraux naturels ou artificiels (Rubrique 2515)
- Station de transit de produits minéraux inertes non dangereux (Rubrique 2517)

MÉMOIRE DE RECEVABILITÉ
MRAE BFC



Ce dossier a été réalisé par :

Sciences Environnement

Agence de Besançon

6, Boulevard Diderot

25000 BESANCON

Tél. 03.81.53.02.60



Sciences Environnement

Pour le compte de :

SAS POISSENOT TP

26 Route de Theuley,

70120 GRANDECOURT

Tél. 03.84.92.00.26





**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE - FRANCHE - COMTÉ

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet d'ouverture d'une carrière sur le territoire de la
commune de Combeaufontaine (70)**

N ° BFC-018685/GUNENV

PRÉAMBULE

Le projet, porté par la société POISSENOT TP, concerne une demande d'autorisation d'ouverture d'une carrière de roches massives calcaire au titre des Installations classées pour l'environnement (ICPE) sur le territoire de la commune de Combeaufontaine dans le département de la Haute-Saône (70).

En application du Code de l'environnement¹, le présent projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du projet. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet et à l'importance des impacts de ce dernier. Cette démarche est restituée dans une étude d'impact qui est jointe au dossier de demande d'autorisation. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation (ERC) des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public, il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.

Conformément au 3° de l'article R.122-6 et du I de l'article R.122-7 du Code de l'environnement, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC), via la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), a été saisie du dossier de demande d'avis.

Au terme de la réunion de la MRAe du 24 juillet 2026, avec la participation des membres suivants : Carole BÉGEOT, Hugues DOLLAT, Bernard FRESLIER, Hervé PARMENTIER et Aurélie TOMADINI l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 30 janvier 2024, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le portail de l'évaluation environnementale : <https://evaluation-environnementale.developpement-durable.gouv.fr/#/public/portalReviews> et sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

Conformément à l'article L.122-1 du Code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

¹ articles L.122-1 et suivants et R.122-1 et suivants du Code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

SYNTHÈSE

Le projet, porté par la société POISSENOT TP, concerne une demande d'autorisation d'ouverture d'une carrière de roches massives calcaire au titre des Installations classées pour l'environnement (ICPE) sur le territoire de la commune de Combeaufontaine dans le département de la Haute-Saône (70).

La demande d'ouverture porte sur un périmètre d'autorisation d'une superficie totale de 7 ha 73 a 93 ca dont 2 ha 90 a seront dédiés à l'extraction.

Les principaux enjeux environnementaux retenus par la MRAe sont la biodiversité et les milieux naturels, la ressource en eau, le changement climatique.

Ce projet d'ouverture d'une carrière exploitée par la société POISSENOT TP prend place dans un secteur exclusivement agricole et forestier au lieu-dit « Au Poirier Friand ». L'étude d'impact est illustrée de nombreuses photos et de schémas qui facilitent son approche ; des compléments, demandés par les services de l'État, ont été apportés dans la dernière version mise à disposition, datant de 2026. L'analyse de l'état initial de l'environnement apparaît proportionnée.

La MRAe recommande principalement :

- **de prendre en compte le SRC de Bourgogne Franche-Comté à présent approuvé, ainsi que la mise en œuvre effective du défrichement dans l'ensemble du document ;**
- **de présenter une analyse comparative multi-critères des solutions alternatives en démontrant le moindre impact environnemental de la solution retenue ;**
- **de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 en analysant les liens fonctionnels entre la zone du projet et le site « Vallée de la Saône », notamment pour la Barbastelle d'Europe ;**
- **d'attribuer des niveaux d'impacts bruts du projet pour l'ensemble des composantes afin de juger des incidences réelles et de prévoir des mesures d'évitement, réduction et de compensation le cas échéant pour la phase travaux ;**
- **de considérer les impacts du projet sur l'ensemble de la durée d'exploitation et non sur la seule période des travaux préparatoires, en particulier sur les espèces protégées, au-delà de la simple emprise du projet .**
- **d'assurer un entretien méticuleux des dispositifs affichés comme accompagnement (gîtes, hibernaculum et nichoirs) afin d'assurer la pérennité de leur fonctionnement sur toute la durée d'exploitation de la carrière ;**
- **de reprendre l'analyse des émissions de gaz à effet de serre en prenant en compte l'ensemble des missions liées à l'activité de la carrière, de prévoir des mesures d'évitement et de de réduction, et de compensation le cas échéant ;**
- **de prendre en compte les résultats des suivis écologiques réalisés durant les 20 années d'exploitation, dans le cadre de l'ensemble des aménagements de remise en état**
- **de prévoir la remise en état du chemin d'accès à la carrière et de préciser ses modalités.**

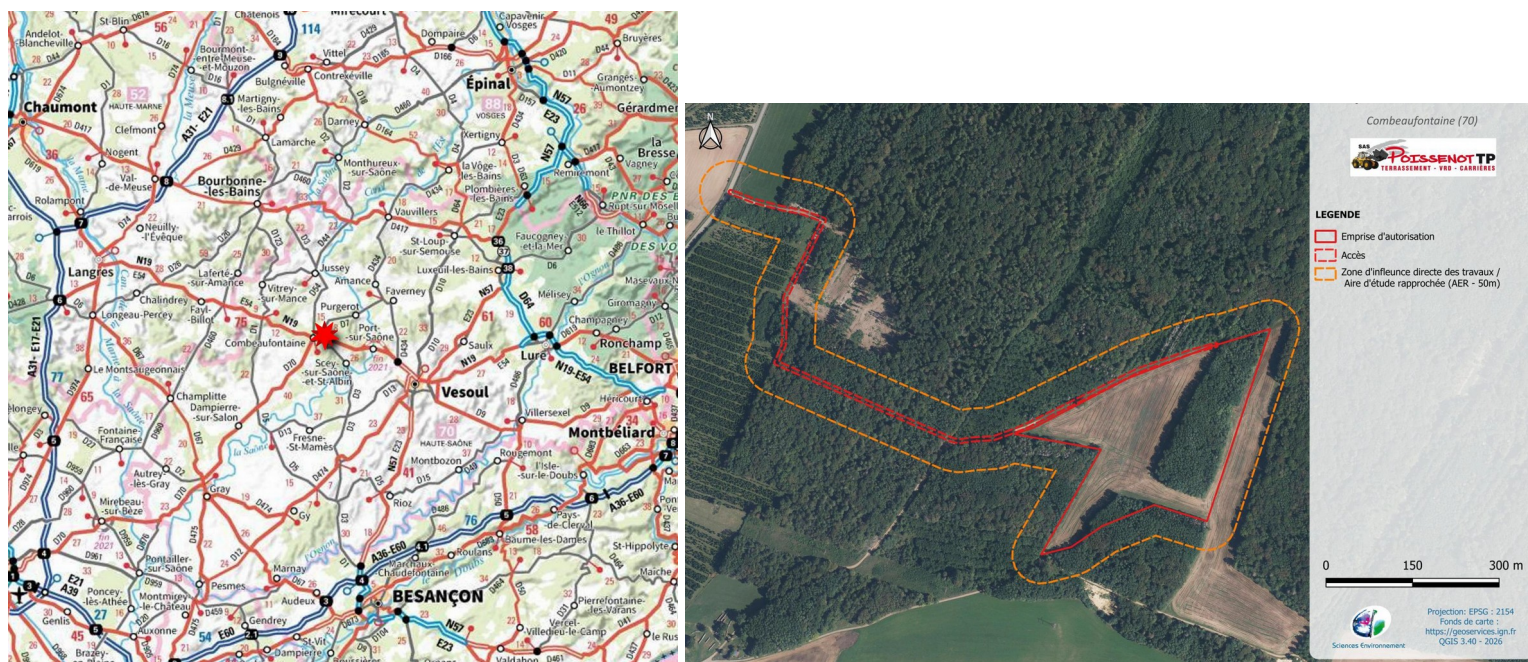
Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

AVIS DÉTAILLÉ

1- Contexte et présentation du projet

Le projet, porté par la société POISSENOT TP², concerne une demande d'autorisation d'ouverture d'une carrière de roches massives calcaire au titre des Installations classées pour l'environnement (ICPE-avec les rubriques 2510-2515-2517) sur le territoire de la commune de Combeaufontaine dans le département de la Haute-Saône (70), à environ 19,5 km au nord-ouest de Vesoul et 52 km au nord de Besançon. La commune compte 555 habitants (INSEE 2022³) et fait partie de la Communauté de communes des Hauts du Val de Saône.

Le site du projet se situe au lieu-dit « Au Poirier Friand » à environ 1,3 km au nord-est du centre du village de Combeaufontaine. Son accès est prévu au nord, depuis la route départementale RD 3, par le biais d'un chemin d'un linéaire de 1 250 m nécessitant un défrichement de 0,4 ha. Elle prend place sur une zone de cultures agricoles ceinte par un massif forestier, outre la RD 3 distante de 660 m, le principal axe de circulation se situe à 440 m (RN 19), tandis que les habitations les plus proches se trouvent à 880 m au sud-ouest.



Figures 1 et 2 : Carte de localisation du projet (Extrait de la description du projet)

La demande d'ouverture porte sur :

- un périmètre d'autorisation d'une superficie totale de 7 ha 73 a 93 ca, dont 2 ha 90 a dédiés à l'extraction ;
- une capacité de production annuelle moyenne de 50 000 tonnes pour une production annuelle maximale de 80 000 tonnes ;
- une cote minimale de 290 m NGF qui correspond à une l'épaisseur de gisement exploitable annoncé à 30 m. ;
- une station de transit d'une superficie de 9 000 m² pour l'accueil des matériaux de découverte avant leur réutilisation.

Le gisement exploitable correspond à un gisement de calcaires du Bathonien surmonté par une faible épaisseur de calcaires du Callovien Inférieur. Le Bathonien présente selon le dossier de bonnes qualités géotechniques et l'exploitant envisage de l'utiliser dans la fabrication des sables à béton, pour

² Il s'agit d'une société par actions simplifiée (SAS) en activité depuis 8 ans, spécialisée dans les travaux publics et l'exploitation de carrière. Son siège social se trouve à Grandcourt (70120).

³ <http://www.statistiques-locales.insee.fr>

des chantiers locaux, tandis que le gisement du Callovien, moins qualitatif, sera réservé aux travaux préparatoires et de terrassement.

L'extraction est prévue par abattage à l'explosif suivant des tranches successives parallèles aux fronts de taille, par la méthode des mines profondes avec « amorçage fond de trou ». Les explosifs ne seront pas stockés sur le site et une entreprise extérieure spécialisée prendra en charge les forages et les tirs de mines, ces derniers étant envisagés pendant les jours ouvrables et les heures d'ouverture de la carrière avec une fréquence moyenne de 8 tirs par an, n'excédant pas 12 tirs. L'exploitation sera menée selon des gradins de 15 m de hauteur maximum, séparés par des banquettes d'une largeur d'au moins 10 m, et jusqu'à 20 m pour des fronts en cours d'avancement. Les gradins pourront en outre être avancés simultanément.

Le volume total de gisement commercialisable est estimé à 475 000 m³ ; le volume global de déchets inertes est quant à lui évalué à 82 000 m³ (ce total englobant les matériaux de découverte et les stériles d'exploitation⁴), qui seront réemployés pour le remblaiement partiel de la carrière et le réaménagement progressif du site⁵.

Le phasage d'exploitation envisagé se décompose en quatre phases quinquennales sur une durée d'exploitation autorisée de 20 ans (la dernière année sera consacrée à la finalisation de la remise en état).

La société POISSENOT TP est propriétaire des terrains concernés par le projet, hormis le chemin d'accès à la carrière.

2- Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

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

- la biodiversité et les milieux naturels ;
- la ressource en eau ;
- le changement climatique.

Le présent avis traite également la question de la remise en état du site.

3- Analyse du caractère complet et de la qualité des informations contenues dans l'étude d'impact

3.1 Organisation, présentation du dossier et remarques générales

Le contenu de l'étude d'impact intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Le résumé non technique reprend correctement les points clés de l'étude d'impact. Outre une note de présentation non technique, une demande d'autorisation de défrichement⁶ et certaines pièces annexes, le dossier est accompagné d'une étude de dangers requise par les textes régissant les ICPE.

L'organisation des différentes pièces du dossier est satisfaisante. L'étude d'impact est illustrée de nombreuses photos et de schémas qui facilitent son approche. Elle a été mise à jour avec des compléments ajoutés aux services de l'État. L'analyse de l'état initial de l'environnement apparaît globalement proportionnée.

4 Relevons que le dossier indique dans son plan de gestion des déchets d'extraction une valeur de 83 500 m³, qui ne correspond pas au total des volumes détaillés (10 500 + 31 500 + 40 000) : nous nous en tiendrons donc ici aux 82 000 m³ que nous relevons.

5 Il est précisé que l'intégralité des déchets inertes sera valorisée pour la remise en état des terrains ; quant aux plaquettes calcaires (31 500 m³), elles seront vendues à 75 %.

6 Celle-ci a été mise à jour suite à une demande de la DDT 70, la zone à défricher ayant à l'origine été évaluée à 0,165 ha. Dans le dossier à présent disponible, le chemin d'accès à la carrière depuis la RD 3 est bien pris en compte dans la surface de défrichement.

3.2 Articulation du projet avec les schémas, plans et programmes

L'étude d'impact dédie le chapitre VI.3 à la compatibilité du projet avec les différents schémas, plans et programmes : sont ainsi successivement passés en revue le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Rhône-Méditerranée 2022 – 2027, le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Bourgogne-Franche-Comté⁷, le SCoT Pays Vesoul-Val de Saône en cours d'élaboration, le Contrat de milieu « Saône, corridor alluvial et territoires associés » et le Schéma départemental des carrières (SDC)⁸ de Haute-Saône. Pour ce dernier, le dossier indique être en attente du schéma régional (SRC), selon lui toujours en projet ; or le SRC de Bourgogne Franche-Comté a été approuvé le 16 décembre 2025 et le dossier mériterait ainsi d'être actualisé sur ce sujet⁹. L'étude ne note aucune incompatibilité avec ces divers documents ; on peut cependant noter, concernant le SCoT, qu'il est précisé que « *l'exploitation du site n'entraînera aucun défrichement. L'intégralité des boisements au sein du site seront conservés* » : cette affirmation est erronée puisqu'un défrichement est bien prévu, appuyé d'ailleurs par un dossier de demande d'autorisation de défrichement.

L'analyse de la compatibilité du projet avec le Sraddet de Bourgogne-Franche-Comté conclut que le projet est compatible avec l'ensemble de ses orientations. Le projet prévoit notamment de réutiliser l'intégralité des déchets d'extraction pour la remise en état du site et de modifier l'usage agricole du site au profit d'une vocation écologique¹⁰. L'impact du projet sur le changement climatique, jugé négligeable, est également avancé comme élément de compatibilité du projet avec le Sraddet.

Le PLU de Combeaufontaine a fait l'objet d'une modification simplifiée qui a été soumise à évaluation environnementale le 15 janvier 2025 et suivi d'un avis de la MRAe en date du 18 novembre 2025¹¹. L'étude d'impact précise qu'« une procédure de révision du Plan Local d'Urbanisme sera réalisée en parallèle, incluant le projet d'ouverture de carrière. Cette dernière a été approuvée par le conseil municipal fin juillet 2025. » sans toutefois préciser les mesures retenues dans le règlement du PLU.

La MRAe recommande :

- **de prendre en compte le SRC de Bourgogne Franche-Comté, approuvé le 16 décembre 2025, et d'actualiser la compatibilité du projet avec celui-ci ;**
- **de revoir la partie relative à la compatibilité du projet avec le SCOT en prenant en compte le défrichement prévu de 4 108 m² ;**
- **de préciser les mesures qui ont été retenues dans le document d'urbanisme pour éviter, réduire et compenser les impacts afin de garantir la moindre atteinte environnementale de la modification du PLU.**

3.3 Justification du choix du parti retenu et variantes étudiées

3.3-1 Évolution du site et environnement

L'évolution probable de l'environnement avec et sans mise en œuvre du projet est présentée au chapitre III. En l'absence de mise en œuvre du projet, la vocation agricole des terrains sera probablement conservée avec des pratiques similaires à celles actuellement mises en œuvre. Le projet entraînera une suppression des cultures sur le site, que le dossier juge « en accord avec le futur PLU¹² ».

3.3-2 Choix du site et variantes

Conformément à l'alinéa 7° de l'article R.122-5-II du Code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter « *une description des solutions de substitution examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales*

7

8 SDC : schéma départemental des carrières, approuvé le 11 mars 1998, et mis à jour le 19 avril 2005 pour la Haute-Saône.

9 L'arrêté préfectoral d'approbation est téléchargeable sur la page suivante : <https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/approbation-a11279.html>.

10 L'un des arguments étant notamment la difficulté d'accès au site pour des engins agricoles.

11-Avis MRAe BFC du 18 novembre 2025

12 Il est en effet relevé par ailleurs que « *le PLU encadrant la commune de Combeaufontaine est révisé en parallèle [du projet carrière, qui sera] pris en considération* » : voir étude d'impact page 259.

raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine », que le dossier présente dans son chapitre VI.

L'étude justifie principalement l'ouverture de ce nouveau site par des arguments d'ordre économique, en raison de la fermeture à venir de la carrière de Vauconcourt-Nervezain¹³, située à une dizaine de kilomètres au sud-ouest du projet et actuellement exploitée par le pétitionnaire : le projet doit ainsi permettre de préserver son activité en fournissant des matériaux convenant aux travaux de terrassement. Dans la zone de chalandise du projet¹⁴, seule une carrière propose ce type de granulats. En outre, ce nouveau gisement de calcaire s'avère d'après le dossier plus qualitatif que celui de Vauconcourt-Nervezain, ce qui permettra une diversification de ses activités (en l'occurrence, la fabrication de sables à béton) : plusieurs sondages ont ainsi été réalisés au droit du site d'étude et semblent indiquer la présence d'un gisement homogène en qualité sur l'emprise globale.

Des solutions de substitution et une variante ont été examinées : l'extension de la carrière existante de Vauconcourt-Nervezain (option 1), la création d'une carrière à La Neuville-lès-Scey (Cette deuxième option n'est pas compatible avec le zonage du PLU de la commune concernée, dont le conseil municipal s'est opposé à la modification.), l'ouverture de carrière à Combeaufontaine avec une option d'extraction maximaliste (option 3) et le projet actuel (option 4). L'option 1, qui paraît la plus naturelle, est rendue impossible par des critères à la fois d'ordres foncier et environnemental¹⁵, tout comme l'option 3¹⁶. L'option 4, finalement retenue, s'avère donc la moins impactante. Toutefois, aucune étude de variantes d'aménagement, intégrant une démarche d'évitement « amont » de certains secteurs présentant des sensibilités écologiques et paysagères, n'est présentée.

La MRAe recommande :

- de présenter une analyse comparative multi-critères des solutions alternatives en démontrant le moindre impact environnemental de la solution retenue ;
- de détailler l'analyse des besoins en granulats de la zone de chalandise et de justifier les volumes de production prévue.

