



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

**PAYS DE LA LOIRE**

## **AVIS DÉLIBÉRÉ**

**SUR LE PROJET DE RENOUVELLEMENT ET D'EXTENSION  
DE LA CARRIÈRE DU GRAND COISCAULT  
PORTÉ PAR LA SOCIÉTÉ DES DRAGAGES D'ANCENIS  
SUR LA COMMUNE DE VALLONS-DE-L'ERDRE (44)**

**n° PDL-2022-6560**

## **Introduction sur le contexte réglementaire**

Le projet de renouvellement et d'extension de la sablière du Grand Coiscault sur la commune de Vallons-de-l'Erdre (44) est soumis à évaluation environnementale systématique au regard de l'article R.122-2 du Code de l'environnement, rubrique 1c (surface d'extension de la sablière supérieure à 25 hectares).

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre du renouvellement et d'extension de la procédure d'autorisation d'exploiter une carrière pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Comme convenu ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 28 août 2023 : Mireille Amat, Bernard Abrial, Paul Fattal, Daniel Fauvre et Olivier Robinet.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis 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.

Le présent avis est établi sur la base de la version du dossier et de ses annexes datés du 9 juin 2023 ainsi qu'à l'appui de l'avis formulé par l'agence régionale de santé des Pays-de-la-Loire (ARS) en date du 9 décembre 2022.

## **1 Présentation du projet et de son contexte**

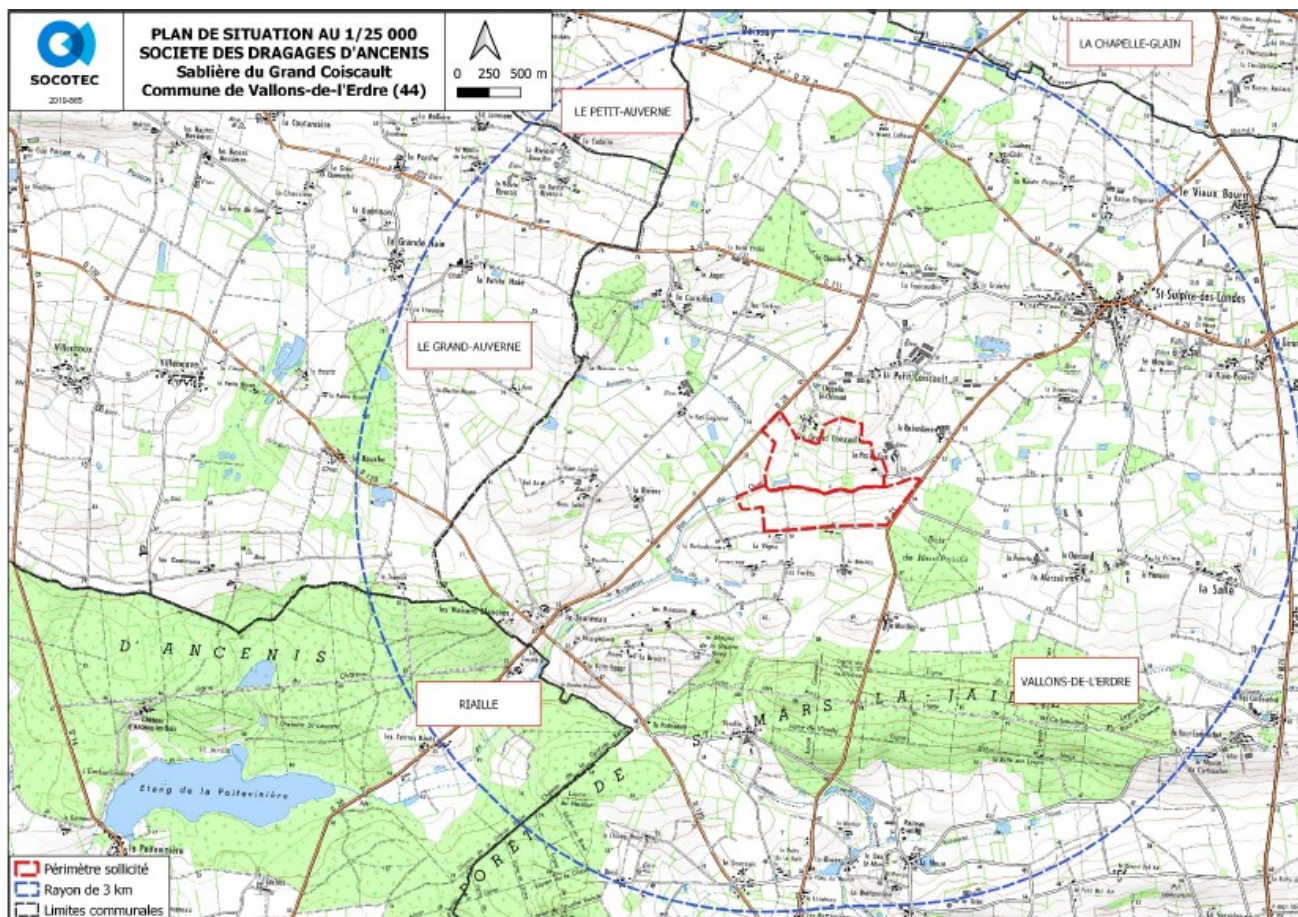
La carrière du Grand Coiscault est située sur la commune de Vallons-de-l'Erdre, à 3 kilomètres au sud-ouest du centre-bourg de la commune déléguée de Saint-Sulpice-des-Landes. Elle est exploitée depuis 1997 par la Société des Dragages d'Ancenis (SDA) pour fournir des matériaux aux secteurs de la construction notamment les centrales à béton dont celles appartenant au Groupe HERVE dont la SDA est une filiale, ainsi que les chantiers du bâtiment et des travaux publics des départements d'Ille-et-Vilaine et de Loire-Atlantique. Le rayon de chalandise est d'environ 80 kilomètres. La carrière exploite un gisement de sables datant du Pliocène (sables rouges de Haute-Bretagne) sur une épaisseur pouvant atteindre 20 mètres. Elle est encadrée par un arrêté préfectoral du 24/09/1997 pour une durée de 30 ans.

Le projet dont est saisie la MRAe porte sur le renouvellement et l'extension du droit d'exploiter une sablière sur une emprise de 78,5 hectares dont 34,4 hectares en renouvellement et 44,1 hectares en extension à l'est de la zone d'extraction actuelle sur 12,4 ha ainsi qu'au sud du ruisseau du Pas de Gué sur environ 31,7 ha. Ce projet est motivé par le volume de gisement restant à extraire dans le périmètre actuellement autorisé, qui est jugé insuffisant pour assurer une production moyenne de 200 000 t/an jusqu'à l'échéance de 2027. Les réserves de matériaux exploitables sur la superficie et la profondeur demandées sont estimées à environ 3 750 000 m<sup>3</sup>, soit près de 6 000 000 tonnes commercialisables durant l'exploitation (densité = 1,6 t/m<sup>3</sup>). Il conduit à plus que doubler la surface à exploiter et repose sur un programme d'extraction en six phases

progressives sur 62,11 hectares dont 34,86 hectares en extension. Les matériaux de recouvrement seront employés au fur et à mesure pour édifier les merlons périphériques de 3 mètres de hauteur autour des parcelles prévues dans l'extension. Dans la perspective de la remise en état du site, le volume excédentaire sera mis en remblais dans le plan d'eau nord du site afin de restituer une vocation agricole à certaines parcelles. Au terme des 30 années d'exploitation, 27,4 ha ont vocation à être restitués en surfaces agricoles.

La demande vise :

- une autorisation d'exploiter d'une durée de 30 ans ;
- Le renouvellement du droit d'exploiter le site actuel sur une superficie de 34,4 ha incluant le périmètre autorisé de la sablière, la plate-forme des installations au Sud du ruisseau du Pas du Gué et la régularisation de l'angle Nord de la parcelle 191 ZX 29 ;
- l'extension du droit d'exploiter sur une surface de 44,1 ha, soit une superficie totale sollicitée de 78,5 ha,
- le maintien de la cote minimale d'extraction à 26 mètres NGF ;
- une production à 200 000 t/an en moyenne et 250 000 t/an au maximum ;
- le maintien de l'installation actuelle de traitement des sables extraits par criblage, d'une puissance maximale de 438 kW,
- l'installation de lavage et de cyclonage et l'autorisation du déplacement de ces installations au fur et à mesure de l'avancée des extractions.



