



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

**Inspection générale 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 de la carrière
de Mont-Saint-Vincent (71)**

N° BFC-2022-3584

PRÉAMBULE

La société des Carrières du Mont-Saint-Vincent (CMSV¹) a sollicité une autorisation environnementale pour le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de roche dure du Mont-Saint-Vincent, sise sur la commune de Mont-Saint-Vincent dans le département de Saône-et-Loire (71). Au regard de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), la poursuite de l'exploitation entraîne une demande d'autorisation au titre de la rubrique 2510-1, et un enregistrement au titre des rubriques 2515-1 et 2517-1.

En application du code de l'environnement², 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 :

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

Sur ces bases, complétées par sa propre analyse, la DREAL a transmis à la MRAe de BFC un projet d'avis en vue de sa délibération.

Au terme de la réunion de la MRAe du 29 novembre 2022, tenue en présence des 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, 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 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 CMSV est filiale du groupe Rougeot

² 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

La société des Carrières du Mont-Saint-Vincent (CMSV³), filiale du groupe Rougeot TP, a sollicité une autorisation environnementale pour le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de roche dure du Mont-Saint-Vincent, sise sur la commune de Mont-Saint-Vincent dans le département de Saône-et-Loire (71). Cette carrière de granulats (grès et granite) est autorisée par l'arrêté préfectoral n°2012361-0007 du 26/12/2012 (Annexe 1) pour une durée de 30 ans, soit jusqu'en décembre 2042.

La demande d'autorisation environnementale sollicitée porte, d'une part, sur le renouvellement de l'exploitation de la carrière de 2023 à 2047, soit 5 ans au-delà de la date de fin d'exploitation prévue dans l'arrêté préfectoral initial et, d'autre part, sur l'extension de la zone d'exploitation de la carrière, au sud du périmètre ICPE actuel, tout en poursuivant l'exploitation de la zone nord du site déjà autorisée.

D'une surface de l'ordre de 4,1 ha, cette nouvelle zone permettrait l'extraction de 373 000 m³ de matériaux durs en place. Cette extension est motivée par la nécessité d'exploiter des gisements de matériaux nobles, en remplacement d'une partie des gisements autorisés dans le périmètre actuel de la carrière qui montrent des qualités médiocres. Par ailleurs, cette nouvelle zone d'extraction sera réaménagée progressivement pour une remise à son état initial.

Les principaux enjeux relevés par l'autorité environnementale concernent la préservation de la biodiversité et de la ressource en eau et les nuisances engendrées par l'augmentation du trafic routier.

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

- présenter un état de la réalisation des prescriptions relatives à l'exploitation et à la remise en état au titre de l'autorisation initiale et indiquer clairement les nouvelles mesures proposées au titre de l'exploitation future, incluant la remise en état et le réaménagement envisagés ;
- reprendre la séquence ERC ainsi que la classification des mesures et des niveaux d'impact dans les tableaux de synthèse.

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

- démontrer la compatibilité du projet d'extension avec le schéma départemental des carrières sur l'absence d'atteinte significative (appréciée avant toute mesure de réduction ou de compensation) sur les habitats et espèces déterminant les ZNIEFF ;
- mieux justifier le volume de production de matériaux sollicité par une estimation quantitative actualisée des besoins de proximité non pourvus, dans l'attente du schéma régional des carrières ;
- compléter le dossier pour assurer de la bonne prise en compte des zones humides potentiellement présentes sur le site actuel ;
- prévoir un phasage du défrichement en plusieurs étapes calées sur les travaux de remise en état afin de réduire l'impact brut de l'opération sur la faune ;
- revoir la qualification des mesures proposées en respectant la typologie officielle, et renforcer les mesures d'évitement, de réduction, et de compensation écologique en définissant des mesures propres à la zone d'extension, pour parvenir à une absence de perte nette de la biodiversité ;
- renforcer les aménagements favorables à la préservation des amphibiens fréquentant les points d'eau du site ;
- reprendre l'évaluation des incidences Natura 2000 pour garantir la bonne prise en compte des espèces d'intérêt communautaire en présence ;
- proposer des mesures d'amélioration de la décantation dans le bassin 6, ainsi qu'une augmentation de la fréquence de contrôle des bassins, a minima par un suivi trimestriel avec obligation d'un curage rapide des bassins en cas de dépassement du niveau des MES ;
- détailler le protocole prévu pour le suivi des espèces à enjeu, notamment oiseaux et amphibiens.

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.

