



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

**Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable**

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de renouvellement et d'extension
d'une carrière alluvionnaire
sur la commune de Magnoncourt (70)**

N° BFC-2022-2973

PRÉAMBULE

La société SAS Tisserand a sollicité une demande d'autorisation environnementale pour le projet de renouvellement et d'extension de l'exploitation d'une carrière sur la commune de Magnoncourt dans le département de Haute-Saône (70). Au regard de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), la nouvelle installation entraîne une demande d'autorisation au titre de la rubrique 2510-1, et un enregistrement au titre de la rubrique 2515-1.

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 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 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.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a transmis à la MRAe de BFC un projet d'avis en vue de sa délibération.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le Préfet de Haute-Saône a transmis à l'autorité environnementale les avis des services consultés dont la direction départementale des territoires (DDT) de Haute-Saône et l'agence régionale de santé (ARS).

Au terme de la réunion de la MRAe de BFC du 17 mai 2022, tenue en visioconférence avec les membres suivants : Monique NOVAT membre permanent et présidente, Joël PRILLARD membre permanent, Hervé RICHARD, Aurélie TOMADINI et Bernard FRESLIER, membres associés l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 22 septembre 2020, chacun des 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 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, SAS Tisserand, consiste au renouvellement et à l'extension d'une carrière alluvionnaire à ciel ouvert sur la commune de Magnoncourt (Haute-Saône) située à environ 30 km au nord de Vesoul et qui est actuellement autorisée jusqu'en décembre 2027.

Le projet vise à augmenter la superficie de la carrière actuelle (47,6 hectares au lieu de 24 hectares) ainsi que sa production annuelle moyenne (100 000 tonnes au lieu de 60 000 tonnes); la nouvelle autorisation est demandée pour une durée de 30 ans (dont 2 années consacrées à la remise en état à vocation naturelle et agricole). Le projet comprend une installation de criblage-concassage. La carrière doit permettre d'alimenter en matériaux une zone de chalandise de 50 km autour du site, notamment pour les usages de béton et de chaussée. Le projet se situe pour partie (8 ha) en zone Natura 2000 (Vallée de la Lanterne) et à proximité de cours d'eau ; il implique le défrichement de 18,3 hectares du bois de Rogney. Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) est en cours de mise en compatibilité pour permettre la réalisation du projet (déclassement de 24 ha zones naturelle et agricole – cf. avis de la MRAe BFC d'octobre 2020).

Les principaux enjeux relevés par l'autorité environnementale concernent la lutte contre le changement climatique, la préservation de la biodiversité, de la ressource en eau, le risque inondation, les nuisances et le cadre de vie.

La compatibilité du projet avec le schéma départemental des carrières (SDC) n'est pas démontrée, notamment en termes de besoins d'approvisionnement sur le bassin de proximité et d'augmentation de la production de granulats alluvionnaires. Par ailleurs, l'absence d'un schéma régional des carrières approuvé ne permet pas d'apprécier la cohérence du projet dans le contexte régional et la MRAe s'interroge sur la nécessité d'autoriser dès maintenant cette extension, peu justifiée, en l'absence de ce document cadre.

Sur la qualité du dossier d'étude d'impact, la MRAe recommande principalement de :

- présenter un bilan de l'activité de la carrière en exploitation, avec les mesures de réduction des impacts et de remise en état mises en œuvre au regard de l'arrêté d'autorisation initial, pour pouvoir mieux appréhender le nouveau projet proposé, ses impacts et les mesures prévues ;
- mieux démontrer la compatibilité du projet avec le SRADDET en l'absence de SCoT approuvé ;
- apporter les éléments chiffrés sur les besoins dans la zone de chalandise de 50 km permettant de justifier l'augmentation de production projetée de matériaux alluvionnaires (+60 %) et démontrer la compatibilité avec le SDC ;
- justifier le choix du parti retenu par l'analyse de réelles solutions de substitution raisonnables, tel que prévu par le code de l'environnement.

Sur la prise en compte de l'environnement, la MRAe recommande principalement de :

- produire un bilan carbone du projet, quantifiant les différentes émissions de GES directes et indirectes et présenter les mesures E, R, C prévues pour améliorer ce bilan à l'échelle du cycle de vie du projet ;
- mettre en œuvre des mesures ERC au regard des impacts du projet sur les continuités écologiques identifiées, détailler les impacts du projet sur la zone faisant la jonction entre les deux parties du site Natura 2000 de la Vallée de la Lanterne et proposer les mesures ERC adaptées le cas échéant ;
- éviter l'ensemble de la zone humide au lieu-dit « La Combe », en caractériser l'espace de bon fonctionnement, appliquer la séquence ERC aux impacts indirects sur cette zone humide (fonctionnalités) et en assurer un suivi ;
- porter une attention particulière à la limitation du développement d'espèces exotiques envahissantes par la mise en œuvre de mesures adaptées à chaque EEE ;
- analyser l'espace de mobilité de la Semouse pour s'assurer que la carrière ne capture pas le cours d'eau et remonter le niveau du fond d'extraction pour garder une épaisseur suffisante au-dessus de la nappe et limiter les risques de pollutions accidentelles ;
- caractériser le risque d'inondation par remontée de nappe, ses impacts sur l'environnement et le projet puis de mettre en œuvre des mesures E, R et C ;
- mieux préciser les impacts (poussières, bruit notamment) de l'extension de la carrière sur l'habitation isolée très proche (10 m) et proposer des mesures ERC adaptées et, plus généralement, mettre en œuvre des mesures ERC en cas d'émergence de bruit non réglementaires.

