



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

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

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de renouvellement et d'extension d'une carrière
alluvionnaire sur le territoire
des communes de Rouvres-en-Plaine et Marliens (21)**

N° BFC – 2021 –2791

PRÉAMBULE

La société EQIOM Granulats, basée à Chenôve (21), a sollicité une demande d'autorisation environnementale pour le projet de renouvellement et d'extension d'une carrière alluvionnaire sur les communes de Rouvres-en-Plaine et Marliens dans le département de Côte d'Or (21). Au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), la nouvelle installation entraîne une demande d'autorisation au titre de la rubrique 2510-1.

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

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

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

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

La DREAL a transmis à la MRAe de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) un projet d'avis en vue de sa délibération.

Cet avis a été élaboré avec la contribution de l'agence régionale de santé (ARS) et de la direction départementale des territoires (DDT) de Côte d'Or.

Au terme de la réunion de la MRAe du 20 avril 2021, tenue en visioconférence avec les membres suivants : Monique NOVAT, membre permanent et présidente, Joël PRILLARD, membre permanent, Hervé RICHARD 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 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 EQIOM Granulats a été autorisée, par arrêté préfectoral du 1^{er} avril 1999, à exploiter une gravière, son installation de traitement et sa plateforme de transit pour une durée de 25 ans, soit jusqu'en 2024 (remise en état achevée) sur la commune de Rouvres-en-Plaine (Côte d'Or), à une dizaine de kilomètres au sud-est de Dijon.

Elle sollicite l'autorisation d'exploiter cette carrière alluvionnaire pendant 20 années supplémentaires (dont 5 ans pour finaliser la remise en état), sur une surface totale de 48,82 ha, dont 19,84 ha en renouvellement et 28,98 ha en extension sur la commune voisine de Marliens, sur des terrains agricoles.

Le dossier d'étude d'impact présente de manière didactique le projet et les enjeux du territoire et restitue clairement l'analyse des impacts du projet et les mesures prises pour limiter les impacts du projet sur l'environnement.

La justification du choix du parti retenu repose notamment sur la compatibilité avec le schéma départemental des carrières de Côte d'Or datant de 2000 et mis à jour en 2005. La MRAe exprime le souhait de voir aboutir rapidement l'élaboration du schéma régional des carrières afin que les enjeux actuels et futurs de la gestion des matériaux (extraction et recyclage) soient mieux pris en compte dans les projets de carrières.

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

- de prendre en compte le changement climatique dans le calcul de l'évaporation des eaux liés à la découverte de la nappe ;
- d'inclure la recherche des paramètres polyacrylamide et acrylamide dans les analyses de la qualité des eaux ;
- de prévoir les mesures permettant d'éviter la prolifération, voire d'éradiquer, des espèces exotiques envahissantes (EEE) identifiées par l'étude d'impact ;
- de joindre l'étude de compensation agricole, la thématique agricole faisant partie intégrante des sujets à traiter par une étude d'impact ;
- d'analyser les impacts sonores du trafic routier sur les communes traversées et d'assurer un suivi de l'objectif de « contre-voyage » pour prendre, si nécessaire, d'autres mesures de réduction des flux de camions