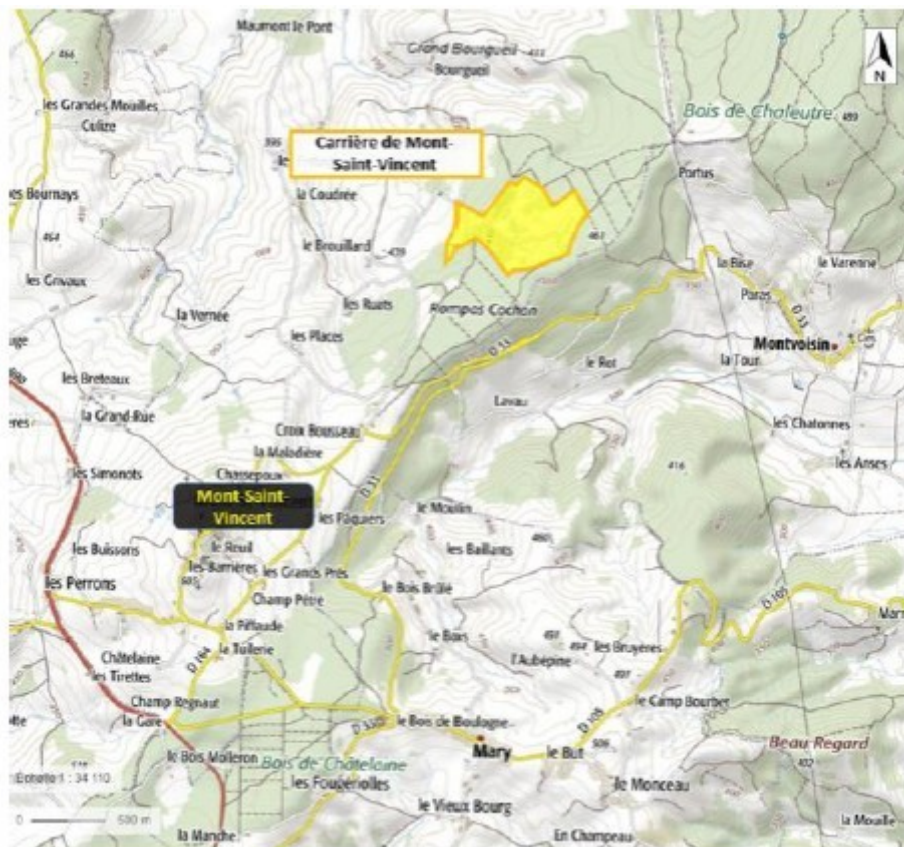
3 CMSV est filiale du groupe Rougeot

AVIS DÉTAILLÉ

1- Contexte et présentation du projet

La SARL Carrières du Mont-Saint-Vincent, filiale du groupe Rougeot TP, sollicite le renouvellement d'autorisation et l'extension du périmètre d'exploitation de la carrière de roche granitique sise au lieu-dit « Bois de Chaleutre » sur la commune de Mont-Saint-Vincent (315 habitants, INSEE 2019) dans le département de Saône-et-Loire (71).

La commune fait partie de la communauté urbaine Creusot Montceau (CUCM). Le projet est situé à 9 km à l'est de Montceau-les-Mines, 16 km au sud du Creusot, 30 km au sud-ouest de Chalon-sur-Saône et 43 km au nord-ouest de Mâcon.



Localisation du projet (source dossier)

Cette carrière de granulats (grès et granite) est autorisée par l'arrêté préfectoral n°2012361-0007 du 26/12/2012 pour une durée de 30 ans, soit jusqu'en décembre 2042. Le périmètre ICPE est d'environ 44 ha, dont 23 ha dédiés à l'exploitation des matériaux.

Le projet consiste à prolonger de 5 ans l'exploitation du site en l'étendant au sud sur une surface de 4,1 ha tout en poursuivant l'exploitation de la zone nord, avec une production moyenne annuelle maintenue à 120 000 t/an (à raison de 70 000 t/an dans la partie nord et de 50 000 t/an dans la zone d'extension pendant les 15 premières années pour cette dernière) et un maximum annuel de 150 000 t (contre 200 000 t/an actuellement). Le volume résiduel exploitable au sein du secteur nord s'élève à 1 125 000 m³, et le gisement rocheux de la zone d'extension sud est estimé à 373 000 m³.

En sus de la surface de 4,1 ha associée à la zone d'extension sud, une actualisation de la surface d'emprise du site est également sollicitée, la portant de 43,7 ha à 50,1 ha, notamment pour intégrer un parking, une trieuse de big-bags et un bassin de rétention de 68 m³.

Le projet s'insère dans un plateau occupé par le bois de Chaleutre, à une altitude variant de 450 à 460 m. Le secteur alentour se caractérise par un relief relativement marqué alternant collines, replats et vallons dans lesquels s'écoulent de nombreux petits cours d'eau. La carrière est entourée par des forêts et se situe à proximité de prés sur la partie ouest. Elle s'insère dans l'unité paysagère du Charolais.

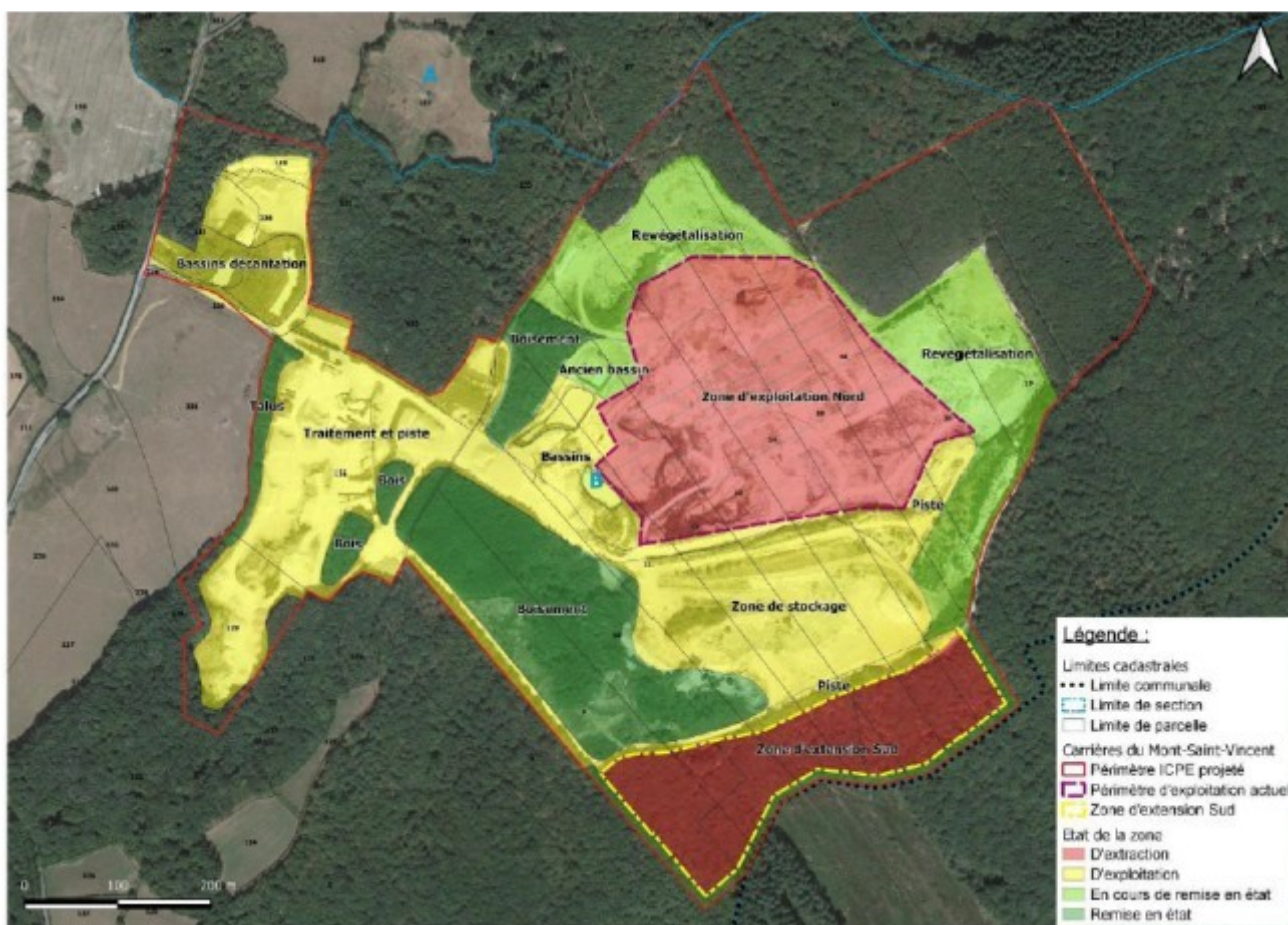
Le périmètre de l'extension concerne en totalité un boisement communal composé de feuillus. Le projet nécessite donc une autorisation de défrichement (4,1 ha selon le dossier – 4,6 ha estimés par l'ONF).