3.4 Évaluation des incidences Natura 2000

Bien que le projet ne recoupe pas de périmètre Natura 2000, il se situe à environ 2,7 km au nord du site « Vallée de la Saône » (ZSC¹⁷ FR4301342 et ZPS¹⁸ FR4312006). L'étude juge négligeables les effets des poussières et au bruit sur ce site, du fait de la distance ainsi que de la présence de boisements qui en atténuent la propagation ; les sites sont par ailleurs jugés sans lien hydrographique. Les espèces potentiellement impactées sont décrites comme « essentiellement inféodées aux milieux aquatiques et dans une moindre mesure aux milieux semi-ouverts et forestiers », dont plusieurs ont été inventoriées aux abords de l'emprise d'autorisation (Pic mar, Milan noir et Alouette lulu pour la ZPS, Lucane cerf-volant pour la ZSC), voire sur la zone de projet (Barbastelle d'Europe, au niveau de l'accès). L'étude conclut que le projet est sans impact sur les habitats et espèces présentes sur la ZSC et la ZPS, hormis sur la Barbastelle d'Europe et son activité sur le site (chasse et gîte probables) pour laquelle des mesures spécifiques seront prises. La conclusion considérant les incidences Natura 2000¹⁹ comme négligeable n'est pas convaincante au regard de l'impact résiduel possible sur la population de Barbastelle d'Europe.

La MRAe recommande de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 en analysant les liens fonctionnels entre la zone du projet et le site « Vallée de la Saône », notamment pour la Barbastelle d'Europe, et de réévaluer en conséquence le niveau d'incidence du projet .

¹³ En effet, l'autorisation d'exploiter cette unique carrière prend fin en 2026.

¹⁴ L'étude précise que cette zone de chalandise s'étend dans un rayon d'environ 30 km autour du site.

¹⁵ Il s'agit à la fois de l'impossibilité d'acquérir certaines parcelles agricoles jouxtant le site actuel, de la présence de boisements abritant une espèce patrimoniale ainsi que d'une qualité de gisement insuffisante.

¹⁶ Cette option nécessitait la traversée du village de Combeaufontaine par la totalité des camions de transport, ce qui impliquait des nuisances maximales ; les espèces faunistiques impactées par le projet étaient par ailleurs beaucoup plus nombreuses.

¹⁷ ZSC : zone spéciale de conservation ; elles visent à la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive « Habitats ».

¹⁸ ZPS : zone de protection spéciale ; elles visent à la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ».

¹⁹ Voir le paragraphe 4.2.2.6 de l'étude d'impact.

3.5 Qualité de l'étude de dangers

L'étude de dangers comporte les éléments prévus au point III de l'article D. 181-15-2 du Code de l'environnement. Elle présente les risques externes et les risques liés à l'activité du site en leur attribuant un niveau de gravité et un niveau de probabilité, l'ensemble de ces risques étant jugé comme acceptable après application des mesures appropriées. Deux types de risques sont néanmoins retenus comme nécessitant une attention particulière : ils sont localisés sur une carte au sein d'un paragraphe dédié²⁰ ; il s'agit du risque de chute d'engin après erreur de manipulation ainsi que du risque d'incendie de la citerne mobile de ravitaillement en gazole non routier. Le premier est très diffus, réparti tout le long des limites d'extraction et des fronts de taille ; le second est beaucoup plus localisé, limité à l'aire étanche située à l'entrée, à proximité de la base vie.

L'étude conclut de façon satisfaisante à l'obtention d'un niveau de risques acceptable au regard des mesures préventives et des moyens de secours.

4- Prise en compte de l'environnement

4.1. Biodiversité et milieux naturels

Le projet de périmètre d'autorisation se trouve en dehors de toute zone de protection réglementaire et de zone naturelle d'intérêt écologique faunistique²¹ (Znieff). La Znieff de type I « Les Pralées » est la plus proche du projet, à environ 850 m au sud-est. Elle est constituée d'un complexe de mares implantées en milieu prairial, dont la faune est remarquable, notamment avec la présence de plusieurs espèces protégées d'amphibiens qui s'y reproduisent et trouvent dans les boisements environnants des habitats terrestres favorables. Outre le site Natura 2000 déjà cité (ZPS et ZSC « Vallée de la Saône », à environ 2,8 km au sud-est), la Znieff de type II « Vallée de la Saône » (également à 2,8 km au sud-est du site de projet) ainsi qu'un APPB²² (Biotope de l'écrevisse à pattes blanches et de la truite fario) complètent le contexte environnemental. En revanche, au sein du SRCE²³, à présent intégré au Sradet, l'emprise du projet de carrière n'est concernée par aucun corridor écologique ni aucun réservoir de biodiversité.

Délimitation des aires d'études pour la biodiversité

L'aire d'étude comprend deux niveaux de proximité. Outre l'emprise du projet proprement dite, qui couvre une superficie d'un peu plus de 13 ha (y compris l'accès), l'étude distingue une aire d'étude rapprochée (AER) comprise dans un rayon tampon de 50 m autour de l'emprise, et une aire d'étude éloignée (AEE) correspondant à une zone tampon de 5 km autour de l'emprise de projet.

Inventaires naturalistes

L'étude bibliographique s'appuie sur l'analyse de plusieurs bases de données, mentionnées dans le dossier²⁴. Les dates et conditions des inventaires naturalistes sont détaillées dans un tableau récapitulatif²⁵. Suite aux demandes de compléments, notamment de la part de la DDT de Haute Saône, un passage supplémentaire a été effectué pour l'avifaune hivernante (en janvier). Les pressions d'inventaires sont globalement conformes aux préconisations régionales sur le sujet²⁶.

Concernant la flore et les habitats, trois passages ont été effectués (en avril, juin et août) et 80 espèces végétales environ ont été inventoriées, dont aucune n'est considérée comme patrimoniale. En revanche, trois espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur la zone d'étude : la Vergerette

²⁰ Voir le paragraphe 2.6 de l'étude de dangers.

²¹ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type 1 : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type 2 : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

²² APPB : arrêté préfectoral de protection de biotope : ils pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par le code de l'environnement.

²³ SRCE : schéma régional de cohérence écologique, qui a pour objectif d'assurer la préservation et/ou la remise en état des continuités écologiques terrestres et aquatiques.

²⁴ Les sites Internet de Sigogne, de la LPO et du Conservatoire Botanique National de Franche-Comté sont relevés dans l'étude d'impact (voir paragraphe 4.1.3.3)

²⁵ Voir le paragraphe 4.3.1 de l'étude d'impact.

²⁶ Le guide régional de référence est téléchargeable à la page suivante : <https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/guides-et-outils-a10307.html>.

annuelle, la Vergerette du Canada et le Robinier faux-acacia, ce dernier occupant une superficie importante, comme l'illustre la figure 30 de l'étude d'impact ; cette surface aurait d'ailleurs pu être précisée, au vu des enjeux liés à cette espèce invasive .

Douze habitats naturels et semi-naturels ont été identifiés, la majeure partie étant constituée d'une culture céréalière parsemée de quelques espèces messicoles (5 ha environ). Quatre habitats²⁷ sont d'intérêt communautaire et inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats » et également déterminant pour l'inventaire Znieff en Bourgogne Franche Comté. Un cinquième habitat constitué d'une Chênaie-charmaie mésophile est également considéré comme patrimoniale et inscrit à l'annexe I de la directive « Habitats », mais de faible superficie. Les enjeux les plus notables (modérés) sont attribués à la prairie mixte mésophile eutrophile, hors emprise d'extraction²⁸ . Enfin, le recensement des zones humides, effectué selon les critères floristique et pédologique (sur la base de 20 sondages répartis sur l'ensemble de l'emprise), s'est révélé négatif.

Sept sorties ont été dédiées à l'avifaune, dont une sortie complémentaire en janvier 2026, pour l'avifaune hivernante. La méthode de prospection repose notamment sur la technique des indices ponctuels d'abondance (IPA) à l'aide de quatre points d'écoute, avec une durée de 20 minutes, selon les préconisations habituelles. La répartition des points d'écoute est cartographiée (figure 40). Cette méthode a permis d'identifier 33 espèces sur les 61 recensées au total, aucune n'ayant été observée au sein des parcelles agricoles : leur présence a en effet été relevée au sein des lisières forestières et boisements entourant la zone de projet, d'où la présence majoritaire d'espèces typiques des milieux boisés. Quatre espèces de rapaces diurnes ont été observés (Buse variable, Épervier d'Europe, Faucon crécerelle et Milan noir) : aucune ne se reproduit sur l'emprise d'étude, bien qu'à proximité immédiate pour certaines, mais toutes sont susceptibles de s'y nourrir. En tout état de cause, au moins neufs espèces patrimoniales ont été recensées, qui se reproduisent en périphérie immédiate du site d'étude (voir figure 48) et utilisent l'emprise pour au moins une phase de leur cycle biologique (par exemple nourrissage, transit, repos). Il s'agit du Milan noir, du Bruant jaune, du Bruant proyer, de la Mésange boréale, de la Linotte mélodieuse, du Pic mar, de la Pie-grièche écorcheur, de la Tourterelle des bois du Serin cini. Le site n'est pas localisé sur un couloir de migration important, ce qui explique des effectifs migrateurs assez faibles, bien que les passereaux migrateurs soient susceptibles d'être attirés par les plaines agricoles ; ce sont surtout les milieux forestiers adjacents qui sont susceptibles d'être utilisés comme sites de halte et de repos. Enfin, 22 espèces d'avifaune hivernante ont été recensées, dont une patrimoniale : le Bouvreuil pivoine. Les espèces contactées sont cartographiées sur les figures 45 à 48. Les enjeux sont jugés au plus modérés, pour 10 espèces.

Le recensement des mammifères s'est fait au cours de trois passages, par observation des indices de présence (empreintes, laissées, traces, reliefs de repas...) ainsi que sur la base d'un piège photographique déposé durant trois mois et localisé sur la figure 51. Dix espèces ont été recensées, pour la plupart forestières et communes. Seules deux espèces protégées, l'Écureuil roux et le Muscardin, ont été inventoriées au sein de l'aire d'étude, tandis que la présence du Chat forestier et du Hérisson européen, également protégés, est jugée probable. Seul le Muscardin, protégé et quasi-menacé sur liste rouge régionale, se voit doté d'un enjeu modéré.

Les résultats de l'inventaire des chauves-souris reposent sur trois écoutes nocturnes passives, ce qui correspond au minimum recommandé ; elles ont été effectuées entre mai et août 2025, à l'aide d'un enregistreur automatique localisé sur six points d'écoute fixes (voir figure 52). Aucune écoute active, qui aurait permis une appréciation plus fine de l'activité, n'a toutefois été conduite. Une recherche de gîtes potentiels a été menée aux abords du site en période d'hibernation (fin décembre 2024) ainsi que sur le linéaire de la future piste d'accès. Au total, 17 arbres d'intérêt sont concernés au sein de l'AER dont sept sont directement impactés par la création du chemin d'accès, ce que le dossier considère comme un faible potentiel de sites de reproduction et de repos. Sept espèces protégées de chiroptères, au minimum, ont été détectées au niveau des boisements, de leurs lisières et des milieux ouverts : une carte localisant les corridors de déplacements des individus (figure 53) a été ajoutée suite à une demande de compléments et fait état de cette activité. Les enjeux sont jugés forts pour la Barbastelle d'Europe et modérés pour la Noctule de Leisler, la Noctule commune et l'Oreillard roux.

²⁷ Les quatre habitats sont :

- une prairie en voie d'évolution vers un ourlet eutrophile ;
- une mosaïque de plantation de résineux et de prairie à Fromental ;
- un ourlet à Brachypode penné ;
- une prairie en voie d'évolution vers un roncier.

²⁸ Cet habitat se trouve en effet au droit du chemin d'accès (voir figure 31 de l'étude d'impact).

Les reptiles ont été inventoriés à l'aide de plaques réparties sur les lisières des terres agricoles ainsi que par une recherche visuelle en bordure de talus et de haies. Deux espèces protégées ont été détectées (voir figure 60) : l'Orvet fragile, pour lequel les enjeux sont jugés modérés du fait de son classement quasi-menacé sur la liste rouge régionale, et le Lézard des murailles. Aucune espèce d'amphibien n'a pour sa part été inventoriée.

Enfin, l'entomofaune a été recensée au cours de deux visites de terrain, le Cuivré des marais mentionné dans la bibliographie ayant été spécifiquement recherché (sans succès). 19 espèces de papillons de jour ont été détectées, aucune n'étant protégée, une espèce d'odonate (commune), huit espèces d'orthoptères et un individu mort de Lucane cerf-volant. Seule cette dernière espèce se voit attribuer des enjeux modérés.

Les méthodes d'inventaire sont globalement proportionnées aux enjeux réels ou potentiels du site avec des périodes de recensement favorables à l'ensemble des taxons potentiels. Les méthodes sont détaillées, justifiées et complétées pour répondre aux demandes des services de l'État. La MRAe évalue la pression d'inventaire comme satisfaisante.

Impacts et mesures ERC pour les habitats naturels, la faune et la flore

L'évaluation des impacts bruts est présentée au chapitre III. En réponse à la demande de compléments émanant des services de l'État, l'étude prend en compte, en plus de l'emprise d'autorisation proprement dite, le chemin d'accès qui fera l'objet d'un défrichement. Les principales considérations qui en ressortent sont les suivantes :

- les incidences brutes sur les équilibres biologiques et la fonctionnalité écologique sont jugées négligeables à très faibles, au regard des surfaces de cultures et de chênaie-charmaie supprimées (respectivement 4,69 ha et 0,26 ha au droit de la piste d'accès) ; en effet, malgré l'intérêt écologique recensé sur plusieurs arbres au sein de cette chênaie-charmaie, le dossier la considère comme une partie insignifiante du massif forestier dans lequel elle est incluse (d'une superficie de 924 ha). De même, les 4,69 ha de cultures sont comparés aux 566 ha de milieux ouverts et systèmes prairiaux à l'échelle locale. Cette situation est notamment illustrée par la figure 88.
- Compte tenu de la présence d'espèces invasives sur le site de projet, notamment le Robinier faux-acacia (considéré comme espèce exotique envahissante majeure en Franche-Comté), le projet présente un risque de propagation significatif, que l'étude juge modéré.
- L'impact du dérangement sonore en phase de travaux préparatoires est jugé faible, en prenant en compte un démarrage de travaux hors de la période de reproduction. De même, le risque de mortalité de l'avifaune lors du défrichement, potentiellement modéré, est qualifié de nul à faible en adaptant le démarrage des travaux.
- L'impact du projet lors des phases travaux et exploitation est considéré comme faible sur la plupart des mammifères, du fait de leur activité principalement nocturne selon le dossier. Pour l'Écureuil roux dont l'activité est diurne, le niveau d'impact n'est pas évalué, l'étude considérant que ce n'est pas une espèce menacée en Franche-Comté, bien que des mesures soient prévues.
- Les impacts sur les chiroptères sont jugés nuls à faibles en phase de travaux du fait de l'application de mesures spécifiques.

A la lecture de ce bilan, on constate que seuls les impacts concernant la phase chantier sont évoqués, et qu'il n'est pas question de l'activité de la carrière (émissions sonores, poussières, vibrations, émissions lumineuses, circulation d'engins) sur ses 20 ans d'exploitation. Celle-ci engendrera pourtant nécessairement des perturbations, notamment sur les espèces protégées et sur la bonne réalisation de leur cycle biologique, au-delà de la simple emprise du projet. C'est par exemple le cas de la Sérotine commune et de la Noctule commune et potentiellement de la Barbastelle d'Europe, qui ont été contactées en vol dans la zone d'autorisation qu'elles peuvent utiliser comme zone de chasse. En outre, cette évaluation ne quantifie pas les impacts bruts pour toutes les thématiques environnementales concernées par le projet, mais elle présente leur niveau une fois les mesures de réduction (non encore présentées à ce stade) appliquées.

Enfin, le défrichement évalué à 4 108 m², prévu dans la zone d'accès à la carrière et faisant l'objet d'une demande spécifique, ne bénéficie d'aucune mesure de compensation. Il impacte pourtant des formations patrimoniales (chênaie-charmaie, prairie en voie d'évolution) qui constituent selon l'étude « un intérêt modéré pour la faune (avifaune et chiroptères notamment) » et se trouvent à proximité immédiate d'arbres servant de gîte à des espèces protégées. Rappelons que toute autorisation de défrichement est assortie d'une obligation de compensation, et ceci dès le premier mètre carré défriché

la MRAe recommande :

- **d'attribuer des niveaux d'impacts bruts du projet sur l'ensemble des composantes afin de juger des incidences réelles et de prévoir des mesures d'évitement, réduction et de compensation le cas échéant pour la phase travaux;**
- **de considérer les impacts du projet sur l'ensemble de la durée d'exploitation et non sur la seule période des travaux préparatoires, en particulier sur les espèces protégées, au-delà de la simple emprise du projet ;**
- **de proposer des mesures visant à compenser l'impact du défrichement prévu au niveau du chemin d'accès.**

L'étude d'impact détaille les mesures ERC et les impacts résiduels pour la biodiversité au chapitre VII. En effet, les boisements à l'est et au sud de l'emprise d'autorisation initiale, qui occupent une superficie totale de 2,68 ha, ont été évités (mesure E1.1a, voir figure 99) sans toutefois préciser dans le texte si cet espace reste dans le périmètre autorisé au sein de l'emprise clôturée. Cela permet particulièrement de protéger les habitats d'une faune variée, protégée et/ou patrimoniale : c'est notamment le cas de différentes espèces d'oiseaux (Pic épeiche, Grimpereau des jardins, Pouillot véloce, Mésange à longue-queue, Rougegorge familier), de mammifères (Muscardin) et de chiroptères (Pipistrelle commune, Sérotine commune, Noctule commune).

La MRAe recommande de préciser si les clôtures sont limitées au périmètre d'extraction ou d'autorisation et de garantir l'exclusion de l'exploitation sur le boisement conservé.

L'un des arbres gîtes repérés lors du recensement est également évité (mesure E2.2e), réduisant très ponctuellement le chemin d'accès à une emprise de 5 m (au lieu de 7 m). Bien que l'aménagement évite ainsi les arbres concernés, on peut se poser la question de sa faisabilité, en raison de son caractère très localisé et du passage de poids lourds qui requièrent une emprise de 7 m.

La MRAe recommande de mieux justifier la faisabilité de la réduction du chemin d'accès à 5 m (mesure E2.2e), et de démontrer sa compatibilité avec la circulation des poids lourds dans le cadre d'une utilisation quotidienne répétée.

Au-delà de l'évitement, un certain nombre de mesures de réduction sont prévues ; la mesure R1.1a vise à limiter les emprises des travaux, de manière notamment à préserver la qualité des eaux et des sols. Un dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (mesure R2.1f) est également prévu, basé sur des actions préventives (nettoyage des engins, détection et suivi par un écologue) et curatives (pour la Vergerette annuelle et la Vergerette du Canada, qui seront arrachées manuellement). Notons qu'aucune mesure n'est prévue vis-à-vis du Robinier faux-acacia, qui représente un habitat pour plusieurs espèces de faune : il sera donc conservé. Des précisions mériteraient cependant d'être fournies puisque, des trois espèces envahissantes recensées, le Robinier faux-acacia est la plus préoccupante (en raison de son statut d'espèce exotique envahissante majeure) : compte tenu de l'étendue des stations de Robinier, il semble en effet essentiel de limiter sa propagation.