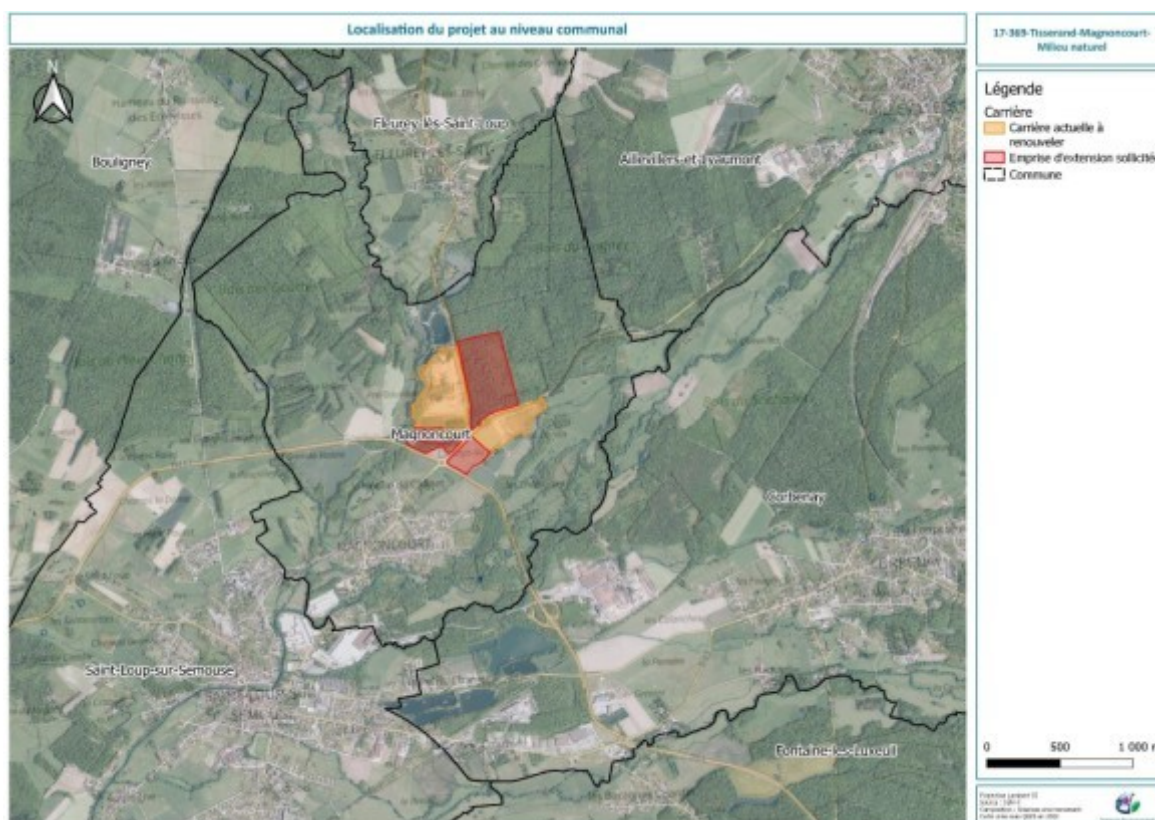
Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

AVIS DÉTAILLÉ

1- Contexte et présentation du projet

La société SAS TISSERAND, porte le projet de renouvellement et d'extension de l'exploitation d'une carrière de roche alluvionnaire et d'une installation de concassage-criblage sur le territoire de la commune de Magnoncourt (419 habitants, INSEE 2019), aux lieux-dits « Les Champs Dervin », « Les Champs du Rogney », « Bois du Rogney » et « Aux Brosses », à environ 33 km au nord de Vesoul. La commune de Magnoncourt se situe au sein de la communauté de communes de la Haute-Comté dans le département de Haute-Saône (70).

La commune de Magnoncourt est concernée par le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Val de Semouse approuvé le 19 décembre 2007 et le projet de schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays des Vosges Saônoises (en phase d'arrêt du projet). La déclaration de projet portant mise en compatibilité du PLUi pour le projet de renouvellement et d'extension de la carrière a fait l'objet d'un avis de la MRAe BFC en date du 2 octobre 2020².



Localisation du projet (cf. page 108 de l'étude d'impact)

Actuellement, l'exploitation de la carrière est autorisée par l'arrêté préfectoral DRIRE//2003 n°3140 du 1^{er} décembre 2003 pour une durée de 19 ans et par l'arrêté préfectoral complémentaire du 13 décembre 2021 prorogeant la durée d'exploitation de 60 mois (jusqu'au 1^{er} décembre 2027). La production moyenne autorisée est de 60 000 tonnes par an sur une surface totale de 24 ha.

Le projet vise à exploiter une carrière à ciel ouvert de matériaux alluvionnaires sur un périmètre d'autorisation de 47,6 ha comprenant un périmètre d'extraction de 23,3 ha. La production moyenne prévisionnelle est de 100 000 tonnes par an (au maximum 120 000 tonnes par an), soit une augmentation de plus de 60 % par rapport à la production actuelle, pour une durée de 30 ans (dont deux années pour finaliser la remise en état).