La typologie du territoire d'implantation est rurale avec une occupation de l'espace majoritairement agricole, ponctuée par une urbanisation concentrée autour des centres-bourgs et des petits hameaux épars. Les espaces naturels (boisements, zones humides, mares, étangs...) ainsi que le réseau hydrographique ponctuent

et modèlent le secteur. En son fonctionnement actuel, le périmètre de la sablière est positionné immédiatement au nord du ruisseau du Pas du Gué mais son développement étendra l'activité extractive sur sa rive sud.

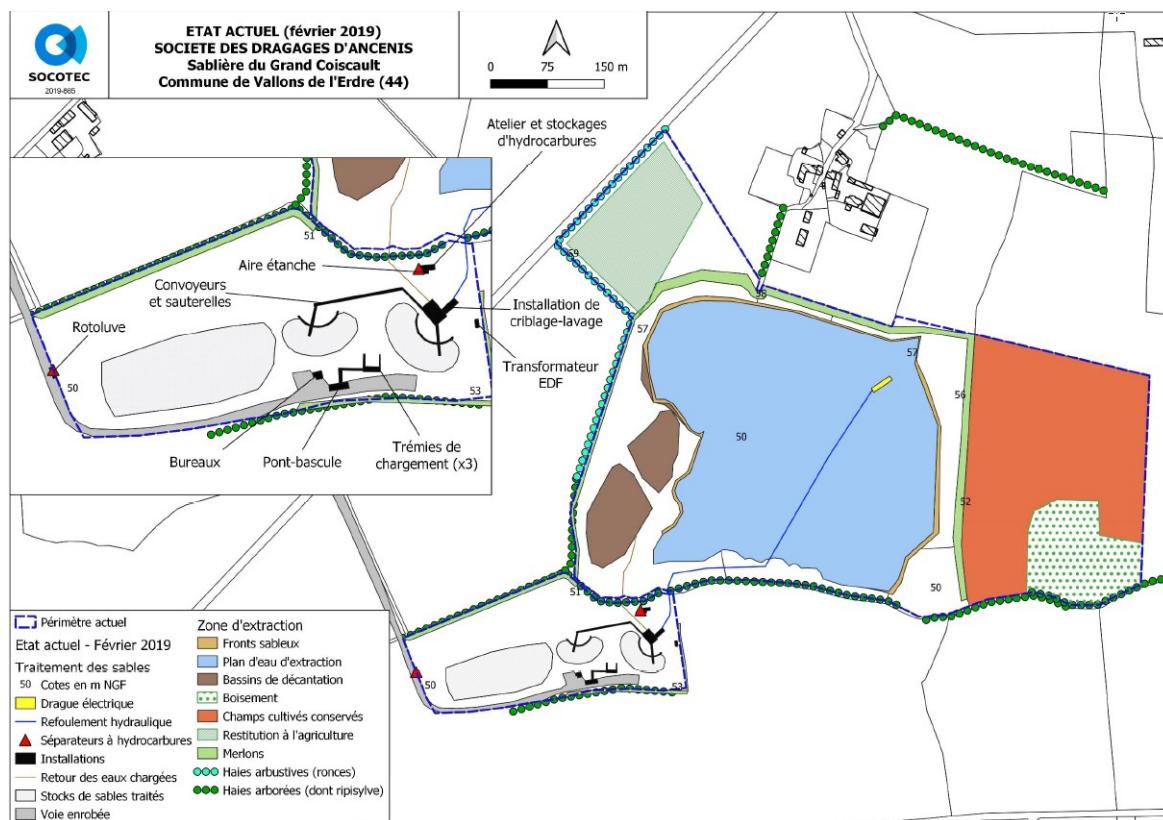
L'accès au site se fait depuis la route départementale n°26 reliant La-Chapelle-Glain à Riaillé, puis, par un chemin d'exploitation privé. La carrière emploie 4 personnes. Le trafic généré par le site est d'environ 46 rotations par jour soit 92 passages de poids-lourds. Il ne sera pas augmenté avec l'extension de la carrière puisque le volume journalier extrait reste constant. Le mode d'extraction s'effectue en eau, c'est-à-dire dans des fosses remplies par les eaux de la nappe alluvionnaire au fur et à mesure que les matériaux sont extraits à l'aide d'une pelle hydraulique ou d'une drague/dragline.

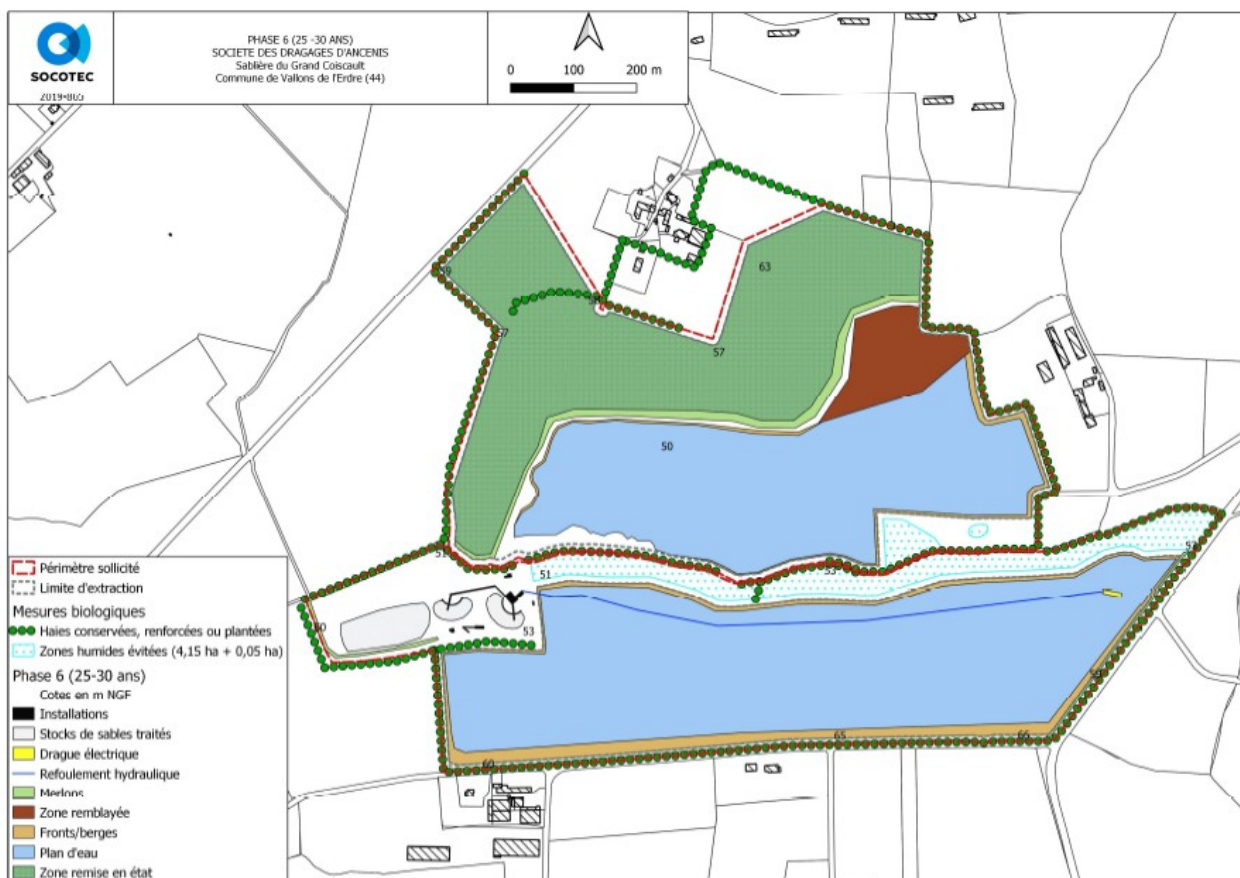
L'exploitation de la carrière se traduit principalement par les phases suivantes :

- décapage en moyenne de 1,7 mètres de matériaux non commercialisables dont 0,2 mètre de terre végétale et 1,5 m de découverte (terre argileuse) au moyen d'engins de terrassement pour stockage en périphérie (merlons) ;
- extraction des matériaux en eau grâce à une drague et hors d'eau à la pelle (au nord-est), jusqu'à la cote minimale de 26 m NGF ;
- traitement des matériaux par criblage, lavage et cyclonage puis stockage au sol par classe granulométrique ;
- chargement des camions pour acheminement vers les lieux d'utilisation.