L'exploitation est prévue sur une durée de 25 ans, avec l'extraction simultanée des zones nord et sud pendant les 15 premières années d'exploitation, puis uniquement la zone nord. Une remise en état est prévue à l'issue de l'exploitation de la carrière. Elle comportera la création d'un plan d'eau d'environ 10 ha après arrêt du pompage en post-exploitation, représentant un volume d'eau de près de 1 million de m³. La nouvelle zone d'extraction (sud) sera réaménagée progressivement pour une remise en état topographique initial.

L'habitation la plus proche est localisée à 290 m au nord du site, et le premier hameau à une distance d'environ 400 m.

Le site est accessible depuis la route départementale RD 980 en provenance de Montchanin et de Cluny, puis par les RD 164 et RD 105 et des routes communales desservant le secteur. L'extension sud nécessite de modifier le tracé du chemin de randonnée GR7 bordant la limite actuelle de l'installation.

La gare de fret la plus proche se situe à Montceau-les-Mines (à 11 km à l'ouest).



Plan d'organisation du site (source : dossier)

2- Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- **la préservation de la biodiversité** : le projet n'est pas concerné par des périmètres de protection ou de préservation de la biodiversité. Cependant, il est en lien avec les continuités écologiques d'intérêt local et nécessite le défrichement d'une surface de 41 ha de feuillus, habitat naturel pour plusieurs espèces protégées ou patrimoniales (oiseaux, chiroptères) ;
- **la préservation de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques** : le projet d'extraction se situe au droit ou à proximité de masses d'eau superficielles et souterraines à forte vulnérabilité.

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

L'étude d'impact (EI) aborde l'ensemble des thématiques environnementales visées par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle est illustrée par de nombreuses cartes, photographies/photomontages et tableaux rendant sa compréhension aisée. Le résumé non technique (RNT) est présenté dans un fascicule séparé, ce qui en facilite l'accès. Il est exhaustif et reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble. La mention de la ZNIEFF de type 1 « Ruisseaux entre Marigny et le Mont-Saint-Vincent » serait à intégrer.

Des tableaux de synthèse permettent d'appréhender de façon globale les enjeux et les impacts potentiels du projet selon les différentes thématiques environnementales. L'intégration de mesures compensatoires dans les mesures correctives fausse l'évaluation du niveau résiduel des impacts. **La MRAe recommande de reprendre la séquence ERC ainsi que la classification des mesures et des niveaux d'impact dans les tableaux de synthèse.**

L'analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne n'est pas complètement démontrée au regard des impacts des rejets aqueux sur le milieu récepteur et du réaménagement prévu en plan d'eau, non intégré à cette analyse. **La MRAe recommande d'étayer la justification de la compatibilité du projet avec le SDAGE.**

3.2 Compatibilité avec les documents de planification

Le projet est compatible avec l'ensemble des règles d'urbanisme et des documents cadres en vigueur.

3.2.1. Documents d'urbanisme

La commune de Mont-Saint-Vincent est couverte par le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté urbaine Creusot Montceau (CUCM), approuvé en 2020 et qui vaut schéma de cohérence territoriale (SCoT).

Le périmètre ICPE de la carrière actuelle est principalement en zone Nx (zone de carrière – ICPE admises sous conditions) de même que l'ensemble du périmètre d'extension sud. Quelques parcelles de la carrière actuelle sont en zone naturelle N, interdisant toute nouvelle construction ou aménagement liés à l'ICPE.

Le périmètre sud recoupe un réservoir de biodiversité de la sous-trame forêts, protégé au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, ce qui implique la réalisation de la séquence ERC dans le cadre d'une étude d'impact et la proposition de mesures compensatoires.

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

Le schéma régional des carrières (SRC) de Bourgogne-Franche-Comté n'étant pas arrêté, la compatibilité du projet avec ses orientations n'est pas vérifiable et c'est donc le schéma départemental des carrières de Saône-et-Loire de 2014 qui trouve à s'appliquer.

Sur la base d'un état des lieux des ressources minérales conduit dans le cadre de l'élaboration du SRC, le dossier avance qu'un besoin fort peut être pressenti sur le territoire régional compte-tenu que seules deux carrières exploitaient encore du grès en 2020, l'autre étant située en Haute-Saône (Carrières de l'Est) et que CMSV est le seul exploitant de granite à l'heure actuelle. Il indique que cet argument est à recouper avec l'identification des gisements d'intérêt régional ou national, notamment pour la mise en place de scénarios d'approvisionnement.