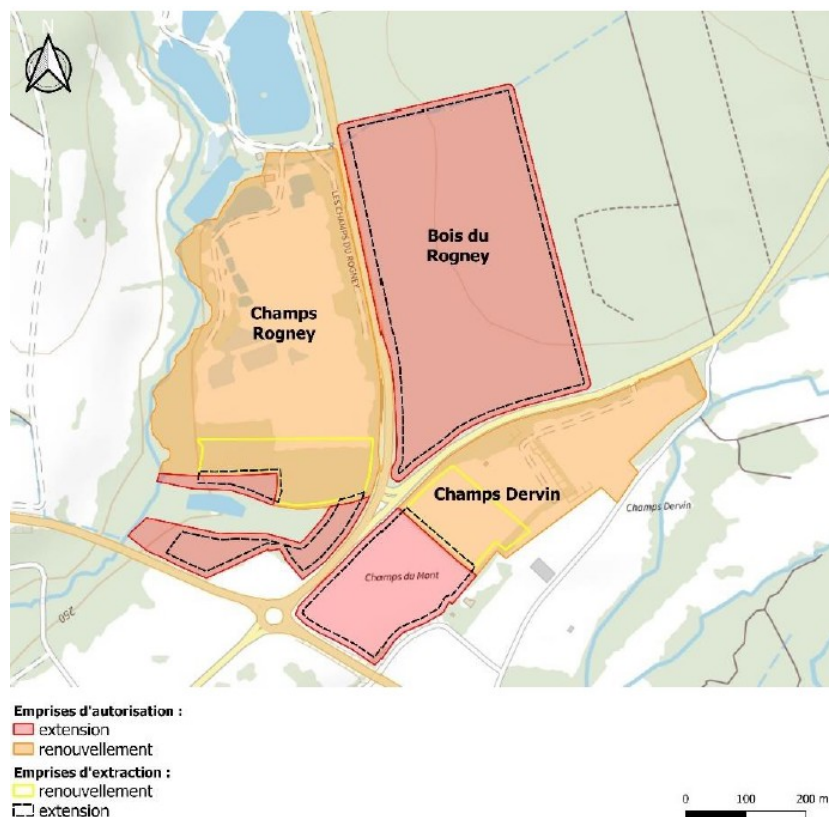
Le gisement commercialisable est de 1 348 837 m³ d'alluvions fluviales du Pléistocène. L'extraction de gisement se fera par abattage mécanique et la valorisation du matériau sera faite sur place par traitement dans une installation de concassage lavage criblage. Le site est ouvert de 7 h à 18 h du lundi au vendredi et exceptionnellement le samedi aux mêmes horaires.

L'extraction et le remblaiement sont prévus en 5 phases de 5 ans, une sixième phase de 3 ans et une phase de finalisation de la remise en état de 2 ans. L'exploitation se déroulera selon les étapes suivantes : décapage

² http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2001002_abfc28_plui_val_de_semouse_dp_mec-70.pdf

des matériaux superficiels, extraction du gisement, réaménagement progressif coordonné à l'exploitation. Un défrichement de 18,3 ha est prévu ; il se fera en trois étapes dont la première commencera dans 10 ans et est soumis notamment à compensation au titre du code forestier.

Le dossier indique que la carrière a vocation à alimenter une zone de chalandise de 50 km au plus autour du site et que la qualité du gisement permet de produire des matériaux élaborés pour les bétons, les chaussées, le drainage, la rhizosphère et l'assainissement.



Implantation du projet d'exploitation (cf. page 345 de l'étude d'impact)

La zone d'implantation du projet (ZIP), localisée à une altitude d'environ 188 m, se situe au carrefour des routes départementales (RD) 417, 10, 64 et 57bis, entre les cours d'eau du Chânet à l'ouest et de la Semouse à l'est, en zone agricole (culture de type « Autre trèfle », RPG 2020), forestière et d'activité de carrière. Elle est située dans le site Natura 2000 « Vallée de la Lanterne ».

L'habitation la plus proche se situe à une dizaine de mètres de la ZIP et les premières habitations du bourg de Magnoncourt sont à environ 200 m. La ZIP se situe à proximité immédiate, mais en dehors de l'enveloppe de la zone inondable du plan de prévention des risques (PPRI) du Val de Semouse approuvé le 17 décembre 2007.

Le projet de remise en état a une vocation globale de restitution de l'occupation des sols initiale (agricole et forestière) et d'amélioration de la biodiversité.

2- Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Les principaux enjeux environnementaux et de santé humaine identifiés par la MRAe sont :

- **la lutte contre le changement climatique** : la prise en compte de l'ensemble des composantes (phase travaux, transport, fonctionnement de l'installation, etc.) est à considérer dans un bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'analyse des impacts environnementaux à l'échelle du cycle de vie du projet ;
- **la préservation de la biodiversité** : le projet est situé au sein d'un site Natura 2000 et de continuités écologiques et implique le défrichement d'une surface de 18,3 ha du bois du Rogney, avec des enjeux sur la biodiversité (habitats, espèces) ;
- **la préservation de la qualité de la ressource en eau** : la proximité de cours d'eau nécessite de prendre en compte le risque de capture par le projet de carrière ; les risques liés à la réduction de

l'épaisseur de sol couvrant la nappe (fond d'extraction prévu jusqu'à 50 cm au-dessus du niveau supérieur de la nappe) sont également à évaluer ;

- **la non aggravation des risques d'inondation** : situé à proximité de cours d'eau et sur une nappe affleurante, le projet doit intégrer le risque d'inondation ;
- **les nuisances et les risques sanitaires** : l'activité de carrière peut générer des impacts sanitaires du fait de l'augmentation potentielle du trafic, des nuisances sonores, des poussières générées dans un contexte de proximité d'habitations ; la situation d'une habitation isolée à 10 m de l'extension prévue mérite une attention particulière.

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

Les pièces, non datées, analysées par l'autorité environnementale, sont les suivantes :

- une étude d'impact de 508 pages ;
- un mémoire en réponse à l'avis du conseil national de la protection de la nature (CNPN) ;
- un dossier de défrichement ;
- un dossier de demande ;
- une note de présentation non technique ;
- une étude de dangers ;
- un dossier d'enregistrement ;
- un plan de gestion des déchets d'extraction ;
- un ensemble de plans.

La MRAe recommande de dater les pièces fournies.

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques environnementales visées par l'article R. 122-5 du code de l'environnement et comprend notamment une évaluation des incidences Natura 2000. Elle est illustrée par de nombreuses cartes, photographies et tableaux rendant sa compréhension aisée. Le résumé non technique (RNT) est inclus dans l'étude d'impact. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble.

Des tableaux synoptiques (exemple page 453 de l'étude d'impact) rythment la lecture et synthétisent les informations sur les sensibilités de la ZIP, les impacts du projet et mesures associées. Le coût des mesures éviter, réduire, compenser (ERC) est estimé et synthétisé dans un tableau en page 449 de l'étude d'impact comprenant les mesures de suivi. Le coût de la remise en état fait l'objet d'un tableau séparé, il est estimé à 294 000 €. Le coût total du projet n'est pas restitué pour comparaison.