Dans la perspective de la remise en état du site, l'accueil de déchets inertes en provenance d'autres sites, de chantiers locaux de terrassement ou de déconstruction n'est pas retenue pour réduire la superficie finale des plans d'eau générés par l'extraction. Le plan de remise en état du site se traduira notamment par :

- le maintien de deux plans d'eau de 16,3 ha (au nord du ruisseau du Pas du Gué) et 22,2 ha (au sud) ;
- la restitution pour exploitation agricole des parcelles remblayées par des boues de lavage et matériaux de découverte sur environ 22,7 ha, ainsi que la plate-forme des installations (4,7 ha) ;
- la préservation des zones humides et leurs abords autour du ruisseau du Pas du Gué (4,15 ha).





État du site projeté en fin d'exploitation – dossier d'étude d'impact

## 2 Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet d'une part, et des sensibilités environnementales du secteur d'implantation d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la consommation d'espaces naturels et agricoles et l'altération durable des fonctions écologiques des sols ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- les eaux superficielles et souterraines ;
- le cadre de vie des riverains (nuisances et paysage) ;
- le changement climatique.

## 3 Qualité de l'étude d'impact et du résumé non technique

Le dossier transmis est composé de différentes pièces dont le contenu et le degré d'analyse correspondent à une demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter plutôt qu'à une demande de renouvellement et d'extension, conduisant à plus du doublement d'une zone d'extraction implantée dans un milieu sensible (connexions hydrographiques, zones humides, haies protégées...). Globalement, le parti adopté tend à s'affranchir de ces dernières caractéristiques et affirme la similarité de contexte, d'enjeux et d'impacts entre l'extension envisagée et l'existant.

S'agissant pour partie d'une demande de renouvellement, le demandeur aurait utilement pu fonder ses développements et arguments sur les données factuelles recueillies depuis l'ouverture de la carrière en 1997

sur le secteur en cours d'exploitation, voire établir un état d'avancement de la remise en état retenu sur cette partie du projet (coupes du terrain notamment). La présentation des méthodes de suivi auraient notamment permis d'en vérifier l'efficacité et de pouvoir mesurer les avantages/inconvénients du maintien en eau des secteurs d'extraction vis-à-vis de la biodiversité et des milieux aquatiques.

Le périmètre majoritairement se focalise sur l'emprise future du site d'extraction alors que, selon les thèmes et enjeux engagés, il est attendu la détermination d'aires d'études pertinentes et adaptées (ex : bassin versant à l'échelle du milieu hydrographique, aire de vie de certaines espèces...). Aussi, sur le fond, la méthodologie et le niveau d'analyse font partiellement défaut, ce qui fragilise notablement le projet.

De plus, l'étude d'impact ne remplit pas son rôle de mobilisation des différentes études thématiques produites et de prise en compte itérative dans la conception du projet en argumentant les choix adoptés. La rédaction très synthétique retenue impose de consulter les documents annexés pour tenter de mieux appréhender certaines thématiques d'autant que beaucoup d'affirmations sont avancées sans analyse robuste et étayée. In fine, beaucoup de documents s'avèrent redondants puisqu'ils reposent sur les mêmes arguments sans s'avérer plus explicites et convaincants.

Par définition, le résumé non technique doit proposer une traduction fidèle, synthétique, explicite et accessible de l'étude d'impact. Or, ici, le document se limite à une quinzaine de pages qui souffrent des mêmes manques que l'étude d'impact et ne sont ainsi pas de nature à pouvoir éclairer le lecteur.

#### **La MRAe recommande :**

- ***d'adapter les échelles d'inventaires et de recueils de données selon les enjeux afin de consolider l'analyse de l'état initial ;***
- ***de mobiliser les données de suivi recueillies depuis l'ouverture du site actuel afin de capitaliser ces informations dans le cadre de la conception du projet ;***
- ***d'enrichir l'étude d'impact et le résumé non technique à partir des informations et données contenues dans les études annexes afin de faciliter la compréhension du projet et argumenter les choix adoptés.***

#### **Analyse de l'état initial de l'environnement**

Le site de la sablière ne s'inscrit pas directement dans un zonage d'inventaire ou de protection réglementaire au titre du patrimoine naturel. Le site Natura 2000<sup>1</sup> le plus proche est localisé à plus de 6 km au sud-ouest de la sablière : ZPS FR5200628 « Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière ». Une ZNIEFF<sup>2</sup> de type 2 « Forêt d'Ancenis et de Saint-Mars-la-Jaille et étangs voisins » se situe à 1 km au sud de la zone d'extension de la carrière. D'une superficie d'environ 2 000 ha, cet ensemble forestier formé de deux massifs contigus accueille de nombreuses espèces protégées majoritairement inféodées aux milieux aquatiques et humides. Le

---

1 **Les sites Natura 2000** constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » codifiée en 2009 et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

2 **Les ZNIEFF** de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;

Les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

L'inventaire des ZNIEFF a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue les ZNIEFF de type 1 constituant des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les ZNIEFF de type 2 constituant de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

ruisseau du Pas du Gué est qualifié de corridor écologique principal au niveau de la trame bleue du SCoT du Pays d'Ancenis et assure une connexion entre plusieurs réservoirs de biodiversité.

Les hameaux de « Grand Coiscault » et du « Pas du Gué » se situent à respectivement 110 m et 95 m de la zone d'extraction actuelle. Le contexte est marqué par une topographie de vallon ponctuée par un relief oscillant entre 45 m NGF au niveau du lit du ruisseau et 71 m NGF au niveau du hameau de Grand Coiscault. Les milieux aquatiques sont très présents au travers d'un chevelu hydrographique complété par des mares et étangs. Plusieurs massifs boisés et trames bocagères confortent la vocation naturelle et rurale de ce secteur appartenant aux « Marches de Bretagne orientale ». Le site de la carrière est partiellement masqué des habitations par des merlons, des boisements et des haies mais demeure visible depuis certains axes routiers (RD26 notamment) et hameaux (La Vigne, La Richardière, Le Pas du Gué) du fait de l'absence d'écrans végétaux denses.

Le projet n'est pas situé dans le périmètre de protection d'un captage exploité pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Le périmètre le plus proche se trouve à environ 630 m au nord-est, avec un captage situé en amont hydrogéologique de la sablière du Grand Coiscault.

Les terrains en renouvellement se caractérisent par un plan d'eau et des secteurs aménagés pour la conduite des activités d'extraction (bassins de décantation, voie de circulation des engins, plate-forme de traitement des matériaux...). La périphérie de l'emprise du site actuel est marquée par la présence de haies arbustives et herbacées (Ronce commune, Prunelier, Aubépine à un style...) et de haies arborées (dont la ripisylve du ruisseau du Pas du Gué, Chêne pédonculé, Châtaignier commun, Noisetier). Des renforcements de cette trame bocagère sont prévus dans le cadre de la remise en état et de la compensation de linéaires détruits sur l'extension. Les terrains qui accueilleront l'extension sont majoritairement des champs cultivés (céréales) parsemés de haies, de friches et de prairies. Aucun habitat communautaire n'a été identifié dans l'emprise du projet et ses abords directs.

Les inventaires naturalistes se sont déclinés en six temps d'inventaires répartis entre août 2019 et avril 2023 sans toutefois permettre de couvrir un cycle annuel. Cet échelonnement n'est pas expliqué. En outre, le dossier ne présente aucun bilan des suivis réalisés depuis l'ouverture de la carrière en 1997 dans la perspective non seulement de consolider la pertinence des mesures proposées dans le cadre de la présente extension, mais également de la future remise en état du site (augmentation/diminution de populations ou stations pour certaines espèces, disparition d'autres...). Les précisions concernant les inventaires ne sont pas reportées dans l'étude d'impact (dates, conditions, durées, méthodes et matériels utilisés...) imposant au lecteur un cheminement complexe entre l'étude d'impact et ses annexes.

