



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale
d'Autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
relatif au projet de renouvellement et d'extension de la
carrière des rives du Beaujolais
présenté par la société SOREAL
sur les communes d'Anse et Limas (département du Rhône)**

Avis n° 2019-ARA-AP-901

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis.

La mission régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), dans sa réunion du 15 octobre 2019, a donné délégation à Monsieur Yves Majchrzak, chargé de mission, en application des articles 3 et 4 de sa décision du 18 août 2020 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret du 2 octobre 2015 modifié relatif au CGEDD, pour statuer sur la demande d'avis relative au projet de renouvellement et d'extension de la carrière des rives du Beaujolais sur les communes d'Anse et Limas (département du Rhône).

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie pour avis de l'Autorité environnementale le 27 septembre 2019 par la préfecture du Rhône, Autorité compétente pour délivrer l'autorisation environnementale à laquelle est soumis le projet. Le dossier de demande d'autorisation environnementale a fait l'objet le 3 octobre 2019 d'une demande de compléments qui a suspendu le délai de deux mois dont dispose l'Autorité environnementale pour émettre son avis. Ce délai est reparti le 22 mai 2020 suite à l'apport de compléments.

Conformément aux dispositions de l'article R. 181-19 du code de l'environnement, la préfecture du Rhône et l'Agence régionale de santé (ARS) ont été consultées dans le cadre de la procédure liée à l'autorisation environnementale.

Ont en outre été consultés :

- le service départemental métropolitain d'incendie et de secours (SDMIS) du Rhône, qui a produit une contribution le 12 septembre 2019 ;
- l'ARS, qui a produit une contribution le 26 septembre 2019 ;
- le service Eau, hydroélectricité et nature de la DREAL, qui a produit des contributions le 30 septembre 2019 et le 18 juin 2020 ;
- le service de police de l'eau de la DREAL, qui a produit des contributions le 8 novembre 2019 et le 7 février 2020.

La DREAL a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'Autorité environnementale doit donner son avis, le mettre en ligne et le transmettre à l'autorité compétente.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur, ou mis à disposition du public conformément à l'article L. 122-1-1 du même code.

Conformément à l'article L. 122-1 V 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 qui la mettra à disposition du public 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.

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	4
1.1. Contexte et présentation du projet.....	4
1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	5
2. Qualité du dossier.....	6
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et évolution de celui-ci.....	6
2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et mesures prévues pour supprimer, réduire et, le cas échéant, compenser ces impacts.....	9
2.3. Justification des choix retenus et description des solutions de substitution raisonnables.....	13
2.4. Articulation du projet avec les documents de planification.....	13
2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	14
3. Conclusion.....	14

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.

1.1. Contexte et présentation du projet.

La carrière des rives du Beaujolais se situe sur le territoire de la commune d'Anse (69), à environ deux kilomètres au nord-est du bourg et trois kilomètres au sud-est de Villefranche-sur-Saône. Le site est bordé à l'ouest par l'autoroute A6, à l'est par la Saône et au sud par le plan d'eau du Colombier. Il concerne des surfaces agricoles s'inscrivant en limite du secteur urbanisé de Villefranche-sur-Saône.

La carrière exploite les alluvions récentes de la Saône pour alimenter les installations de traitement du groupe Plattard, situées à proximité. Le site est exploité depuis 1987, initialement sur une surface d'une centaine d'hectares.

Une autorisation au titre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) concernant le renouvellement et l'extension du site a été accordée par arrêté préfectoral du 30 octobre 2008. Celle-ci a été complétée par un nouvel arrêté en date du 20 septembre 2010.

Une nouvelle demande d'extension portant sur une surface de 35 ha a été déposée en 2014. Suite à celle-ci, le pétitionnaire dispose d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE en date du 2 décembre 2015 et valable jusqu'au 31 décembre 2028, ainsi que d'un arrêté préfectoral de dérogation à la protection des espèces protégées du 18 février 2015 et valable jusqu'au 31 décembre 2029.

Le projet faisant l'objet du présent avis porte sur :

- le renouvellement de l'activité de la carrière sur la superficie actuellement autorisée, soit environ 136 ha, pour une durée de 30 ans (dont les 5 dernières années seront uniquement dédiées au réaménagement du site) ;
- une extension de la surface autorisée d'environ 36 ha sur le territoire de la commune adjacente de Limas, au nord du secteur actuellement autorisé, pour une durée de 30 ans ;
- la poursuite et le développement de l'accueil de déchets inertes pour les opérations de remblaiement des plans d'eau n°4 et n°5 dans le cadre de la remise en état du site, à un rythme compris entre 180 000 et 200 000 tonnes par an.