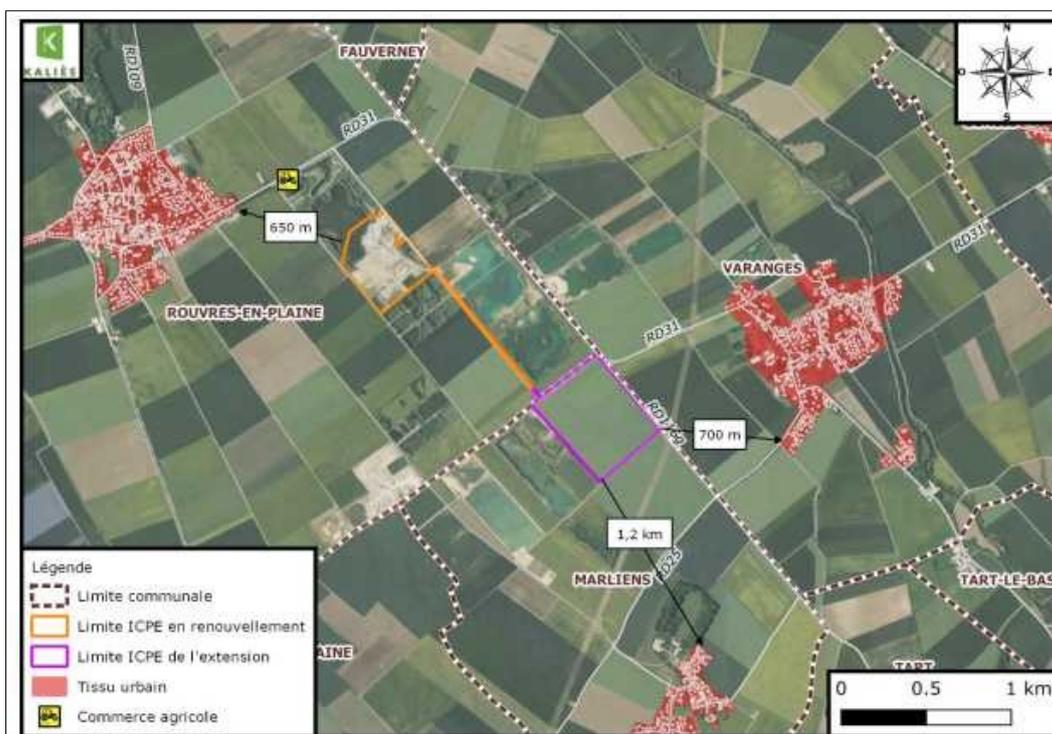
Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

AVIS DÉTAILLÉ

1- Contexte et présentation des principales caractéristiques du projet

La société EQIOM Granulats a été autorisée, par arrêté préfectoral du 1^{er} avril 1999, à exploiter une gravière, son installation de traitement et sa plateforme de transit pour une durée de 25 ans, soit jusqu'en 2024 (remise en état achevée) sur la commune de Rouvres-en-Plaine (Côte d'Or), à une dizaine de kilomètres au sud-est de Dijon. L'autorisation initiale porte sur une production moyenne de 180 000 tonnes par an, affectée d'une dégressivité de 2 % par an conformément au schéma départemental des carrières.

Elle sollicite l'autorisation d'exploiter cette carrière alluvionnaire pendant 20 années supplémentaires (dont 5 ans pour finaliser la remise en état) sur une surface totale de 48,82 ha dont 19,84 ha en renouvellement et 28,98 ha en extension sur la commune voisine de Marliens. Le rythme d'extraction sollicité est de 145 000 tonnes par an, dégressif de 2 % par an jusqu'en 2027, puis de 191 000 tonnes par an, dégressif de 2 % par an à partir de 2028, date de la fermeture du site EQIOM d'Arceau (21). La production cumulée des deux sites (Rouvres et Arceau) serait de 200 000 tonnes la première année, pour atteindre un tonnage de 165 800 tonnes à la fin de l'autorisation sur le seul site de Rouvres-en-Plaine.



Localisation du projet de renouvellement et d'extension (extrait du dossier d'étude d'impact)

L'exploitation prévoit le décapage de la partie superficielle non valorisable (terre végétale et gisement stérile) à la pelle mécanique et son stockage différencié par un merlon de 2,5 m de haut à l'est de l'extension, dans l'attente de la remise en état du site. L'extraction des alluvions se fera en eau, au moyen d'une pelle mécanique jusqu'à une profondeur de 5,5 mètres. L'égouttage se fera à proximité, avant un transport par un convoyeur à bande vers le site de traitement.

Le projet intègre également l'installation de traitement et la station de transit associée existante sur le site de Rouvres-en-Plaine. L'installation traitera le gisement extrait du site, auquel s'ajoutera le traitement et le lavage de matériaux calcaires issus des sites du groupe EQIOM, afin de compenser la diminution de l'extraction alluvionnaire. Ainsi le tonnage annuel de granulats traités et commercialisés sera de 145 000 tonnes par an jusqu'à la fermeture d'Arceau et 200 000 tonnes par an jusqu'à la fin de l'autorisation.