Le dossier indique que la localisation du projet est compatible avec les zonages identifiés dans le SDC (hors zone proscrire). Néanmoins, la carrière est située au sein de la ZNIEFF de type 1 « Bocage et bois du Mont-Saint-Vincent et de Chaleutre » et de la ZNIEFF de type II « Charolais et nord Brionnais ». Le projet doit donc répondre aux conditions du SDC sur la justification technico-économique de l'exploitation et l'absence d'atteinte significative (appréciée avant toute mesure de réduction ou de compensation), sur les habitats et espèces déterminant la ZNIEFF. Le dossier affiche la bonne prise en compte de ces exigences, avec notamment un impact résiduel estimé nul à négligeable sur les espèces après mesures d'évitement et de réduction. Cependant, l'appréciation de l'impact résiduel repose sur une évaluation après mesures de réduction (ce qui ne correspond pas aux critères du SDC) et en intégrant des mesures compensatoires ce qui est erroné (cf paragraphe 3.1 ci-dessus). Par ailleurs, un certain nombre de prescriptions inscrites dans l'arrêté de dérogation à la destruction d'espèces protégées du 4 juillet 2012 (mesures de compensation) s'avère non réalisées. **La MRAe recommande de démontrer la compatibilité avec le schéma départemental des carrières sur l'absence d'atteinte significative (appréciée avant toute mesure de**

réduction ou de compensation) sur les habitats et espèces déterminant les ZNIEFF.

3.3 Justification du choix du parti retenu

La demande d'extension est motivée par la nécessité, pour le pétitionnaire, d'exploiter des gisements de matériaux nobles en remplacement d'une partie des gisements actuels qui montrent des qualités médiocres, les formations du secteur nord présentant des dominantes sableuses (roches meubles) diminuant la part de matériaux durs. Elle permet d'éviter la création d'une carrière sur un nouveau site pour l'extraction des roches.

Le dossier indique que l'extraction de roche massive concourt à réduire l'exploitation des granulats alluvionnaires, et par là même à protéger les zones humides, les lits majeurs de cours d'eau et la ressource en eaux souterraines en cohérence avec les orientations du SDAGE. La MRAe rappelle cependant que l'objectif premier est la préservation de la ressource par le recyclage des matériaux.

Le dossier considère que le projet s'inscrit dans une démarche d'économie circulaire, en valorisant des matériaux inertes, internes et externes à l'exploitation, pour la remise en état du site et en évitant le recours à du stockage en installation de stockage des déchets. La question de l'adéquation de la ressource avec les besoins est abordée : l'objectif est de maintenir les capacités annuelles actuellement autorisées en matière d'extraction et de valorisation de grès et de granite, notamment à partir du constat fait en 2010 par le SDC que la ressource calcaire exploitée du département, s'élevant à 35 % du gisement, ne répondait qu'à 53 % de la demande. En l'absence de données récentes fournies et de cadre de référence actualisé (schéma régional des carrières) et dans un contexte de priorité à donner au recyclage et à la réponse aux besoins de proximité, la justification du besoin en matériaux mérite d'être étayée. La zone de chalandise des matériaux serait notamment à préciser. La MRAe regrette que le schéma régional des carrières ne soit toujours pas finalisé. **La MRAe recommande de mieux justifier le volume de production de matériaux sollicité par une estimation quantitative actualisée des besoins de proximité non pourvus, dans l'attente du schéma régional des carrières.**

4- Prise en compte de l'environnement

4.1. État initial, analyse des effets et mesures proposées

4.1.1 Biodiversité, milieu naturel et continuités écologiques

État initial et sensibilités :

La carrière de Mont-Saint-Vincent s'implante au sein de deux espaces d'inventaires de biodiversité : la ZNIEFF de type 2 « Charolais et nord Brionnais », et la ZNIEFF de type 1 « Bocage et bois du Mont-Saint-Vincent et de Chaleutre ». Elle est également située à 450 m de la ZNIEFF de type 1 « Ruisseaux entre Marigny et le Mont-Saint-Vincent » et 100 m d'une source de la Rigole de Marigny, qui se trouvent en aval des écoulements. Le projet est localisé entre 2 et 4 km du site Natura 2000 « Côte chalonnoise » (ZSC) (à harmoniser dans le dossier). Il est en partie concerné par les réservoirs de biodiversité forêt du SRCE⁴ de Bourgogne et retranscrits dans le PLUi de la CUCM.

Le projet intersecte deux importants corridors forestiers liés aux massifs pour la faune. Les clôtures et les falaises d'exploitation qui entourent la carrière constituent un obstacle aux continuités écologiques nécessaires au déplacement de certaines espèces de faune (chevreuil, sanglier...). Néanmoins, le dossier considère que le projet d'extension n'induit aucun effet barrière supplémentaire et estime l'impact attendu comme très faible.

La carrière comporte des milieux favorables à un cortège d'espèces spécifiques et relativement rares à l'échelle nationale. Globalement, le site projeté accueille 38 espèces déterminantes de la ZNIEFF de type 1 « Bocage et bois du Mont-Saint-Vincent et de Chaleutre ». En particulier, 6 espèces d'avifaune présentent un enjeu fort (Alouette lulu, Engoulevent d'Europe, Grand-duc d'Europe, Hirondelle de rocher, Pic noir et Pic mar) dont les deux derniers sont également présents dans le périmètre d'extension. Par ailleurs, 25 espèces sont considérées comme présentant un enjeu moyen, dont une dizaine d'espèces protégées dans la zone d'extension.

Les boisements et allées forestières constituent des zones de chasse et de transit pour au moins 8 espèces de chiroptères, dont la Barbastelle d'Europe, le Petit Rhinolophe ou encore la Sérotine commune. L'enjeu chauves-souris est considéré comme moyen, en l'absence de colonie observée et de gîtes potentiels d'après le dossier. Dans la zone d'extension, les arbres en place sont relativement jeunes, constitués d'une chênaie acidophile dépourvue de bois matures du fait que les bois âgés ont déjà été exploités il y a une vingtaine d'années. Des informations du RNT indiquant que le milieu au sein du périmètre ICPE actuel n'abrite aucune

4 Schéma régional de cohérence écologique

espèce protégée ou menacée mériteraient d'être rectifiées notamment au regard des populations présentes d'oiseaux et de chauves-souris. **La MRAe recommande de corriger le RNT concernant les espèces présentes sur le site.**

Le site d'exploitation actuel est maillé de nombreux points d'eau, bassins et mares préservées, favorables en particulier aux amphibiens (notamment le Sonneur à ventre jaune, l'Alyte accoucheur et la Salamandre tachetée), qui utilisent également les boisements comme site d'hivernage d'après les suivis écologiques réalisés dans le cadre des prescriptions de l'arrêté d'autorisation initiale.