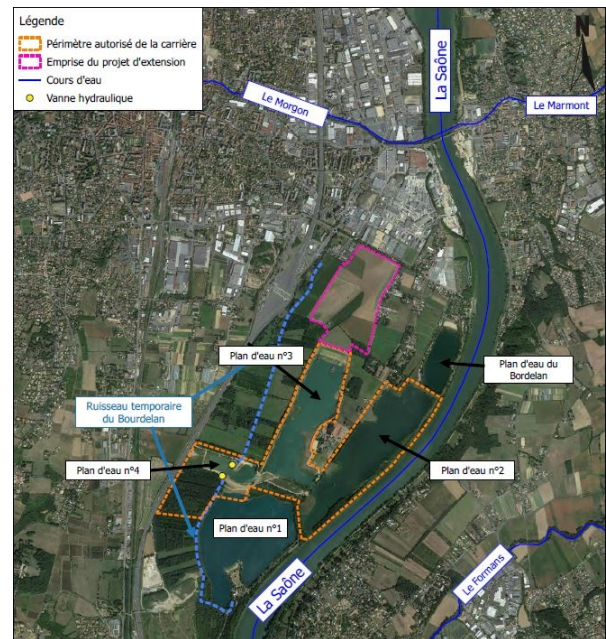
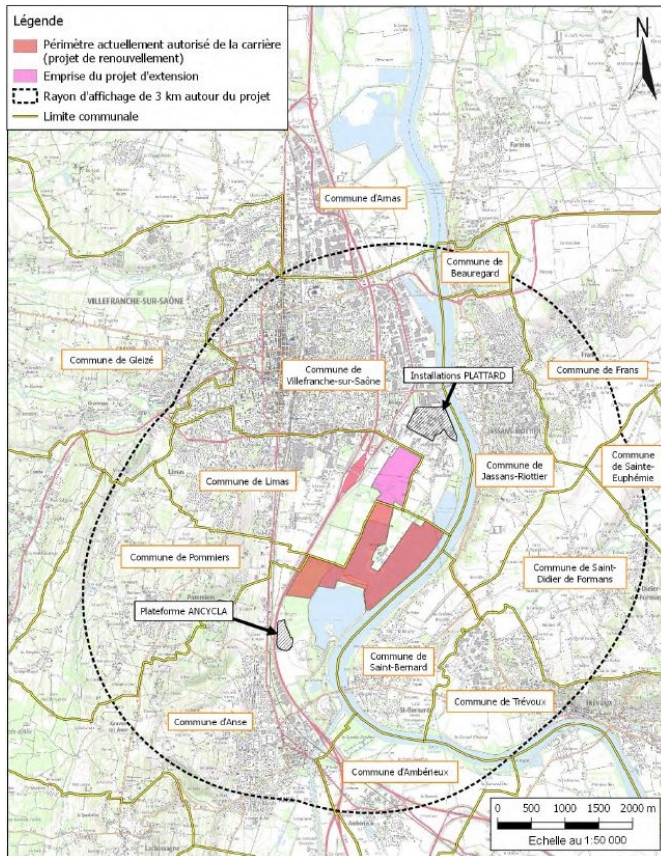
Les rythmes annuels d'extraction moyen et maximal seront respectivement de 350 000 et 650 000 tonnes.

La demande déposée par le pétitionnaire concerne ainsi :

- pour les parcelles déjà autorisées : le renouvellement de l'autorisation environnementale permettant l'exploitation ainsi que celui de la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces faunistiques et floristiques protégées ;
- pour les parcelles en extension : l'extension à ces parcelles de l'autorisation d'exploiter ainsi qu'une nouvelle demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

La remise en état du site prévoit :

- le maintien du plan d'eau n°2 pour un usage ludique ;
- le maintien du plan d'eau n°3, à vocation écologique et pédagogique ;
- le remblaiement total des plans d'eau n°4 et 5 (futur), pour la reconstitution de prairies bocagères humides.



Localisation et description du projet (source : étude d'impact)

1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- **l'hydrogéologie et l'hydrologie** : l'exploitation est réalisée dans l'aquifère des alluvions récentes de la Saône, dont la perméabilité importante rend les eaux souterraines vulnérables aux pollutions. L'exploitation a nécessité la déviation d'un ruisseau, et une partie des plans d'eau issus de l'extraction sont directement reliés à la Saône ;
- **les milieux naturels et les espèces associées** : le secteur, situé au sein du complexe alluvial du Val de Saône, est reconnu de longue date comme présentant un enjeu majeur de conservation (végétations typiques des systèmes inondables) avec la présence de nombreuses espèces animales et végétales rares et /ou protégées ;
- **la présence d'habitations à proximité immédiate du site.**

2. Qualité du dossier.

Le dossier joint à la saisine de l'Autorité environnementale comporte en particulier :

- une note de présentation et un résumé non technique des études d'impact et de dangers (tome 0) ;
- la demande d'autorisation environnementale (tome 1) ;
- une présentation technique du projet (tome 2) ;
- une étude d'impact (tome 3), accompagnée de ses annexes (tome 3 bis) ;
- une étude de dangers (tome 4) ;
- la demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées (tomes 5 et 5 bis) ;
- les rapports des suivis écologiques de la carrière de 2015 à 2020 (tome 6).

L'étude d'impact n'expose pas le dispositif de traitement des matériaux alors que celui-ci fait partie du périmètre du projet. Il est à noter cependant que le site de traitement des matériaux existant est à proximité du site d'extraction et que les volumes extraits doivent, selon les termes du dossier, rester constants.

L'étude d'impact du projet reprend et synthétise de nombreux éléments présentés dans les autres tomes : demande d'autorisation et demande de dérogation espèces protégées, notamment. Sauf mention contraire, les références de pages citées dans cet avis se rapportent à celle-ci.

L'étude d'impact comprend tous les éléments prévus par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle aborde l'ensemble des thématiques environnementales liées au secteur et au projet considéré. De manière globale, les analyses sont pertinentes et proportionnées, et permettent de caractériser les principaux enjeux environnementaux du site et de déterminer les impacts environnementaux prévisibles du projet de manière satisfaisante.