La mesure R2.2l prévoit d'installer des abris ou des gîtes artificiels à destination des populations de reptiles (deux hibernaculum à proximité des lisières, dont le positionnement exact gagnerait à être précisé) et de Muscardin (trois nichoirs au sud de l'emprise d'autorisation, en lisière).

Un calendrier précis, en fonction des espèces, est annoncé en vue d'adapter la période des travaux préparatoire (mesure R3.1a) : le tableau 88 cible ainsi préférentiellement les mois de septembre et octobre. Cette mesure, couplée à l'obligation de réaliser les travaux en journée (R3.1b), permet notamment de minimiser le dérangement des espèces crépusculaires, notamment chiroptères, Lucane cerf-volant et certains rapaces nocturnes. Elle est complétée, en phase d'exploitation, par les mesures

R2.1g, R2.2k et R2.2c qui permettent de limiter les émissions de poussières et la pollution lumineuse.

Ces mesures de réduction sont enrichies par une seule mesure d'accompagnement consistant en la pose de 12 gîtes à chiroptères adaptés aux espèces forestières, à proximité immédiate de l'accès ou de la carrière. Leur emplacement définitif sera étudié avec un spécialiste chiroptérologue et il est indispensable que leur pose intervienne avant les travaux d'abattage des arbres. L'étude précise que cela vise à « *améliorer la capacité d'accueil chiroptérologique suite à la destruction de [...] deux arbres gîtes potentiels* » : il serait donc plus approprié de l'afficher comme une mesure de compensation plutôt que d'accompagnement.

Enfin, certaines mesures bénéficient d'un suivi, en phase chantier ou durant l'exploitation : le chantier bénéficiera ainsi de la coordination d'un écologue et/ou une entreprise spécialisée, en particulier pour les arbres nécessitant un abattage. Lors de la phase d'exploitation, des contrôles sont prévus pour surveiller les populations d'avifaune ainsi que l'efficacité des dispositifs mis en place (hibernaculum, nichoirs), bien que leur entretien ou leur remise en état ne soient pas spécifiés. Les espèces exotiques envahissantes seront également surveillées et une destruction est prévue le cas échéant ; pour ce contrôle, le périmètre d'intervention n'est pas précisé et il serait souhaitable que la surveillance s'effectue au-delà de l'emprise proprement dite, jusqu'aux limites de l'AER, compte tenu des risques de propagation du Robinier faux-acacia. Si la fréquence du suivi semble adaptée en moyenne (six passages sur les 20 années d'exploitation), elle pourrait être complétée par deux passages supplémentaires lors des cinq premières années. Enfin, ces suivis feront l'objet d'un protocole à transmettre au service Biodiversité Eau Patrimoine de la Dreal qui pourrait utilement être complété par la mise en œuvre d'obligation réelle environnementale (ORE) sur toute la durée d'exploitation et sur l'ensemble du périmètre du projet intégrant le boisement.

La MRAe recommande :

- **de procéder à la pose des 12 gîtes à chiroptères avant les travaux d'abattage des arbres et d'assurer un entretien méticuleux des dispositifs affichés comme accompagnement (gîtes, hibernaculum et nichoirs) afin d'assurer la pérennité de leur fonctionnement sur toute la durée d'exploitation de la carrière ;**
- **de contrôler le développement des espèces exotiques envahissantes jusqu'aux limites de l'AER ;**
- **d'ajouter deux passages pour le suivi des mesures, au cours des cinq premières années d'exploitation (années n+3 et n+4).**

L'analyse conclut qu'après mise en place des mesures d'évitement et de réduction, aucun impact résiduel significatif ne subsiste et qu'une dérogation au titre de la réglementation sur la protection des espèces n'est pas nécessaire.

4.2. Ressource en eau

Eaux superficielles

Le secteur d'étude se trouve au droit de la masse d'eau superficielle « Ruisseau le Ravin » (FRDR 10349), elle-même localisée au sein de l'unité hydrographique « Petits affluents de la Saône entre Amance et Gurgeonne ». Aucun cours d'eau permanent ne se trouve à proximité immédiate du site de projet, le plus proche étant Le Ravin, un ruisseau qui s'écoule à environ 1,5 km au sud-ouest. La commune de Combeaufontaine recoupe le périmètre du contrat de milieu « Saône, corridor alluvial et territoire associé » et se situe par ailleurs dans le périmètre du Sdage²⁹ Rhône Méditerranée 2022-2027, qui indique un bon état chimique global depuis 2015 et un état écologique moyen pour Le Ravin (avec un objectif de bon état d'ici 2027).

Eaux souterraines

Compte tenu de la nature calcaire et donc perméable des roches du secteur, l'écoulement des eaux superficielles est très peu soutenu, induisant des circulations essentiellement souterraines. Le projet est situé au droit de la masse d'eau souterraine « Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône » (FRDG123). Les tracés disponibles mettent en évidence un écoulement des eaux

²⁹ Sdage : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

souterraines en direction du sud-est avec des vitesses de circulations très rapides. L'ensemble de ces éléments décrivent un aquifère karstique très fonctionnel, vulnérable aux pollutions. Le Sdage place également la masse d'eau FRDG123 concernée par le projet sur la liste des ressources dites « stratégiques », à préserver. Par ailleurs, bien que le projet se situe hors de tout périmètre de protection des captages, l'écoulement préférentiel des eaux souterraines vers le sud-est conduit à proximité de plusieurs captages d'alimentation en eau potable, sur la commune de Scey-sur-Saône-et-Saint-Albin : il convient donc d'être particulièrement prudent, lors des différentes phases du projet (chantier et exploitation). Le dossier attribue un enjeu modéré à l'hydrogéologie et à l'alimentation en eau potable.

Le chapitre VII, dans sa première partie, décrit les mesures prévues vis-à-vis de cet enjeu, notamment le risque de pollution par les hydrocarbures, incluant des dispositifs classiques (kits de produits absorbants, arrêt immédiat d'un engin en cas de fuite, rapport d'intervention auprès de l'ARS et du gestionnaire des captages suite à une pollution accidentelle, installation d'une aire étanche équipée d'un décanteur/déshuileur dont le rejet sera suivi, plan de circulation). Avec l'application de ces mesures, l'étude considère comme négligeable l'impact du projet sur les eaux superficielles et souterraines.

La MRAe s'étonne que l'étude d'impact ne reprenne les éléments présentés à l'occasion de l'évaluation environnementale de la modification simplifiée du PLU de Combeaufontaine sur la ressource en eau, avec un impact possible sur la ressource stratégique « La grande fontaine Larie en amont de Scey ».

La MRAe recommande d'étudier les incidences possibles sur la ressource stratégique « La grande fontaine Larie en amont de Scey » et de prévoir les mesures « Éviter, Réduire, Compenser » nécessaires pour assurer la préservation de celle-ci.

4.3. Changement climatique

Le dossier n'évalue pas les incidences du projet en matière de changement climatique et d'émissions de gaz à effet de serre (en tonnes eq-CO₂), liées à l'exploitation et à la livraison des produits finis. Elle relativise le trafic lié au transport des matériaux (11 à 17 rotations journalières³⁰) par rapport au trafic environnant, estimant à 1,7 % l'augmentation moyenne du trafic. Le dossier conclut ainsi à un impact brut négligeable sur le changement climatique sans pour autant fournir de justification étayée, d'autant que l'augmentation du trafic se chiffre à 23 % si l'on considère le seul trafic poids-lourds.

Rappelons que l'étude d'impact doit fournir un bilan carbone³¹ démontrant comment le projet s'inscrit dans l'objectif de réduction des gaz à effet de serre. Un bilan carbone n'est pas simplement une estimation sommaire des émissions évitées sans présentation des hypothèses, méthodologie et références de calcul. Le bilan doit inventorier toutes les sources d'émission (extraction, traitement et transport) et les comparer à une situation de référence.

La MRAe recommande de reprendre l'analyse des émissions de gaz à effet de serre en prenant en compte l'ensemble des missions liées à l'activité de la carrière, de prévoir des mesures d'évitement et de réduction, et de compensation le cas échéant

4.4. Remise en état

L'ensemble des aspects liés à la remise en état fait l'objet du chapitre VIII de l'étude d'impact. Elle a pour objectif de sécuriser le site et de créer un habitat pour différentes espèces, actuellement absentes de l'emprise cultivée (Bergeronnette grise, Alouette des champs, Faucon crécerelle, Grand corbeau mais aussi reptiles ou orthoptères).

Les dispositions de la remise en état, illustrées par la figure 109 et dont le coût est estimé à 125 000 €, sont les suivantes:

- dépôt en fond de fouille dans les angles ouest et sud des matériaux d'exploitation non commercialisables (soit un volume théorique de matériaux disponibles pour le remblaiement de 58 400 m³), suivis de leur compactage et d'un nivellement ;
- régalage des calcaires de découverte puis de la terre végétale sur les remblais ;
- travaux de végétalisation dans les angles ouest et sud (respectivement 1 000 m² et 1 500 m²)

³⁰ L'étude évalue à 11 le nombre de rotations pour une production de 50 000 tonnes de granulats, et 17 rotations pour 80 000 tonnes.

³¹ Le guide « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact, CGDD, 2022 » pourra être utilisé pour les calculs et la recherche de mesures E, R et C adaptées.

d'arbres et arbustes), à base d'espèces végétales relevées sur le secteur, bénéficiant du label « Végétal local » ou d'une traçabilité équivalente. Le remblai ouest du carreau, d'une surface de l'ordre de 8 800 m², fera pour sa part l'objet de semis herbacés visant à accueillir une avifaune nichant au sol (Alouette des champs, Alouette lulu, Bergeronnette grise, Pipit des arbres, etc) ;

- aménagement du carreau et des gradins abrupts (épuration des zones dangereuses, valorisation des irrégularités de la roche, pose de protections anti-chutes au sommet des gradins) puis surcreusement de 50 cm au point bas de la carrière afin de créer une mare temporaire (zone d'accumulation d'eau) ;
- le délaissé sud-est sera laissé en état en vue d'une recolonisation végétale, sous forme de prairie rustique extensive.

L'étude considère que compte tenu de l'enclavement du site, au sein d'un massif boisé, il n'y a pas de contrainte paysagère, bien que des plantations soient prévues. L'ensemble de ces mesures paraît proportionné au projet, cependant il paraît indispensable de prendre en compte les résultats des suivis écologiques, qui auront été réalisés durant les 20 années d'exploitation, afin de ne pas mettre en place des aménagements prévus initialement mais plus adaptés dans un environnement qui aurait évolué notamment avec le changement climatique. Par ailleurs, le dossier, dans sa description comme dans ses illustrations (voir la figure 109) ne traite pas du devenir de la piste d'accès créée entre la RD 3 et l'entrée de la carrière : ce chemin, partie prenante du projet au même titre que l'emprise d'extraction, doit faire l'objet d'une remise en état.

La MRAe recommande :

- **de prendre en compte les résultats des suivis écologiques, réalisés durant les 20 années d'exploitation, pour adapter si nécessaire le projet de remise en état (plantations diverses, sécurisation, création de mare, etc) ;**
- **de prévoir la remise en état du chemin d'accès à la carrière et de préciser ses modalités.**

Réponses aux observations formulées par la MRAE BFC

Réf : UID257090/SPR/GG/LL 2026 - 0420CN ° BFC-018685/GUNENV

3.2 Articulation du projet avec les schémas, plans et programmes

La MRAE recommande :

- **de prendre en compte le SRC de Bourgogne Franche-Comté, approuvé le 16 décembre 2025, et d'actualiser la compatibilité du projet avec celui-ci ;**

La compatibilité avec le projet de Schéma Régional des Carrières est présentée au chapitre VI.3.2 de l'étude d'impact. Une mise à jour de l'analyse de compatibilité avec la version approuvée au 16 décembre 2025 est disponible en annexe de ce présent document.

- **de revoir la partie relative à la compatibilité du projet avec le SCOT en prenant en compte le défrichement prévu de 4 108 m² ;**

Le SCOT du Pays Vesoul Val de Saône n'est qu'en cours d'élaboration. Il n'est donc pas opposable au projet. Cependant, malgré le fait que l'intégralité des boisements au sein du périmètre d'autorisation soit conservé, effectivement, la création de l'accès à la carrière nécessite le défrichement de 4 108 m².

Premièrement, l'accès est un passage existant et enregistré au cadastre sur lequel aucune gestion datée n'a été effectuée depuis quelques décennies hormis un entretien au cours des 30 dernières années (attestation sur l'honneur du Président de l'association foncière mais pas de date précise). Le boisement a ainsi recolonisé l'accès mais il est de fait, représenté principalement par du taillis actuellement.

Comme le rappelle l'étude d'impact, afin de limiter les impacts sur le milieu naturel, il convient essentiellement de restreindre les surfaces exploitées au strict minimum nécessaire aux activités sur le site. La coupe des arbres aura lieu en septembre-octobre et le dessouchage sera réalisé en mars-avril pour limiter les impacts sur la faune.

Pour finir, le défrichement de l'accès permettra aux différents propriétaires d'accéder plus facilement à leurs parcelles et ainsi conforter la valorisation économique de la forêt.

Ainsi, le projet est compatible avec les axes du SCOT, qui pour rappel n'est qu'en phase d'élaboration.

- **de préciser les mesures qui ont été retenues dans le document d'urbanisme pour éviter, réduire et compenser les impacts afin de garantir la moindre atteinte environnementale de la modification du PLU.**

Le dossier de Demande d'Autorisation Environnementale a servi de document de base pour l'élaboration du document d'urbanisme. Ainsi, les mesures retenues dans ce dernier sont identiques à celles présentées dans le DDAE pour l'ouverture de la carrière de Combeaufontaine ; elles figurent dans les pages 67 à 76 de la Pièce 3 - Rapport Explicatif du Dossier d'Enquête Publique portant sur la Modification Simplifiée n°4 du PLU de Combeaufontaine.

De plus le règlement modifié qui est proposé fait explicitement référence à l'Arrêté Préfectoral d'autorisation de la carrière qui reprendra nécessairement ces mesures.

Cette configuration implique une totale compatibilité du projet d'ouverture de la carrière avec le nouveau document d'urbanisme et garantit la prise en compte impérative des mesures ERC.

3.3 Justification du choix du parti retenu et variantes étudiées

La MRAe recommande :

- de présenter une analyse comparative multicritères des solutions alternatives en démontrant le moindre impact environnemental de la solution retenue ;

Le chapitre VI.2 « Raisons du choix du projets – Choix du site » présente cette analyse comparative multicritères des solutions alternatives en démontrant le moindre impact environnemental de la solution retenue. Notamment par la présentation de l'étude des différentes variantes effectuées en amont du projet, à savoir :

« Dans le cadre de ce projet, le pétitionnaire a étudié plusieurs options, classées par ordre de réflexion ci-dessous :

- *Option 1 : Extension et approfondissement de la carrière à Vauconcourt-Nervezain ;*
- *Option 2 : Ouverture d'une carrière à La Neuville-lès-Scey ;*
- *Option 3 : Ouverture de la carrière de Combeaufontaine avec extraction sur l'ensemble du périmètre autorisée et accès depuis le Sud du site, via un accès existant ;*
- *Option 4 : Projet final retenu, objet de ce dossier de demande d'autorisation environnementale.*

Les premières démarches et négociations avec les différents propriétaires fonciers ont été lancées il y a plus de 10 ans.

Lors de la définition de l'emprise du projet, tous les aspects ont été analysés (ressources, accessibilité, nuisances, environnement naturel, paysage, etc.).

L'option 1 : Extension de la carrière de Vauconcourt-Nervezain

Cette première option a été envisagée en premier lieu. La carrière est existante depuis 1989, bien implantée dans le contexte économique locale et bénéficie d'une bonne acceptation de la part des riverains. Mr Patrick Poissenot a débuté les premières négociations avec les propriétaires fonciers des parcelles jouxtant la carrière depuis une dizaine d'années. Toutefois, les agriculteurs souhaitent garder leurs terres, en lien, entre autres, avec leur plan d'épandage. D'autres critères, d'ordre environnementales ont également freiner ce projet d'extension :

- *Rapprochement des premières habitations situées au Sud (lieu-dit « Le Fourneau ») et présence de plans d'eau et du cours d'eau « La Gourgeonne » ;*
- *Rapprochement des habitations situées à l'Est (commune de Vauconcourt) ;*
- *Présence de boisements, routes et ligne électrique à l'Ouest. À noter la présence d'une Espèce Protégée Patrimoniale dans ce boisement ;*
- *Gisement Nord-Ouest et sous-jacent au site impropre à la fabrication de granulats (calcaire marneux du Kimméridgien : j7b). D'après la carte IGN locale, les sources et cours d'eau et à proximité du site s'écoulent à la cote 220 m NGF, sur le haut du niveau marneux décrit précédemment (j7b). La cote minimale d'extraction actuelle est fixée à 222 m NGF. Ainsi, l'approfondissement et l'extension en direction du Nord et de l'Ouest ne sont pas judicieux d'un point de vue géologique. La présence de limons de plateau en surface (LP) au Nord et à l'Ouest de la carrière actuelle indique une découverte plus importante en cas d'extension en cette direction. Couplé à la topographique descendante en cette direction, le rapport entre l'épaisseur moyenne de gisement et l'épaisseur moyenne de la découverte n'est plus optimal. De plus, une extension en direction du Nord-Ouest signifie l'exploitation de la butte topographique Nord-Ouest du site actuel, impliquant ainsi une ouverture visuelle en direction du village de Fleurey-les-Lavoncourt.*

Pour ces raisons, le projet d'extension a été abandonné.

L'option 2 correspond à l'ouverture d'une nouvelle carrière sur la commune de La Neuvelle-lès-Scey. Voyant que les négociations avec les propriétaires fonciers autour de la carrière de Vauconcourt n'aboutiraient pas, Patrick Poissenot est parti en quête d'un nouveau terrain pouvant accueillir une carrière. Il a acheté un terrain sur la commune de La Neuvelle-lès-Scey, en bordure de la RN 19. Ce terrain est occupé par une plantation de sapins de Noël. Un pré dossier de faisabilité avec un tracé des eaux souterraines a été réalisé le 12 février 2018. Aucune contrainte majeure d'ordre environnemental n'a été relevée. Toutefois, le zonage du PLUi des Combes n'était pas compatible avec le projet de carrière. Des négociations et des démarches ont été lancées, auprès de la commune pour le modifier. N'ayant pas obtenue l'unanimité, le conseil municipal a refusé de modifier le zonage le PLUi.

Ce projet a donc été abandonné.

L'exploitant a poursuivi sa recherche d'un nouveau site en remplacement de la carrière de Vauconcourt. Le choix s'est porté sur un terrain privé, dont le propriétaire était ouvert à la négociation. En parallèle, la société Poissenot a organisé une présentation publique du projet en 2022, pour expliquer les grandes lignes du projet aux habitants de Combeaufontaine.