Aucune espèce d'amphibiens en hivernage, aucun habitat propice à cette phase de leur cycle, ni à leur reproduction n'ont été relevés dans la zone d'extension. L'étude d'impact explique que la zone d'extension ne présente pas de points d'eau pérennes suffisants pour que les batraciens s'y installent. L'impact est considéré moyen pour le Sonneur à ventre jaune qui y a été observé au niveau du chemin d'accès, car le défrichement pourrait impacter des sites d'hivernage pour cette espèce et l'exploitation pourrait induire une mortalité d'individus en transit. Sur le périmètre actuel, des secteurs fortement fréquentés par ces amphibiens sont d'ores et déjà sanctuarisés, et le dossier considère que le risque d'atteinte lors de leur migration ne se présente pas, car les individus « *migrent à la nuit tombée* », donc hors activité de la carrière. Cette affirmation mériterait d'être reconsidérée à la faveur d'observations complémentaires sur le terrain.

S'agissant des reptiles, seul le Lézard des murailles a été relevé au sein de l'extension, avec un enjeu évalué moyen.

Par ailleurs, un inventaire des zones humides a été réalisé en décembre 2017 sur la moitié nord du territoire de la commune. Une seule zone humide a été identifiée au sein de la prairie située à l'ouest de l'entrée de la carrière. Sur les zones n'ayant pas fait l'objet de travaux d'exploitation, la végétation est présente et il serait utile de réaliser un diagnostic ou de mettre en défens ces zones. **La MRAe recommande de compléter le dossier pour garantir la bonne prise en compte des zones humides potentiellement présentes sur le site de l'actuelle carrière.** Concernant la zone d'extension, des prospections ont été menées et ont conclu à l'absence de zones humides. Les dates et relevés des inventaires effectués seraient à préciser.

Des espèces invasives ont été recensées sur le site (le Buddléia de David, la Renouée du Japon) qui ne montrent pas de dynamique de développement d'après le dossier. Leur possible propagation lors des travaux mérite cependant d'être prise en compte.

Mesures d'évitement et de réduction et impacts résiduels pour la zone d'extension :

Le défrichement de la zone sud sera réalisé en deux étapes correspondant l'une à une coupe du taillis à l'autre au dessouchage, alors que la phase d'exploitation va être découpée en 3 phases de 5 ans chacune. Pour réduire l'impact brut de l'opération sur la faune, un phasage du défrichement en plusieurs sous-parcelles aurait pu être envisagé en coordination avec la remise en état des zones déjà exploitées, tel que prescrit par l'arrêté préfectoral initial (remise en état coordonnée à l'avancement). **La MRAe recommande de prévoir un phasage du défrichement en plusieurs étapes calées sur les travaux de remise en état afin de réduire l'impact brut de l'opération sur la faune.**

Le projet d'extension va induire une destruction de l'habitat de reproduction de plusieurs espèces, en particulier des oiseaux. Pour ces derniers, l'impact est considéré comme modéré en raison de la présence de grandes surfaces similaires en périphérie, qui sont dites plus adaptées en particulier pour le Pic mar et le Pic noir qui n'utilisent que les gros bois comme habitat. Il convient de rappeler que le niveau d'impact doit être apprécié en prenant en compte l'évolution prévisible, quantitative et qualitative, des habitats en absence de projet, notamment l'augmentation potentielle de leur niveau d'enjeu lié au développement de gros arbres à moyen et long termes. **La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact sur ce point.**

Le dossier indique que, par ailleurs, il existe des habitats en cours de reconstitution en limite sud-est du périmètre actuel, qui « *vont être très rapidement à même d'accueillir des espèces forestières telles que celles concernées* ». Il convient de rappeler que le défrichement lié à l'extension doit donner lieu à des mesures de compensation spécifiques, distinctes de celles déjà engagées dans le cadre de l'autorisation de l'exploitation actuelle. Cette considération mérite donc d'être revue en se référant aux mesures de compensation prévues à la destruction d'habitats liée à l'extension de la carrière.

Pour la flore, la faune en général et les habitats, les mesures envisagées consistent en l'aide au reboisement par plantation d'essences adaptées à l'évolution du climat (mesure R2.1q « Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu » classée de façon erronée en mesure de réduction alors qu'elle est à inclure dans la remise en état), ainsi que des mesures d'évitement des périodes sensibles en phase travaux (coupe du taillis à réaliser entre fin août et mi-novembre et dessouchage l'été suivant).

Pour les amphibiens, un reprofilage adapté du chemin d'accès à la zone sud et du fossé qui le longe avec la création d'un cordon de protection autour de la mare située à l'ouest de l'exploitation sont prévus. Il est indiqué qu'un « *réglage* » (suppression des ornières) sera assuré régulièrement, notamment de mi-avril à mi-août correspondant en particulier à la période de reproduction du Sonneur à ventre jaune. Il conviendrait de

mieux justifier la non prise en compte du mois de mars, pourtant mentionné (EI page 115) comme période de démarrage du cycle de reproduction pour les batraciens plus précoces.

L'arrêté de dérogation à la destruction d'espèces protégées pris en juillet 2012 dans le cadre de l'instruction du dossier d'exploitation de la carrière prévoyait un certain nombre de mesures ERC : il serait utile de les rappeler et d'en évaluer la réalisation et les effets.

Les impacts résiduels de l'extension sont jugés non significatifs ; en conséquence, aucune mesure compensatoire n'est proposée au titre du code de l'environnement.