L'étude d'impact s'appuie sur des études techniques jointes en annexes. Les données utilisées sont récentes et, pour la plupart, spécifiquement collectées pour le projet. Le dossier s'appuie également sur des données recueillis dans le cadre du suivi environnemental de la carrière déjà autorisée.

Les méthodes employées sont décrites et les experts ayant réalisé les études sont identifiés (p.220 et suivantes).

2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et évolution de celui-ci.

Concernant les principaux enjeux identifiés, les principaux constats suivants peuvent être effectués :

Hydrogéologie et hydrologie

Le gisement alluvionnaire, constitué de graves sableuses, est identique dans le périmètre d'extension et sur les surfaces actuellement exploitées. Son épaisseur moyenne est d'environ 11 mètres. Le dossier note que *« les matériaux [constituant le gisement] ont une perméabilité importante, ce qui les rend vulnérables à la pollution »*. Il conclut cependant que *« la sensibilité liée au contexte géologique peut être considérée comme moyenne du fait de la capacité du sous-sol à véhiculer des pollutions »* (p.16).

Étant donné le risque de diffusion de pollutions accidentelles dans la nappe captée pour la production d'eau potable (captages identifiés p.40), ainsi que dans la Saône, qui draine l'aquifère concerné, l'Autorité environnementale recommande de qualifier cette sensibilité d'importante.

Cette conclusion serait cohérente avec la forte sensibilité du site en matière d'hydrogéologie relevée p.30, due à la présence d'un aquifère captif à fort intérêt stratégique (également capté pour l'AEP), situé sous

l'aquifère dans lequel sont exploités les matériaux de la carrière et séparé de ce dernier par une interface argileuse de faible épaisseur.

Une étude réalisée à l'appui de la précédente demande d'extension du site d'extraction (fournie en annexe 3) a conclu à l'absence de déplacement du lit mineur de la Saône au droit du site. **La carrière se situe donc à l'extérieur de l'espace de mobilité de la rivière.**

L'exploitation de la carrière a nécessité d'interrompre la continuité d'un ruisseau temporaire (le ruisseau de Bourdelan) du fait de l'aménagement d'un plan d'eau (n°4, identifié p.35). L'étude indique que « *le tracé initial de ce dernier sera rendu une fois le plan d'eau n°4 remis en état* » (p.33).

La carrière se situe dans un secteur soumis à un **aléa inondation fort** identifié dans les plans de prévention du risque inondation (PPRI) des communes d'Anse et de Limas.

Milieu naturel

Le site est concerné par plusieurs **zonages de protection et d'inventaire du milieu naturel** concernant la flore et la faune accueillies dans la Saône, sur sa plaine inondable, ainsi qu'au niveau des plans d'eau de gravières : l'espace naturel sensible (ENS) « Plan d'eau et prairies de Bordelan » et les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 « Prairies alluviales de Bordelan » et de type 2 « Val de Saône Méridional ». Le dossier conclut à une sensibilité forte de ces zones vis-à-vis du projet (p.43-44).

S'appuyant sur l'analyse effectuée dans le cadre du **schéma régional de continuité écologique (SRCE)** de l'ex-région Rhône-Alpes¹, l'étude souligne que la Saône et sa vallée alluviale, dans laquelle s'intègre le projet, participent à « *la continuité aquatique incluant l'ensemble des zones humides et des milieux aquatiques liés à la Saône [ainsi qu'à la continuité] terrestre puisqu'elle est située entre deux territoires à dominante agricole : la Dombes et les Contreforts des Monts du Lyonnais* » (p.44). Les espèces concernées sont variées : Castor, Gomphe à pattes jaunes (libellule), ou encore avifaune en migration (rapaces, canards, limicoles). L'enclavement du site, du fait de son positionnement en bordure de l'agglomération de Villefranche-sur-Saône et de sa proximité de l'autoroute A6, est toutefois rappelé. De fait, le secteur est qualifié de « *corridor écologique à remettre en état* » (p.46).

Les **prospections de terrains** se sont limitées aux emprises concernées par l'extension souhaitée. Celles-ci sont majoritairement occupées par des grandes cultures et des prairies mésophiles. Quelques secteurs plus variés sont toutefois ponctuellement présents au contact avec le site déjà exploité : boisement, secteur humide et haies. Ceux-ci présentent des enjeux plus élevés, quatre étant inscrits sur la liste rouge des habitats de Rhône-Alpes avec des enjeux qualifiés de « moyens » à « assez forts »².

Onze espèces floristiques à enjeu de conservation ont été recensées sur le périmètre de l'extension ou sur son pourtour immédiat, dont six sont protégées au niveau régional et présentent une sensibilité locale forte. Celles-ci se situent exclusivement dans la partie sud-ouest des emprises concernées par l'extension, aux abords du secteur humide (p.50).