L'étude d'impact ne présente pas le bilan de l'exploitation de la carrière existante, notamment le volume réellement extrait, les effets sur l'environnement (dont la création de plans d'eau) et la santé, constatés par rapport à ceux prévus et les mesures mises en œuvre. **La MRAe recommande de présenter un bilan de l'activité de la carrière en exploitation et d'en tirer les conséquences sur l'exploitation future.**

L'étude de dangers et son résumé non-technique n'appellent pas de remarques particulières.

3.2 Évolution probable de l'environnement

Un tableau résume les évolutions des différents scénarios pour chaque thématique à l'échelle locale et régionale (page 295 et suivantes) ce qui permet de comparer les différents scénarios présentés.

3.3 Analyse des effets cumulés

Les effets cumulés sont présentés au sein des différents chapitres thématiques traitant des incidences du projet. Les projets pris en compte dans un rayon de 3 km, ne sont pas présentés dans l'étude d'impact. **La MRAe recommande de préciser les projets pris en compte pour l'analyse des effets cumulés.**

3.4 Compatibilité avec les documents de planification

Documents d'urbanisme

Le projet de SCoT, en phase d'arrêt du projet, ne prévoit pas d'encadrer précisément l'exploitation de carrières

sur le territoire. Le dossier montre la compatibilité du projet avec les objectifs majeurs du SCoT présentés lors d'un séminaire « diagnostic » en date du 22 juin 2017.

En l'absence de SCoT approuvé, la compatibilité du projet avec le SRADDET³ doit être démontrée. L'analyse succincte produite dans l'étude d'impact (page 401) est insuffisante pour justifier cette compatibilité : le projet consomme en effet 24,3 ha d'espaces actuellement naturel et agricole et le développement d'une carrière alluvionnaire pour partie en zone Natura 2000 et à proximité de cours d'eau ne semble pas correspondre aux objectifs énoncés dans le SRADDET en termes de préservation de la biodiversité et de la qualité des masses d'eau. **La MRAe recommande de mieux démontrer la compatibilité du projet avec le SRADDET en l'absence de SCoT approuvé.**

Le dossier indique que le PLUi est en cours de mise en compatibilité pour permettre la réalisation du projet : il est prévu de reclasser 16,5 ha de zone Nf (naturelle forestière) et 7,8 ha de zone A (agricole) en zone Ng (activité extractive). La MRAe rappelle qu'elle a émis un certain nombre de recommandations relatives à cette mise en compatibilité dans son avis d'octobre 2020.

Schéma départemental des carrières (SDC) et schéma régional des carrières (SRC)

Le document cadre en vigueur pour le projet d'exploitation de cette carrière est le schéma départemental des carrières de Haute-Saône arrêté le 11 mars 1998 et modifié le 19 avril 2005.

Le dossier présente une analyse de la compatibilité du projet avec ce schéma, concluant que le « *projet semble compatible* » (page 389). La justification de la cohérence de ce projet visant à produire 60 % de plus de matériaux alluvionnaires par an pendant 30 ans avec l'objectif du SDC de réduction des extractions de granulats alluvionnaires et la situation énoncée d'un département fortement exportateur, notamment de granulats alluvionnaires, n'est pas démontrée.

L'étude d'impact aborde également la compatibilité du projet avec les orientations du schéma régional des carrières de Bourgogne-Franche-Comté en cours d'élaboration, mais ne démontre pas vraiment cette compatibilité, notamment du fait de l'absence de besoins nouveaux justifiés au regard de l'augmentation de production envisagée.

La MRAe recommande de démontrer la compatibilité avec le schéma départemental des carrières, notamment en termes de besoins sur le bassin d'approvisionnement de proximité et d'augmentation de la production de granulats alluvionnaires, ou de revoir le projet.

Elle souligne que l'absence d'un schéma régional des carrières approuvé ne permet pas d'apprécier la cohérence du projet dans le contexte régional et s'interroge sur la nécessité d'autoriser dès maintenant cette extension, peu justifiée, en l'absence de ce document cadre.

3.5. Justification du choix du parti retenu

La nécessité d'augmenter la production de la carrière est justifiée dans le dossier par l'augmentation de la demande en matériaux sans éléments probants et chiffrés venant étayer cette affirmation et sans fournir de bilan de l'exploitation passée et alors que le schéma départemental des carrières indique que « *la production couvre largement les besoins que l'on peut assimiler à la consommation* » et que « *le département est fortement exportateur, notamment de granulats alluvionnaires* ». Le SDC définit notamment un taux de report de 2 % pendant 15 ans pour les granulats à usage de béton dans le secteur de Saint-Loup – Luxeuil et un report de 2 % pendant 10 ans pour les granulats à usage d'assises de chaussée dans le même secteur. **La MRAe recommande d'apporter les éléments chiffrés sur les besoins dans la zone de chalandise de 50 km permettant de justifier l'augmentation de production projetée de 60 % qui s'avère incohérente avec le schéma départemental des carrières.**

Le dossier présente une étude de variantes portant sur l'esquisse de diverses solutions de substitution (page 383 de l'EIE). La première repose sur la recherche de site alternatif d'approvisionnement contenant un gisement similaire dans les trois départements (Haute-Saône, Haute-Marne, Vosges) situés dans la zone de chalandise du projet. La seconde variante consiste en la recherche d'un site alternatif avec un gisement de matériaux de substitution (granulats recyclés, etc.). Selon le dossier, ces hypothèses n'ont pas semblé réalistes au vu des contraintes techniques et environnementales importantes.

L'analyse porte ensuite sur la comparaison entre la recherche d'un nouveau site, non identifié, de gisement alluvionnaire (variante 3) et le renouvellement et l'extension de la carrière existante (variante 4). Ces deux variantes sont comparées par une analyse multicritère qui aboutit au choix de la variante 4. Compte tenu de l'absence d'identification de site alternatif, cette analyse ne peut être faite valablement en termes d'impacts environnementaux. **La MRAe recommande de justifier le choix du parti retenu en analysant de réelles solutions de substitution raisonnables, tels que prévu par le code de l'environnement.**

Le dossier présente les modifications de l'emprise du projet prenant en compte des critères environnementaux. La zone humide au lieu-dit « La Combe » a été partiellement évitée, l'emprise défrichée a

³ Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

été limitée. Ces adaptations du projet ont aussi été réalisées suite aux sondages d'exploration qui ont montré un gisement moins important sur ces zones.