Globalement, la qualification des mesures manque de rigueur et conduit à une sous-évaluation des impacts résiduels, notamment du fait de l'intégration de mesures compensatoires (par exemple recréation d'habitats). **La MRAe recommande de revoir la qualification des mesures proposées en respectant la typologie ERC, de renforcer les mesures d'évitement, de réduction, et, in fine, de compensation écologique en définissant des mesures propres à la zone d'extension, pour garantir l'absence de perte nette de biodiversité.**

Des mesures de compensation sont prévues uniquement au titre du code forestier. Elles consistent en la plantation de boisements à proportion des surfaces détruites en appliquant un coefficient multiplicateur de 4, portant la surface de reforestation à 16,8 ha. Les terrains identifiés sont situés à une dizaine de kilomètres au sud de la carrière, sur des parcelles pour lesquelles « *la DREAL a donné son accord pour leur transformation en forêt* » (p 29, dossiers Robert et Patrick PETIT). Il est précisé qu'en fin d'exploitation (échéance de 20 ans), la zone sud réaménagée retrouvera sa nature boisée, mais cette information est contradictoire avec le volet paysager qui mentionne des mesures en faveur de la reconstitution de haies arbustives contribuant à la restauration du bocage bourguignon. **La MRAe recommande de clarifier les modalités de la remise en état de la zone sud.**

Mesures d'évitement et de réduction et impacts résiduels pour la zone d'exploitation actuelle :

L'étude d'impact (pages 153 et suivantes) présente dans le tableau 50 l'état de conformité de l'exploitation avec des prescriptions nationales relatives notamment aux exploitations de carrière. L'appréciation écrite que « *Les déchets d'extraction inertes sont des matériaux naturels (stériles de décapage, arènes, fines argileuses) qui ne sont pas pollués et ne génèrent donc pas de détérioration de la qualité des eaux* » n'est pas exacte, puisque les particules fines argileuses ou limoneuses peuvent accroître la teneur des rejets de matières en suspension (MES). L'affirmation que l'exploitation est conforme en termes de limitation des risques de pollution des eaux et de protection des intérêts visés à l'article L.211-1 du code de l'environnement, apparaît erronée au regard des récents dépassements de MES observés (cf ci-après). **La MRAe recommande de revoir la grille de bilan sur ces points.**

Aucun bilan de mise en œuvre des prescriptions de l'arrêté préfectoral initial d'autorisation n'est présenté (dont celles relatives à la dérogation espèces protégées). Celui-ci permettrait de mieux appréhender la situation de l'exploitation actuelle et l'adéquation des nouvelles actions proposées avec les enjeux en présence. **La MRAe recommande fortement de présenter un état de la réalisation des prescriptions relatives à l'exploitation et à la remise en état⁵ au titre de l'autorisation initiale, et d'indiquer clairement les nouvelles mesures proposées au titre de l'exploitation future, incluant la remise en état et le réaménagement⁶ envisagés.**

Les mesures présentées concernent les zones humides et la faune, avec notamment l'aménagement d'un nouveau bassin de collecte des eaux de pompage au premier hiver et le déplacement du point de pompage pour préserver le site de reproduction des amphibiens, le raccordement de la surverse du bassin actuel de pompage (carreau d'exploitation) au nouveau bassin pour maintenir son état actuel, et la sanctuarisation de plusieurs secteurs dans lesquels sont interdits toute exploitation et circulation d'engins. La pose d'un grillage anti-batracien de 60 cm de hauteur entre le chemin reprofilé et le chemin d'accès à la zone sud sera effectué tout le long du bas de la clôture existante. Il est préconisé (EI page 252) d'assurer un suivi du bon fonctionnement de l'ouvrage lors de la migration pré-nuptiale des amphibiens. Cette mesure n'est pas reprise dans le tableau de synthèse (EI pages 256-257) et mériterait d'y figurer. Par ailleurs, les modalités de gestion des bassins attractifs pour les batraciens sur l'ensemble du site seraient à préciser, certains pouvant constituer des pièges selon les caractéristiques des talus. Il conviendrait d'examiner cet aspect et, si nécessaire, de prévoir des dispositifs permettant aux animaux de ressortir ou à défaut la mise en défens des zones concernées. **La MRAe recommande de renforcer les aménagements favorables à la préservation des amphibiens fréquentant les points d'eau du site en vérifiant leur pertinence.**

⁵ Remise en état : définie par le SDC 71 de 2014 comme l'ensemble des mesures et travaux destinés à atténuer les traces de l'exploitation et à recréer les conditions de sa réinsertion dans le site ou plus généralement dans le milieu environnant. Elle est à la charge de l'exploitant.

⁶ Réaménagement : défini par le SDC 71 de 2014 comme l'aménagement complémentaire à la remise en état dépassant le cadre de l'exploitation et relevant de la volonté du propriétaire du sol ou du futur gestionnaire du foncier. Les travaux de réaménagement rendent donc le site apte à une utilisation déterminée nouvelle par rapport à sa vocation première.

Remise en état et réaménagement du site :



Plan de réaménagement du site (source : dossier)

L'arrêté préfectoral de 2012 prévoit une remise en état du périmètre actuellement autorisé sans opération de remblayage, mais avec la création d'une dépression et de plusieurs mares. À noter que des mares de compensation ont également été créées dans la zone nord et sont prévues d'être entretenues pendant 5 ans à partir de 2021 d'après le dossier.

La remise en état comporte notamment le curage des bassins de décantation, la remise en état des fronts de taille, la mise en sécurité de l'ensemble du site, la plantation et la végétalisation, ainsi que « l'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage, compte-tenu de la vocation ultérieure du site ». Cette mention de la vocation nouvelle du site est traduite en « réaménagement final » dans le dossier (§ 35), avec la formation d'un plan d'eau par remontée du niveau statique de la nappe, sur une surface indicative de 10 ha correspondant à un volume d'environ 1 million de m³. Ce projet de réaménagement diffère sensiblement du schéma de remise en état prévu dans l'AP initial et ses incidences environnementales ne sont pas analysées, notamment en termes d'impacts potentiellement néfastes sur le milieu aquatique et la ressource en eau (accroissement de l'évaporation de la nappe affleurante, réchauffement du plan d'eau, accentuation des phénomènes d'eutrophisation, développement d'espèces indésirables au sein de l'écosystème). Ce volet du projet apparaît en contradiction avec l'orientation 1E du SDAGE « Limiter et encadrer la création de plans d'eau ». **La MRAe recommande de présenter une analyse des incidences potentielles du projet de création d'un plan d'eau final et de sa compatibilité avec le SDAGE et de définir, le cas échéant, des mesures correctives.**