L'option 3, correspondant à l'ouverture d'une carrière à Combeaufontaine, a été dirigée dans un premier temps par la maîtrise foncière du pétitionnaire (propriétaire) et par la qualité du gisement géologique en place (confirmée par la réalisation de sondages). Cette option concernait une extraction sur l'intégralité de la parcelle ZE12, accessible directement depuis un accès au Sud. Cet accès, visible depuis le village, impliquait la traversée d'un lotissement village de Combeaufontaine par 100 % des camions transportant les granulats avant de pouvoir rejoindre les axes de circulations principaux (RN119 et RD3). Après avoir recueilli les différents avis des habitants de Combeaufontaine, ces derniers n'étaient pas favorables à la traversée du lotissement.

De plus, L'extraction sur la totalité de la parcelle cadastrale induisait une extraction en milieu forestier. D'après les inventaires faunistiques réalisés dans la partie boisée, présentant de nombreuses espèces d'oiseaux, l'exploitant a fait le choix de diminuer son projet en termes de surface et de durée et de ne pas retenir cette seconde option.

Une seconde présentation a eu lieu sur la commune en décembre 2024, pour expliquer le nouvel accès ainsi que la diminution de la surface et de la durée de la demande d'autorisation (option 4).

L'option 4 présente la même emprise d'autorisation que l'option 2 (propriété du pétitionnaire - parcelle ZE12). Cependant, la société POISSENOT TP a mis en place des mesures d'évitement afin de limiter l'impact du projet sur son environnement.

- L'accès s'effectuerait à l'aide d'un chemin, partiellement forestier, long de 1 250 m, reliant le site à la RD3 sans passer dans le village de Combeaufontaine. Le tracé du futur accès pour cette troisième option présente plusieurs avantages : éloignement des habitations de Combeaufontaine, suppression des camions dans le lotissement, écran boisé entre le chemin d'accès et les premières habitations de Combeaufontaine. De plus, environ 50% du trafic se dirigera directement vers le Nord, entraînant une division par deux du nombre de camions à Combeaufontaine.
- Évitement écologique en n'exploitant que les surfaces en culture. Préservant ainsi l'intégralité des boisements présents sur l'emprise du site.
- Évitement paysager en préservant les obstacles visuels boisés en périphérie Est et Sud du site.
- Cette emprise d'extraction restreinte entraîne une diminution de la réserve de gisement commercialisable de 30 à 20 ans. Il est important de souligner que le pétitionnaire a fait le choix de réduire son autorisation à 20 ans au lieu de 30 ans (30 ans est la durée maximale pouvant être demandée pour l'exploitation d'une carrière).

- *La commune a favorable au projet et sollicite une modification de son document d'urbanisme.*

Au vu des avantages écologiques, paysagers et nuisances humaines, c'est cette troisième option qui a été retenue.

De plus, le projet présente de nombreux atouts :

- *Présence d'un gisement de qualité de nature calcaire dont les caractéristiques physico-chimiques permettent une valorisation en granulats à usage de travaux publics et le développement d'une nouvelle activité répondant à l'évolution du marché par les sables à béton.*
- *Proximité des bassins locaux de consommation des granulats : notamment le bassin Vésulien Accès aux principaux bassins de consommation par routes dimensionnées pour le trafic poids lourds (notamment la RN19, à proximité immédiate du site) ;*
- *Accord de la commune pour modifier le document d'urbanisme en vigueur.*
- *Maîtrise foncière des terrains (pétitionnaire propriétaire des terrains) ;*
- *Absence de mesure de protection environnementale (absence de périmètre de protection (RNN, APPB...), de zone d'inventaire (ZNIEFF...) ou de zone de gestion (Natura 2000...)) sur le site convoité. ».*

Afin d'illustrer cette analyse comparative, un tableau de synthèse multicritères est présenté en pages suivantes.

PARAMETRES	OPTION 1 : EXTENSION ET APPROFONDISSEMENT DE LA CARRIERE A VAUCONCOURT	OPTION 2 : OUVERTURE D'UNE CARRIERE A LA NEUVILLE-LES-SCEY	OPTION 3 : OUVERTURE D'UNE CARRIERE A COMBEAUFONTAINE SUR L'ENSEMBLE DE LA PARCELLE ZE 12 AVEC UN ACCES AU SUD	OPTION 4 : OUVERTURE D'UNE CARRIERE A COMBEAUFONTAINE SUR UNE PARTIE DE LA PARCELLE AVEC UN ACCES AU NORD – PROJET RETENU
Accessibilité	Oui, par l'intermédiaire de l'exploitation actuelle	Accès direct sur la RN19	Oui, à partir d'un chemin d'exploitation existant qui traverse un lotissement de Combeaufontaine pour rejoindre la RD 3	Oui, à partir de chemin cadastré et de création de chemin – Permet de diviser par 2 le trafic dans Combeaufontaine
Gisement calcaire	En continuité du gisement actuel en prolongeant la carrière vers le Sud-Ouest. Diminution de l'épaisseur du gisement vers le Nord et l'Ouest et absence de gisement au Sud-Est	Calcaires du Bathonien présentant de bonne qualité géotechnique	Calcaires du Callovien et du Bathonien reconnu par sondages	Calcaires du Callovien et du Bathonien reconnu par sondages
Faisabilité technique	Reprise du front Nord-Ouest taluté et remis en état Reprise du front Sud-Est actuelle	En bordure de la RN19, un délaissé de sécurité est nécessaire	Pas de contrainte particulière	Pas de contrainte particulière
Eau	Rapprochement des plans d'eau et du cours d'eau de la « la Gourgeonne »	En dehors de périmètre de protection de captage AEP – En relation avec la Fontaine Larie identifiée comme une ressource stratégique pour l'alimentation future en eau potable	En dehors de périmètre de protection de captage AEP – En relation avec la Fontaine Larie identifiée comme une ressource stratégique pour l'alimentation future en eau potable	En dehors de périmètre de protection de captage AEP – En relation avec la Fontaine Larie identifiée comme une ressource stratégique pour l'alimentation future en eau potable
Sensibilité écologique	Présence d'espèces protégées dans le boisement Sud-Est (zone favorable à l'extension) et d'une espèce patrimoniale (Alouette lulu)	Plantation de sapins de Noël – Pas d'inventaires réalisés	Présence d'espèces d'oiseaux protégés dans le boisement implanté dans la parcelle 12	Evitement du boisement implanté dans la parcelle 12 et des arbres à cavités présents sur l'emprise de l'accès Nord
Paysage	Extension en direction du Nord-Ouest implique une ouverture visuelle en direction du village de Fleurey-les-Lavoncourt	Le site visible depuis la RN 19	Les écrans boisés permettent de masquer la future exploitation	Les écrans boisés permettent de masquer la future exploitation
Patrimoine archéologique et historique	Un monument historique sur la commune de Vauconcourt La commune n'est pas couverte par une zone de présomption de prescription archéologique	Pas de monument historique sur la commune A proximité d'une zone de présomption de prescription archéologique	Un monument historique sur la commune de Combeaufontaine La commune n'est pas couverte par une zone de présomption de prescription archéologique, toutefois la DRAC a notifié une prescription de diagnostic archéologique préventive	Un monument historique sur la commune de Combeaufontaine La commune n'est pas couverte par une zone de présomption de prescription archéologique, toutefois la DRAC a notifié une prescription de diagnostic archéologique préventive
Tourisme - Loisirs	Pas d'enjeu particulier	Pas d'enjeu particulier	Pas d'enjeu particulier	Pas d'enjeu particulier
Infrastructures Réseaux	Ligne électrique dans l'emprise possible Sud-Est – chemin d'exploitation agricole	A proximité de la RN 19 et d'une ligne à Haute Tension	A proximité d'une ligne à Haute Tension	A proximité d'une ligne à Haute Tension

PARAMETRES	OPTION 1 : EXTENSION ET APPROFONDISSEMENT DE LA CARRIERE A VAUONCOURT	OPTION 2 : OUVERTURE D'UNE CARRIERE A LA NEUVELLE-LES-SCEY	OPTION 3 : OUVERTURE D'UNE CARRIERE A COMBEAUFONTAINE SUR L'ENSEMBLE DE LA PARCELLE ZE 12 AVEC UN ACCES AU SUD	OPTION 4 : OUVERTURE D'UNE CARRIERE A COMBEAUFONTAINE SUR UNE PARTIE DE LA PARCELLE AVEC UN ACCES AU NORD – PROJET RETENU
Sensibilité humaine (Bruit – Poussières Vibrations)	Rapprochement des habitations situées à l'Est et au Sud	Premières habitations de La-Neuve-lès-Scey à moins de 800 m	Premières habitations de Combeaufontaine à plus de 800 m, traversé du lotissement par les poids pour accéder au site	Premières habitations de Combeaufontaine à plus de 800 m, Eloignement de l'accès des habitations
Maitrise foncière	Exploitants agricoles souhaitent garder leurs terres en lien, entre autres, avec leur plan d'épandage	L'exploitant possède l'intégralité de la maitrise foncière	L'exploitant possède l'intégralité de la maitrise foncière	L'exploitant possède l'intégralité de la maitrise foncière
Urbanisme - Occupation du sol	Boisements et cultures Surface de défrichement de 1 ha environ Carte communale	Plantation de sapins de Noël Emprise incompatible avec le PLUi et refus de la commune de le modifier	Boisements et cultures Emprise non compatible avec le PLU et habitant non favorables à l'accès par le Sud avec la traversée du lotissement Surface à défricher de 2,68 ha	Culture pour la carrière et partiellement boisé pour l'accès Emprise non compatible avec le PLU mais la commune à engager sa modification Diminution de la surface à défricher à 0,41 ha correspondant à la création de l'accès par le Nord
Viabilité économique	- non calculé en l'absence de surface maîtrisée	Entre 20 et 30 ans	30 ans	20 ans

- **de détailler l'analyse des besoins en granulats de la zone de chalandise et de justifier les volumes de production prévue.**

Le chapitre VI.1 « Raisons du choix du projets – Justification de la demande » présente cette analyse des besoins en granulats et la justification des volumes de production prévue. Pour rappel : « *La société POISSENOT TP exerce ses activités dans le domaine des travaux publics et réalise des travaux d'aménagement du territoire dans de nombreux domaines (travaux VRD ; terrassement pour la construction de bâtiments publics, bâtiments agricoles, ensembles immobiliers, bâtiments industriels privés ; réalisation et entretien de chemins forestiers, etc...). Pour réaliser ce type de projet, la société POISSENOT TP a des besoins d'une grande quantité de matériaux. Ces granulats sont actuellement produits par la carrière de Vauconcourt-Nervezain, exploitée par la société POISSENOT TP, à environ 10 km au Sud-Ouest du projet.*

La consommation annuelle en matériaux par la société POISSENOT TP est d'environ 50 000 t par an (correspondant ainsi à la production annuelle moyenne demandée pour ce projet). Le projet d'ouverture d'un nouveau site de production a pour objectif de compenser la fermeture à venir de la carrière de Vauconcourt-Nervezain et ainsi de permettre au pétitionnaire de préserver son autonomie sur l'approvisionnement en matériaux pour ses activités de Travaux Publics.

Dans la zone de chalandise du projet, 19 carrières sont recensées, mais seulement 2 (dont la carrière actuelle de Vauconcourt-Nervezain) sont sous le libellé NAF « Travaux de terrassement courants et travaux préparatoires ».

Le gisement de calcaire du projet de Combeaufontaine présente de meilleures qualités géotechniques que celui de la carrière actuelle. Ainsi, la société Poissenot se propose de diversifier son offre et de développer la fabrication de sables à béton pour répondre à la demande croissante des distributeurs automatiques de béton dans le secteur.

Le projet de carrière de Combeaufontaine permettra de compenser la fermeture d'une carrière réservée exclusivement aux « travaux de terrassement courants et travaux préparatoires » par une carrière répondant aux exigences des travaux de terrassement et en offrant la possibilité de se diversifier et de valoriser la meilleure qualité de ce gisement en proposant de développer la fabrication des sables à béton

Enfin, la création de l'activité de la carrière sur la commune de Combeaufontaine permettra de créer et pérenniser des emplois directs ainsi que tous les emplois indirects induits par l'activité (maintenance et entretien, sous-traitants, tirs de mines, fournisseurs, transporteurs, etc.). ».

3.4 Évaluation des incidences Natura 2000

La MRAe recommande de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 en analysant les liens fonctionnels entre la zone du projet et le site « Vallée de la Saône », notamment pour la Barbastelle d'Europe, et de réévaluer en conséquence le niveau d'incidence du projet.

La Barbastelle d'Europe, présente au sein de la ZSC « Vallée de la Saône », a été recensée au niveau de l'accès. Les inventaires ont permis de recenser 16 arbres d'intérêt écologiques au sein de l'aire d'étude rapprochée dont 1 présent dans l'accès. Une mesure d'évitement géographique a été proposée afin de conserver l'arbre présent (cf. Etude d'impact – chapitre VII - § 4.1.). Ainsi, l'habitat de la Barbastelle d'Europe ne sera pas détruit dans le cadre de ce projet. De plus, l'ouverture de l'accès sur 7 m de large n'entravera pas le déplacement des chiroptères. Les impacts du projet sur cette espèce sont donc négligeables, les réservoirs de biodiversité (boisements matures) ainsi que les zones de chasse étant

conservés. Concernant l'habitat de chasse, rappelons que la surface défrichée n'est que de 4 108m² (soit -1% par rapport aux boisements périphériques), ce qui est négligeable par rapport aux surfaces de chasse de l'espèce. Enfin, les travaux seront réalisés en journée, ainsi, l'activité ne perturbera pas l'activité de chasse et le déplacement de la Barbastelle d'Europe qui est nocturne.

4.1. Biodiversité et milieux naturels

La MRAe recommande :

- **d'attribuer des niveaux d'impacts bruts du projet sur l'ensemble des composantes afin de juger des incidences réelles et de prévoir des mesures d'évitement, réduction et de compensation le cas échéant pour la phase travaux ;**

Le niveau d'impact de certaines composantes a en effet été évalué en tenant compte des mesures d'évitement et de réduction et non sur la base de l'impact brut. Or, l'évaluation des impacts bruts doit uniquement intégrer la mesure d'évitement amont. Les impacts bruts de la flore, les habitats, l'avifaune, les reptiles et l'entomofaune restent inchangés. Ils ont été évalués en ne prenant en compte que l'évitement amont.

La réévaluation des impacts bruts concerne :

- L'impact du dérangement sonore en phase de travaux préparatoire qui a été jugé faible, en prenant en compte la mesure de réduction temporelle « adaptation de la période des travaux préparatoire sur l'année ».

Ainsi, sans prendre en compte les mesures d'évitement et de réduction, l'impact brut lié au dérangement est réévalué et jugé **faible** sur l'emprise d'autorisation (faune déjà habituée aux travaux agricole et forestiers) et **faible à modéré** au niveau de l'accès (recul possible des individus par rapport à la piste).

- L'impact lié à la perte d'habitat des chiroptères au niveau de l'accès, qui est jugé faible.

L'analyse des incidences brutes liée à la perte d'habitat des chiroptères a bien été réalisée en ne prenant en compte que la mesure d'évitement amont. Du fait de la présence d'un seul arbre d'intérêt écologique au niveau de l'accès, l'impact brut est jugé **faible** pour les chiroptères (potentiel habitationnel faible).

Concernant l'Ecureuil roux, on précise qu'au niveau de l'emprise d'autorisation l'impact est jugé **nul** en raison de l'évitement des boisements de robinier à l'est et au sud de l'emprise (mesure d'évitement amont). Au niveau de l'accès, l'impact a été réévalué et est jugé **modéré** pour cette espèce, en cas de réalisation des travaux de défrichement pendant les périodes de reproduction.

Ainsi, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées afin de rendre les impacts résiduels non significatifs. Il s'agit :

- De la mesure d'évitement géographique (E2.2e) permettant de conserver l'arbre d'intérêt écologique pour les chiroptères au niveau de l'accès.
- De la mesure de réduction temporelle (R3.1a) et dont l'objectif est d'adapter la période des travaux en dehors des périodes sensibles (réalisation des travaux entre septembre et novembre). Cette mesure permet ainsi de réduire le risque de dérangement de la faune et le risque de mortalité de l'Ecureuil roux au niveau de l'accès.

- De la mesure d'accompagnement (A3.a) avec l'installation de 12 gîtes à chiroptères à proximité immédiate de l'accès ou de la carrière. Cette mesure permet d'augmenter la capacité d'accueil des chiroptères.

Après réévaluation des impacts bruts et mise à jour des impacts après mesures ER, les conclusions sur les impacts résiduels restent inchangées.

- **de considérer les impacts du projet sur l'ensemble de la durée d'exploitation et non sur la seule période des travaux préparatoires, en particulier sur les espèces protégées, au-delà de la simple emprise du projet ;**

Les impacts du projet sont bien évalués sur l'ensemble de la durée d'exploitation de la carrière. Au cours de l'exploitation de la carrière, les travaux préparatoires sont identifiés distinctement et ils correspondent au défrichement et au décapage de la terre végétale pour chaque phase ; cela ne contredit en rien la prise en considération dans l'étude d'impact de l'exploitation dans toutes ses phases et sur toute sa durée.

En ce qui concerne la dimension spatiale, l'étude d'impact prend effectivement en compte les effets du dérangement au-delà de l'emprise directe de projet.

- **de proposer des mesures visant à compenser l'impact du défrichement prévu au niveau du chemin d'accès.**

Aucune mesure de compensation écologique ne sera proposée pour le défrichement de 4 108 m² prévu dans la zone d'accès. Les mesures de compensation sont proposées en cas d'impacts résiduels sur la biodiversité. Or, dans le cas présent, l'impact résiduel est non significatif.

Comme il est d'usage, une compensation forestière sera définie par la DDT lors de la décision préfectorale.

La MRAe recommande de préciser si les clôtures sont limitées au périmètre d'extraction ou d'autorisation et de garantir l'exclusion de l'exploitation sur le boisement conservé.

Les boisements situés au sud et à l'est de l'emprise ont été exclus (cf. Etude d'impact – chapitre VII - § 4.1. Évitement amont). Ainsi, la clôture du site sera limitée au périmètre strictement nécessaire aux travaux (marqué par une ligne rouge sur la figure 99).

La MRAe recommande de mieux justifier la faisabilité de la réduction du chemin d'accès à 5 m (mesure E2.2e), et de démontrer sa compatibilité avec la circulation des poids lourds dans le cadre d'une utilisation quotidienne répétée.

En accord avec le gabarit standard des poids lourds et comme le recommande le Cerema (Rapport de synthèse, Fondamentaux de la conception routière, Décembre 2016), « *La largeur des voies de circulation, en rase campagne, est normalement de 3,50 m pour les routes principales en aménagement neuf (...). Sur les routes neuves de type R, la largeur peut être réduite à 3 m en cas de contrainte de site, ou lorsque le trafic total et le trafic lourd sont jugés peu important* ».

La largeur du chemin d'accès réduite localement à 5 m pour permettre la préservation d'un arbre à haute valeur écologique est bien compatible avec la circulation d'un poids lourd (5m > 3,5m) mais n'autorisera pas le croisement de poids lourds à cet endroit précis. Cependant, cette restriction prend place dans une portion de grande longueur droite du chemin d'accès (330 m) et se situe à 60 m du changement de direction le plus proche ; de sorte que les conducteurs auront une bonne visibilité et pourront s'arrêter avant la restriction pour permettre le passage d'un autre poids lourd venant en sens inverse. Une signalétique de circulation adaptée sera mise en place par l'exploitant.