4- Prise en compte de l'environnement

4.1. État initial, analyse des effets et mesures proposées

4.1.1 Lutte contre le changement climatique

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) directes et indirectes (transport notamment) induites par le projet n'est pas présenté. Certaines mesures prises concourent cependant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre par le projet (écoconduite, entretien des engins, etc.)

La MRAe recommande de produire un bilan carbone du projet complet, quantifiant les différentes émissions de GES directes et indirectes et de présenter les mesures E, R, C prévues pour améliorer ce bilan à l'échelle du cycle de vie du projet.

Le guide « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact, CGDD, 2022 » pourrait utilement appuyer les calculs et la recherche de mesures E, R et C.

4.1.2 Biodiversité, milieu naturel

Le projet se situe en partie dans le site Natura 2000 « Vallée de la Lanterne » (8 ha) et au sein de continuités écologiques identifiées dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Franche-Comté (cf. page 141 du dossier) dont notamment les sous-trames milieux humides et forêts.

État initial

L'aire d'étude de 58,7 ha comprend les surfaces où l'exploitation est terminée et qui seront intégrées au périmètre d'autorisation.

La Laîche faux-souchet, flore protégée, quasi menacée et déterminante ZNIEFF en Franche-Comté, a notamment été identifiée dans l'aire d'étude.

Parmi les 34 habitats identifiés, 8 sont considérés d'intérêt communautaire. L'étude a cartographié (page 189 de l'étude d'impact) les zones humides, sur la base des critères alternatifs floristiques et pédologiques. Quatre habitats identifiés sont jugés d'intérêt fort : l'aulnaie marécageuse, les deux aulnaies-frênaies et les fruticées.

Les inventaires ont permis d'identifier la fréquentation des boisements par des espèces d'oiseaux inscrites sur les listes rouges des espèces menacées d'extinction, inféodées à ces milieux (feuillus et conifères) ou ubiquistes. Des oiseaux nicheurs sont présents autour de la saulaie située dans la carrière nord (Rousserolle effarvate et Bruant des roseaux). La sablière au sud, située dans la zone d'étude, accueille une colonie d'Hirondelles des rivages mais aussi des espèces de milieux ouverts et semi-ouverts arbustifs et le Pic épeiche niche. Des oiseaux hivernants sédentaires ou en migration partielle ont été détectés dont le Pipit spioncelle (en danger critique d'extinction en Franche-Comté).

Le boisement, formé de gros et de très gros bois, est favorable aux chiroptères arboricoles qui y gîtent dans les cavités.

6 espèces exotiques ont été relevées sur le périmètre des inventaires dont 3 considérées comme envahissantes majeures (Robinier faux-acacia, Renouée du Japon et Balsamine de l'Himalaya), deux potentiellement envahissantes (Vergerette annuelle, Vergette du Canada), et une non envahissante (Oxalide d'Europe).

Impacts et mesures sur la faune, la flore et les habitats

Le projet engendre le défrichement de 18,3 ha de boisements et la destruction directe de 0,4 ha de zone humide. Les impacts bruts sur les habitats sont considérés négligeables à modérés pour la hêtraie-chênaie acidophile sous climats arrosés, pour l'aulnaie-frênaie riveraine et pour l'aulnaie-frênaie hygrophile eutrophe. Les mesures d'évitement prévues sont la réalisation du défrichement en dehors des périodes de reproduction de l'avifaune : réalisation des travaux entre septembre et février, exploitation des fronts sableux réalisée de septembre à mars. Les mesures de réduction proposées sont la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, la mise en place d'un dispositif permettant de limiter la présence des amphibiens sur la zone, la création d'abris pour la petite faune, un dispositif de lutte contre les pollutions. La mesure de lutte contre les espèces exotiques ne prend pas en compte les spécificités de chaque espèce. **La MRAe recommande de l'adaptée pour chacune des espèces reconnues envahissantes.**

Le dossier ne précise pas la raison du choix d'un évitement⁴ seulement partiel de la zone humide située au sud-ouest du projet, une partie de cette zone humide étant prévue d'être détruite au lieu-dit « la Combe ». La

4 Cf. Page 158 de l'étude d'impact

partie conservée de la zone humide est entourée par le projet de carrière et l'espace de bon fonctionnement (EBF) de la zone humide n'a pas été caractérisé (le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 demande de délimiter les EBF des zones humides en prenant en compte les processus hydrologiques, hydrauliques, physiques et biogéochimiques auxquelles sont subordonnées les zones humides). Le projet pourrait impacter indirectement la zone humide par la modification des écoulements au sein de son EBF. **La MRAe recommande d'éviter l'ensemble de la zone humide au lieu-dit « la Combe », d'en caractériser l'espace de bon fonctionnement, d'appliquer la séquence E, R, C aux impacts indirects sur cette zone humide (dont ses fonctionnalités) et d'en assurer un suivi selon des indicateurs⁵.**

Le projet détruit des habitats de reproduction d'oiseaux nicheurs et hivernants en induisant du dérangement et une perte d'habitat. Des chiroptères gîtent au sein de cavités dans les arbres avec un risque important de mortalité. Les impacts sur ces espèces sont évalués du point de vue de la demande de dérogation à la destruction d'espèces ou d'habitat d'espèces protégées, le projet ayant des impacts résiduels sur ces espèces et leurs habitats nécessitant une telle demande. Le conseil national pour la protection de la nature (CNP) a été saisi et a rendu un avis défavorable au regard de la mesure compensatoire C3.1b « Mise en place d'un îlot de vieillissement » qui fait l'objet d'observations et de propositions ; d'autres observations sont faites sur l'ensemble des mesures. Le pétitionnaire a modifié son dossier pour prendre en compte les remarques du CNPN dans un mémoire en réponse.