Les inventaires floristiques ont permis d'identifier 81 espèces végétales. Les cortèges floristiques observés sont principalement des espèces prairiales, communes en région des Pays-de-la-Loire. Aucune espèce végétale bénéficiant d'un statut de protection réglementaire n'a été inventoriée pas plus que listée parmi les espèces invasives.

Hormis le ruisseau du Pas du Gué, l'aire d'étude comporte deux mares d'une profondeur entre 0,5 et 2 mètres (l'une à l'est dans l'emprise actuelle de la sablière, l'autre à l'ouest hors de l'emprise du projet) et des bassins d'exploitation issus des activités de la sablière. Les mares constituent des lieux de reproduction et d'hibernation pour les amphibiens (Grenouille commune et Rainette verte) alors que la fréquentation du plan d'eau généré par l'extraction est marquée par l'avifaune qui globalement est très diversifiée à l'échelle du périmètre étudié notamment du fait de la présence combinée de plan d'eau, mares, haies et corridors (ruisseau, ripisylve). Sur 34 espèces recensées, 27 sont protégées, 6 présentent un intérêt patrimonial<sup>3</sup> faible (Goéland brun, Mouette rieuse, Grive draine, Faucon crécerelle, Buse variable, Troglodyte mignon) et 1

3 Une espèce patrimoniale est une espèce dont la préservation est justifiée par son état de conservation, sa vulnérabilité, sa rareté, et/ou les menaces qui pèsent sur les habitats dans lesquels l'espèce vit.

présente un intérêt patrimonial modéré (Alouette des champs). Aucune espèce menacée retenue au niveau de la liste rouge des populations d'oiseaux nicheurs des Pays-de-la-Loire n'est inféodée au site. Le Goéland brun utilise le plan d'eau comme zone de halte et l'Alouette des champs les champs cultivés comme zone d'alimentation. Aucune nidification n'a été constatée dans l'emprise du projet et ses abords directs à l'exception de l'Hirondelle de rivage dont une cinquantaine de couples a été observée au niveau des nouveaux fronts sableux créés par la zone d'extraction. Toutefois, la mosaïque des habitats de l'aire d'étude peut s'avérer favorable à certaines espèces.

La présence de haies au sein et autour des parcelles composant l'extension envisagée favorise la présence de chiroptères qui utilisent ces espaces pour la chasse et leur déplacement. Cinq espèces, toutes protégées, ont été contactées : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Oreillard gris, Barbastelle d'Europe, Pipistrelle pygmée. Aucun gîte n'a en revanche été détecté. Concernant les autres taxons, plusieurs espèces de mammifères terrestres, de reptiles, d'insectes dont certains protégés ont été identifiés. Les enjeux faunistiques se répartissent au niveau des milieux aquatiques et des haies aussi bien sur la partie en cours d'exploitation qu'au niveau du secteur d'extension. Sur ce dernier, des noyaux de population de Grand Capricorne (espèce protégée, classée comme espèce quasi-menacée selon la liste rouge européenne) ont été constatés au niveau de trois chênes pédonculés.

La recherche de zones humides a été engagée d'une part sur la base de l'inventaire floristique conduit entre 2019 et 2023. Aucune espèce caractéristique des zones humides ne s'est avérée dominante dans ces habitats. Seule la mare d'une surface d'environ 500 m<sup>2</sup> à l'est du projet est considérée comme un habitat humide. En complément, une prospection pédologique a été effectuée les 5 et 6 janvier 2023 par 63 sondages à la tarière à main. L'essentiel de ces sondages a été positionné sur l'extension sud et à proximité du ruisseau du Pas du Gué ce qui explique pourquoi 27 d'entre eux présentent un niveau d'hydromorphie caractéristique de zones humides, soit une superficie de 4,15 ha. Cette zone est exclue du secteur d'extraction future.

Selon les suivis piézométriques, le niveau de la nappe à proximité du ruisseau du Pas du Gué est supérieur ou égal au niveau du cours d'eau et supérieur au niveau du lit de ce même cours d'eau en période de hautes eaux. Les mesures effectuées, couplées à l'absence de colmatage constaté du ruisseau (lit limono-sableux), traduisent une relation hydrogéologique entre la nappe des sables et le ruisseau du Pas du Gué.

La totalité des besoins en eau de l'exploitation de la carrière relève d'un mode de fonctionnement en circuit fermé. Le tout-venant de la sablière (sables, argiles, eau) est acheminé par refoulement hydraulique de la drague vers les installations. Un appoint d'eau de nappe (eau claire) alimente l'installation de traitement des sables (hydroséparateur, cribles, cyclones...) depuis un radeau de pompage. En sortie des installations, les eaux de lavage chargées en argiles sont rejetées dans la partie ouest du plan d'eau d'extraction. Les eaux pluviales reçues sur la plateforme des installations et des stocks sont collectées et renvoyées vers l'installation de criblage-lavage des sables. Les eaux pluviales captées sur l'aire de remplissage et d'entretien des engins ainsi qu'au niveau de l'alimentation du rotolève sont rejetées dans le ruisseau après circulation dans un séparateur à hydrocarbures.

Plusieurs prélèvements dans les eaux souterraines sont recensés à proximité de la carrière. Ainsi, le dossier évoque l'existence de neuf puits et forages dans un rayon de 1 km. Depuis 2009, cinq puits bénéficient d'une surveillance piézométrique par la SDA. Ce suivi tend à démontrer que les activités de la sablière n'ont pas induit de baisse significative et continue du niveau de la nappe libre des sables malgré la progression des extractions. Quatre piézomètres complémentaires ont été installés dans le cadre du projet d'extension. Les mesures produites confirment le positionnement du toit de la nappe dans le vallon du ruisseau à environ 50 m NGF, soit environ 2 à 3 m sous le terrain naturel. L'arrêté préfectoral du 24/09/1997 impose à la SDA de réaliser un suivi trimestriel du rejet de surverse des bassins de décantation pour les paramètres suivants : pH, température, MES, DCO, qui sont conformes et hydrocarbures en faible concentration. Il est affirmé que les



teneurs mesurées en sortie des deux séparateurs sur la période 2018-2022 respectent les seuils fixés par l'arrêté préfectoral. De plus, les analyses comparatives réalisées en 2020 dans le ruisseau à l'amont et à l'aval de la sablière confirment l'absence d'impact significatif induit par l'exploitation sur la qualité chimique du ruisseau. L'étude d'impact ne donne pas d'information sur la qualité biologique du cours d'eau.

#### **Articulation du projet avec les documents de planification**

Le dossier constate l'incompatibilité du projet avec le PLU de la commune déléguée de Saint-Sulpice-les-Landes du fait de la suppression de haies protégées au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ainsi qu'au regard des zonages N et A ne permettant pas l'extension de l'activité de carrière (actuellement répartie en zones Ne et Nk dédiées à cette activité). Une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU a été actée par délibération du conseil municipal de la commune de Vallons-de-l'Erdre en date du 26 mai 2021 mais, à ce jour, aucune évolution du PLU n'a été opérée ce qui ne permet pas, en l'état, la mise en œuvre du projet. De plus, une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) est brièvement évoquée dans le dossier concernant la sablière du Grand Coiscault et sa périphérie proche (environ 80 ha). Cette OAP viserait la préservation des zones humides et la conservation et la plantation des haies. Toutefois, aucun plan ni descriptif plus étoffé ne sont joints permettant ainsi de confirmer les engagements pris et leur cohérence avec les différents plans et principe de remise en état présents dans le dossier.

Le dossier examine la compatibilité du projet avec le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027, le SAGE Estuaire, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et le schéma régional des carrières. Pour rappel, le SRADDET approuvé le 7 février 2022 intègre et se substitue à plusieurs documents stratégiques opposables à l'échelle du territoire régional (PRPGD, SRIT, SRCAE et SRCE). En l'espèce, l'étude d'impact mérite d'être actualisée au niveau de l'analyse de la compatibilité du projet avec les schémas et plans.