Les observations de la **faune** ont permis d'effectuer les principaux constats suivants :

- un déplacement des mammifères terrestres (dont aucun ne présente de sensibilité ou de protection particulières) diffus sur l'ensemble de la zone d'étude ;
- une diversité importante des espèces de chauves-souris (14), dont trois présentent un enjeu

1 Arrêté le 19 juin 2014 et intégré dans le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes adopté par le Conseil régional le 20 décembre 2019 et approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020

2 Mégaphorbiaie mésotrophile, prairie hygrophile dégradée, boisement hygrophile alluvial et haie vive (p.46)

particulier³, dont l'activité est localisée au niveau des boisements, haies et chemins. 17 gîtes arboricoles potentiels favorables au refuge et à la reproduction ont été identifiés au niveau des boisements ou du réseau bocager ;

- la présence de 53 espèces d'oiseaux, toutes protégées mais ne disposant pas d'un statut notable de conservation. 23 nichent sur l'aire d'étude (pour la majorité au niveau des boisements) et quelques migrateurs ont été observés en halte sur le site ;
- trois espèces d'amphibiens et de reptiles protégées⁴ ont été contactées, dont aucune ne présente d'enjeu de conservation notable ;
- une diversité importante des espèces d'insectes : 75, dont 7 présentent un enjeu de conservation régional et une est protégée (Cuivré des marais). Une étude spécifique montre toutefois que le site concerné par l'extension ne comporte pas d'habitat permettant la reproduction et le maintien de cette espèce.

Enfin, des investigations de la flore et des sondages pédologiques ont montré que **6,4 ha de zones humides sont inclus dans l'emprise du projet d'extension**, dans les parties sud-ouest et centrale de celui-ci (p.68).

L'étude conclut à une sensibilité du site en matière de milieux naturels « globalement forte », les principaux enjeux étant localisés en partie sud de l'emprise faisant l'objet de la demande d'extension (p.61 à 63).

Par ailleurs, l'étude indique que « *le projet de renouvellement abordé dans le présent dossier ne prévoit pas de modifier les prescriptions des arrêtés au sujet des milieux naturels (conservation de la méthode et du rythme d'exploitation, du réaménagement, maintien des mesures compensatoires, etc.), de ce fait l'enjeu du projet de renouvellement peut être considéré comme négligeable* » (p.42). Ainsi seul le secteur concerné par l'extension a fait l'objet d'une étude de son état actuel. Or, il pourrait être nécessaire d'adapter les conditions d'exploitation et de remise en état, ainsi que les mesures compensatoires prévues, en fonction de ce que révélerait un inventaire des zones concernées par l'exploitation actuelle, pouvant comporter des enjeux ponctuels non identifiés ou non présents au moment de la précédente demande d'autorisation.

L'Autorité environnementale recommande ainsi que l'ensemble du site fasse l'objet d'une analyse de ses enjeux actuels en termes de milieux naturels.

Activité agricole

Bien que la sensibilité du sujet soit considérée comme forte du fait de la consommation par le projet de 36 ha d'espace agricole, le dossier se limite à indiquer que « *l'emprise du projet d'extension [...] est intégralement comprise sur une parcelle agricole (agriculture intensive, mais notamment)* » (p.75), sans préciser le rôle des parcelles visées par l'extension de la carrière dans l'exploitation agricole concernée.

Paysage

L'étude indique à juste titre que « *du fait de l'urbanisation importante (agglomération de Villefranche-sur-Saône), de nombreux écrans végétaux (haies) et de la topographie plane du secteur, le site est dans l'ensemble peu visible* » (p.20). Cependant, le site d'extraction étant surplombé à l'ouest et à l'est par des coteaux plus élevés, il apparaît que de nombreux points de vue sur le site sont possibles, en particulier depuis l'ouest du fait d'une altitude plus importante. Les photographies A et C (p.21) prises depuis les contreforts des monts du Beaujolais vers la vallée de la Saône, qui caractérisent l'état initial du site en matière de paysage, permettent de conclure sur une sensibilité paysagère modérée à cette échelle, du site de projet. Toutefois, des vues depuis le coteau de Trevoux auraient été utiles pour compléter cette approche paysagère.

3 Noctule commune, Noctule de Leisler et Pipistrelle pygmée

4 Grenouille rieuse, Couleuvre et Lézard des murailles

Pollutions et Nuisances

L'étude fait le constat suivant : « *l'extraction est réalisée en eau et aucune installation de traitement n'est présente sur le site. Les émissions sonores du site sont donc globalement faibles et principalement produites lors des opérations de découverte et de remblaiement* » (p.82). Les mesures effectuées aux alentours du site en activité confirment cette analyse et montrent que les niveaux et les émergences sonores mesurés liées à l'exploitation de la carrière sont compris dans les seuils fixés réglementairement⁵. Toutefois, plusieurs habitations du hameau du Bourdelan se situent à proximité immédiate du périmètre concerné par le projet d'extension, à l'est de celui-ci. Il en est de même pour plusieurs établissements recevant du public (ERP), dont des hôtels contigus à la limite nord-ouest du projet d'extension. **La sensibilité en termes de nuisances pour les riverains est à juste titre considérée comme forte (p.70 et 72).**

L'exploitation de la carrière a majoritairement recours au transport fluvial sur la Saône pour l'acheminement des matériaux extraits vers les usines de traitement et, à terme, l'apport de matériaux de remblai sur le site. **Une partie de ces matériaux est toutefois amené par camions (p.78) : le volume de trafic généré mériterait d'être précisé. En outre, l'usine de traitement des matériaux n'ayant pas été intégrée au périmètre de projet, aucune donnée sur la répartition modale (routier – fluvial) de l'expédition des matériaux traités ne figure dans le dossier.**

Énergie ; climat et vulnérabilité au changement climatique.