La MRAe recommande :

- **de procéder à la pose des 12 gîtes à chiroptères avant les travaux d'abattage des arbres et d'assurer un entretien méticuleux des dispositifs affichés comme accompagnement (gîtes, hibernaculum et nichoirs) afin d'assurer la pérennité de leur fonctionnement sur toute la durée d'exploitation de la carrière ;**

Pour rappel, aucun arbre gîte ne sera détruit lors des travaux de défrichement de l'accès (cf. Etude d'impact – chapitre VII - § 4.1. Evitement géographique). La pose des 12 gîtes à chiroptères sera réalisée avant les travaux de défrichement et constitue bien une mesure d'accompagnement.

Le contrôle de l'efficacité des hibernaculums peut être rajouté (en gras) dans le tableau suivant (cf. Etude d'impact – chapitre VII § 4.7.) :

Type de suivi	Périodicité	Année de suivi
Mise en place des mesures EVITER-REDUIRE ACCOMPAGNER	- Inventaire des espèces d'oiseaux protégées et/ou patrimoniales sur l'emprise par IPA et/ou recherches exhaustives. - Efficacité des merlons pour les reptiles (pose de plaques-abris et recherches visuelles). - Contrôle de la présence/absence d'espèces exotiques envahissantes. - Contrôle des nichoirs chiroptères et Muscardins - Contrôle de l'avancement des mesures d'évitement et de réduction. - Contrôle de la remise en état - Contrôle de l'efficacité des hibernaculums	Années N+1 et N+2 puis N+5, N+10, N+15, N+20
	- Contrôle de la présence/absence d'espèces exotiques envahissantes.	Annuellement par l'exploitant Suivi de la reprise éventuelle des EEE en cas d'intervention de destruction

Les suivis permettront de préconiser des mesures d'entretiens des nichoirs et des hibernaculums en cas de dégradation de ces derniers.

- **de contrôler le développement des espèces exotiques envahissantes jusqu'aux limites de l'AER**

Le contrôle des espèces exotiques envahissantes sera bien effectué dans toute l'AER.

- **d'ajouter deux passages pour le suivi des mesures, au cours des cinq premières années d'exploitation (années n+3 et n+4).**

Si réellement nécessaire, deux passages supplémentaires en N+3 et N+4 pourront être réalisés conformément aux prescriptions de la MRAE.

4.2 Ressource en eau

Eaux souterraines

La MRAE recommande d'étudier les incidences possibles sur la ressource stratégique « La grande fontaine Larie en amont de Scey » et de prévoir les mesures « Éviter, Réduire, Compenser » nécessaires pour assurer la préservation de celle-ci.

Le traçage réalisé en 2024 depuis le projet de carrière de Combeaufontaine a montré une restitution sur la Fontaine Larie en moins de 5 jours. Cette source est considérée par l'étude d'identification et de protection des ressources en eau souterraines pour l'AEP des calcaires jurassiques des plateaux de Haute Saône d'octobre 2024 par CPGF comme une ressource stratégique pour l'alimentation future en eau potable.

A noter que cette étude préconise de recapter la source en amont du village de Scey et non une future exploitation de l'ouvrage dans la commune.

Les mesures de réduction, évitement et de compensation listées dans l'étude d'impact visent à protéger la ressource en eau de manière générale, elles s'appliquent donc également à la ressource stratégique de la fontaine Larie. Pour rappel, voici les mesures énoncées dans ladite étude d'impact :

- *Aucun de stockage de produits dangereux sur site ;*
- *Le ravitaillement des engins sera réalisé, depuis une citerne mobile, sur une aire étanche reliée à un décanteur déshuileur garantissant un rejet dont la concentration en hydrocarbures n'excèdera pas 10 mg/L. Ce dispositif de traitement sera régulièrement vidangé par une entreprise agréée ;*
- *La citerne mobile de ravitaillement sera équipée d'une pompe munie d'un pistolet à arrêt automatique afin d'éviter tout débordement ;*
- *Les petites opérations d'entretien et de stationnement des engins s'effectueront sur l'aire étanche. Les interventions de plus grande ampleur seront réalisées en dehors du site, dans les bâtiments de la société exploitante ;*
- *Les huiles seront de préférence biodégradables ;*
- *Les engins présents sur le carreau, pendant les campagnes d'exploitation, seront régulièrement entretenus afin d'éviter les fuites d'hydrocarbures des réservoirs défectueux ou de rupture de circuit hydraulique ;*
- *Un plan de circulation, affiché sur le site et diffusé à chaque intervenant, permettra de réduire le risque de collision et de déversement accidentel. Les pistes seront dimensionnées pour assurer une sécurité optimale au trafic des véhicules et engins circulant sur le site ;*
- *L'exploitant mettra au point un plan de secours avec dispositions d'alerte, inventaires des moyens mobilisables, organisation des intervenants, gestion post-intervention. Ce plan pourra être inspiré des documents utilisés dans le cadre de leurs précédentes exploitations sur le secteur, ces dernières n'ayant été à l'origine d'aucune pollution accidentelle ; le personnel intervenant recevra une formation à la prévention des pollutions et à leur remédiation d'urgence. Cette formation fera l'objet de recyclages réguliers ;*
- *Des fiches de sécurité des produits seront rassemblées dans un dossier de prescriptions ;*
- *Un responsable environnement veillera à l'application des procédures et à la tenue mensuelle d'un bilan des produits utilisés.*
- *Présence de sanitaires chimiques entretenus et vidangés régulièrement par une entreprise spécialisée ;*
- *Collecte et évacuation des déchets ménagers par l'exploitant de la carrière ;*

- *Collecte séparative, et évacuation rapide. Les déchets sont dirigés vers les filières spécialisées des ferrailles, des Déchets Industriels Banals (DIB) et Déchets Industriel Spéciaux (DIS : huiles usagées, filtres, cartouches de graisses, matériaux souillés, batteries, etc.).*
- *Site protégé par un merlon et une clôture périphérique où sont apposées des pancartes de signalisation. L'entrée du site sera condamnée par une barrière cadénassable. Ces dispositifs seront l'objet d'un entretien régulier.*
- *Des kits de produits absorbants pouvant comporter de la poudre absorbante, des feuilles absorbantes, des boudins, des essuyeurs, des gants et des sacs de récupération, seront mis à disposition du personnel. Ces kits devront être présents dans ou à proximité de chaque engin travaillant sur le carreau de la carrière. Ce kit permet par exemple de récupérer des liquides provenant de la rupture d'un flexible, d'une fuite, etc. Ces produits une fois usagés constituent des déchets (chiffons, produits absorbants) et sont stockés séparément comme DID (Déchets Industriels Dangereux) jusqu'à évacuation et traitement par une entreprise spécialisée ;*
- *Toute fuite sur un engin conditionnera l'arrêt immédiat de celui-ci sur l'aire étanche et sa réparation ;*
- *Toute éventuelle pollution accidentelle fera l'objet d'un rapport d'intervention auprès de l'ARS et du gestionnaire des captages communaux ;*
- *Les produits récupérés en cas d'accidents ne pourront être rejetés et seront éliminés en filière adaptée.*
- *Conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières, un suivi du rejet en sortie de décanteur-déshuileur sera mis-en-place afin de s'assurer de l'innocuité du rejet sur le milieu naturel. »*

Ces mesures visent à limiter les risques de contamination des eaux souterraines et notamment vis-à-vis des hydrocarbures.

En complément et si des zones fortement fissurées sont présentes sur le carreau de la carrière, principalement au pied des fronts de taille en cours d'exploitation résultant des tirs de mines, des cordons de matériaux filtrants pourront être disposés pour limiter le risque d'infiltration directe des eaux dans ces fissures.

Nous pouvons ajouter que

- l'exploitant procèdera à la sensibilisation du personnel sur la vulnérabilité de la ressource et les différents risques
- les engins présents sur le site seront en nombre très réduit (il est prévu une chargeuse, une pelleteuse et un concasseur avec son groupe électrogène).

Un suivi annuel de la qualité des eaux de la source pourrait également être réalisé sur les paramètres habituellement suivis en aval de carrière : matières en suspension, hydrocarbures dissous et demande chimique en oxygène. Cependant, compte tenu de la taille du bassin versant de la Fontaine Larie (15 km² estimés au minimum) qui englobe une portion de la route nationale 19, des zones agricoles et des habitations, il sera difficile de déterminer l'origine des variations observées sur la qualité des eaux.

4.3. Changement climatique

La MRAe recommande de reprendre l'analyse des émissions de gaz à effet de serre en prenant en compte l'ensemble des missions liées à l'activité de la carrière, de prévoir des mesures d'évitement et de réduction, et de compensation le cas échéant

L'évaluation des quantités de GES émis par le projet est réalisée pour toute la durée de fonctionnement de la carrière.

Une étude réalisée conjointement par l'ADEME, l'UNICEM et l'ARPE a permis d'établir la proportion des émissions de GES pour chaque poste d'une exploitation de granulats. En ce qui concerne les carrières de roche massive, la répartition des émissions de GES est essentiellement partagée entre le transport des matériaux (66 %) et l'extraction (8 %)¹. Alors que l'estimation des émissions liées au transport externe pour la carrière de Combeaufontaine peut être réalisée en prenant en compte la consommation kilométrique annuelle de chaque type d'engin concerné par ce poste, les émissions liées à l'activité interne du site peut être estimée à partir de la consommation d'énergie fossile.

➤ *Calcul des émissions liées au transport externe*

Cette étude a été réalisée à partir de la prise en compte des différents véhicules se rendant journalièrement sur site pour le transport de matériaux :

Proportion des différents véhicules clients

Type de véhicule	Charge utile (t)	Nombre moyen de véhicules/jour	Distance par rapport à la carrière
Semi-remorque	20	10,4	60 km aller-retour

En considérant que chaque camion se rendra sur la carrière depuis l'extrémité de la zone de chalandise, la distance moyenne de transport sera donc de 60 km aller-retour. On rappelle utilement que la principale zone d'activité est l'agglomération de Vesoul dont le centre-ville se situe par la route à 27 km de la carrière.

La méthode utilisée pour mesurer l'effet sur le climat se base sur le Bilan Carbone du Guide ADEME et la base de données Base Carbone®.

A partir de ces données, le calcul des émissions d'équivalent en CO₂ a été effectuée pour une durée de 20 ans (situation majorante car la dernière année d'exploitation sera vouée à la remise en état du site).

Le trafic global généré par ce projet, sachant que le rythme de production moyen sollicité est 50 000 tonnes/an en moyenne, sur 240 jours ouvrés, avec une charge utile de 20 tonnes, peut être estimé à 10,4 rotations par jour en moyenne.

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Calcul des émissions de GES en équivalent CO₂ du transport externe au site

Type de véhicules	Activité	CU (t)	Nombre de rotations/jour	Distance (aller-retour) (km)	Nombre de km estimé par an	Facteur d'émission (kgCO ₂ /veh/km)	Emissions d'équivalent CO ₂ (t/an)
Semi-remorque	Livraison granulat	20	10,4	60	149 760	2,915 ²	436,6
Total annuel (t/an)							436,6

¹ Source : Etude du fonctionnement énergétique de carrières de granulat en Midi-Pyrénées et évaluation de leur contribution aux rejets de gaz à effet de serre (GES, ADEME, UNICEM, ARPE, 2004)

² Source : Base Carbone ADEME - Articulé - 40 à 44 tonnes - Diesel routier

Le total des émissions de CO₂ dues au transport externe s'élève à 8 732 t pour les 20 années d'activité de la carrière de Combeaufontaine (situation majorante).

➤ *Calcul des émissions produites sur le site du projet*

Emissions dues à la consommation d'énergie fossile :

D'après l'ADEME, la combustion d'un litre de GNR émet environ 3,16 kg de CO₂³.

Sur la base de l'expérience de la carrière de Vauconcourt et des projections effectuées, les installations et engins consommeront environ 37 400 litres de GNR par an et émettront donc environ 118,2 t de CO₂ par an.

La combustion d'énergies fossiles sera à l'origine de l'émission de 2 364 t de CO₂ sur les 20 ans d'autorisation.

Emissions dues à la consommation électrique :

Sans objet (pas de raccordement électrique).

➤ *Conclusion sur l'impact du projet sur le changement climatique*

La quantité annuelle totale des émissions de GES induite par les installations et le transport des matériaux sera d'environ 555 t de CO₂ par an, soit environ $1,4 \cdot 10^{-4}$ % des émissions de GES observées en France métropolitaine dont les émissions ont été estimées à 404 Mt en 2024 ou encore $8,6 \cdot 10^{-4}$ % des émissions de GES observées pour l'industrie manufacturière et la construction au cours de cette même année.

A l'échelle mondiale, ces émissions représenteront environ $1,05 \cdot 10^{-6}$ % des émissions avec un total estimé à 53 000 Mt de CO₂ en 2024.

L'impact du projet sur les émissions de GES sera donc extrêmement faible.

4.4. Remise en état

La MRAe recommande :

- **de prendre en compte les résultats des suivis écologiques, réalisés durant les 20 années d'exploitation, pour adapter si nécessaire le projet de remise en état (plantations diverses, sécurisation, création de mare, etc) ;**

Les suivis qui seront réalisés durant les 20 premières années d'exploitation auront pour objectif de contrôler la bonne réalisation et l'efficacité des mesures ERC. L'inventaire des peuplements faunistiques et floristiques sera également réalisé et des comparaisons entre les années de suivis seront effectuées.

En cas de nécessité (disparition d'une espèce sur le site, etc...), il sera possible d'apporter des mesures correctives (création d'un habitat spécifique, etc...) qui seront incluse dans la remise en état. Le projet de remise en état pourra être amélioré si nécessaire, en accord avec le pétitionnaire.

- **de prévoir la remise en état du chemin d'accès à la carrière et de préciser ses modalités.**

Pour rappel, chemin d'accès est cadastré et appartient pour sa plus grande partie à l'Association foncière et sera conservé en tant que tel pour permettre le défrètement des parcelles boisées. Rappelons également que le défrichement a pour but de réouvrir cet accès.

Pour le reste (dans les parcelles cadastrales 0007 et 0032), il appartient à un propriétaire privé qui jugera à l'issue de l'exploitation de la carrière de l'utilité de sa conservation ou bien de son reboisement.

³ Source : Base Carbone ADEME - Gazole non routier

ANNEXES

ANNEXE 1 : COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE SRC

APPROUVÉ LE 16 DECEMBRE 2025

Approuvé par arrêté préfectoral en date du 16 décembre 2025, le Schéma Régional des Carrières de la région Bourgogne-Franche-Comté est un outil de planification stratégique encadrant l'activité extractive de la région. Sa mission consiste à concilier les impératifs économiques nationaux et régionaux avec une gestion durable des ressources, en intégrant notamment le recyclage et l'optimisation de la logistique par des transports écologiques. Au-delà de l'inventaire des gisements et des carrières existantes, ce schéma impose un cadre environnemental strict visant à protéger les paysages, l'eau et les milieux sensibles. Il fixe enfin des objectifs concrets pour limiter l'impact écologique de l'exploitation et définit les modalités de réaménagement des sites en fin de vie.

Le projet d'ouverture de la carrière de Combeaufontaine s'inscrit dans les orientations formulées du Schéma Régional des Carrières de Bourgogne Franche-Comté, à savoir (Tableau 1) :

- *Orientation I : Assurer un approvisionnement durable des territoires ;*
- *Orientation II : Préserver le patrimoine environnemental des territoires ;*
- *Orientation III : Effets du Schéma Régional des Carrières hors de la Région Bourgogne-Franche-Comté ;*
- *Orientation IV : Modalités de suivi.*

Au regard du tableau ci-dessous, le projet est compatible avec le nouveau Schéma Régional des Carrières – Bourgogne-Franche-Comté.

Tableau 1 : Compatibilité du projet de renouvellement et d'extension de la carrière de Chapelle d'Huin – Val d'Usiers avec le nouveau Schéma Régional des Carrières – Bourgogne-Franche-Comté

Orientations		Sous-orientations	Dispositions	Commentaires
ORIENTATION 1 : Assurer un approvisionnement durable des territoires	1.1 : Viser le plein emploi des gisements autorisés	1.1.1 : Optimiser l'exploitation des gisements actuels (matériaux et co-produits)	Avant le lancement de tout nouveau projet pouvant donner lieu à l'établissement d'un dossier de demande d'autorisation, l'optimisation des conditions d'exploitation et des usages des matériaux issus des gisements déjà existants devra être recherchée. Les co-produits issus de la production de matériaux de qualités peuvent être parfois importants, il convient de viser l'utilisation de la totalité de ces co-produits et stériles de carrières. Par conséquent : • Les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre sont invités à favoriser l'utilisation des coproduits par des cahiers des charges adaptés, notamment en travaux routiers, chaque fois que les conditions techniques et économiques le permettront. • Les fabricants de béton sont incités à intégrer dans leurs formules un maximum de sables concassés issus de la production de matériaux de qualité. Une réflexion sur les moyens à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs pourra être menée dans le cadre de l'observatoire des matériaux.	<i>Dans un contexte de plein emploi des gisements autorisés, l'exploitant a demandé et obtenu une prolongation pour 2 années supplémentaires de la durée d'autorisation de la carrière de Vauconcourt-Nervezain afin d'exploiter l'intégralité du gisement autorisé initialement.</i> <i>Pour assurer le plein emploi des gisements, il convient d'exploiter des gisements permettant de limiter la production de stériles ou de coproduits dans un souci de gestion durable de la ressource et de réduction des déchets à la source. Concernant l'exploitation du gisement de Combeaufontaine, environ 75% des plaquettes calcaires de découverte seront valorisés par la vente de matériaux de second choix, déclassés pour certains chantiers, de la zone de chalandise de la carrière, limitant ainsi la production de stériles ou de coproduits.</i> <i>Dans la carrière de Vauconcourt-Nervezain, l'exploitant propose également de l'amendement calcique pour les agriculteurs avec les fines d'exploitation. Ce produit pourra également être proposé dans la carrière de Combeaufontaine.</i>
		1.1.2 : Limiter les autorisations des carrières destinées à l'extraction de matériaux ne présentant pas des qualités géotechniques particulières	Afin de limiter la quantité de matériaux de mauvaise qualité et permettre la valorisation des produits de ce type déjà présents sur de nombreux territoires, les demandes d'autorisation destinées à l'extraction de matériaux ne présentant pas des qualités géotechniques particulières, au regard des spécifications normatives ne devront contenir un argumentaire détaillé sur leur légitimité technicoéconomique. Par ailleurs, les sites faisant apparaître une quantité trop importante de coproduits excédentaires pour la fabrication de produits de qualité présenteront les débouchés des coproduits afin de satisfaire à l'utilisation rationnelle du gisement.	<i>Des essais en laboratoire ont été réalisés sur des granulats calcaires semblables (Scey-sur-Saône) de classe granulométrique 10/14. Ces essais ont permis de déterminer les caractéristiques géotechniques suivantes :</i> - Essais Los Angeles (LA) = 27 - Essais Micro-Deval (MDE) = 16,6 - LA + MDE = 43,6. <i>Selon les articles 7 et 8 de la norme NF P 18-545, ce matériau se classe dans la catégorie C, permettant une bonne utilisation de ce dernier en couche de forme ou en remblai routier du fait de ses bonnes caractéristiques mécaniques.</i> <i>Selon l'article 10 de la norme NF P 18-545, ce matériau se classe dans la catégorie A permettant une bonne utilisation de ce dernier pour les bétons de génie civil ou de bâtiment de classe de résistance supérieure à C35/45. L'exploitant envisage de développer son offre avec la mise en place d'une production de sable à béton pour artisans locaux.</i>

1.1.3 : Limiter les projets de carrières dont le gisement présente un taux de recouvrement trop important

L'exploitation de gisements dont le taux moyen de recouvrement – rapport moyen des volumes de terres de découvertes et de matériaux stériles sur les volumes de matériaux exploitables – est trop important (Valeur indicative de 30%) ne pourra être autorisée qu'avec une justification de l'intérêt de l'exploitation du gisement au regard de la qualité des matériaux, de la quantité disponible, de la rareté des matériaux, du besoin pour le bassin de consommation proche. Une tolérance plus importante pourra être accordée dans le cas de demandes de nouvelles autorisations de carrières. Le volume de terres de découverte est en effet souvent plus important dans le cas d'une ouverture que dans le cas d'un renouvellement ou d'une extension de carrière. Selon le type de gisement exploité, le taux de découverte peut fortement varier. Une tolérance plus importante sera aussi accordée aux exploitations de gisement dont le taux est souvent assez élevé (carrière de matériaux éruptifs, carrières de pierre de taille calcaire, etc.).