Enfin, le projet prévoit l'apport de matériaux terreux inertes afin de remblayer une partie de la zone d'extension (10 ha) dans le cadre du réaménagement coordonné et la restitution des terrains à l'agriculture. Dans ce cadre, 40 000 tonnes par an de matériaux, issus des chantiers locaux de terrassement des travaux publics, seront accueillis sur site.

Le projet prévoit un réaménagement progressif du site qui permettra de retrouver, in fine, une vocation agricole pour partie (10 ha remis en culture et 7 ha de prairie fauchée ou pâturée) ; le reste de la surface sera occupé par deux plans d'eaux et leurs berges aménagées écologiquement. Un sentier pédagogique sera également créé.

Le réaménagement est prévu en quatre phases quinquennales et se terminera 5 ans après la fin de l'exploitation (n+20). La cote choisie est un TN entre 200 et 200,5 m NGF

Le PLU de Rouvres en Plaine identifie le secteur en renouvellement en zone Nc (naturel réservé à la valorisation du sous-sol) et la carte communale de Marliens, en cours d'approbation, en zone non constructible (qui permet l'ouverture d'une carrière). Le territoire est concerné par le SCoT du Dijonnais approuvé le 9 octobre 2019.

2- Enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe sont les suivants :

- **Hydrogéologie (eaux souterraines) et hydrologie (eaux de surface)** : le projet est situé au sein du bassin versant de la Vouge ; la source de la Bière, affluent de la Vouge, prend sa source à 950 m au sud du projet, et a un lien direct avec les eaux souterraines (nappe affleurante « Alluvions de l'Ouche, de la Dheune, de la Vouge et du Meuzin »). Le bassin de la Vouge fait l'objet d'un classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), du fait de l'insuffisance de la ressource par rapport aux besoins. Une attention particulière est à porter sur les risques de pollution des eaux, un possible rabattement de la nappe et une évaporation des eaux liée à la découverte de la nappe.
- **Biodiversité, habitats naturels** : le site actuellement exploité s'insère au sein de la ZNIEFF de type I « Gravières de Rouvres-en-Plaine et Marliens ». Ce classement traduit la richesse écologique, notamment pour l'avifaune, pour ce secteur réaménagé suite à l'exploitation de plusieurs gravières. Les enjeux liés à la biodiversité concernent surtout le secteur de renouvellement recensant des milieux humides et des habitats favorables aux oiseaux, aux chauves-souris, aux amphibiens, aux reptiles et aux insectes.
- **Consommation d'espaces agricoles** : Le secteur en extension est concerné par un espace agricole ouvert (céréales) de 29 hectares.
- **Bruits, poussières et cadre de vie** : le projet entraîne des nuisances sonores en lien avec les activités d'extraction, le fonctionnement des convoyeurs et des installations de traitement et la circulation des engins et des camions. La carrière est également source d'émissions de poussières et de gaz à effets de serre.
- **Paysages et patrimoine** : Le projet est implanté au sein de la grande plaine dijonnaise dans un secteur dominé par des grandes cultures ouvertes et des plans d'eau issus du réaménagement d'anciennes gravières. Les installations de traitement de plusieurs carrières sont perceptibles dans le paysage. Concernant, le patrimoine, le secteur d'implantation présente une forte sensibilité archéologique.

3- Analyse de la qualité du dossier d'étude d'impact

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques environnementales visées par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle est proportionnée au projet par rapport aux thématiques abordées.

Le dossier d'étude d'impact permet d'appréhender de manière didactique les enjeux du site d'étude et les impacts du projet et d'apprécier le travail d'analyse et la bonne application de la séquence ERC. Des tableaux de synthèse quantifient les enjeux, les impacts et les mesures prises pour les corriger.

Le résumé non technique (RNT) de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé et il inclut le résumé non technique de l'étude de dangers. Il reprend de manière synthétique, les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Il est bien illustré et sa lecture ne pose pas de difficultés.