La phase de réaménagement viendra modifier de façon conséquente le cœur de la carrière et impactera nombre d'espèces. Il est affiché la volonté de maintenir une mosaïque d'habitats afin de parvenir à un niveau d'impact non significatif pour ces espèces ciblées, en particulier les amphibiens et les oiseaux. Les mesures proposées consistent pour les amphibiens (dont Sonneur à ventre jaune) en la création d'un réseau de mares en périphérie d'exploitation, et pour les oiseaux (notamment Hibou Grand-duc, Hirondelle des rochers et Engoulevent d'Europe) en la consolidation de la falaise bordant le nord du fond de carreau actuel, la création de vires et de rebords le long de la falaise qui sera consolidée au nord du fond de carreau actuel. Ces mesures constituent des aménagements d'accompagnement plus que de remise en état. Comme indiqué précédemment, la prise en compte des mesures de remise en état dans l'évaluation de l'impact résiduel du projet nécessite d'être corrigée. **La MRAe recommande de revoir la classification des impacts en dissociant les mesures prises au titre de la séquence ERC de celles relevant de l'obligation de remise en état à l'issue de la période d'exploitation du site.**

Le réaménagement de la partie sud s'effectuera de manière concomitante à son exploitation et se traduira par le retour à l'état topographique initial par végétalisation après remblaiement par les matériaux inertes et réutilisation des terres issues du décapage pour le régalaie du sol, permettant le développement naturel d'essences d'arbres et d'arbustes locales. L'objectif d'une valorisation maximale des matériaux issus du BTP comme matière première en développant les filières de recyclage, plutôt que pour du remblaiement de la

carrière mériterait d'être démontré. Par ailleurs, comme relevé précédemment, une contradiction est à clarifier par rapport au volet paysager du réaménagement du site, qui indique que « *Afin de répondre aux enjeux identifiés dans l'atlas des paysages, cet espace ne sera pas reboisé, mais la plantation d'une haie sera préférée pour contribuer à la restauration du bocage bourguignon.* ».

La gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE) est prévue par un suivi annuel des plantes invasives de la carrière par un écologue, avec l'élimination des pieds présents et vérification de leur non-retour au cours des années suivantes. **La MRAe recommande de formuler précisément les mesures préventives et curatives à mettre en place pour limiter la propagation des espèces invasives, en localisant leur implantation initiale sur une carte.**

Évaluation des incidences Natura 2000 (EIN)

L'évaluation des incidences Natura 2000 porte sur la ZSC « Côte chalonaise » implantée à moins de 3 km du site. Au vu des habitats qui composent la carrière, il a été identifié un enjeu plus important au niveau des lisières boisées, notamment vis-à-vis des chauves-souris. L'évaluation des incidences est très succincte, n'aborde que les chiroptères de façon générale et sans distinction des espèces, et conclut à une absence d'incidence sur le site Natura 2000. Or la Barbastelle d'Europe, présente dans la ZSC, a été contactée dans la zone d'étude. Il conviendrait qu'une analyse spécifique relative à cette espèce à enjeu soit menée, avec, si nécessaire, la définition de mesures d'évitement et de réduction complémentaires. Par ailleurs, d'autres espèces d'intérêt communautaire ont été recensées dans la zone (Petit Rhinolophe, Écaille chinée, Sonneur à ventre jaune, Engoulevent d'Europe, Pic mar, Grand Duc d'Europe...). Il conviendrait de les prendre en compte dans cette évaluation. **La MRAe recommande de reprendre l'évaluation des incidences Natura 2000 pour garantir la bonne prise en compte des espèces d'intérêt communautaire en présence.**

Mesures de suivi :

Les actions de reboisement et les mesures de suivi associées sont détaillées dans l'étude d'impact. En revanche, très peu d'information est fournie sur le suivi de la remise en état écologique. L'étude d'impact préconise de mener un suivi faunistique dès l'année de défrichement de l'extension puis tous les 3 ans pendant 10 ans, et enfin tous les 5 ans jusqu'à la fin de l'exploitation et la remise en état du site. Cette mesure est reprise en tant que mesure d'accompagnement (A4.1.b). Il conviendrait de la requalifier en mesure de suivi. Par ailleurs, l'arrêté préfectoral de 2012 fixait un suivi faune-flore au moins tous les deux ans, ce qui ne semble pas avoir été réalisé puisque le dossier mentionne un suivi écologique quinquennal. Un premier suivi à N+1 et N+5 du périmètre ICPE total après exploitation est évoqué, sans plus de détail.

La MRAe recommande de détailler le protocole prévu pour le suivi des espèces à enjeu, notamment oiseaux et amphibiens.

4.1.2 Ressource en eau et milieux aquatiques

État initial et sensibilités

Le site est localisé au droit de la masse d'eau « Morvan bassin versant Loire ». Quatre piézomètres installés sont destinés à surveiller la qualité des eaux souterraines. L'eau de la nappe s'écoule vers le nord-ouest et un captage d'eau potable est recensé à environ 3,5 km au nord-est du site, dans un bassin hydrographique différent. L'arrêt du rabattement de la nappe en post-exploitation induira la remontée du niveau statique de la nappe jusqu'à la cote maximale de 429,5 m NGF.

Aucun cours d'eau permanent ne s'écoule au droit des terrains du projet. Cependant, le site s'implante en amont proche (à 100 m) d'une des sources du cours d'eau dénommé « Rigole de Marigny » pour lequel le retour au bon état était attendu pour 2021, et qui abrite encore, sur un affluent voisin, une population d'écrevisses à pieds blancs, espèce classée en danger sur la liste rouge des espèces menacées de Bourgogne. La qualité du rejet d'eaux pluviales au regard de la vulnérabilité du milieu récepteur constitue un enjeu majeur sur le site.