Continuités écologiques et Natura 2000

Au vu de la localisation de la carrière dans des continuités écologiques identifiées, l'étude d'impact relève des effets modérés (sous-trame milieux aquatiques et milieux humides et sous-trame des milieux en mosaïque). Il est ainsi attendu dans l'étude d'impact la définition de mesures E, R C en conséquence.

En outre le projet vient à la jonction entre deux parties d'un site Natura 2000 et impacte environ 0,98 ha d'habitats communautaires (cf. page 334 de l'étude d'impact). L'étude indique une incidence très faible du fait de la surface modérée impactée. Cependant, cette bande naturelle au nord de la RD417 sert de lien entre la zone est et ouest du site Natura 2000, l'analyse des conséquences de la disparition de cet habitat et les mesures à mettre en œuvre sont attendues.

La MRAe recommande de compléter le dossier par des mesures E, R, C au regard des impacts du projet sur les continuités écologiques identifiées. Elle recommande notamment de détailler la prise en compte de l'impact du projet (étude de l'impact et mesures E, R, C) sur la zone faisant jonction entre deux parties du site Natura 2000 de la « Vallée de la Lanterne ».

4.1.3 Ressource en eau

La ZIP est concernée par une masse d'eau souterraine sous couverture et affleurante en bon état « Grès Trias inférieur BV Saône » (FRDG217) et par une masse d'eau souterraine affleurante en bon état « Alluvions de la Lanterne et de ses affluents en aval de la confluence Breuchin-Lanterne » (FRDG392).

Le projet, localisé dans le lit majeur de la Semouse et du Chânet, est longé à l'ouest par la masse d'eau superficielle « ruisseau du Chânet » et à l'est par les masses d'eau « La Semouse de sa source à la confluence avec la Combeauté » et « L'Augronne ».

L'exploitation est réalisée hors d'eau et n'entraîne pas la création de plan d'eau. Le fond d'extraction est envisagé à 50 cm minimum au-dessus du niveau supérieur de la nappe en période de hautes eaux.

Qualité de l'eau

Les nappes, affleurantes, en secteur alluvionnaire et dont l'épaisseur de la couverture va diminuer suite à l'exploitation, sont très sensibles au risque de pollution accidentelle. **La MRAe recommande de remonter le niveau du fond d'extraction pour garder une épaisseur suffisante au-dessus de la nappe et limiter les risques de pollutions accidentelles.**

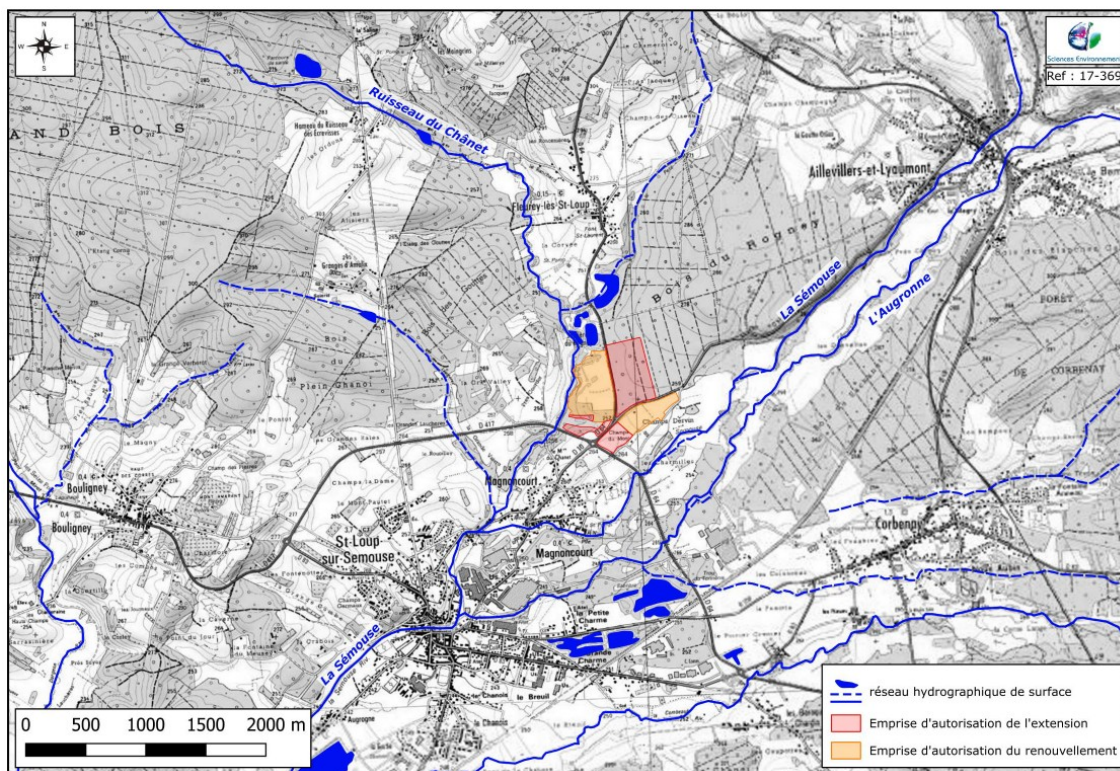
De plus, étant donné la proximité des cours d'eau, un risque de pollution des eaux superficielles existe. Le dossier prévoit la mise en place d'une procédure et de mesures en cas de pollution lors de la phase d'exploitation. Ces mêmes mesures sont à prévoir durant la phase de défrichement.