Une évaluation des incidences Natura 2000 est incluse au sein de l'étude d'impact (p.271-277). Celle-ci est proportionnée aux enjeux du site d'étude.

La justification du choix du parti retenu repose notamment sur la compatibilité avec le schéma départemental des carrières de Côte d'Or datant de 2000 et mis à jour en 2005. **La MRAe exprime le souhait de voir**

aboutir rapidement l'élaboration du schéma régional des carrières afin que les enjeux actuels et futurs de la gestion des matériaux (extraction et recyclage) soient mieux pris en compte dans les projets de carrières.

4. État initial, analyse des impacts et propositions de mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Les enjeux environnementaux sont globalement bien identifiés. Ils sont résumés dans un tableau (p. 142-143 de l'étude d'impact) qui présente, pour chacun d'entre eux, les problématiques majeures et leur niveau d'importance (de nul à fort) au regard des caractéristiques du site.

L'analyse des effets, les mesures ERC associées et l'impact résiduel de chaque enjeu sont décrits dans le rapport (partie IV – p.144 à 232). Les effets cumulés sont traités dans une partie spécifique (p. 292 à 295).

Un tableau de synthèse récapitule les mesures prévues pour éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement (p.278 à 282). Ce tableau indique également le coût des mesures.

4.1 Hydrogéologie (eaux souterraines) et hydrologie (eaux de surface)

D'un point de vue hydrogéologique, le secteur se caractérise par la présence de la nappe alluviale affleurante « Alluvions de l'Ouche, de la Dheune, de la Vouge et du Meuzin » qui participe, pour partie, au débit de la rivière Bièvre qui prend sa source à 950 m au sud du projet. L'eau se rencontre à faible profondeur (entre 0,50 m et 2 m), l'aquifère est mis au jour lors de la création des bassins d'extraction des alluvions. Une grande partie de la zone d'extraction sera laissée en eau libre à la fin de l'autorisation (création de 11,4 ha de nouveaux plans d'eau).

Le dossier présente une étude hydrogéologique et une modélisation (annexe n°14) permettant de conclure sur les effets du projet sur la nappe et sur le cours d'eau. L'étude conclut que l'abaissement de la nappe sera de 20 cm en amont du projet et sa rehausse de 40 cm à l'aval (phénomène d'horizontalisation lié à l'ouverture du bassin), avec un rayon maximal d'influence de 50 m.

Le dossier a également étudié l'impact du phénomène d'évaporation lié à la création de nouveaux plans d'eau. Il est identifié une perte d'eau par évaporation de l'ordre de 50 200 m³ par an, représentant un débit de 1,59 l/s. Ces volumes sont qualifiés de négligeables en comparaison avec l'apport de la nappe dans l'alimentation de la Bièvre (350 à 400 l/s en moyenne). Ces données ont été calculées par un logiciel de modélisation en prenant les données météorologiques datant de la période 2000-2010. Le département de la Côte d'Or a connu des épisodes de sécheresse sévère sur des périodes très récentes (2019, 2020). **La MRAe recommande de prendre en compte le changement climatique dans la modélisation du calcul des pertes d'eau par évaporation et d'en tirer les conséquences, notamment quant à l'alimentation de la Bièvre.**

Le processus de fabrication des granulats - destinés à des applications nobles - nécessite le lavage des matériaux. Un pompage est donc réalisé dans le plan d'eau situé au nord de l'installation de traitement. Cette dernière est équipée d'un système de recyclage des eaux (floculation et réutilisation de l'eau claire) permettant de limiter le volume pompé vis-à-vis des besoins en eau. Le pompage au nord correspond donc à un appoint qui représentera un volume de l'ordre de 100 000 à 150 000 m³ /an. Ces volumes prélevés sont à pondérer avec les volumes d'eau qui rejoindront le plan d'eau nord après avoir séjourné dans le bassin de décantation et ceux qui s'évaporent au cours du process. Le pétitionnaire ne prévoit pas d'augmentation de ses prélèvements par rapport aux quantités autorisées en 1999.