Le volet concernant la consommation énergétique et les gaz à effet de serre est peu développé. Dans le contexte actuel du changement climatique, ce sujet mériterait une analyse plus poussée que celle proposée dans l'étude d'impact.

Bien que succinct, le tableau de synthèse fourni p.87-88 identifie bien les principaux enjeux environnementaux liés au site et au projet d'extension.

2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et mesures prévues pour supprimer, réduire et, le cas échéant, compenser ces impacts.

Le dossier présente les effets potentiels du projet durant la phase d'exploitation ainsi qu'à l'issue de la remise en état du site.

Hydrogéologie et hydrologie

L'extraction sur les parcelles concernées par le renouvellement ainsi que sur les surfaces en extension ne concernera que les alluvions récentes. L'interface argileuse séparant celles-ci des alluvions anciennes ne sera pas altérée. Le risque d'impact sur la **qualité des eaux souterraines** est donc considéré comme faible. Le dossier souligne par ailleurs que « *le suivi de la qualité des eaux souterraines et des plans d'eau, réalisé depuis plus de 15 ans, montre l'absence de dégradation de la qualité des eaux* » (p.97).

Le risque d'impact sur les **captages AEP** est également considéré comme faible (« *les quantités de produits susceptibles d'entraîner une pollution des eaux sur le site sont toutefois limitées, et le débit de la Saône et l'éloignement des captages permet une dilution naturelle des éventuels polluants* » : p.110).

Une modélisation simplifiée de **l'écoulement des eaux souterraines** à différentes étapes de l'exploitation de la carrière a été effectuée. Elle montre que le projet ne devrait pas entraîner de variations notables des niveaux des lacs (p.91 et suivantes).

5 Les dépassements enregistrés sont dus aux autres activités exercées sur le site (centre équestre en particulier) et à la proximité immédiate de l'autoroute

De même, une modélisation⁶ précisant l'étude hydraulique réalisée en 2015, lors de la précédente demande d'autorisation, montre que l'exploitation de cette extension n'aura pas d'impact significatif sur la ligne d'eau de la Saône (p.98 et suivantes) et sur le **risque d'inondation** dans le secteur. En effet, l'extension de la carrière se situe derrière des digues et remblais existants autorisés par les arrêtés préfectoraux antérieurs, protégeant le site contre les crues fréquentes de la Saône, et ne vient pas modifier l'inondabilité du champ d'expansion. Les parcelles concernées par l'extension seront remblayées à la côte du terrain naturel lors du réaménagement final du site, aussi aucun volume ne sera soustrait au champ d'expansion des crues et aucun impact hydraulique n'est attendu.

La **connexion du site avec la Saône** est actuellement assurée par des pertuis entre le plan d'eau n°2 et la Saône et entre les plans d'eau n°2 et 3. Cette connexion confère aux plans d'eau un rôle d'annexe hydraulique connectée de manière permanente à la Saône et contribue à l'atteinte du bon état de l'écosystème Saône, mais aussi de l'état chimique et écologique du plan d'eau. L'état final réaménagé, indiqué dans le dossier et déjà autorisé, prévoit la fermeture de ces pertuis et la mise en place de vannages (pelles hydrauliques) qui dégraderont, de fait, ce degré de connexion. Aucune stratégie ou mesures de gestion de ces vannages ne sont envisagées à ce stade, ce qui ne permet pas d'évaluer l'ampleur et l'incidence de cette déconnexion.

L'Autorité environnementale recommande, au regard des enjeux de restauration de la morphologie de la rivière et de reconexion des annexes hydrauliques au cours d'eau, d'étudier les différentes solutions envisageables pour favoriser un degré de connexion suffisant des plans d'eau à la Saône après remise en état : préservation des pertuis ouverts, ouverture d'un autre pertuis vers la Saône sur la partie amont du plan d'eau n°2, mise en place de vannage avec modalités de gestion permettant divers degrés de connexion à la Saône (dont une connexion quasi-permanente), en lien avec la stratégie de gestion de ces espaces et les enjeux environnementaux du site.

Milieu naturel

La majeure partie de la **surface impactée par le projet d'extension** est constituée de grandes cultures, ne présentant pas d'enjeu significatif en termes d'accueil de faune et de flore. L'impact est donc considéré à juste titre comme peu notable (p.115). Quelques habitats ponctuels présentant des enjeux plus importants (prairie hygrophile et haies vives) seront toutefois détruits.

Par ailleurs, 6,4 ha de zone humide seront également détruits lors de l'exploitation du projet. Le dossier souligne toutefois que ces surfaces sont actuellement occupées par des terrains agricoles destinés à une production intensive de maïs et que les conditions de reconstitution de la zone humide seront recréées à l'issue de la remise en état du site, permettant la restauration d'une zone humide fonctionnelle plus importante qu'actuellement. Il est à noter que le niveau de remblaiement de ces terrains devra être adapté au maintien des espèces végétales caractéristiques des zones humides.

En revanche, le secteur compris en partie ouest du périmètre a été exclu de la demande d'extension en raison de sa sensibilité écologique. Ce secteur de près de 20 ha concentre en effet la plupart des habitats à très fort enjeu et des stations d'espèces végétales protégées, et mérite donc une préservation adaptée compte tenu du caractère relictuel de ce type de milieu au sein du val de Saône. De même, le boisement situé au sud-est du périmètre d'extension de l'exploitation souhaité sera évité et les stations de flore protégée situées en bordure immédiat de celui-ci seront mises en défend (p.182).