Espace de mobilité et capture de cours d'eau

L'exploitation de carrière dans l'espace de mobilité des cours d'eau est interdite par l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié en 2001 relatif aux carrières. Cet arrêté apporte la définition de l'espace de mobilité du cours d'eau comme « l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer ». Il définit aussi les modalités générales de délimitation de l'espace de mobilité : il doit être « évalué par l'étude d'impact en tenant compte de la connaissance de l'évolution historique du cours d'eau et de la présence des ouvrages et aménagements significatifs, à l'exception des ouvrages et aménagements à caractère provisoire, faisant obstacle à la mobilité du lit mineur. Cette évaluation de l'espace de mobilité est conduite sur un secteur

⁵ Par exemple indicateurs « RhoMéo » du bassin Rhône-Méditerranée

représentatif du fonctionnement géomorphologique du cours d'eau en amont et en aval du site de la carrière, sur une longueur minimale totale de 5 kilomètres. [...] L'arrêté d'autorisation fixe la distance minimale séparant les limites de l'extraction des limites du lit mineur des cours d'eau ou des plans d'eau traversés par un cours d'eau. Cette distance doit garantir la stabilité des berges. Elle ne peut être inférieure à 50 mètres vis-à-vis des cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,50 mètres de largeur. Elle ne peut être inférieure à 10 mètres vis-à-vis des autres cours d'eau. »



Carte des cours d'eau autour du projet (cf. page 91 de l'étude d'impact)

Étant donné la proximité des cours d'eau du Chânet et de la Semouse, un risque de capture existe, nécessitant la définition de l'espace de mobilité des cours d'eau.

L'étude s'attache à cartographier l'espace de mobilité du Chânet ; pour cela un espace de mobilité fonctionnel est défini par un faisceau d'une largeur de 40 m autour du cours d'eau. Des cartes (notamment cartes topographiques) visualisant les différentes localisations du cours d'eau dans le temps permettent de cartographier un espace de mobilité du Chânet (cf. page 88 de l'étude d'impact). Celui-ci ne recoupe pas le projet de carrière.

Une étude similaire devrait être menée sur la Semouse pour s'assurer qu'aucun risque de capture n'existe. **La MRAe recommande d'analyser l'espace de mobilité de la Semouse pour s'assurer que la carrière ne capture pas ce cours d'eau.**

4.1.4 Risques d'inondation

Le risque inondation issu du PPRi de la Semouse est cartographié en page 291 de l'étude d'impact. Le risque d'inondation par le ruisseau du Chânet ainsi que par remontée de la nappe affleurante n'ont pas été étudiés.

Zone d'expansion de crue

Le projet se situe en dehors de l'enveloppe de l'aléa inondation. Cependant, la zone d'expansion des crues du PPRi de la communauté de communes du Val de Semouse est proche de la rive sud de la zone d'extraction. Les impacts d'une arrivée d'eau au niveau de la carrière n'ont pas été étudiés. Des mesures E, R, C sont à définir, notamment une procédure en cas d'arrivée d'eau au niveau du talutage.

Remontée de nappe

L'étude d'impact considère que l'exploitation se situe en dehors de toute zone inondable. Or le fond d'extraction étant prévu à seulement 50 cm au-dessus du niveau supérieur de la nappe en période de hautes eaux, le projet pourrait être soumis aux inondations par remontée de nappe. Il conviendrait d'étudier les impacts en cas d'inondation de la plateforme par remontée de nappe et de proposer des mesures d'évitement et de réduction en conséquence. Une cuve de stockage de 1 500 l de fuel domestique est disposée dans une cuve double paroi, abritée et située sur une aire étanche reliée à un décanteur/séparateur à hydrocarbures. Il convient de s'assurer que cette cuve est placée au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues afin

d'éviter tout risque de pollution en cas de survenue d'une inondation. De même, l'impact sur les matières en suspension dans la nappe et dans les cours d'eau.

La MRAe recommande de caractériser le risque d'inondation par remontée de nappe (par des sondages piézométriques) et de mettre en place des mesures E, R, C adaptées, notamment en examinant la possibilité de remonter le niveau prévu du fond d'extraction par rapport au niveau supérieur de la nappe pour limiter ce risque.

4.1.5 Nuisances et risques sanitaires

L'habitation la plus proche est localisée à une dizaine de mètres du projet, les premières habitations de Magnoncourt sont situées à environ 200 m au sud-est du projet. **La MRAe recommande de mieux préciser les impacts de l'extension de la carrière sur l'habitation isolée extrêmement proche (10 m) du site (poussières et bruit notamment) et de proposer des mesures d'évitement et de réduction.**

Poussières

Les poussières ont été suivies durant l'exploitation de la carrière en cours. Les poussières contiennent de la silice, le pétitionnaire a réalisé en 2006, 2008, 2010, 2012, 2015 et 2018 des mesures de poussières alvéolaires et inhalables, les résultats sont en dessous des seuils réglementaires sanitaires (cristobalite et tridymite).

Des mesures de suivi du site sont prévues par 5 plaquettes de dépôt, le taux de quartz des poussières alvéolaires continuera de faire l'objet d'un suivi.

Bruit

Une campagne de mesures du bruit a été mise en place au niveau des zones d'émergence réglementées (ZER) ; ces points sont représentés sur la carte en page 260 de l'étude d'impact. Au point 3, correspondant aux premières habitations au sud de la ZER de Fleurey-lès-Saint-Loup, des dépassements de l'émergence réglementaire ont été constatés (émergence de 5,3 dB(A)) ; le dossier indique qu'il s'agirait d'un dépassement dû à un trafic routier plus important lors de la mise à l'arrêt de l'exploitation. L'impact sonore du projet est jugé faible et il n'est pas prévu de mesures ERC pour le bruit ; des campagnes de mesures sont prévues d'être reproduites périodiquement et en cas de plainte. Le dossier précise que le projet continuera à respecter la réglementation. **La MRAe recommande de démontrer l'absence de dépassement de l'émergence réglementaire sur le point 3 par des mesures de bruit complémentaires, et, dans le cas contraire, de mettre en œuvre des mesures E,R adaptées. Elle recommande également au pétitionnaire de s'engager à la mise en œuvre de mesures de réduction en cas d'émergences non réglementaires lors de l'exploitation.**