Dès la phase de conception du projet, le porteur de projet a mis en œuvre des mesures permettant de limiter l'impact sur la nappe, notamment la conservation de linéaires de berges drainantes au niveau des plans d'eau, le remblaiement partiel d'une partie de la zone d'extraction en fin d'exploitation (environ 10 ha rendu à l'agriculture) et la présence d'un dispositif de recyclage des eaux sur l'installation de traitement et son fonctionnement en circuit fermé.

Un certain nombre de mesures de réduction des pollutions sont déjà en place sur le site permettant de limiter le risque de pollution chronique et accidentelle (zone de ravitaillement délimitée et étanche, stockages d'hydrocarbures équipés de rétention, contrôle régulier des engins, présence de kits antipollution, formation et sensibilité des agents...). L'ensemble du site sera clos, limitant les accès au plan d'eau et donc le risque de pollution externe par des tiers.

Le projet prévoit le remblaiement par des déchets inertes et triés, de type terres et cailloux/pierres, externes au site. Chaque chargement fera l'objet d'une double vérification, lors du passage à la bascule et lors du

dépotage, afin de vérifier de la conformité des matériaux. Les matériaux ne seront pas directement poussés dans le plan d'eau, mais seront préalablement dépotés dans une zone à proximité.

La société réalise deux campagnes de mesures par an permettant de juger de la quantité des eaux et de l'absence de pollution de celles-ci. Le polyacrylamide est notamment utilisé comme flocculant afin d'accélérer le processus de décantation des boues. **La MRAe recommande d'inclure les paramètres polyacrylamide et monomère acrylamide dans la liste des éléments recherchés dans les analyses de qualité des eaux.**

4.2 Biodiversité, habitats naturels

Le projet se situe au sein de la ZNIEFF de type I « Gravières de Rouvres-en-Plaine et Marliens » et la majeure partie de l'aire d'étude est concernée par des zones humides, essentiellement des plans d'eau réaménagés suite aux activités d'extraction. Les sites Natura 2000 les plus proches sont à 6,6 km au sud-ouest (ZPS/ZSC « Forêt de Cîteaux ») et 7 km au nord-est (ZSC « Gîtes et habitats à chauve-souris en Bourgogne »).

4.2.1 Faune, flore et habitats naturels

Les inventaires relatifs à la faune, à la flore et aux habitats ont été effectués sur 7 jours en 2018 et 2019 : les 5 et 6 juin, le 21 août, le 10 janvier, le 28 février et les 4 et 30 avril. Ces inventaires permettent de compléter les données bibliographiques importantes existantes pour l'aire d'étude, le site étant suivi par la Ligue de protection des oiseaux (LPO). Les inventaires précis (noms, statuts de protections, caractérisation de l'enjeu) sont disponibles en annexe n°13. On y trouve notamment le Sterne Pierregarin, le Fuligule Milouin, le Chardonneret élégant, la Mésange boréale, l'Hirondelle de rivage, le Bihoreau Gris, le Busard Cendré et le Busard Saint Martin.

Parmi les taxons de flore identifiés, 3 sont considérés comme patrimoniaux en Bourgogne du fait de leur rareté : la Grande prêle, l'Orobanche giroflée et la Renoncule aquatique. En outre, ont été recensés le Buddleja du père David (moins de 10 pieds observés) ainsi que le Solidage du Canada (une dizaine d'individus observée), à proximité de l'un des plans d'eau abandonnés. Ces espèces sont localisées sur une carte.

24 habitats différents ont été identifiés. Cependant, la plupart des végétations sont dégradées ou correspondent à des milieux anthropiques, notamment liés aux activités de la carrière. C'est le cas pour les zones rudérales, les friches herbacées, les zones des installations de traitement, les bassins de décantation et les merlons de graviers. Certains habitats possèdent néanmoins une valeur patrimoniale qualifiée de moyenne : une mégaphorbiaie (en dehors de l'aire de projet), des prairies de fauche, des communautés à Grande prêle, des plans d'eau en cours d'exploitation et des saulaies. Ces habitats se trouvent tous dans la zone d'extraction actuelle. L'extension sur la commune de Marliens est représentée par un seul habitat de très faible enjeu à savoir des monocultures intensives.