L'extension entraînera la destruction directe de plusieurs stations d'**espèces floristiques** : une espèce protégée (Scutellaire à feuilles hastées) et 4 espèces patrimoniales. Des mares favorables à ces espèces seront recréées au préalable à cet impact et une parcelle abritant des pieds de Scutellaire à feuilles hastées sera gérée spécifiquement pour le maintien et le développement de cette espèce (p.182 et 187). Les pieds éventuellement identifiés seront déplacés sur ces espaces avant suppression de la station, selon un

6 Fournie en annexe 11

protocole présenté p.189 ainsi qu'en annexe.

Une gestion et un suivi des espèces invasives seront mis en œuvre sur le site (p.180 et suivantes).

En ce qui concerne la **faune**, l'étude effectue les constats suivants :

- l'impact sur l'avifaune du fait de la perte d'habitat pour ce groupe (haies vives, notamment) est considéré comme faible à moyen. Cette analyse semble succincte étant donné le nombre important d'espèces nicheuses ;
- les déplacements des mammifères terrestres seront peu perturbés étant donné que « *les haies bocagères présentes sur le site, dont l'intérêt fonctionnel est significatif pour l'accomplissement du cycle biologique des espèces, ne sont pas situées dans l'emprise du périmètre d'extraction, et ne seront donc pas détruites* » (p.119). Or, il apparaît qu'une partie des haies concernées se situent dans le projet d'extraction : il convient que ce point soit mieux démontré ;
- des gîtes potentiels abritant des chauves-souris, situés dans le boisement et la haie vive en partie sud, seront détruits. Il convient que leur nombre et leurs caractéristiques soient précisés. Le projet prévoit la conservation de quatre arbres pouvant abriter des gîtes (p.179) et l'installation de vingt nichoirs dans les haies recrées ;
- la Grenouille rieuse verra son habitat (mare au sud-ouest du projet d'extension) détruit ;
- la prairie sur laquelle a été identifié le Cuivré des marais (au sud) sera également détruite. Celle-ci ne présente cependant pas les conditions nécessaires à la reproduction de cette espèce.

Le risque de destruction directe d'individus d'espèces faunistiques est ainsi considéré comme fort. Toutefois, un calendrier d'intervention permettant d'éviter les périodes sensibles pour la faune (reproduction, hibernation, élevage des jeunes) est fourni (p.180). Son respect mériterait toutefois de faire l'objet d'un engagement ferme du maître d'ouvrage (il est indiqué qu'« *il est préférable d'éviter ces périodes pour la réalisation de certains travaux [...]* »). De plus, un déplacement des amphibiens de la mare qui sera détruite vers les autres mares existantes sera réalisé au préalable à sa suppression. Enfin, les arbres pouvant accueillir des gîtes potentiels de chiroptères seront inventoriés avant abattage (p.181).

L'impact sur les **continuités écologiques** est considéré comme « faible » à « positif à terme » (p.121) du fait du maintien d'une continuité boisée à l'Ouest et de la recréation de prairies humides avec mares et haies favorables à la faune des bords de Saône. L'étude souligne toutefois que « *la disparition d'une mare et de 400 m linéaires de haie vive [diminuera] temporairement les fonctionnalités écologiques du point de vue des espèces à faible mobilité* » (p.121). À terme, le réaménagement du site en prairie humide comprenant des haies bocagères (48,2 ha) et en prairie de fauche (5 ha) permettra de rétablir cette continuité.

L'étude précise que « *la plantation [de ces haies] interviendra au minimum 5 ans avant la destruction de la haie existante* » (p.186). Il serait utile que des schémas présentent les différentes phases de l'exploitation prévues afin d'expliquer la façon dont cette mesure sera mise en œuvre.

Le pétitionnaire s'engage également à n'utiliser aucun produit phytosanitaire durant toute la période d'exploitation de la carrière.

Enfin, un **suivi écologique** aura lieu sur l'ensemble des enjeux identifiés.

L'Autorité environnementale appelle l'attention du pétitionnaire sur la nécessité de prendre en compte les espèces faunistiques et floristiques qui se sont développées au droit des secteurs en eau durant les phases d'extraction, au moment de mettre en œuvre les opérations de remblaiement. Elle attire également l'attention du pétitionnaire sur le niveau de remblaiement qui devra être adapté au maintien des espèces végétales caractéristiques des zones humides. Enfin, elle encourage le pétitionnaire à contractualiser une ORE (obligation réelle environnementale) pour accompagner, le moment venu, l'acte de cession des terrains qui seront « restitués à la commune ou à toute collectivité s'y substituant » .

Activité agricole

L'étude indique que « *la future zone d'extraction entraînera la consommation progressive d'environ 36 ha de surface agricole sur la commune de Limas, soit environ 39 % de la SAU [communale]* » (p.125).

Les terres végétales situées en surface du gisement seront décapées et stockées temporairement sous forme de merlons périphériques enherbés afin de limiter la dégradation de la qualité du sol et de conserver son potentiel agronomique. Elles seront régénées en surface lors de la remise en état du site.

La consommation de terres agricoles sera donc temporaire, avec, à terme, un retour possible des emprises à l'activité agricole. Il est à noter à ce sujet que la mesure compensatoire n°1 prévoit la mise en place d'une prairie de fauche à terme sur l'actuel champ de maïs. Mais par ailleurs, l'étude d'impact, indique⁷ « un retour à sa vocation agricole initiale ». Or la vocation agricole actuelle est une monoculture de maïs. Il convient donc que l'étude d'impact lève toute ambiguïté sur la vocation future de cet espace.