#### **La MRAe recommande de démontrer la compatibilité du projet :**

- **avec les mesures de protection actées par le PLU et l'OAP couvrant le secteur du Grand Coiscault ;**
- **avec les schémas et documents de planification opposables notamment le SRADDET.**

#### **4 Analyse des variantes et justification des choix effectués**

Cette partie de l'étude d'impact est succincte et n'est pas déclinée selon le déroulé attendu qui consiste à concevoir plusieurs scénarios du projet (localisation, contexte, caractéristiques...), puis d'en retenir un sur la base duquel plusieurs variantes sont étudiées afin de pouvoir justifier le choix de celui qui présente le moins d'impacts pour l'environnement.

En l'espèce, les principales justifications qui motivent le projet relèvent de la nécessité administrative de renouvellement de l'autorisation d'exploiter mais aussi de l'opportunité d'étendre la zone d'extraction puisque une campagne de prospection géophysique et géologique a localisé des dépôts de sables Pliocènes au niveau des parcelles composant l'extension de la carrière.

Sont aussi avancés l'insuffisance du gisement actuel pour satisfaire la production de matériau annuelle jusqu'à l'échéance de 2027, ainsi que le scénario d'approvisionnement du schéma régional des carrières des Pays-de-la-Loire approuvé le 6 janvier 2021 dont l'actualisation de mars 2022 prévoit que la zone d'emploi d'Ancenis-Chateaubriant sera déficitaire en matériaux en 2025. L'hypothèse de la substitution des sables roulés par des sables concassés produits sur les carrières de roches massives ou par des sables recyclés est évoquée mais non retenue car jugée adaptée pour des bétons non normés, qui ne représentent qu'une faible part des bétons produits dans le secteur. Enfin, il est précisé que la version présentée du projet respecte les avis formulés en phase amont par les services de l'État et intègre les résultats de la phase de concertation

réalisée auprès des élus et de la population. Aucune donnée ou illustration n'est proposée pour étayer ces affirmations.

Par suite, la seule version du projet développée dans l'étude d'impact constitue le seul scénario proposé. Il est présenté dans l'étude d'impact comme le « scénario de référence ».

**La MRAe observe une erreur manifeste d'appréciation de la notion de scénario de référence. En effet, ce dernier constitue normalement l'évolution la plus plausible sur la durée de l'évaluation du contexte environnemental, social et économique, exogène au projet. Ce scénario de référence sert de base à la définition de l'option de référence, sans la réalisation du projet, avec laquelle les variantes envisagées pour le projet sont comparées.**

**La MRAe recommande :**

- ***de reprendre la partie de l'étude d'impact dédiée à l'analyse des variantes en respectant son déroulé et sa vocation itérative par la présentation et la comparaison de différentes variantes du projet permettant prioritairement de mieux prendre en compte les enjeux environnementaux potentiellement impactés ;***
- ***d'apporter des éléments factuels et des illustrations pour étayer les scénarios et les arguments de choix.***

## **5 Prise en compte de l'environnement par le projet**

### **Préservation de la biodiversité, des habitats et des milieux naturels**

Si le recensement des secteurs bénéficiant de protection environnementale a été envisagé dans un rayon de cinq kilomètres autour du site, par contre, les six inventaires de terrain effectués entre août 2019 et avril 2023 se sont inscrits dans une aire d'étude de onze hectares épousant quasi uniquement l'emprise finale du projet. L'analyse des connexions et enjeux faunistiques vis-à-vis des secteurs voisins (dont les réservoirs de biodiversité) ne semble pas établie, pas plus que l'évaluation d'impacts potentiels au travers d'une séquence « éviter-réduire-compenser » élargie.

Les conditions de réalisation des inventaires soulèvent des interrogations, ainsi :

- les taxons contactés sont mentionnés mais leur mode d'occupation du site du projet et de ses abords n'est pas systématiquement indiquée (nidification, reproduction, chasse, passage...) ;
- la faune aquatique n'est pas recensée ce qui est surprenant en présence d'un ruisseau traversant le site d'extraction, ruisseau potentiellement amené à connaître de nouveaux impacts du fait de l'extension d'activité sur sa rive sud ;
- aucune donnée factuelle ou compte rendu détaillé résultant des temps d'écoute des chiroptères ne sont fournis ;
- aucun gîte de chiroptère n'a été recensé sur l'emprise du projet en dépit du fait qu'une zone de nourrissage est mentionnée au droit d'un alignement d'arbres dont le projet prévoit d'ailleurs la destruction et alors que ces animaux chassent généralement à proximité de leur zone de repos ;
- cinq plaques à reptiles ont été mises en place mais aucune n'a été positionnée au niveau de la haie centrale et du ruisseau, secteur pourtant propice pour ces espèces ;
- l'étude faune-flore mentionne la présence de deux mares dans l'aire d'étude dont une à l'ouest du site (en sa périphérie directe mais hors secteur du projet). Aucune analyse des impacts possibles du projet sur cette mare n'est produite alors que deux espèces d'amphibiens y ont été identifiés : Rainette verte (reproduction) et Grenouille commune.

Le site de l'exploitation présente un front sableux propice à l'Hirondelle de rivage dont la présence est confirmée en tant qu'espèce nicheuse. Toutefois, l'exploitation progressive de la sablière induit la destruction régulière de cet habitat patrimonial favorable d'où la nécessité de formuler une demande de dérogation d'atteintes aux espèces protégées pour cette espèce, non envisagée à ce stade par le porteur de projet. Cette demande aurait vocation à encadrer la destruction de ces habitats en prévoyant systématiquement de nouveaux fronts favorables à la nidification et déterminera les périodes les moins impactantes pour la réalisation des travaux. Un suivi régulier doit toutefois être assuré afin de vérifier la maîtrise des impacts sur ce taxon.

La MRAe constate que l'analyse d'impact conduite n'intègre pas l'ensemble des espèces fréquentant le site notamment certaines espèces nicheuses ou en survol du site telles que le Faucon crécerelle et la Fauvette des jardins.

Une mesure d'accompagnement de suivi écologique de la sablière est envisagée page 97 de l'étude d'impact. Telle que formulée, cette mesure tend à se focaliser sur les espèces protégées identifiées. Il serait pertinent d'élargir ce suivi aux plantations de haies effectuées afin de garantir la reprise des sujets arborés.

La carte de synthèse des habitats préservés (page 93 de l'étude d'impact) ne confirme pas la préservation de la haie centrale en partie sud du ruisseau pas plus que celle de certaines haies protégées par le PLU dont celle positionnée en limite des parcelles ZS 7 et ZS 8, identifiée comme habitat favorable à la présence de certains taxons (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Grand capricorne). Les plans présentant la phase 6 d'exploitation et de remise en état, ne font pas plus état de la préservation de ces haies. Cette ambiguïté doit être levée par la mise en cohérence des différents plans présentés dans le dossier confirmant la protection des haies ou, en cas contraire, il est attendu :

- la justification du choix de la suppression de ces éléments environnementaux en application de la démarche ERC ;
- la démonstration de la faisabilité de cette suppression au regard des mesures de protection actées par le PLU ;
- la définition de mesures de compensation à la hauteur du préjudice environnemental estimé notamment en termes de fonctionnalité et d'appartenance à un corridor écologique pour certains tronçons de haie ;
- la formulation d'une demande de dérogation d'atteinte aux espèces protégées adaptée si les conditions requises pour son obtention sont réunies.

La MRAe rappelle en effet que le code de l'environnement interdit tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Tout porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, préserver l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, solliciter une dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation.