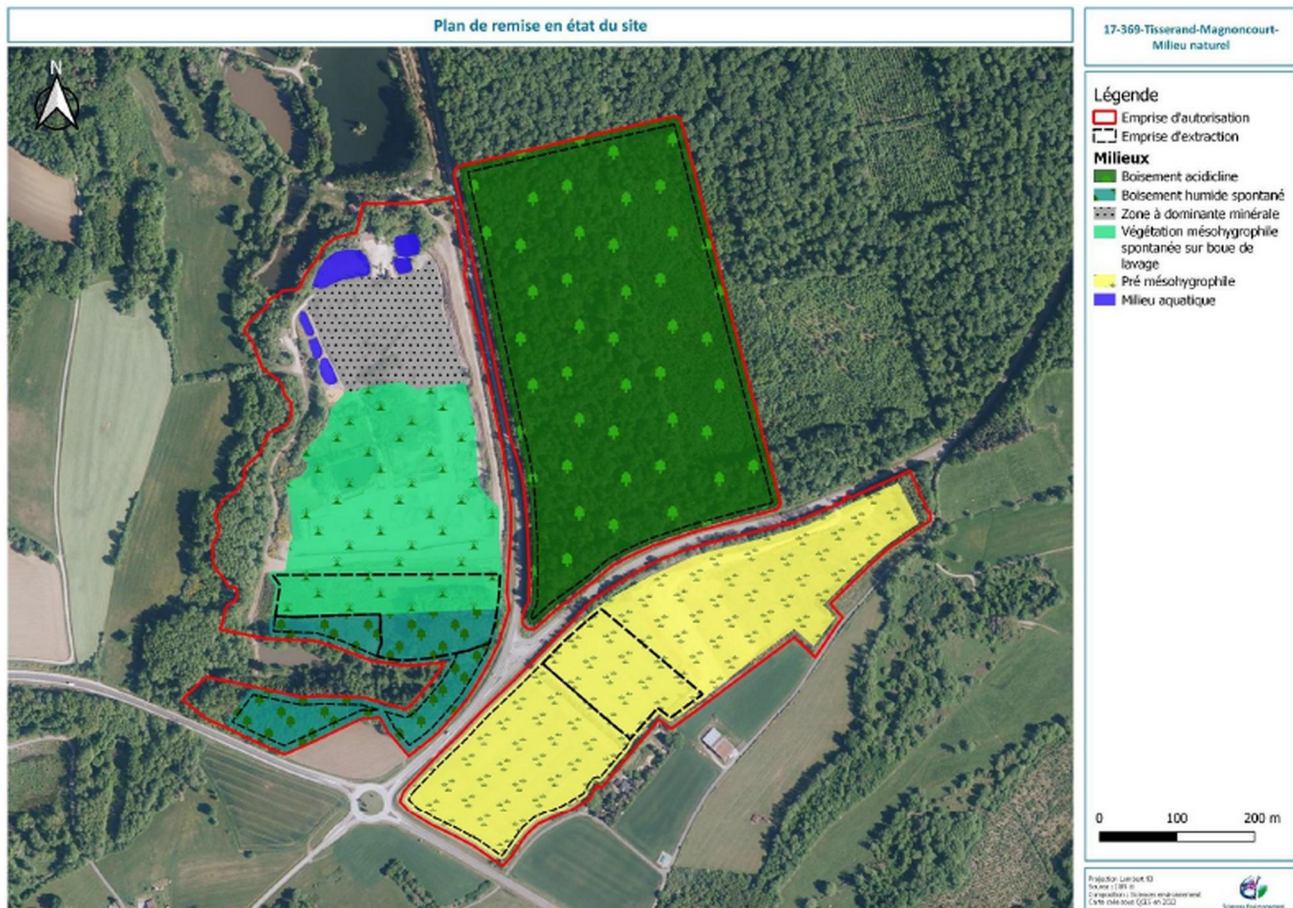
Trafic routier

Le dossier fait un état des lieux du trafic actuel à partir des comptages sur les axes suivants : RD10, RD64, RD417. Le projet devrait conduire à une augmentation du trafic poids-lourds issu de la carrière, qui passerait de 10 à 13 rotations par jour à 16 à 19 rotations par jour, soit plus 60 %. **La MRAe recommande de prendre en compte l'augmentation du trafic routier dans la gestion et le suivi des nuisances liées au bruit induites par le projet et de prendre, le cas échéant, des mesures de réduction adaptées.**

4.2. Remise en état

Un planning du projet, comprenant la remise en état, est présenté en page 66 de l'étude d'impact. Un état de l'avancement de la remise en état sur les zones déjà exploitées dans le périmètre d'autorisation et qui ne sont pas renouvelées aurait pu utilement être jointe au dossier pour permettre d'avoir une vision claire des aménagements sur ces zones. **La MRAe recommande de présenter l'avancement de la remise d'état des zones déjà exploitées et non renouvelées.**

La remise en état progressive du site prévoit de restituer l'occupation des sols initiale, en visant l'amélioration de la biodiversité. Pour cela il est prévu de restituer l'occupation forestière initiale au lieu-dit « Bois du Rogney » et agricole au lieu-dit « Champs Dervin » ; une zone humide sera créée au lieu-dit « Champs Rogney ».



Principes de la remise en état (cf. page 459 de l'étude d'impact)

Au cours de l'exploitation, des merlons seront aménagés avec les stériles de découverte (mesure paysagère), et ils seront ensuite terrassés pour la remise en état. Sur la partie « Champs Rogney », les boues de lavage seront aussi épandues.

Un suivi de la remise en état est prévu en année n+3. Dans le cas de l'apparition d'espèces exotiques envahissantes, elles devront être éliminées conformément aux mesures prises en phase d'exploitation.

La MRAe recommande de porter une attention particulière à la limitation du développement d'espèces exotiques envahissantes (EEE) en phase d'exploitation et lors de la remise en état du site en déployant des mesures d'évitement et de réduction adaptées à chaque EEE, notamment sur les terres stockées (merlon).