Énergie ; climat et vulnérabilité au changement climatique.

L'étude d'impact se contente d'affirmer que l'extension de la carrière aura un impact faible sur le climat. Cette analyse reste sommaire et nécessiterait d'être approfondie. Des propositions permettant d'économiser de l'énergie et de minimiser les rejets de gaz à effet de serre dans l'atmosphère mériteraient d'être étudiées.

Pollutions et nuisances.

L'étude indique que « *le risque de **pollution accidentelle du sol** est faible, au vu des mesures spécifiques qui sont d'ores et déjà en place sur le site* » (p.90). Celles-ci sont détaillées dans la partie 8 de l'étude d'impact (p.175 et suivantes). Il serait utile qu'un descriptif du suivi de la qualité des matériaux inertes employés pour le remblaiement soit fourni.

L'étude souligne que l'**envol de poussières** sera limité étant donné la nature humide des matériaux et du milieu d'extraction. Il est précisé qu'« *aucun dépôt de poussières n'est visible sur la végétation aux alentours du site* » (p.123). Il est cependant à noter que le pétitionnaire demande un doublement de son prélèvement d'eau dans les plans d'eau pour limiter efficacement les envois de poussières compte tenu de l'augmentation du trafic qui sera induit par l'augmentation du rythme d'accueil de matériaux inertes.

La modélisation acoustique effectuée montre que moyennant la mise en place temporaire d'un merlon acoustique au niveau des habitations les plus proches des emprises concernées par l'extension (hameau du Bourdelan), les **émissions sonores** de la carrière respecteront les niveaux sonores et émergences fixés par la réglementation (p.131).

Cependant, l'Autorité environnementale recommande que le pétitionnaire s'engage à :

- **s'assurer effectivement de l'efficacité du merlon construit,**
- **faire régulièrement des mesures de bruit à proximité,**
- **et, le cas échéant, à réaliser des mesures correctives.**

2.3. Justification des choix retenus et description des solutions de substitution raisonnables.

L'étude d'impact comprend un chapitre relatif au **choix du site d'implantation**. Celui-ci s'est fait en fonction des principaux critères suivants :

- la pérennisation de l'activité de la société en recourant à un gisement dont la qualité est connue ;
- la maîtrise foncière des terrains ;

- la proximité avec les installations industrielles que la carrière alimente ainsi qu'avec la société qui assure la gestion et la valorisation des matériaux inertes utilisés pour le remblaiement, permettant un acheminement par voie fluviale des matériaux ;
- la proximité avec le bassin de consommation de granulats que constituent l'agglomération de Villefranche-sur-Saône et la métropole lyonnaise (également accessibles par voie fluviale) ;
- une connaissance des enjeux environnementaux du site et des mesures de réaménagement mises en œuvre sur les parties déjà exploitées.

Par ailleurs, le projet d'extension a été réduit de près de 20 ha afin de réduire les impacts bruts sur les zones humides et les habitats sensibles situés en partie ouest, entre le plan d'eau n°3 issu de l'exploitation actuelle et l'autoroute. Enfin, le projet prévoit, in fine, la restitution de prairies humides et inondables favorables à la biodiversité en remplacement des surfaces actuellement dédiée à la monoculture intensive.

L'étude d'impact présente également les **solutions alternatives** géographiques (ouverture d'une nouvelle carrière sur un nouveau site) ou structurelles (importation de matériaux) qui ont été envisagées. Il est indiqué que « *[ces] sites plus éloignés (y compris en roches massives) ont été [...] écartés compte tenu des impacts en termes de transport et de paysage notamment, nettement plus contraignant* » (p.145) : cette démonstration mériterait d'être détaillée. En outre, la solution consistant à importer des matériaux est également écartée pour des raisons qu'il conviendrait de développer en quantifiant les tonnages disponibles au niveau des carrières déjà autorisées et des besoins de production estimés (« *cette importation durant 30 ans réduira les réserves des carrières existantes et nécessitera, à terme, une extension ou ouverture d'une carrière* »).

Enfin, le choix de l'extension de la carrière existante est justifié par sa compatibilité avec les documents de planification à des échelles territoriales plus large (voir partie 2.4. ci-dessous).

2.4. Articulation du projet avec les documents de planification.

L'étude de la compatibilité du projet avec les documents encadrant l'exploitation des carrières aux échelles départementale et régionale, notamment le **schéma départemental des carrières (SDC) du Rhône**⁸ et le **cadre régional « matériaux et carrières » de la région Rhône-Alpes**⁹, est présentée p.163 et suivantes.

L'affirmation selon laquelle « *le SDC demande d'assurer l'approvisionnement des besoins du marché et notamment de satisfaire à la forte demande en matériaux alluvionnaires [...], ces matériaux représentant une part importante de la consommation de granulats du fait des contraintes imposées dans la fabrication des bétons [...]* » (p.152) nécessiterait d'être démontrée, ainsi que le caractère irremplaçable des granulats alluvionnaires dans la fabrication des bétons à haute performance. En effet, les granulats issus de roches massives, s'ils nécessitent des process d'élaborations spécifiques pour la fabrication des bétons, n'ont-ils pas des caractéristiques équivalentes aux matériaux alluvionnaires ?