1.2.1 : Justifier que le projet de carrière propose un approvisionnement cohérent des territoires

Pour assurer un approvisionnement de proximité en granulats courants (usage viabilité et béton) et ainsi limiter les impacts du transport, le pétitionnaire devra démontrer, à partir des marchés de destination finale (sans tenir compte des plateformes de négoce intermédiaires), que les granulats (hors usage roche ornementale et de construction et minéraux industriels, matériaux à destination des centrales d'enrobés) se situent dans la zone de chalandise du projet de carrière. Il est couramment admis que le rayon de chalandise de granulats pour un usage viabilité est de 30 km à vol d'oiseau.

Ce rayon reste fonction des ressources localement disponibles et de l'usage qui est fait des granulats.

Sous réserve de justification par le pétitionnaire, des distances de chalandises plus importantes pourront se justifier en fonction de la nature du projet, notamment si :

- Le projet prévoit l'approvisionnement d'un territoire déficitaire et démontre l'absence de solutions alternatives connues localement ;
- Le projet répond à un objectif de substitution à l'alluvionnaire et démontre l'absence de solutions alternatives en matériaux de substitution localement. Le projet ne devra toutefois pas générer des distances de transport disproportionnées au regard

La découverte moyenne sur le site est de 120 cm (30 cm de terre végétale et 90 cm de plaquettes calcaires altérées potentiellement valorisables). Le volume total de découverte estimé est de 42 000 m³ et 34 000 m³ de stériles. La quantité de gisement exploité est de 475 000 m³. Ainsi, le taux moyen de recouvrement pour le projet est de 16%.

De plus, environ 75% des plaquettes seront valorisées hors site par la vente de matériaux de second choix, déclassés pour certains chantiers, de la zone de chalandise de la carrière.

Dans le cadre du projet, les produits finis sont transportés, par camions routier, vers les chantiers où ils sont mis en œuvre au niveau de la zone de chalandise de 30 km autour du site. La zone de chalandise de la carrière ne dépassera pas Vesoul à l'Est. La traversée de la ville rallonge les temps de parcours, et d'autres sites de carrières se situent à l'Est de Vesoul ce qui rend les matériaux moins compétitifs. La RN 19 est la voie de transfert privilégiée pour approvisionner les chantiers. Les O/D voyagent sur un périmètre d'environ 30 km autour de la carrière. La RN 19 réduisant les temps de parcours, cette zone s'étale ainsi vers l'Ouest le long de la RN 19 jusqu'aux environs de la limite Ouest Haut-Saônoise (Pressigny), mais reste bloquée à l'Est par Vesoul. Vers le Sud, la zone de chalandise s'étend jusqu'aux alentours de Fretigney-et-Velloreille. Au Nord, la présence de nombreux sites alluvionnaires dans la région de Faverney ne bloque pas le voyage des matériaux de Combeaufontaine, dans la mesure où les utilisations ne sont pas les mêmes. Une partie des graves voyage peu, consommée localement pour les besoins des particuliers et artisans. En cas de développement de matériaux plus élaborés, la zone de chalandise restera la même.

1.3 : Assurer l'adéquation entre les qualités des ressources exploitées et leurs usages

du maillage des carrières qui produisent des matériaux aptes à la substitution ;

- Le projet prévoit un approvisionnement par mode de transport alternatif à la route.

Pour les exports en dehors du périmètre de la région Bourgogne-Franche-Comté, se reporter à l'orientation III.

1.2.2 : Définir et suivre la zone de chalandise de la carrière

Les arrêtés d'autorisation pourront préciser, le cas échéant, la zone de chalandise de la carrière.

Afin d'assurer des débouchés économiques pour les exploitants de carrière dans la zone de chalandise considérée, les maîtres d'ouvrages de travaux, publics ou privés, sont incités à prévoir dans leur cahier des charges un approvisionnement en matériaux de proximité.

Dans le cadre du projet, les produits finis sont transportés, par camions routier, vers les chantiers où ils sont mis en œuvre au niveau d'une zone de chalandise d'environ 30 km autour du site. Les matériaux seront utilisés majoritairement pour les chantiers de l'entreprise SAS POISSENOT TP, assurant ainsi une parfaite connaissance de l'origine, de la qualité et de la bonne utilisation des matériaux. Un registre précisant la destination des matériaux sera mis en place.

1.3.1 : Assurer l'adéquation entre les qualités des ressources exploitées et leurs usages

Les dossiers de demande d'autorisation devront comporter une étude technico-économique explicitant à la fois :

- Les caractéristiques du gisement dont l'exploitation est envisagée, précisant la qualité des matériaux à extraire ;
- Les usages prévus et les volumes correspondants ainsi que les volumes de coproduits attendus.

Cette étude contiendra notamment :

- Les investigations géologiques et géotechniques mises en œuvre pour déterminer à la fois le volume de gisement exploitable (découverte, extension et épaisseur du gisement, substratum), la nature des matériaux (homogénéité du gisement et taux de stériles notamment) et leurs caractéristiques intrinsèques.
- Des sondages de reconnaissance, en nombre suffisant et adaptés à la caractérisation précise du gisement, devront être réalisés dans le respect des dispositions du code de l'environnement. Parmi ces sondages, il sera présenté au moins un sondage intégralement carotté sur toute l'épaisseur d'extraction sollicitée pour les carrières de roches massives et des sondages à la tarière associés éventuellement à des sondages électriques pour les carrières alluvionnaires. Le nombre de sondage devra dans tous les cas être adapté à la superficie de l'aire d'étude et du futur site d'exploitation, à la morphologie et à la géologie du site exploitable, aux conditions d'accès, au foncier... Les essais de laboratoire effectués seront

Le chapitre 2.2.3.2 de la pièce n°1 « Description du projet » présente les caractéristiques du gisement exploité à travers des résultats d'analyse et identifie les différentes utilisations compatibles avec celles-ci.

Le chapitre I.1.1 de la pièce n°4 « Etude d'impacts » présente le contexte géologique régional puis local (notamment avec sondages) et rappelle les caractéristiques géotechniques des matériaux.

Le projet de création sollicité se situe au sein d'un substratum géologique calcaire semblable à celui exploité depuis de nombreuses années dans les carrières voisines.

Après plusieurs dizaines d'année d'activité dans le secteur, la SAS POISSENOT TP a acquis une bonne connaissance du gisement local et connaît la qualité des matériaux qu'elle élabore et dont elle a besoin. Cette très bonne connaissance du gisement et la maîtrise des procédés de fabrication permet une valorisation optimale du gisement à travers diverses utilisations. De plus, les deux sondages réalisés sur l'emprise du projet indiquent une qualité homogène du gisement sur toute la profondeur d'analyse, sans discontinuité géologique importante identifiée.

adaptés aux types d'utilisation des matériaux attendus et permettront d'identifier la qualité des matériaux extraits.

- La référence aux normes de qualité en vigueur, selon les usages des matériaux extraits souhaités,
- La capacité du matériel de traitement à produire, en évitant le gaspillage, les matériaux de qualité répondant aux besoins à hauteur des volumes sollicités.

1.3.2 : Préciser dans l'arrêté d'autorisation les usages des matériaux extraits

Cette mesure s'adresse principalement aux services instructeurs de l'État.

L'arrêté d'autorisation précisera l'usage majoritaire des matériaux extraits.

Cette mesure s'adresse principalement aux services instructeurs de l'Etat.

D'après les données 2022-2023 les usages majoritaires sont :

- 40% de 0/31,5 : VRD, terrassement de plateforme, travaux préparatoires ;
- 30% de bloc : enrochement ;
- 20% de 0/80 : terrassement de plateforme, travaux préparatoires ;
- 10% de 30/60, 20/40, 40/80 : matériaux drainants, VRD, terrassement de plateforme, travaux préparatoires ;
- < 1% : sables calcaires : béton pour artisans locaux ;
- < 1% : amendement calcique agricole.

Avec la meilleure qualité géotechnique du Bathonien, le pourcentage des sables calcaires pour la fabrication de béton devrait s'accroître, d'autant plus que plusieurs postes à béton se développent au sein de la zone de chalandise présentée précédemment (Jussey, Polaincourt).

Cette proposition est amenée à varier en fonction des demandes et des besoins du territoire.

1.3.3 : Définir les usages des matériaux alluvionnaires

En cohérence avec les objectifs 1.6 et 1.7 relatifs respectivement à la poursuite de la substitution des matériaux alluvionnaires et à la limitation des capacités autorisées des carrières alluvionnaires en eau, la mesure 1.3.3 vise à garantir une utilisation des ressources alluvionnaires pour laquelle leurs propriétés techniques les rendent incontournables.

Pour ce faire, les demandes d'autorisation d'extraction d'alluvions peuvent être accompagnées d'une justification démontrant :

- La spécificité technique des usages visés, prioritairement parmi ceux listés ci-après :

- Usages industriels spécifiques nécessitant des caractéristiques particulières ;
- Bétons de haute performance et ouvrages d'art ;

Non-concerné.

La compatibilité du gisement de Combeaufontaine avec les nombreuses utilisations évoquées précédemment permet de préserver les calcaires de qualités intrinsèques supérieures pour la substitution aux gisement alluvionnaires dans la production béton.

- Bétons de préfabrication ;
- Couches de roulement.
- L'analyse des alternatives disponibles incluant :
 - Un inventaire des ressources substitutives selon le ou les rayons de chalandise du projet qui peuvent recouper la zone d'emploi ;
 - Une évaluation comparative des impacts environnementaux ;
 - La justification technique de l'inadéquation des matériaux alternatifs.
- L'adéquation territoriale du projet par :
 - L'identification des marchés de destination ;
 - L'évaluation de la contribution au principe d'équilibre visé à l'objectif 1.9 ;
 - L'analyse des besoins à l'échelle de la zone d'emploi telle que présentée en annexe 1, ou à une échelle géographique plus fine lorsque la situation locale le justifie.

Il convient de préciser que la caractérisation des zones d'emploi définies comme excédentaires, à l'équilibre, ou déficitaires sera mise à jour annuellement et publiée sur le site de la DREAL.

Recommandation :

Diversification de l'offre : il est recommandé aux exploitants de sites alluvionnaires de proposer également à la vente d'autres matériaux (naturels ou recyclés) ou formulations afin de répondre aux besoins du marché local tout en préservant la ressource alluvionnaire.

1.3.4 : Favoriser l'exploitation des gisements d'intérêt pour leur usage spécifique

Les gisements d'intérêt ont vocation à être exploités pour l'usage spécifique et la qualité physicochimique ayant déterminé leur désignation. Seuls les matériaux de découverte et sous-produits en quantité aussi réduite que possible sont valorisés dans les filières granulats.

Compte-tenu de l'extension géographique de certains GIR ou GIN, les projets de carrières envisageant de s'implanter au sein d'un périmètre identifié en GIR/N, pour répondre à des usages autres que ceux ayant justifié la désignation, restent possibles, sous réserve du respect des mesures du présent schéma relatives aux exploitations de granulats, notamment la mesure 1.1.2.

Non-concerné.

1.4 : Assurer l'adéquation entre les capacités de productions et les besoins identifiés des territoires

L'implantation d'un projet d'exploitation dans un GIR/N n'induit pas une autorisation de fait, elle reste délivrée par le préfet de département sous réserve de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale et du respect des mesures du présent schéma.

1.4.1 : Détailler dans les dossiers d'autorisation les caractéristiques du gisement et les usages envisagés puis justifier de l'adéquation ressource-usage

Dans le dossier de demande d'autorisation ou pour tout dossier de demande de modification des capacités de production, le pétitionnaire précisera pour les volumes de production sollicités la ventilation par usage (cf. objectif 1.3)

Il justifiera les volumes de production sollicités par rapport aux besoins de la zone de chalandise du projet, en s'appuyant sur les données relatives aux capacités des carrières en activité à la date de la demande et aux besoins actuels ou prospectifs (pour l'usage et le matériau considéré) de la zone d'emploi dans laquelle se situe le projet ou de la zone à approvisionner.

D'après les données 2022-2023 les usages majoritaires sont :

- 40% de 0/31,5 : VRD, terrassement de plateforme, travaux préparatoires ;
- 30% de bloc : enrochement ;
- 20% de 0/80 : terrassement de plateforme, travaux préparatoires ;
- 10% de 30/60, 20/40, 40/80 : matériaux drainants, VRD, terrassement de plateforme, travaux préparatoires ;
- < 1% : sables calcaires : béton pour artisans locaux ;
- < 1% : amendement calcique agricole.

Avec la meilleure qualité géotechnique du Bathonien, le pourcentage des sables calcaires pour la fabrication de béton devrait s'accroître, d'autant plus que plusieurs postes à béton se développent au sein de la zone de chalandise présentée précédemment (Jussey, Polaincourt).

Cette proposition est amenée à varier en fonction des demandes et des besoins du territoire.

La consommation annuelle en matériaux par la société POISSENOT TP est d'environ 50 000 t par an (correspondant ainsi à la production annuelle moyenne demandée pour ce projet). Le projet d'ouverture d'un nouveau site de production a pour objectif de compenser la fermeture à venir de la carrière de Vauconcourt-Nervezain et ainsi de permettre au pétitionnaire de préserver son autonomie sur l'approvisionnement en matériaux pour ses activités de Travaux Publics.

1.4.2 : Préciser dans les arrêtés d'autorisations les usages des matériaux extraits

Cette mesure s'adresse principalement aux services instructeurs de l'État.

Cette mesure s'adresse principalement aux services instructeurs de l'Etat.
(cf. Objectif 1.3.2)

1.5 : Préserver l'accès aux gisements par l'aménagement du territoire	1.5.1 : Intégrer les enjeux d'approvisionnement et d'exploitation dans les documents d'urbanisme dans le respect des enjeux environnementaux locaux (valeurs paysagères de territoire, locales, continuités écologiques d'échelle intercommunale ou communale)	Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.	<i>Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.</i>
	1.5.2 : Préserver l'accès aux gisements potentiellement exploitables (GPE) ainsi qu'aux gisements d'intérêt régional et national	Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.	<i>Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.</i>
	1.5.3 : Mettre à disposition des collectivités un « porter à connaissance »	Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme et aux services de l'État (DDT).	<i>Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme et aux services de l'État (DDT)</i>

1.6 : Poursuivre la substitution engagée par les exploitants pour les alluvionnaires	1.5.4 : Associer la profession aux démarches de révision ou d'élaboration des documents d'urbanisme	Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.	<i>Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.</i>
	1.5.4 : Intégrer l'accueil des déchets inertes	Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.	<i>Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.</i> <i>Cependant, l'exploitant étudie la possibilité de faire de sa carrière actuelle (Vauconcourt) une Installation de Stockage de Déchets Inertes et une plateforme de recyclage une fois celle-ci totalement exploitée et la carrière de Combeaufontaine ouverte. Cette activité lui permettra d'accueillir des déchets inertes pour valorisation dans le cadre de la remise en état de la carrière de Vauconcourt et offrir une offre de tri et valorisation.</i>
	1.6.1 : Dans les projets, justifier l'absence de possibilité de substitution	En cohérence avec les objectifs 1.6 et 1.7 relatifs respectivement à la poursuite de la substitution des matériaux alluvionnaires et à la limitation des capacités autorisées des carrières alluvionnaires en eau, il convient de réserver les ressources alluvionnaires aux utilisations pour lesquelles leurs propriétés techniques les rendent difficilement substituables. Pour ce faire, il est attendu des demandes d'autorisation d'extraction d'alluvions une justification technique démontrant l'aptitude des granulats aux usages visés. Cette justification peut inclure des analyses comparatives des impacts environnementaux, économiques, et techniques, visant à offrir une vision claire et complète des raisons pour lesquelles les matériaux alluvionnaires demeurent le choix optimal pour l'usage ou les usages envisagés .	Non-concerné. <i>Bien que n'étant pas l'objectif premier de ce dossier, au vu de la qualité du gisement Bathonien, le pétitionnaire envisage de développer son offre avec la production de sable à béton pour les artisans locaux et centrales à béton du secteur.</i>

1.7 : Limiter les capacités autorisées des carrières alluvionnaires en eau	1.6.2 : En cas de roche massive peu disponible, exploiter de nouvelles ressources de substitution	Dans les territoires où la roche massive est peu disponible, peu accessible, par exemple dans le Sénonais, les professionnels étudient le potentiel de valorisation des déchets inertes comme source de matériaux et, si nécessaire, recherchent l'exploitation de nouvelles ressources de substitution pour répondre aux besoins localement: chailles et biefs, sables de l'Albien, sables et grès de Fontainebleau ... Toutefois, l'utilisation de ces matériaux de substitution ne peut entraîner de nouveaux impacts qui puissent être jugés inacceptables, en particulier en matière d'impacts sur les eaux de surface et souterraines ou la consommation d'eau.	Non-concerné.
	1.7.1 : A l'échelle départementale, tendre vers une baisse annuelle de 4 % des capacités maximales autorisées de carrières alluvionnaires	Pour les carrières alluvionnaires en eau, il est attendu une réduction de 4 % par an des capacités maximales autorisées de ces carrières, à l'échelle de chacun des départements de la région, hormis le département de l'Yonne, pour lequel la trajectoire est fixée à 3 % par an. Ce pourcentage de réduction est à considérer comme une trajectoire de référence vers laquelle il faut tendre et non comme une condition préalable à la délivrance des autorisations. Dans le département du Doubs, considérant qu'il reste qu'un seul site en exploitation, la mise en place d'un seuil plancher n'apparaît pas pertinent mais les niveaux autorisés dans ce département devront être en relation avec la trajectoire de -4% par an.	Non-concerné.