Un inventaire des milieux humides a été réalisé sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (critères alternatifs). Des zones humides sont recensées sur la partie en renouvellement, au droit des parcelles proches des installations de traitement. La surface totale est de 0,91 ha.

L'aire d'étude se révèle être un secteur très intéressant pour les oiseaux. Ce type de paysage écologique est très fonctionnel pour la migration, car il se localise sur un axe privilégié de la migration et cumule les rôles de zones de haltes pour le repos et l'alimentation, et ce, pour différents cortèges, principalement pour les oiseaux inféodés aux milieux humides et aquatiques lors de leur migration et/ou de leur hivernage. Ainsi, l'enjeu de l'avifaune sédentaire, migratrice et hivernante est considéré comme fort au sein du site actuellement autorisé, plus précisément au niveau de ses milieux en eau (gravières réaménagées ou en cours de réaménagement), des éléments boisés et des prairies. Les autres secteurs présentent des caractéristiques faibles pour l'avifaune.

Les inventaires ont permis d'inventorier 3 espèces d'amphibiens, 2 espèces de reptiles, 30 espèces d'insectes et 17 espèces de chauves-souris. Les enjeux pour ces espèces sont considérés de valeur faible à moyen, notamment du fait de l'absence d'habitats favorables à leurs cycles de vie. Néanmoins, les plans d'eau bordés de végétation représentent un site de chasse privilégié des chiroptères et assurent un rôle certain lors de la migration des espèces puisque des espèces migratrices y ont été observées.

4.2.2 Prise en compte des enjeux lié à la biodiversité et mise en œuvre de la démarche ERC (éviter-réduire-compenser)

Le projet d'extension s'inscrit au sein d'un espace agricole à faible enjeu écologique. Le choix du site d'extension a été arrêté après une analyse de solutions de substitution telle que arrêt complet du site, transfert vers un site existant, transfert vers un site nouveau. Le choix du secteur d'extension est justifié après une analyse thématique multi-critères.

L'étude d'impact a analysé des habitats qui présentent un certain enjeu floristique et faunistique, notamment des zones anciennement et récemment réaménagées au niveau des installations de traitement et de la zone de passage du convoyeur à bande. Le pétitionnaire s'engage à éviter la circulation des engins, le décapage et le stockage sur la totalité des zones anciennement réaménagées, afin de préserver les habitats et les espèces. Dès lors, le phasage est prévu de sorte à exclure ces zones de toutes opérations d'exploitation. Le pétitionnaire s'engage également à éviter la circulation des engins, le décapage et le stockage au droit ces zones, afin de les préserver.

L'étude d'impact prévoit un cortège de mesures de réduction permettant de limiter les impacts sur la biodiversité. On peut citer :

- l'adaptation des travaux de décapage et de coupe de la jeune saulaie (coupe de 0,12 ha) qui auront lieu entre début septembre et mi-mars ;
- l'absence de travaux nocturnes afin de limiter l'impact sur les espèces à mœurs nocturnes ;
- la localisation du point de rejet du bassin de décantation le plus loin de la station de Renoncule aquatique identifiée ;
- le maintien de stocks de sables, milieux favorables à l'Hirondelle de rivage ;
- la mise en œuvre d'une exploitation progressive et le réaménagement coordonné du site.

Le dossier indique que des mesures seraient prises si des espèces exotiques envahissantes (EEE) venaient à être identifiées au sein du site. L'état initial de l'environnement a identifié des stations d'EEE à proximité de plans d'eau abandonnés suite à l'exploitation. Aucune action n'est identifiée pour limiter, voire éliminer ces stations. **La MRAe recommande de prévoir les mesures permettant d'éviter la prolifération, voire d'éradiquer, des espèces exotiques envahissantes (EEE) identifiées par l'étude d'impact.**