Deux bassins topographiques d'écoulements sont identifiés sur le site : l'aire reliée à la carrière, qui correspond aux zones d'exploitation, dont les eaux se dirigent vers le point bas du carreau où l'eau accumulée s'infiltre (avec une partie pompée pour utilisation), et l'aire reliée aux installations, qui correspond à la plateforme de concassage et de stockage. Sur celle-ci, la circulation des eaux est orientée vers le point bas au nord-ouest et canalisée par une buse vers le bassin situé au nord.

Pour la gestion quantitative des eaux pluviales, le dimensionnement des ouvrages de rétention a été conçu sur la base d'une période de retour de 30 ans avec un débit de fuite fixé après calcul à 1,7 l/s/ha. Ce débit apparaît réduit comparé à la valeur maximale de 3 l/s/ha fixée pour une pluie décennale par le SDAGE Loire-Bretagne et favorise ainsi la décantation des eaux en augmentant leur temps de séjour. Le dossier précise qu'« *en cas de trop plein, les eaux ne pouvant pas être stockées par les bassins présents dans la zone d'extraction [...] ruissellent vers le bassin 1 situé dans le fond du carreau de la carrière et qui dispose donc d'un volume extrêmement important* ». Sur l'ensemble du site, les bassins 2 et 5, en raison de leurs

caractéristiques techniques, sont plus spécifiquement considérés comme décanteurs des matières en suspension (MES) liées au ruissellement. En revanche, l'EI constate que le bassin 6, lui aussi destiné à la décantation et situé dans le prolongement du bassin 5, ne remplit pas toutes les conditions nécessaires au vu de sa géométrie (ratio largeur/longueur), ce que montraient déjà les analyses de rejets de l'année 2021 (cf ci-dessous), alors que l'entretien des bassins avait été effectué. Pourtant, cette partie conclut à une décantation efficace des eaux de ruissellement et ne propose pas de mesure d'amélioration de la décantation pour le bassin 6.

Impacts du projet et mesures associées

Les mesures ERC proposées portent sur l'entretien des bassins de décantation, avec des opérations de curage prévues une fois par semestre (fin août et décembre, afin de prendre en compte la période de reproduction des batraciens), l'entretien du séparateur à hydrocarbures, le suivi de la qualité des eaux de quatre bassins, la régulation du débit de fuite selon les épisodes de précipitation, et des mesures spécifiques en cas de pollution accidentelle et concernant la rétention des eaux d'extinction incendie.

Il convient d'observer que la période de fin août interfère potentiellement avec les pontes tardives d'amphibiens, qui peuvent notamment concerner le Sonneur à ventre jaune, et qu'un curage à cette époque risque de conduire à des destructions accidentelles d'adultes (en plus des œufs et des larves). Un curage au mois de novembre pourrait être plus indiqué, en s'assurant de l'absence d'individus en hibernation dans les bassins. Il conviendrait de solliciter l'avis d'un écologue, a minima au premier automne, afin de définir les mesures adéquates à suivre pour le curage. **La MRAe recommande de s'attacher les compétences d'un écologue pour définir des mesures de curage des bassins adaptées à la préservation des amphibiens.**

S'agissant des matières en suspension (MES), le dossier fait état de dépassements des valeurs de rejets jusque fin 2020 (fixée à 35 mg/l de MES). Des actions d'amélioration ont été entreprises depuis (qualité du lavage, suppression de bassins de décantation, pressage des boues de lavage et recyclage des eaux de process). Seuls les deux bassins en sortie de site (5 et 6) ont été conservés dans leur usage initial pour la décantation des eaux de ruissellement avant le rejet général. Toutefois, des insuffisances liées aux ouvrages sont encore constatées récemment avec un niveau enregistré de 299 mg/l de MES en octobre 2021. Néanmoins, le dossier considère que les ouvrages de stockage (bassins de rétention) permettent d'assurer une décantation efficace des eaux de ruissellement, et que les effets résiduels du projet en phase travaux et en fonctionnement sur l'eau potable et les eaux de surface sont faibles à négligeables moyennant les mesures prévues notamment pour la gestion des eaux de ruissellement. Ainsi, aucune mesure d'amélioration de la décantation dans le bassin 6 n'est prévue.

Compte-tenu de la sensibilité du milieu récepteur (ruisseau de Marigny), la MRAe recommande de proposer des mesures d'amélioration de la décantation dans le bassin 6, ainsi qu'une augmentation de la fréquence de contrôle des bassins, a minima par un suivi trimestriel avec obligation d'un curage rapide des bassins en cas de dépassement du niveau des MES.

De plus, la norme de rejet de 35 mg/l n'apparaît pas compatible avec la vie piscicole ni avec l'objectif de retour au bon état du milieu récepteur. Pour favoriser l'atteinte du bon état écologique du cours d'eau, il serait très souhaitable de s'inspirer des valeurs guides des eaux cyprinicoles et retenir un seuil de concentration en MES de 25 mg/l.

Mesures de suivi :

L'arrêté d'autorisation de 2012 prévoit un suivi de la qualité des eaux souterraines deux fois an et des eaux de surface une fois par an. Pour ces dernières, l'autosurveillance porte sur les points de rejets en sortie de site, c'est-à-dire au niveau du bassin n°6 et au niveau du bassin de gestion des eaux pluviales équipé du séparateur d'hydrocarbures.

Compte-tenu des enjeux de préservation de la qualité de l'eau rattachés au milieu naturel qui réceptionne les rejets aqueux du site, notamment la Rigole de Marigny, et au regard des dysfonctionnements observés sur les ouvrages d'épuration, un suivi de la qualité du milieu récepteur en aval pourrait utilement être inclus dans le programme de surveillance de l'exploitation. **La MRAe recommande de renforcer le dispositif de surveillance des rejets de l'exploitation dans les eaux superficielles en aval et de mettre en œuvre, si nécessaire, des mesures supplémentaires de maîtrise des rejets afin de garantir la préservation de la qualité du milieu récepteur.**

Le floculant des boues, à base d'acrylamide, ne fait l'objet d'un suivi qu'au niveau de la surveillance des eaux souterraines. Il conviendrait de s'assurer de la limitation de ses teneurs dans les eaux de surface par des contrôles ciblés, pour définir le cas échéant des mesures correctives.