Ils sont par ailleurs utilisés avec succès depuis de nombreuses années pour la construction d'ouvrages d'art.

En outre, il conviendrait que la « *consommation moyenne nationale [de granulats, estimée à] 5,5 tonnes par an et par habitant* » (p.153) justifiant la poursuite de l'exploitation de la carrière soit questionnée par rapport à l'utilisation éventuelle de matériaux de substitution ne nécessitant pas d'activité d'extraction potentiellement impactante sur l'environnement. À ce sujet, l'analyse de l'activité de production de granulats recyclés évoquée p.156 (« *l'objectif est, dans un premier temps, de fournir 10 000 tonnes par an de granulats recyclés pour l'industrie du groupe PLATTARD, objectif qui devrait être atteint en 2020. Puis, dans un second temps, à moyen terme, un objectif à 40 000 tonnes/an* ») mériterait d'être développée. Le cadre régional impose en effet à ce sujet de « *maximiser l'emploi des matériaux recyclés, notamment par la*

8 Approuvé le 9 juillet 2011

9 Validé le 20 février 2013

valorisation des déchets du BTP » (p.165). De même, le **Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)**¹⁰ prévoit d'augmenter la proportion d'utilisation de déchets du BTP substitués aux matériaux alluvionnaires. L'accueil de déchets inertes du BTP pour combler la fosse d'extraction évoqué par l'étude ne saurait répondre à cette orientation.

Par ailleurs, contrairement à ce qu'affirme l'étude, le projet n'apparaît pas compatible avec l'orientation du cadre régional visant à « *privilégier l'exploitation des carrières sur des zones non agricoles ou de faible valeur agronomique* » (p.166).

La démonstration de la compatibilité du projet avec le **Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)** Auvergne-Rhône-Alpes¹¹, se substituant au **Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)** de l'ex-région Rhône-Alpes (et non de la région Auvergne-Rhône-Alpes, comme l'indique le dossier), s'appuie sur la situation du site à terme, après remise en état. La fonctionnalité écologique du secteur durant les différentes phases de l'exploitation de la carrière mériterait d'être étudiée.

Enfin, l'étude souligne qu'« *actuellement, l'emprise de l'extension n'est donc pas compatible avec le PLUi¹² de l'agglomération Villefranche Beaujolais, mais [que] des démarches ont été engagées afin de modifier le PLU de la commune de Limas¹³ et le rendre compatible avec le projet* » (p.162).

L'Autorité environnementale rappelle l'intérêt de mener l'évolution du document d'urbanisme et l'élaboration du projet de manière concomitante, par le biais d'une procédure d'évaluation environnementale commune (articles L. 122-13 et R. 122-25 du code de l'environnement) afin d'évaluer leurs effets à une échelle territoriale adaptée, le document d'urbanisme situant en effet le projet d'extension dans une zone naturelle protégée et au sein d'un corridor écologique.

2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact.

Le résumé non technique de l'étude d'impact décrit le projet et le processus d'évaluation environnementale qui a accompagné son élaboration de manière synthétique et illustrée.

3. Conclusion.

Ce projet de renouvellement et d'extension de carrière alluvionnaire prend en compte les principaux enjeux environnementaux du site de manière satisfaisante. En particulier, le secteur à l'ouest concentrant la plupart des habitats naturels à très fort enjeu et des stations d'espèces végétales protégées est exclu du périmètre du projet et des mesures adaptées permettront de garantir le maintien voire le développement de la biodiversité riche et variée présente sur le site à l'issue de l'activité d'extraction.

Il conviendrait toutefois que quelques compléments soient apportés concernant :

- le maintien de la fonctionnalité écologique du secteur durant la phase d'exploitation du projet et la mise en œuvre coordonnée des mesures prévues ;

10 Le dossier indique à ce sujet : « *la création d'un PRPGD [est prévue]. En Rhône-Alpes, qui doit en outre fusionner avec l'Auvergne, les travaux d'élaboration de ce plan régional de prévention et de gestion des déchets ont débuté en 2016. L'approbation du plan est prévue courant 2019* » (p.171). Il conviendra d'actualiser cette analyse et d'analyser la compatibilité du projet avec le PRPGD approuvé le 19 décembre 2019

11 Adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et approuvé par le préfet de région le 10 avril 2020

12 Plan local d'urbanisme intercommunal

13 Il s'agit plus précisément d'un PLUIh concernant l'ex-communauté d'agglomération regroupant 4 communes : Villefranche-sur-Saône, Arnas, Gleizé et Limas

- les emprises sur lesquelles le renouvellement de l'autorisation d'exploiter est sollicité, les études présentées se concentrant en effet principalement sur la surface en extension ;
- la question de la reconnexion des annexes hydrauliques au cours d'eau en lien avec les enjeux de restauration de la morphologie de la rivière Saône et de la gestion des milieux recréés.

Enfin, la justification du choix du site d'implantation du projet et le caractère indispensable de la poursuite de l'extraction de matériaux alluvionnaires ne sont pas suffisamment argumentés. Plusieurs documents de cadrage récents (cadre régional « matériaux et carrières » et Plan régional de prévention et de gestion des déchets) prévoient en effet de développer la substitution des alluvions par d'autres types de matériaux pour la fabrication des bétons : matériaux recyclés issus de déchets du BTP et granulats issus de roches massives. Le dossier devra être complété sur ce point.