Afin de réduire la proportion d'habitat impactée à chacune des phases d'exploitation, le dossier prévoit de mettre en place une exploitation progressive et un réaménagement coordonné du site. L'exploitation progressive consiste à réaliser des travaux uniquement sur la surface exploitable à court terme. Les travaux de dégagements d'emprise ne concernent alors qu'une surface restreinte, ce qui réduit alors l'impact sur les habitats naturels. Conjointement, le réaménagement coordonné du site est réalisé pour recréer les habitats naturels d'intérêt de sorte que le site retrouve au plus vite ses capacités d'accueil en termes de flore et de faune. Ainsi, les espèces associées aux habitats de zones à exploiter auront une proportion d'habitat impacté réduite au maximum durant toute l'exploitation de carrière. En outre, ce principe d'exploitation progressive et de réaménagement coordonné permet de limiter la colonisation du site par des espèces exotiques envahissantes en ne laissant pas un sol nu vulnérable à ces invasions.

Un suivi sera effectué par un écologue sur le site afin de déterminer l'évolution des enjeux au sein du site en année N+1, N+2, N+5, N+10, N+15 et N+20 (N correspondant à l'année de la nouvelle autorisation). Par ailleurs, un suivi annuel du site est déjà réalisé par la LPO pour l'avifaune dans le cadre du partenariat de l'exploitant avec l'association.

4.3 Consommation d'espaces

L'exploitation du site de Rouvres-en-Plaine et Marliens va conduire à la suppression de 29 ha d'espaces à vocation agricole (principalement céréales). Dans le cadre du réaménagement du site, il est prévu de restituer 10 ha de terrains à un usage agricole au droit de l'extension (en jaune sur la carte de droite ci-après). Ces terrains seront réaménagés avec les apports de terres, pierres et cailloux, issus du BTP. Le réaménagement est prévu en 4 phases et la restitution sera donc progressive sur la durée de l'autorisation.

En outre, 7 ha de prairies agricoles seront créées aux abords des installations de traitement (en vert sur la carte de gauche ci-après). La gestion de ces prairies pourrait se faire via un pâturage extensif, avec une pression de pâturage évoluant en fonction de l'évolution du milieu. Un pâturage équin a eu lieu sur 1 ha en 2020, avec des résultats jugés intéressants.

Une étude de compensation agricole a été menée pour compenser la perte définitive de 12 ha de surface agricole, mais n'est pas incluse dans l'étude d'impact. **La MRAe recommande de joindre l'étude de compensation agricole, la thématique agricole faisant partie intégrante des sujets à traiter par une étude d'impact.**



Principes de réaménagement de la carrière après exploitation (extrait du dossier d'étude d'impact)

4.4 Nuisances et cadre de vie

4.4.1 Nuisances sonores

L'ambiance sonore du site n'est pas amenée à évoluer de manière significative. En effet, aucune évolution n'est prévue au niveau des stations de traitement et de transit. L'étude acoustique réalisée en 2019 conclut à l'absence d'impact significatif sur le voisinage (les habitations les plus proches sont à 650 m), les données de la modélisation étant en dessous des seuils applicables. Les mesures déjà existantes sur le site en exploitation restent en vigueur notamment les horaires de travail (7h30-16h30 du lundi au vendredi, le transport du tout venant par convoyeur à bande limitant l'usage d'engins motorisés et les merlons présents autour du site diminuant la propagation du bruit). Des campagnes de mesures seront réalisés tout les 3 ans.

L'évolution du projet (augmentation du tonnage annuel, apport de roches massives d'autres sites du groupe et de matériaux inertes pour le remblaiement) va générer des flux supplémentaires. Les flux totaux sont évalués à 22 rotations par jour jusqu'en 2028 et à 30 au-delà, soit une évolution de 7 à 8 rotations par jour, sur la base d'une charge utile de 30 tonnes pour les camions gérés par EQIOM et de 20 tonnes pour les flux diffus. Le dossier se base sur une hypothèse forte de « contre-voyage » pour diminuer le nombre de voyages à vide : l'apport de matériaux de roche massive sera réalisée à 100 % en contre-voyage du flux sortant vers les centrales à béton et l'apport de matériaux inertes à 100 % pour les camions gérés par EQIOM et à 50 % pour le diffus. **La MRAe recommande un suivi de l'objectif de « contre-voyage » pour, si nécessaire, prendre d'autres mesures de réduction des flux de camions.**