**La MRAe recommande de :**

- ***analyser les connexions possibles grâce aux corridors écologiques avec des sites protégés ou bénéficiant d'inventaires et de démontrer l'absence d'incidences sur les espèces patrimoniales ;***
- ***compléter les inventaires faunistiques afin de couvrir un cycle annuel complet concernant la faune piscicole, les reptiles et les chiroptères (écoute et recherche de gîtes) ;***
- ***apporter des informations sur le devenir de la mare positionnée à l'ouest de l'emprise du projet et des impacts potentiellement générés durant l'exploitation du site ;***

- **reprendre de façon plus explicite la séquence « éviter-réduire-compenser » ;**
- **clarifier le devenir des haies durant et en fin d'exploitation.**

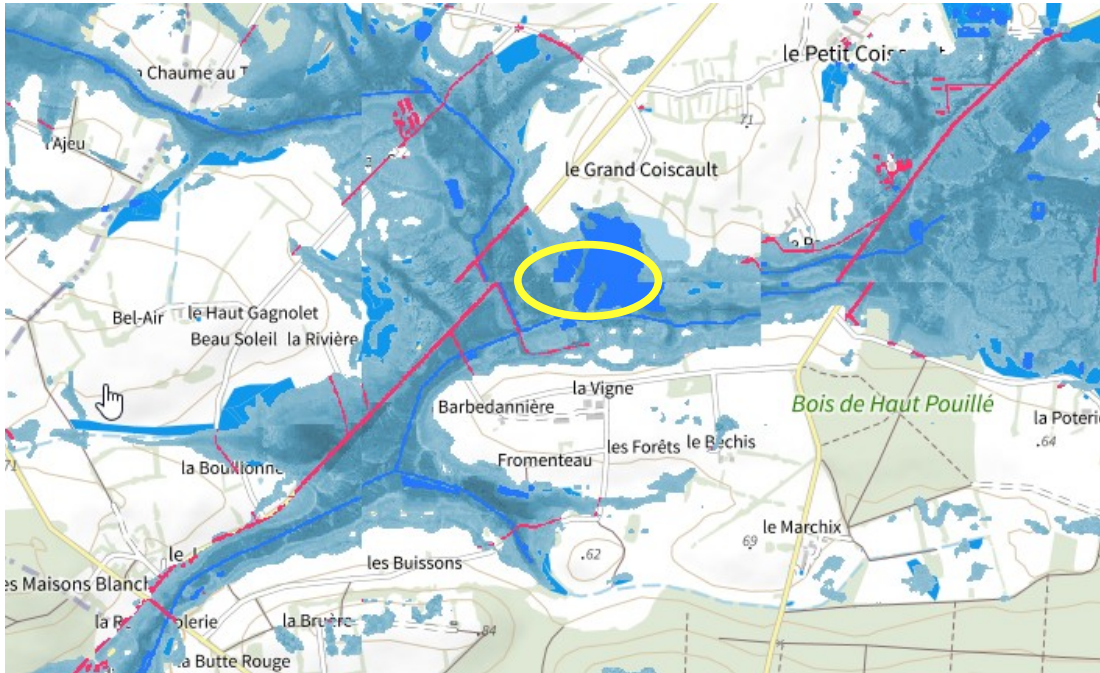
La direction régionale des affaires culturelles a considéré que les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique et qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents. Un diagnostic doit être effectué sur l'ensemble de l'emprise de l'extension de la carrière par le biais de tranchées et/ou de fenêtres. Un taux d'ouverture du terrain compris entre 7 et 10 % est préconisé. Aucune information n'est apportée concernant les conditions de réalisation de ces prospections (période, durée, superficie et secteurs prospectés, impacts potentiels, mesures prises pour les limiter...).

**La MRAe recommande de définir les différentes interventions requises au titre du diagnostic archéologique, d'analyser leurs effets potentiels et de définir les mesures d'accompagnement retenus pour en limiter les impacts environnementaux.**

### Préservation des zones humides

Les sondages pédologiques n'ont été effectués que partiellement sur l'unité foncière dédiée à l'extension sud, prioritairement au niveau de la partie la plus proche du cours d'eau. Or une analyse pédologique plus complète de l'extension du projet se justifiait afin d'en avoir une connaissance fiable, mais aussi du fait du signalement de la présence de zones humides sur ces parcelles via la pré-localisation des zones humides mise à disposition par l'INPN<sup>4</sup> en 2023. Ainsi, cette pré-localisation présente une probabilité importante de zones humides le long de la haie au centre de la parcelle sud, haie qui par ailleurs doit être supprimée alors qu'elle fait l'objet de mesures de protection au niveau du document d'urbanisme actuellement opposable.

Cartographie extraite du site dédié à la connaissance des zones humides: <http://sig.reseau-zones-humides.org/>



Pour rappel, en sa rédaction actuelle, le SAGE Estuaire de la Loire dispose que « Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative possible avérée, à la destruction d'une zone humide, les mesures

4 INPN : inventaire national du patrimoine naturel.

compensatoires devront correspondre au moins au double de la surface détruite, de préférence près du projet, au sein du territoire du SAGE. Elles permettront :

- la restauration ou la reconstruction de zones humides dégradées, de fonctionnalité équivalente ;
- la création d'une zone humide de fonctionnalité équivalente ;
- un panachage de ces deux mesures si nécessaire ».

En l'espèce, l'absence d'un inventaire pédologique exhaustif ne garantit pas l'absence d'impact sur des zones humides. Par ailleurs, l'impact du projet sur les fonctions écologiques des zones humides existantes n'est pas évalué. Seule la fonctionnalité hydraulique est décrite. Dans l'objectif de la réalisation d'un projet de moindre impact environnemental, une évaluation précise des autres fonctionnalités des zones humides est indispensable pour une bonne mise en œuvre de la séquence « éviter-réduire-compenser ». En cas de recours à des mesures de compensation, la méthode nationale d'évaluation de la fonctionnalité des zones humides<sup>5</sup> est recommandée. En l'espèce, l'étude ne fait pas clairement apparaître le recours à cette méthode.

Les impacts directs de la création de plans d'eau sur les zones humides, le cours d'eau et la mare sont abordés. Par contre, l'analyse des impacts indirects n'est pas traitée. Ainsi, le dossier constate des modifications de la piézométrie induites par l'extraction des matériaux de l'ordre de 15 à 20 cm pour la direction Nord-sud et de 1,2 m à 1,65 m pour l'ouest-est. En revanche, le dossier n'indique pas la distance de l'impact sur laquelle les modifications de la piézométrie vont avoir des effets. Il est simplement mentionné que « les rabattements et rehaussements induits par la création des plans d'eau ne concernent que les terrains immédiatement proches des plans d'eau (distance de quelques mètres) ». De fait, il est nécessaire d'indiquer précisément la distance de l'impact afin de mieux le mesurer sur les zones humides actuellement connues ou sur celles qui seront détectées.

Par ailleurs, le dossier aborde l'alimentation du cours d'eau, de la zone humide et de la mare liée à la nappe en avançant que le niveau de cette dernière ne va pas connaître de rabattement. Ensuite, il est affirmé que les zones humides ne sont pas alimentées par le ruissellement des eaux pluviales sans que soit démontré l'absence d'un système hydrogéomorphologique de versant et de bas versant. L'existence d'une zone contributive liée à un écoulement diffus des points hauts vers les points bas aurait dû être vérifiée, en recherchant la présence d'une couche étanche au niveau pédologique pouvant bloquer les infiltrations vers la nappe. Si une zone contributive était avérée, la création de plans d'eau de part et d'autre du cours d'eau risque d'intercepter les ruissellements de surface et les alimentations latérales. Ceci ayant donc potentiellement pour effet de baisser l'alimentation par écoulements du cours d'eau, de la zone humide et de la mare.

Les zones humides détectées lors des sondages pédologiques s'avèrent être stratégiques pour la gestion de l'eau par le futur SAGE Estuaire de la Loire qui interdit leur destruction sauf exceptions (Règle 2 du futur règlement). Le SAGE Estuaire de la Loire est en cours de révision mais devrait être prochainement approuvé. Sa nouvelle version doit particulièrement évoluer sur les dispositions et règles relatives aux zones humides (notamment les dispositions M2-2, L2-4 et règle 2). En cas d'approbation du présent projet après approbation du SAGE ce sont ces nouvelles règles qui devront être respectées.

Si des impacts directs ou indirects sur une zone humide sont prévus, le porteur de projet devra appliquer la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides. L'application de cette méthode est devenue obligatoire par le nouveau SAGE Estuaire de la Loire.