1.7.2 : Définition d'un seuil plancher pour les autorisations d'extractions de matériaux alluvionnaires

Afin de réserver les granulats issus des carrières alluvionnaires en eau aux usages pour lesquels ils sont incontournables, les tonnages suivant« planchers» sont définis pour:

- Le département 21 : 605 000 tonnes
- Le département 25 : 95 700 tonnes
- Le département 39 : 338 000 tonnes
- Le département 58 : 559 200 tonnes
- Le département 70 : 245 700 tonnes
- Le département 71 : 588 900 tonnes
- Le département 89 : 591 000 tonnes

Ces tonnages représentent une indication en l'état des connaissances.

La mise en place de seuils planchers vise à sécuriser l'approvisionnement pour les usages incontournables auxquels répondent les carrières alluvionnaires en eau.

L'observatoire régional des matériaux naturels et recyclés suivra chaque année l'usage des granulats issus des carrières alluvionnaires en eau afin, le cas échéant, d'assurer l'adéquation de cette trajectoire avec la réalité des besoins. En cas d'inadéquation, l'information sera portée à la connaissance des membres du COPIL afin de procéder, si nécessaire, à l'ajustement de cette trajectoire.

La mise en œuvre opérationnelle des mesures 1.7.1 et 1.7.2 fera l'objet d'une note d'accompagnement à destination des porteurs de projets et des services instructeurs.

Non-concerné.

1.8 : Réduire l' utilisation de matériaux alluvionnaires grâce à l' engagement des professionnels, des consommateurs et des	1.8.1 : Réduire l'utilisation de matériaux alluvionnaires dans les projets de construction et d'aménagement	Cette mesure s'adresse principalement aux « donneurs d'ordres », aménageurs, collectivités en charge des marchés publics de travaux.	Non-concerné. <i>La compatibilité du gisement de Combeaufontaine avec les nombreuses utilisations citées précédemment permet de préserver les calcaires de qualités intrinsèques supérieures pour la substitution aux gisement alluvionnaires dans la production béton. De plus, l'exploitation du Bathonien permettra au pétitionnaire de développer son offre avec la production de sables à béton afin d'alimenter les centrales à béton locales. Les matériaux seront utilisés majoritairement pour les chantiers de l'entreprise SAS POISSENOT TP, assurant ainsi une parfaite connaissance de l'origine, de la qualité et de la bonne utilisation des matériaux.</i>
1.9 : Rechercher un équilibre de l' approvisionnement en matériaux pour les travaux publics et la construction à l' échelle des territoires	1.9.1 : Appliquer le principe d'équilibre par le pétitionnaire	Le pétitionnaire devra justifier du principe d'équilibre dans son dossier de demande d'autorisation, au regard des principes détaillés ci-dessus, en vue : - D'équilibrer l'approvisionnement des territoires de manière à rapprocher les sites de production et sites de consommation pour les granulats communs ; - De maintenir l'autonomie régionale et satisfaire les besoins extrarégionaux en granulats éruptifs pour couche de roulement. Le pétitionnaire s'appuiera sur la vision prospective des besoins du SRC (Tome 3), les données relatives aux situations d'approvisionnement de chacune des zones d'emplois actualisées par l'observatoire des matériaux, et tout autre élément pertinent permettant de justifier la demande. Il veillera à justifier plus particulièrement toute demande qui correspondrait à une exception aux principes généraux.	<i>D'après le graphique issu du chapitre II.2.2 du Tome 2 du projet de SRC, le projet de Combeaufontaine (Haute-Saône – 70) se situe en zone à l'équilibre ou excédentaires. Dans ces zones, les renouvellements et les extensions devront être envisagés prioritairement aux créations et l'augmentation des volumes autorisés n'est à priori pas justifiée dans ces zones. Une extension au niveau de la carrière actuelle de Vauconcourt-Nervezain n'est pas envisageable pour plusieurs raisons :</i> - <i>Gisement sous-jacent et au Nord-Ouest du site impropre à la fabrication de granulats (calcaire marneux) ;</i> - <i>Proximité de cours d'eau au Nord et au Sud ;</i> - <i>Proximité des habitations au Sud ;</i> - <i>Présence de boisements, routes et ligne électrique ;</i> - <i>Présence d'une Espèce Protégée Patrimoniale dans le boisement sujet à l'extension.</i> <i>Il est difficile de multiplier les activités au niveau de sites de petite taille (manque de place, trafic). L'ouverture d'un second site de taille restreinte, devrait permettre à l'exploitant de développer une offre de tri et de valorisation au sein de la carrière de Vauconcourt-Nervezain au niveau de laquelle il souhaite mettre en place une activité d'Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI). Ceci permettra à la SAS POISSENOT TP de développer l'économie circulaire de l'entreprise et de la filière d'activité au sein de la zone de chalandise. En effet, l'activité d'ISDI se complètera avec une activité de</i>

recyclage de matériaux inertes et un partenariat et en cours de discussion pour valoriser les pierres de démolition (monuments historiques, patrimoine vernaculaire).

De plus, le gisement de Combeaufontaine, de meilleure qualité, permettra potentiellement à l'exploitant de diversifier l'offre au sein de la zone de chalandise (sable à béton).

Ainsi, le présent projet de création d'une carrière vient compenser la fermeture de la carrière de Vauconcourt-Nervezain, actuellement exploitée par le pétitionnaire, tout en préservant le volume de production moyenne actuellement autorisé et en diversifiant l'offre au sein de la zone de chalandise.

Le pôle de consommation principal étant l'agglomération vésulienne, la carrière de Combeaufontaine permet au pétitionnaire de se rapprocher d'environ 10 km routier de ce pôle de consommation par rapport au site actuel de Vauconcourt-Nervezain. Localement, peu de sites proposent une ressource principale pour les travaux de terrassement courants et travaux préparatoires, comme le propose actuellement le pétitionnaire avec la carrière de Vauconcourt-Nervezain et comme il l'envisage avec le projet de Combeaufontaine. La pertinence de ce projet face au principe d'équilibre est accentuée par l'expérience acquise par la SAS POISSENOT TP, après plusieurs dizaines d'année d'activité dans le secteur (activité de TP et gestion d'une carrière). Le pétitionnaire est un acteur connu et reconnu de ces activités dans le secteur. Après plusieurs dizaines d'année d'activité dans le secteur, la SAS POISSENOT TP a acquis une bonne connaissance du gisement local et connaît la qualité des matériaux qu'elle élabore et dont elle a besoin. Cette très bonne connaissance du gisement et la maîtrise des procédés de fabrication permet une valorisation optimale du gisement à travers diverses utilisations.

1.9.2 : Prendre en compte le principe d'équilibre dans l'instruction des demandes d'autorisation

Cette mesure s'adresse principalement aux services instructeurs de l'État.

Cette mesure s'adresse principalement aux services instructeurs de l'Etat.

1.10 : Maintenir l'approvisionnement des filières industrielles et de la construction ou en minéraux industriels.	1.9.3 : Prendre en compte le principe d'équilibre dans les documents d'urbanisme	Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.	Cette mesure s'adresse principalement aux collectivités en charge des documents d'urbanisme.
	1.10.1 : Justifier dans le dossier de demande d'autorisation, le besoin en roche ornementale, en matériaux pour l'industrie de la construction ou en minéraux industriels.	En cas de création de carrières, il est attendu du pétitionnaire qu'il justifie la faisabilité technique et économique du projet en tenant compte des conditions du marché au moment du dépôt du dossier. Pour ce faire, il pourra présenter une analyse des besoins spécifiques que le projet vise à satisfaire, en mettant en évidence les caractéristiques particulières du gisement qui le rendent adapté à ces besoins et expliquer comment le projet s'intègre dans le paysage économique adapté à l'échelle de la zone de chalandise des matériaux ou substances objet du projet .	Non-concerné.
	1.11.1 : Favoriser les implantations en sites embranchés	Les pétitionnaires privilégieront les extensions des sites embranchés existants, ou anciennes carrières déjà embranchées, pour autant que leur implantation ne se heurte pas à d'autres enjeux contradictoires. Les pétitionnaires envisageant la création d'une carrière ayant vocation à exporter une partie de leur production sur de longues distances sont incités à rechercher une implantation permettant un transport par un mode alternatif à la route (avec l'embranchement de la carrière, ou par le biais d'une plate-forme multimodale située dans un rayon de 20 km), pour autant que leur implantation ne se heurte pas à d'autres enjeux contradictoires.	À l'échelle du site et de sa zone de chalandise et au vu de sa localisation géographique (éloigné des cours d'eau navigables et voies ferrées), le seul mode de transport adapté est le transport routier par camion.
1.11 : Pérenniser et développer les modes de transports alternatifs à la route pour les flux longue distance	1.11.2 : Justifier le choix des modes de transport retenus	Pour les carrières de tonnage maximum annuel de plus de 300 000 tonnes/an, prévoyant d'exporter une partie de leur production à plus de 100 km l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation devra comporter une étude technico-économique justifiant du choix des modes de transport et examinant systématiquement l'opportunité qu'un certain pourcentage de matériaux soit expédié par voie ferrée ou par voie d'eau.	Non-concerné.

1.12 : Limiter le recours aux ressources minérales primaires en développant l'utilisation de matériaux biosourcés et le recyclage, le réemploi et la valorisation

Cet objectif préconise l'utilisation des ressources secondaires et de matériaux bio-sourcés pour répondre aux besoins en matériaux, avant d'envisager l'exploitation des ressources minérales primaires non renouvelables.

Non concerné, les matériaux commercialisés à Combeaufontaine ne sont pas employés dans les travaux de construction neuve. De plus, la majorité du gisement de Combeaufontaine est valorisée comprenant la valorisation des stériles d'extraction :

- par la vente d'environ 75% des calcaires altérés de découverte en matériaux de second choix, déclassés ;
- par leur valorisation dans le remblaiement partiel de la fosse d'extraction dans le cadre de la remise en état.

La politique de l'entreprise est axée sur le réemploi et l'économie du gisement en utilisant des matériaux recyclés sur chantiers de TP. Le pétitionnaire est fier de pouvoir réaliser, selon une démarche environnementale engagée, responsable et durable, ses activités :

- Terrassements variés et VRD, à partir de granulats locaux ;
- Déconstruction sélective et démolition, en partenariat avec une association agréée ESUS (entreprise solidaire d'utilité sociale) alimentant la seule matériauthèque de Haute Saone, une recyclerie pour favoriser le réemploi des matériaux de qualité, déconstruits de façon soignée, à des prix solidaires ;
- Un partenariat complet notamment sur le volet formation et apprentissage des jeunes ;
- Développement de l'activité ISDI et recyclage sur la carrière de Vauconcourt et d'un partenariat de recyclage et stockages de belles pierres pour le patrimoine vernaculaire ;
- La carrière de Vauconcourt est reconnue comme site officiel de dépose de déchets inertes propres, issus de la Haute Saone, inscrit au sein de maillage créé par la Région Bourgogne Franche Comté depuis mars 2023, pour assurer le réemploi futur de ces déchets dans les terrassements publics et privés du territoire de la Haute Saone ;
- Projet de création d'un site et d'atelier de sculpture sur pierre (formation professionnelle et animation artistique (ouverte au grand public), à ouvrir sur le prochain site de carrière ;

Site de production et de distribution de matière fertilisante, pour réemploi des poussières issues du concassage (déchets), à destination de l'agriculture verte, dont l'agriculture bio, raisonnée (opérationnel sur le site de Vauconcourt et sur l'envisage sur le futur site de Combeaufontaine.

1.13 : Encourager l'emploi de certaines catégories d' inertes en substitution des produits de carrières et développer le recours aux matériaux recyclés dans les marchés publics	1.13.1 :	Un taux minimal annuel de 10% de couverture des besoins en granulats par des matériaux secondaires issus du réemploi et du recyclage est fixé avec une progression annuelle de 10% sur la période du schéma.	Environ 75% des matériaux calcaires altérés issus de la découverte du gisement de Combeaufontaine seront valorisée par la vente de matériaux de second choix, déclassés.																		
	Encourager l'emploi de certaines catégories d'inertes en substitution des produits de carrières et développer le recours aux matériaux recyclés dans les marchés publics	Ce taux s'applique dès la première année calendaire pleine suivant l'adoption du présent schéma. La progression est établie à partir du tonnage de 2 085 000 tonnes qui correspondant à la valeur du recyclage/réemploi actuellement constaté à l'échelle de la région et selon le tableau suivant :	Cf.1.12. Le reste des stériles seront valorisés dans le cadre de la remise en état du site.																		
		<table><tr><td>Année</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>Tonnage mini</td><td>2 085 000</td><td>2 293 000</td><td>2 522 850</td><td>2 775 135</td><td>3 052 648</td><td>3 357 913</td><td>3 693 704</td><td>4 063 075</td></tr></table>	Année	1	2	3	4	5	6	7	8	Tonnage mini	2 085 000	2 293 000	2 522 850	2 775 135	3 052 648	3 357 913	3 693 704	4 063 075	
Année	1	2	3	4	5	6	7	8													
Tonnage mini	2 085 000	2 293 000	2 522 850	2 775 135	3 052 648	3 357 913	3 693 704	4 063 075													
		Cet indicateur fera l'objet d'un suivi par l'observatoire régional des déchets, mis en place par la Région Bourgogne-Franche-Comté. A minima un bilan à 6 ans sera réalisé.																			
1.14 : Valoriser les déchets inertes non recyclables en carrière	1.13.2 :	Cette mesure s'adresse principalement aux « donneurs d'ordre » ou maîtres d'ouvrages publics.	Cette mesure s'adresse principalement aux« donneurs d'ordre» ou maîtres d'ouvrage publics																		
	Développer le recours aux matériaux recyclés dans les marchés publics																				
	1.14.1 :	Favoriser la valorisation des déchets non recyclables	Valorisation des déchets inertes non recyclable (découverte, plaquettes calcaires altérés, stériles d'exploitation) dans le cadre de la remise en état (remblaiement partiel de la fosse d'extraction, merlon).																		
		Conformément à la hiérarchie des modes de traitement, le schéma recommande de privilégier la valorisation des déchets inertes non recyclables dans le cadre de la remise en état du site. Cette valorisation s'apprécie au cas par cas en fonction des dispositions de l'arrêté d'autorisation et est à justifier dans le dossier d'autorisation ou de modification des conditions d'exploitation ou de remise en état.																			
	1.14.2 :	Privilégier les carrières qui mettent en place	En raison d'un manque de place et à la gestion des stériles et découverte dans le cas d'une ouverture, le pétitionnaire ne souhaite pas accueillir de déchets inertes extérieurs sur le site de Combeaufontaine. Si la carrière est pérennisée, elle pourra ensuite accueillir des inertes.																		
		<u>Pour les nouveaux projets</u> : les pétitionnaires étudient le développement d'une offre de tri et de recyclage sur le site. L'absence d'offre est systématiquement justifiée.																			

		une offre de recyclage <u>Pour les sites existants</u> : les demandes de modifications présentées après l'approbation du schéma comprennent une étude équivalente à celle décrite. <u>Suivi et objectifs</u> : les arrêtés préfectoraux d'autorisation ou complémentaire intègrent, le cas échéant, des objectifs chiffrés cohérents avec les études fournies et prévoient un suivi annuel de leur réalisation.	<i>Cependant, l'exploitant souhaiterait mettre en place une activité d'Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) et une plateforme de recyclage au niveau de sa carrière actuelle de Vauconcourt-Nervezain, offrant ainsi une offre de tri et valorisation. De plus, l'exploitant effectue un tri lors de la découverte (terre végétale / plaquettes calcaires altérés) et environ 75% des plaquettes seront valorisées à travers la vente de matériaux de second choix, déclassés.</i>
ORIENTATION 2 : Préserver le patrimoine environnemental des territoires	2.1 : Prendre en compte les zones de vulnérabilité lors de la planification du projet	2.1.1 : En zone d'interdiction réglementaire, exclure toute implantation Il s'agit des zones dans lesquelles les carrières sont réglementairement interdites, en application d'un texte législatif ou réglementaire, ou bien d'un arrêté ministériel ou préfectoral (exemple : arrêtés de protection de biotope). Le schéma reprend ces interdictions. Parmi ces interdictions, l'espace de mobilité des cours d'eau est recensé en raison des dispositions de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières. Toutefois, celui-ci n'est pas cartographié car aucune donnée n'est disponible pour les cours d'eau à l'échelle de la région. Compte-tenu de l'enjeu représenté par le respect d'une interdiction, l'étude d'impact pourrait faire l'objet d'une tierce expertise, a minima, sur les éléments concourant à la définition de cet espace en vertu des dispositions de l'article L181-13 du Code de l'environnement.	Non concerné.
		2.1.2 : En zone à enjeux de protection, adopter une démarche d'analyse au cas par cas Les territoires retenus en zone à enjeux de protection correspondent à des secteurs dont l'intérêt patrimonial est majeur, reconnu et localisé, et au sein desquels le principe de non dégradation de l'enjeu considéré constitue un objectif prioritaire. L'exclusion de toute implantation, et a fortiori de toute nouvelle implantation, est la règle. Néanmoins, une analyse au cas par cas devra déterminer si le document local opposable ou le document instituant le zonage définit effectivement une interdiction stricte. Dans la négative, et sous réserve que le dossier d'autorisation justifie l'impossibilité d'évitement, la zone relève alors du niveau 3 (zones de vigilance renforcée , cf. Mesure correspondante) et le projet devra respecter les orientations correspondantes à ces zones.	Non concerné.

Orientation 2.2 : Favoriser la prise en compte des enjeux de géodiversité et préserver les aires géographiques	2.1.3 : En zone de vigilance renforcée Les carrières seront autorisées sous réserve de prescriptions réglementaires spécifiques les rendant compatibles avec les enjeux identifiés. En zone de vigilance renforcée, le principe d'évitement doit être recherché avant d'envisager les mesures de réduction et de compensation des impacts résiduels d'un projet de carrière. Lorsque l'évitement n'est pas réalisable, le porteur de projet en justifie les raisons, et le cas échéant, décrit les mesures qu'il entend prendre pour assurer la compatibilité de son projet avec la préservation des enjeux identifiés. Dans tous les cas, le projet devra concilier un double objectif de sécurisation de l'approvisionnement et de préservation des espaces environnementaux sensibles. Cette mesure est principalement applicable aux carrières produisant des granulats.	Non concerné. <i>Un traçage hydrogéologique a été effectué avec une injection effectuée le 5 décembre 2024 au droit du projet. La coloration des eaux souterraines de décembre 2024 depuis le site du projet de carrière sur la commune de Combeaufontaine a montré l'absence de connexion du site avec les sources captées de Vauconcourt-Nervezain. Conformément aux résultats des injections antérieures sur le secteur, des restitutions sont observées sur la source Fontaine Larie et sur la source de la Beaume à Scey sur Saône (vitesses de circulations, très rapides, montrant la présence d'un aquifère karstique, très fonctionnel sur le secteur.).</i>
	2.2.1 : Intégrer le patrimoine géologique dans les préoccupations environnementales <i>L'étude d'impact nécessaire lors de la demande d'autorisation environnementale comporte un volet abordant l'intérêt géologique potentiel du site, afin de préserver si nécessaire un témoin de la richesse géologique identifiée.</i> <i>Dans le cas où l'exploitant propose la préservation d'un front de taille au titre du patrimoine géologique dans son réaménagement (dans son dossier initial ou en cours de découverte lors de l'exploitation), le front de taille privilégié est celui dont la lisibilité et l'accessibilité sont les meilleures, en réduisant au maximum l'aléa effondrement ou chute de blocs. Il est à noter qu'une carrière en exploitation ne pourra pas être insérée dans la liste départementale des sites d'intérêt géologique pouvant faire l'objet d'un arrêté de protection. Seules les carrières dont la cessation d'activité est approuvée peuvent être incluses dans la liste départementale.</i>	<i>Le gisement exploité ne présente pas d'intérêt géologique notable pouvant justifier de la sauvegarde d'un témoin de la richesse géologique identifiée.</i> <i>Cependant, il est prévu de laisser des fronts libres dans le réaménagement.</i>

Orientation 2.3 : Limiter les impacts de l'activité des carrières et permettre leur compréhension par les acteurs des territoires concernés

2.2.1 : Préserver les aires géographiques délimitées

Tout projet même situé en dehors d'une aire délimitée mais dont la visibilité porterait atteinte à l'image d'une Indication Géographique à proximité pourrait faire l'objet d'une opposition des Organismes de Défenses et de Gestion au titre de l'article L.643-4 du code rural et de la pêche maritime. Les données SIG des aires géographiques et parcellaires des signes d'identification de la qualité et d'origine sont accessibles sous les liens suivants :

<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/delimitation-des-aires-geographiques-des-siqo/>

<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/delimitation-parcellaire-des-aoc-viticoles-de-linao>

La perception visuelle notable du projet est strictement limitée aux abords de l'emprise d'étude (Cf. Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale).