Le dossier n'analyse pas les nuisances sonores induites par le transport sur les itinéraires (hypothèse de 90 % allant sur Dijon et 10 % sur Genlis) qui traversent notamment les communes de Rouvres-en-Plaine, Fauverney, Varanges et Genlis. **La MRAe recommande d'analyser l'impact sonore du trafic routier généré par la carrière sur les communes concernées par les itinéraires empruntés.**

4.4.2 Émissions de poussières et de gaz à effet de serre (GES)

L'activité d'extraction et la manipulation de granulats peuvent être à l'origine d'émission de poussières surtout en période sèche et venteuse. Le dossier indique que l'absence de silice dans le gisement exploité (dernières analyses réalisés en 2018), la méthode d'extraction sous eau et le lavage des matériaux permettent de limiter les émissions de poussières, les matériaux étant humides. De même, le transport par un convoyeur à bande permet de limiter l'envol de poussières sur site. Enfin, les matériaux de provenance externe sont également lavés et les camions seront bâchés.

EQIOM a mis en place un plan de surveillance de la qualité de l'air par mesures des retombées de poussière. La fréquence est actuellement trimestrielle. Le porteur de projet sollicite une réduction de la fréquence des mesures à une analyse par an en période sèche.

Concernant les émissions de gaz à effet de serre, le dossier indique que l'empreinte carbone est faible, des mesures sont déjà mis en œuvre dans le cadre de l'exploitation actuelle, notamment l'utilisation d'une bande transporteuse, limitant l'utilisation d'engins de transport sur site et l'alimentation des installations par le réseau électrique (absence de production d'énergie sur site).

Le dossier indique que 90 % des flux sont en direction de Dijon (courte distance) et que la société EQIOM a mené une réflexion sur l'optimisation des flux de camions en tenant compte des expéditions de granulats et les

apports externes de matériaux calcaires et inertes. Cette réflexion est en mesure de réduire la consommation de carburants des camions et, par conséquent, les émissions de gaz à effet de serre.

Aucune alternative au transport routier n'est étudiée, alors que le Canal de Bourgogne est par exemple à 2,5 km au sud du projet.

4.5 Patrimoine et paysages

La plaine alluviale dans laquelle se situe le projet d'extension de la carrière présente une grande richesse en vestiges archéologiques, qu'il s'agisse de vestiges protohistoriques, gallo-romains ou médiévaux. Ces éléments ont été intégrés aux réflexions quant à l'emplacement du site d'extension. En outre, un diagnostic archéologique sera mené préalablement à l'exploitation de la zone d'extension.

Le projet est implanté au sein de la grande plaine dijonnaise dans un secteur dominé par des grandes cultures ouvertes et des plans d'eau issus du réaménagement d'anciennes gravières (merlons plantés). Les installations de traitement de plusieurs exploitations de carrières sont perceptibles dans le paysage.

Le projet va entraîner la transformation de terrains agricoles en zones d'extraction dans la continuité des gravières actuelles. Suite à l'extraction, le site sera réaménagé en espace agricole et en espace naturel (plans d'eau, haies bosquets). L'impact brut sera donc évolutif dans le temps.

Plusieurs mesures seront mises en œuvre afin de limiter l'impact sur le paysage de la carrière :

- les aménagements paysagers (haies, bosquets, ripislyves, merlons) existants seront maintenus pendant l'exploitation ; ceux-ci constituent des masques visuels du secteur de renouvellement ;
- un merlon végétalisé et planté d'une haie multi-strate sera mis en place au niveau du secteur d'extension le long de la RD116g. Il sera constitué de la terre végétale issue du décapage (hauteur de 2,5 m) ;
- le réaménagement coordonné intègre des éléments favorisant la diversification du paysage notamment les plans d'eau à valeur écologique et pédagogique et la mosaïque d'habitats recréée.