#### **La MRAe recommande :**

- **de compléter le diagnostic pédologique ;**

---

5 [Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides](#)

- **de produire une analyse des impacts indirects de l'extraction des matériaux sur les zones humides, le cours d'eau et la mare et de définir la distance d'impact des modifications de la piézométrie ;**
- **de préciser les conditions d'alimentation des zones humides (existence d'une zone contributive) et, le cas échéant, de compléter l'évaluation des impacts du projet.**

### **Protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques**

Le site actuel et l'extension projetée sont situés sur la tête du bassin versant du ruisseau du Pas du Gué, ruisseau qui appartient à un réseau hydrographique dense du fait des nombreux affluents et leur connexion aux étangs de la Poitevinière et de la Provostière, étangs couverts par des ZNIEFF de type 1 et 2 « Forêt d'Ancenis et de Saint-Mars-la-Jaille et étangs voisins ». Les inventaires ZNIEFF ont notamment mis en exergue des enjeux liés à la richesse des végétations aquatiques et semi-aquatiques et des espèces faunistiques endémiques ou hivernantes. Ce secteur bénéficie aussi d'un classement en tant que Site Natura 2000 (ZSC « Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière » n°FR5200628). L'étang de Vioreau joue un rôle de réservoir et au-delà du barrage situé à son extrémité sud-ouest, assure l'apport en eau du ruisseau « Le Baillou » (affluent de l'Erdre) et d'une rigole alimentaire. De fait, une approche globale à l'échelle du bassin versant était attendue afin d'évaluer les éventuels impacts du projet en son fonctionnement actuel et futur sur les milieux aquatiques. En l'espèce, le raisonnement est resté focalisé sur le site. L'impact global du projet (actuel et selon les différentes phases d'extension puis après remise en état du site) considérant notamment la mise à l'air libre de la nappe par la création de plans d'eau ne peut être considéré comme évalué.

De plus, dans son avis du 12 décembre 2022, l'office français de biodiversité (OFB) signale le constat d'un allongement de la période d'étiage qui se caractérise par un assec total du cours d'eau, lors d'un passage sur site le 7 décembre 2022. Ainsi, un impact du mode d'extraction actuel est déjà avéré au niveau du rabattement de la nappe libre et sur l'hydrologie du cours d'eau. L'évaluation de l'impact du projet dans sa configuration future en partie sud du ruisseau du Gué doit être produite.

L'article 12 du règlement du SAGE en vigueur indique que les rejets d'eaux pluviales des projets d'aménagement doivent respecter un débit de fuite de 3 l/s/ha pour une pluie d'occurrence décennale. Le dossier n'appréhende pas la gestion du rejet des eaux pluviales. En effet, il est prévu que celles-ci soient directement rejetées dans le cours d'eau par surverse, sans régulation du débit de fuite. Le dossier doit être complété sur les conditions de régulation des eaux pluviales issues de l'extrémité ouest de la plate-forme des installations et celles reçues sur l'aire étanche et ses abords immédiats, en privilégiant l'utilisation de techniques alternatives telles que visées par la disposition 14 du SAGE.

L'article 10 du règlement du SAGE en vigueur, relatif à la limitation des ruissellements et à l'érosion des sols, précise que la destruction d'éléments stratégiques est à éviter. En cas de destruction, ils doivent être compensés. La plantation ou le renforcement de 2 650 m de haies répond à l'objectif quantitatif de compensation. Néanmoins, il convient de démontrer l'adéquation de la compensation au niveau qualitatif entre les fonctionnalités des haies détruites et celles replantées concernant la limitation des ruissellements et de l'érosion des sols. Un complément graphique sous la forme d'un plan reportant le sens d'écoulement des eaux par rapport aux haies arasées, replantées ou renforcées illustrera utilement la démonstration. Par ailleurs, la vue aérienne en page 52 de l'étude d'impact mérite de symboliser les linéaires de haies arasées et de distinguer les haies qui seront nouvellement plantées et celles déjà existantes qui seront renforcées.

Au regard des enjeux de préservation de la ressource en eau dans un contexte de réchauffement climatique, l'hypothèse d'une remise en état en fin d'exploitation se fondant sur le maintien de plans d'eau conduit l'aquifère à une sensibilité accentuée au phénomène d'évaporation au-delà de la période d'exploitation. Par suite, et même si le SAGE Estuaire de la Loire exclut les plans d'eau de remises en état des carrières de sa

règle 3<sup>6</sup>, le porteur de projet doit réinterroger les variantes de son projet afin de fonder son futur scénario de remise en état sur des critères plus respectueux des enjeux environnementaux.

Par ailleurs, le dossier gagnerait en clarté si le report schématique des bandes d'argiles envisagées au niveau des deux plans d'eau figurait sur les plans et documents présentant les différentes phases d'exploitation du site et sa remise en état. Notamment, leur positionnement par rapport aux zones humides est nécessaire. En son état actuel, le dossier ne positionne pas de bande d'argile au niveau du second plan d'eau.

Enfin, concernant les trois passages busés installés depuis 1997 au droit du site pour permettre le passage du ruisseau sous la voie d'accès (15 m), sous la voie de passage des engins (5 m) et sous la voie d'accès à la zone d'extraction (20 m), il n'est procédé à aucun rappel de leurs conditions d'autorisation, ni des obligations imposées notamment dans l'hypothèse de leur suppression en fin d'exploitation comme cela est envisagé à l'occasion de la remise en état du site.

#### **La MRAe recommande :**

- **d'étudier à l'échelle du bassin versant les impacts potentiels du projet selon ses différentes phases, voire, de mobiliser cette échelle d'approche pour conduire l'analyse des effets cumulés ;**
- **de produire l'évaluation de l'impact de l'extension notamment sur la période d'étiage ;**
- **de préciser les conditions de régulation des eaux pluviales ;**
- **de démontrer l'apport qualitatif des haies plantées concernant la limitation des ruissellements et le phénomène d'érosion ;**
- **d'étudier des alternatives au maintien des plans d'eau lors de la remise en état du site en fin d'exploitation.**

#### **Limitation de l'impact sur l'activité agricole et le paysage**

L'extension du site induit la perte de surfaces agricoles sur une durée de trente ans jusqu'à la phase de remise en état. Si le retour à une vocation agricole est envisagé pour certaines parcelles (environ 27,4 hectares), la faisabilité de cette reconversion mérite d'être étudiée de façon plus explicite afin de confirmer le renouvellement possible du potentiel agronomique. De plus, à terme, la seule hypothèse formulée fondée sur le maintien en eau de surfaces importantes compromet la restitution de terres à l'agriculture. Cette perte de terres cultivables doit être évaluée et le cas échéant compensée. La restitution de 2,5 hectares en 2018 aurait dû constituer un retour d'expérience mobilisable.

**La MRAe recommande d'apporter des éléments factuels corroborant la faisabilité du retour à une vocation agricole des parcelles remblayées après exploitation (valeur agronomique notamment).**

#### **Limitation des impacts sanitaires (nuisances sonores et rejets dans l'atmosphère)**

L'évaluation des risques sanitaires est proposée au travers de la partie III « volet Santé » de l'étude d'impact. Il ressort que les informations transmises manquent de précision quant à l'impact sur la santé des riverains et sur le nombre de personnes pouvant être impactées. L'étude d'impact sonore est d'ailleurs particulièrement pauvre. Les principaux impacts sanitaires sont liés à la protection de la ressource en eau, au bruit et à la qualité de l'air extérieur, en lien notamment avec les émissions prévisibles de poussières de ce type d'installation.

**Nuisances sonores** : dans le cadre de la surveillance de la carrière en exploitation, des mesures acoustiques permettant notamment de déterminer le bruit résiduel ont été effectuées entre 2019 et 2021, en deux points de mesure sur les habitations les plus proches de la carrière au niveau du hameau du Grand Coiscault, au nord, et de l'exploitation agricole de « La Vigne », au sud. Le rapport complet des données collectées n'est pas annexé au dossier, seule une synthèse des trois jours de contrôles est présentée, ce qui nuit à la transparence

6 Toute création ou extension de plan d'eau, quelle que soit sa superficie, qu'il soit soumis ou non à déclaration ou autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, est interdite...

des éléments présentés. Elle tend à prouver que les résultats sont conformes avec l'arrêté préfectoral du 24 septembre 1997 qui fixe un niveau sonore maximal de 60 dB(A) et une émergence limite de 5 dB(A) en période diurne.

L'impact lié au bruit a été ré-évalué en 2023 selon les dispositions de la norme NFS-31010. La nature de la méthode employée pour réaliser la surveillance est la méthode dite « d'expertise ». Les mêmes habitations les plus proches du périmètre d'extension demeurent les points de contrôle. Compte tenu de l'évolution prévue du périmètre de la carrière, des points de contrôle complémentaires auraient utilement pu être ajoutés afin de garantir l'absence d'impacts sonores sur les habitations concernées à terme aux lieux-dits « La Richardière », au nord et « Les Forêts » et « Le Béchis », au sud du site d'extraction.