2.3.1 : Mettre en œuvre des bonnes pratiques pour limiter les impacts de l'activité des carrières

La protection de l'environnement au sens large (milieux naturels, milieu physique, milieu humain et voisinage) passe par un certain nombre de bonnes pratiques et de mesures à mettre en place tout au long de la vie de la carrière. Les principales mesures qui existent pour maîtriser et réduire les impacts de l'activité des carrières préconisations dont la liste n'est pas exhaustive. Elles ont vocation à être contextualisées et adaptées aux enjeux environnementaux existants à proximité des carrières. sont présentées ci-après. Ces propositions de mesures sont des préconisations dont la liste n'est pas exhaustive. Elles ont vocation à être contextualisées et adaptées aux enjeux environnementaux existants à proximité des carrières.

Le projet d'ouverture prévoit diverses mesures visant à réduire son impact sur l'environnement. Le détail de ces mesure est disponible au chapitre VII de l'étude d'impact..

2.3.2 : Mettre en place des actions de lutte et de gestion dédiées en cas de présence d'espèces invasives

L'absence de développement d'espèces exotiques envahissantes est vérifié dans la carrière. En cas d'apparition, l'exploitant se réfère aux préconisations connues et notamment aux guides de la profession. Une attention particulière est portée aux apports de terres extérieures, aux opérations de valorisation des déchets du BTP, aux terres importées ou à la remobilisation des stocks de terre issues du décapage ou des stériles afin d'éviter la dissémination d'éventuelles espèces exotiques envahissantes. Dans les deux premiers cas, il est recommandé de procéder à leur mise en fond de fouille dans un délai qui ne permet pas leur éventuelle croissance.

Pour mémoire, des plans d'actions peuvent être mis en œuvre, sur des territoires, au titre du code de la santé publique pour lutter contre les espèces nuisibles à la santé humaine telle que l'ambrosie. Les carrières incluses dans les périmètres de ces plans d'actions mettront en œuvre comme l'ensemble des acteurs les dispositions prévues.

L'ensemble des mesures visant à réduire l'impact du projet sur le développement des espèces invasives est disponible au Chapitre VII - § 4 de l'étude d'impact.

- Actions préventives : Le nettoyage des engins de chantiers avant leur arrivée sur le site et de travaux en travaux est nécessaire afin d'éviter la propagation d'espèces (Ambrosie par exemple). Une détection par un écologue ainsi qu'un suivi pendant l'exploitation devra être nécessaire pour contrôler l'apparition des espèces permettant ensuite de mettre en place des mesures écologiques (Mesures d'accompagnement).*
- Actions curatives : Ces actions concernent la Vergerette annuelle et la Vergerette du Canada. Le Robinier faux-acacia présente un intérêt pour la faune et sera conservé. Des méthodes d'arrachage manuel, d'éradication seront mise en place en cas de présence d'une nouvelle station. Un suivi d'éventuelle reprise des plantes permettra*

Orientation 2.4 : Minimiser la consommation d'espaces liés aux extractions		Concernant l'ambroisie, des arrêtés préfectoraux prescrivent des mesures de lutte, contre cette plante hautement allergisante, dans chacun des 8 départements de la région. Les carrières mettent en œuvre, comme l'ensemble des acteurs, les dispositions prévues de prévention et de destruction. Le signalement se fait sur la plateforme nationale dédiée: https://signalement-ambroisie.atlasante.fr/form/3f719270-f589-460b-bf2c-6f7Se856ae23	<i>ensuite une intervention rapide avant que l'espèce ne se développe trop.</i> • <i>Sensibilisation du personnel régulière.</i>
	2.3.3 : Mettre en place des commissions locales de concertation et de suivi afin de communiquer et concerter sur les impacts de l'activité des carrières	Pour favoriser la concertation autour des sites ou la bonne compréhension des impacts de ceux-ci sur un territoire, le pétitionnaire (site en création) ou l'exploitant (site existant) peut mettre en œuvre un espace de dialogue propice à la bonne circulation de l'information sur le projet de création de site ou sur le fonctionnement des sites existants et leurs évolutions.	<i>Le pétitionnaire est disposé à mettre en place des espaces de dialogue propice à la bonne circulation de l'information sur le site et notamment son fonctionnement et son évolution.</i>
	2.4.1 : Ne pas autoriser les carrières alluvionnaires dont la puissance de gisement est trop faible	L'exploitation de gisements alluvionnaires présentant une trop faible puissance (valeur indicative : 2 mètres) et un rapport entre l'épaisseur moyenne de gisement et l'épaisseur moyenne des terres de découverte inférieur à 3 ne pourra être autorisée qu'avec une justification de l'intérêt de l'exploitation du gisement au regard des marchés à approvisionner (besoin pour le bassin de consommation proche, usages envisagés ...), et de l'absence de solution alternative moins impactante. Il peut être utile de s'appuyer sur les recommandations de l'annexe III pour ce qui concerne les milieux aquatiques.	Non-concerné.
Orientation 2.5 : Minimiser la consommation	2.5.1 : Assurer l'intégration dans le paysage et le milieu naturel	Il importe de penser dès l'origine du projet à la vocation du site après carrière, ce qui implique d'imaginer d'emblée un « parti paysager pour l'état final ». Cette démarche d'anticipation oriente la réflexion tout au long de l'exploitation, évite d'attendre la fin de l'exploitation pour commencer à réfléchir à l'avenir du site.	<i>La carrière restera très peu visible depuis l'extérieur, voir étude paysagère au chapitre I.5 de l'étude d'impact.</i> <i>Le projet de remise en état de la carrière est disponible au Chapitre VIII du présent document.</i> <i>La remise en état visera à :</i> - <i>Assurer la sécurité du site ;</i> - <i>Permettre une bonne intégration paysagère du site ;</i>

2.5.2 : Assurer une prise en compte dynamique du paysage au travers d'une démarche de projet, en fonction du parti pris de remise en état ou de réaménagement

Quel que soit le projet de remise en état, le porteur de projet est invité à mettre en place une démarche paysagère sur le long terme. La remise en état permet d'atteindre de manière progressive la vocation du site au moment de l'arrêt définitif de l'exploitation.

Il conviendra de procéder au réaménagement progressif, c'est-à-dire coordonné à l'avancement des travaux d'exploitation dans la mesure du possible. Les phases du réaménagement seront définies en rapport avec la progression de l'exploitation.

Il conviendra d'étudier la possibilité d'assurer un suivi par le paysagiste auteur du projet de démarche paysagère.

2.5.3 : Assurer l'insertion de la carrière dans son milieu environnant

Le projet de remise en état sera cohérent, autant que possible, avec le milieu naturel environnant afin de créer des espaces naturels (zones humides, prairies, bois,) mais également en tenant compte des usages initiaux du sol (forêt, culture).

- *Diversifier l'intérêt écologique du site.*

La carrière s'implantera au droit de cultures intensives.

L'objectif principal de la remise en état est de reconstituer des milieux herbacés mais d'intérêt écologique plus grand que ceux actuellement en place, favorables à l'accueil de l'avifaune des agrosystèmes : prairie rustique et pelouse.

Comme l'illustre l'étude paysagère, le projet ne présente pas de problématique paysagère.

La remise en état a pour vocation l'amélioration des conditions d'habitats pour la faune par rapport aux cultures actuellement en place :

- *prairie rustique sur délaissé Est et remblai Ouest*
- *pelouse de recolonisation sur les pistes*
- *diversification topographique du carreau pour les espèces thermophiles (pelouse xérophile ; reptiles ; insectes)*
- *pierriers pour les reptiles*
- *fronts de taille abrupts pour les espèces rupestres*
- *zone d'accumulation d'eau sur le carreau pour les batraciens pionniers*
- *bosquets paysagers à base de feuillus d'origine locale*

Le projet de remise en état de la carrière est disponible au Chapitre VIII du présent document.

La remise en état a pour vocation l'amélioration des conditions d'habitats pour la faune par rapport aux cultures actuellement en place :

- *prairie rustique sur délaissé Est et remblai Ouest*
- *pelouse de recolonisation sur les pistes*
- *diversification topographique du carreau pour les espèces thermophiles (pelouse xérophile ; reptiles ; insectes)*
- *pierriers pour les reptiles*
- *fronts de taille abrupts pour les espèces rupestres*
- *zone d'accumulation d'eau sur le carreau pour les batraciens pionniers*
- *bosquets paysagers à base de feuillus d'origine locale*

Orientation 2.6 : Participer à l'atteinte de l'objectif de réduction de la consommation nette d'espaces	2.5.4 : Privilégier un réaménagement tenant compte des enjeux de biodiversité Les carrières, en mettant à nu le substrat rocheux ou une nappe phréatique, créent des milieux pionniers susceptibles d'accueillir une faune et une flore particulières. La réflexion sur les choix de remise en état est menée à deux échelles : - D'une part à l'échelle du projet, en déterminant les milieux appropriés au substrat et aux écoulements, pouvant conduire à une mosaïque diversifiée de milieux (selon les cas : haies, bosquets, mares, zones humides, milieux calcicoles, prairies ...), en cohérence avec les milieux avoisinants; - D'autre part à l'échelle des grandes régions naturelles, en restaurant des milieux patrimoniaux et en participant au maintien voire au renforcement des trames vertes et bleues, notamment celles identifiées à l'échelle du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire.	<i>La remise en état a pour vocation l'amélioration des conditions d'habitats pour la faune par rapport aux cultures actuellement en place :</i> - <i>prairie rustique sur délaissé Est et remblai Ouest</i> - <i>pelouse de recolonisation sur les pistes</i> - <i>diversification topographique du carreau pour les espèces thermophiles (pelouse xérophile ; reptiles ; insectes)</i> - <i>pierriers pour les reptiles</i> - <i>fronts de taille abrupts pour les espèces rupestres</i> - <i>zone d'accumulation d'eau sur le carreau pour les batraciens pionniers</i> - <i>bosquets paysagers à base de feuillus d'origine locale</i>
	2.5.5 : Remise en état : cas du remblayage des carrières en eau Dans le cas général, le remblayage de carrières en eau n'entraîne pas d'impact sur la qualité des eaux souterraines ni augmenter la vulnérabilité de la nappe. Les catégories de matériaux inertes accueillis pour les opérations de remblayage sont adaptées à la sensibilité du contexte hydrogéologique. L'exploitant est en capacité d'assurer l'absence de dégradation de la qualité des eaux superficielles et/ou souterraines au cours de l'exploitation de carrières, par les déchets inertes utilisés pour le remblayage.	Non-concerné.
	2.6.1 : Privilégier les remises en état agricole ou forestière Une remise en état à l'identique de l'usage initial est à privilégier: à l'usage agricole devrait succéder prioritairement l'usage agricole, il en va de même pour l'usage forestier. Au possible, un même type de milieu et d'usage est idéal, mais le milieu peut changer notablement du fait de la modification pédologique voire géologique ou géomorphologique. L'exploitant pourra s'appuyer sur la chambre d'agriculture ou le centre régional de la propriété forestière (CRPF) afin d'être conseillé sur les conditions de remise en état en particulier sur les horizons du sol à reconstituer.	<i>La configuration finale de la carrière, son encaissement, la difficulté d'accès pour un engin agricole et l'absence de matériaux suffisants pour permettre un remblaiement sur plusieurs mètres ont orienté la remise en état vers une vocation écologique, plus cohérente avec les caractéristiques du site (cf. orientation 2.4.4).</i> <i>Sans oublier qu'environ 20 ha ont été ajoutés à l'agriculture locale en échange de l'emprise foncière de la carrière (cf. contexte foncier du projet).</i>

Les modalités et conditions de remise en état agricole d'une carrière sont déterminantes. A cet effet, les étapes ci-dessous seront utilement respectées :

- Procéder à des analyses de sol préalables ;
- Pendant l'exploitation, procéder par temps sec à un décapage par horizon (terre végétale, horizon minéral) suivi d'un stockage sélectif le plus limité en volume et durée et où le lessivage des parties les plus superficielles sera évité ;
- Avant et après la remise en état : limiter le compactage lié à la circulation des engins ;
- Lors de la remise en état, les recommandations ci-dessous peuvent être utilement suivies :
 - o Remblayer en assurant la mise hors d'eau de la couche arable et par couches successives en respectant les horizons ;
 - o Travailler par temps sec;
 - o S'assurer d'une bonne perméabilité (évacuation et capillarité) de la zone remblayée par décompactage ou drainage ;
 - o Nivelier les différentes couches notamment la couche arable en une épaisseur au moins équivalente à l'origine et adaptée au niveau de productivité recherché ;
 - o Epierrage du terrain restitué;
 - o Définir un itinéraire cultural (choix des espèces avec semences ou essences locales, amendements, aménagements hydrauliques) pour assurer une structure satisfaisante du sol ;
 - o Assurer un suivi agronomique dans le temps pour mettre en place d'éventuelles mesures correctives.

2.6.2 : Analyser l'opportunité d'installation de centrales de production photovoltaïque en cas de non-possibilité de remise en état

Certaines carrières, après remise en état, peuvent constituer des terrains favorables au développement des énergies renouvelables (photovoltaïque notamment). Ainsi, quand la remise en état à vocation agricole ou forestière n'est pas retenue, le développement des énergies renouvelables dans le cadre du projet de réaménagement pourra être envisagé, dès lors que les aménagements prévus ne portent pas atteinte aux enjeux environnementaux du site.

Au vu de la superficie du site et de son état final, cette opportunité n'est pas envisageable.

ORIENTATION 3 : Effets du Schéma Régional de Carrières <i>hors de la Déclinaison Régionale, Carrière Comté</i>		agricole ou forestière		
	Orientation 2.7 : Réaliser une remise en état coordonnée à l'avancement des travaux d'exploitation	2.7.1 : Réaliser des bilans intermédiaires et en fin de la période d'exploitation, afin d'optimiser la remise en état et le réaménagement, puis en assurer le suivi	Il importe de réaliser des diagnostics environnementaux régulièrement, à chaque fin d'une phase d'exploitation par exemple et en anticipation de la fin d'exploitation, en particulier sur les aspects biodiversité et paysage.	<i>Comme l'illustre le phasage d'exploitation (chapitre 3.2 de la pièce n°1 « Description du projet », la remise en état sera effectuée de manière coordonnée à l'extraction autant que possible.</i> <i>Les suivis environnementaux prévus en phase d'exploitation permettront d'apporter des mesures correctives en cas :</i> - de non atteintes des objectifs fixés, - d'apparition de nouveaux enjeux absents lors de l'ouverture de la carrière - de conditions finales non adaptées aux objectifs. <i>Les aménagements prévus sont adaptés à une évolution libre des milieux, sans intervention humaine ou mesure de gestion post-autorisation. Il s'agit en effet de milieux évoluant lentement du fait de la nature du substrat. Les prairies rustiques pourront évoluer vers des formations boisées à forte naturalité.</i>
	3.1 : Respecter le principe de proximité dans l'approvisionnement des matériaux	3.1.1 : Réaliser un suivi annuel des flux de matériaux 3.1.2 : Respecter le principe de proximité d'approvisionnement pour les exportations de matériaux	Un suivi annuel des flux de matériaux sera conduit par l'observatoire des matériaux pour s'assurer du maintien de l'autonomie régionale en matériaux, et du respect des objectifs quant aux exportations. Les exportations de matériaux communs (tous matériaux hormis ROC, matériaux à destination de l'industrie, ballast, et granulats pour enrobés) en dehors de la région devront respecter le principe de proximité (cf. objectif I.2).	Cette mesure s'adresse à l'observatoire des matériaux. Non-concerné.
	3.2 : Maintenir l'approvisionnement de l'Île-de-France, en	3.2.1 : Respecter l'objectif de réduction des volumes alluvionnaires	Cette mesure s'adresse principalement aux exploitants et aux services instructeurs de l'État. Les exportations de matériaux alluvionnaires vers l'Île-de-France doivent respecter la limite maximale de 860 000 tonnes par an (données 2018), réduite de 2 % par an à partir de 2025 jusqu'à l'atteinte du seuil de besoins en alluvionnaire pour les usages non substituables.	Non-concerné.

Le suivi de cet objectif sera appréhendé au travers des déclarations annuelles des exploitants, par l'observatoire des matériaux.

3.2.2 : Justifier l'exportation de matériaux provenant de carrières alluvionnaires en eau

Pour les projets de carrières alluvionnaires en eau ayant vocation à exporter vers l'Île-de-France [...]

Non-concerné.

Les possibilités de transport alternatif en amont du choix d'implantation du projet devront être étudiées.

3.3 : Maîtriser les impacts des exportations vers la Suisse

Compte tenu d'un contexte géologique favorable (présence du gisement calcaire) et de la nécessité de réduire les émissions de GES générées par le transport routier lié à ces exportations, il est souhaitable de poursuivre les discussions engagées avec les autorités suisses pour les inciter à répondre à leurs besoins par un approvisionnement durable et de proximité même s'il est avéré que ces secteurs sont déficitaires en matériaux de qualité accessibles.

Cette mesure s'adresse principalement aux services instructeurs de l'Etat.

ORIENTATION 3 : Modalités de suivi	4.1 : Mettre en place un observatoire régional des matériaux	Cette mesure s'adresse à l'observatoire des matériaux.	<i>Cette mesure s'adresse à l'observatoire des matériaux.</i>
		4.2 : Suivre les capacités de production, les besoins et les situations d'approvisionnement des territoires 4.2.1 : Actualiser les situations d'approvisionnement de chacune des zones par l'observatoire des matériaux	Cette mesure s'adresse principalement aux services instructeurs de l'État et à l'observatoire des matériaux. <i>Cette mesure s'adresse principalement aux services instructeurs de l'Etat et à l'observatoire des matériaux.</i>

- 
-  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

www.sciences-environnement.fr