Bien que l'exploitant précise que la sablière puisse fonctionner ponctuellement en période nocturne, les contrôles n'ont été réalisés qu'en période diurne entre 10h30 et 13h00, partiellement hors fonctionnement de la carrière. Une seule journée de mesurage a été effectuée le 19 janvier 2023. Le choix et la pertinence de cette date et de cette tranche horaire n'ont pas été justifiés (niveau d'activité de la sablière par rapport au reste de l'année ? Activité agricole à proximité ? Importance de la circulation routière ?...). Lors de la journée de mesurage, la carrière a fonctionné de 7h30 à 12h00 puis de 13h30 à 16h45. Les installations et la drague ont fonctionné de 7h30 à 12h00 en vue de déterminer les niveaux sonores émis par le site d'exploitation.

Les conclusions tirées constatent que les activités de la sablière n'entraînent pas d'augmentation du contexte sonore au niveau du « Grand Coiscault » (contexte modéré < 40 dB(A)) avec des tonalités marquées présentant une durée d'apparition légèrement supérieure au seuil admissible, mais non imputables à la sablière puisque quasi stables lors de l'arrêt du site. Par contre, s'agissant du lieu-dit « La Vigne », l'émergence sonore dépasse le seuil admissible de 5 dB(A) jusqu'à 14 dB(A) sur 74,3 % du temps d'écoute. Ces dépassements sont imputés au bruit résiduel donc à des paramètres externes aux activités de la carrière (circulation routière, activités agricoles, circulation aérienne, faune, flore...) sans production d'une réelle démonstration.

Les différentes sources sonores prises en compte dans cette modélisation sont principalement l'installation de traitement des sables, l'activité extractive qui sera menée en eau à la drague électrique et le trafic d'enlèvement de la production. Pour la réalisation de la simulation sonore, le fonctionnement simultané de toutes les sources sonores du site a été pris en considération. Les niveaux sonores en limite de propriété projetés semblent pouvoir respecter les normes réglementaires, voire rester identiques à ceux de l'état actuel. Un suivi annuel des niveaux sonores est retenu au niveau de trois zones à émergence réglementée (ZER) localisées au « Grand Coiscault », à « La Vigne » et au « Pas du Gué ». L'absence d'un point de contrôle au niveau des lieux-dits « Le Béchis » ou « Les Forêts » doit être justifié au regard du périmètre d'extraction futur développé au sud du ruisseau du Gué.

**Rejets dans l'atmosphère :** un état zéro des retombées de poussières dans l'environnement de la sablière a été établi entre le 15 juin et le 15 juillet 2021. Dans le cadre de la poursuite de l'exploitation de la sablière et de son extension, une partie de l'extraction sera réalisée hors d'eau et des opérations de découverte seront conduites sur l'extension sollicitée. Aussi, un suivi des retombées de poussières dans l'environnement est envisagé.

Le plan de surveillance des retombées atmosphériques est succinctement présenté dans le dossier. Il comprend la réalisation de mesures de retombées de poussières sur trois stations de mesure implantées à proximité immédiate des riverains, et en limite de propriété ainsi que sur une station témoin. Ces points sont correctement positionnés vis-à-vis des vents dominants de ce secteur (principalement sud-ouest et nord-nord-est). Un dépassement est constaté au niveau de la jauge positionnée au lieu-dit « Le Taillis du Béchis » mais est expliqué par la réalisation de travaux agricoles à proximité et forte quantité de matière organique (74 %) dans les poussières captées (les poussières de la carrière étant essentiellement minérales).



L'impact sur la qualité de l'air des gaz d'échappement générés au niveau de la carrière est minoré puisqu'il se limite aux seules émissions des engins et véhicules de l'entreprise évoluant sur le site avec pour base d'analyse le volume de carburant distribué annuellement soit 54 m<sup>3</sup>/an. Cette approche doit être revue et complétée notamment par l'impact des flux de véhicules externes à l'entreprise.

**La MRAe recommande :**

- **d'annexer l'intégralité des données recueillies lors des mesures acoustiques ;**
- **de justifier l'absence de nouveaux points de mesure acoustique à proximité des zones en extension ;**
- **de démontrer la pertinence des dates, durée et conditions de réalisation des mesures acoustiques conduites en 2023 ;**
- **d'étoffer les arguments concernant le dépassement de l'émergence sonore constaté au lieu-dit « La vigne » ;**
- **de revoir la méthode d'évaluation de l'impact des gaz d'échappement sur la qualité de l'air.**

**Sobriété énergétique / adaptation au changement climatique**

La partie II.10.4 « Vulnérabilité du projet au changement climatique » s'avère extrêmement succincte ne répond pas aux exigences d'analyse imposées aux porteurs de projet.

Le dossier n'estime pas les pertes de capacités de séquestration du carbone liées aux changements d'occupation du sol pendant l'exploitation et après la remise en état.

L'étude d'impact n'intègre pas de trajectoire concernant la prise en compte des effets du changement climatique. C'est notamment le cas concernant l'impact de l'évolution de la température, de la pluviométrie et leurs effets sur le niveau des nappes et les débits des cours d'eau à l'horizon 2100 selon la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) avec un scénario à + 4°C en moyenne sur la France métropolitaine. Cette échéance de 2100 est notamment à prendre en compte concernant l'impact des modifications climatiques dans la mesure où les plans d'eau issus de l'extraction auront des conséquences sur les pertes en eau par évaporation et donc les conditions d'alimentation des milieux naturels et des nappes.

**La MRAe recommande qu'une analyse du bilan de gaz à effet de serre incluant la phase d'exploitation et de remise en état soit produite<sup>7</sup>.**

**Impacts cumulés avec les autres projets existants ou approuvés**

Cette rubrique de l'étude d'impact exigible au titre de l'article R.122-5 du code de l'environnement ne peut être considérée comme traitée puisque elle se limite à constater l'existence de projets anciens datant d'avant 2018 (élevages agricoles et ateliers de transformation de viande de volailles) sans plus d'informations sur leurs caractéristiques, localisation, inter-action possible avec le site du projet. Le renouvellement et l'extension de la sablière LA FLORENTAISE à Freigné en 2022 sont cités mais non développés car il est considéré que leur localisation, à quatorze kilomètres, est trop éloignée. S'agissant d'une activité similaire, donc potentiellement génératrice d'impacts identiques, une analyse plus aboutie est attendue.

Il est aussi fait référence à des dossiers instruits par l'autorité environnementale régionale au titre de la procédure dite de l'examen au cas par cas. L'un d'entre eux porte sur la mise en place d'ombrières photovoltaïques à 100 mètres au nord du périmètre étendu de la sablière au lieu-dit « Petit Coiscault ». La connaissance de ce projet aurait utilement dû conduire le porteur de projet à analyser, au moins, l'impact visuel cumulé des deux projets.

---

7 Elle pourra se fonder sur la méthodologie proposée par le [Guide méthodologique sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact](#)

La MRAe estime que le dossier aurait pu citer le projet de carrière analogue pour lequel elle a produit un avis, à savoir la carrière de sable à Grand-Auverné à quelques kilomètres à l'ouest (avis 2022APPDL63 du 5 septembre 2022).

**La MRAe recommande d'enrichir et d'argumenter l'analyse des impacts cumulés du projet avec les autres carrières existantes ou en projet notamment et de compléter en conséquence les thématiques impactées au travers de la séquence « éviter-réduire-compenser ».**

## **6. Mesures de suivi, conditions de remise en état, usage du futur site**

S'agissant de la carrière existante, un point d'étape sur son suivi (notamment bilan sur l'efficacité des mesures environnementales mises en œuvre) ainsi qu'un état d'avancement de sa phase de remise en état auraient permis la composition d'un état des lieux des connaissances et une base méthodologique potentielle.

Comme déjà évoqué, la séquence ERC n'est pas clairement établie dans l'étude d'impact. Un tableau de synthèse des mesures est proposé (pages 127 et 128 de l'étude d'impact) avec le cas échéant certaines mesures de suivi. Il s'avère peu explicite quant à la durée de certains suivis dont le coût annuel est affiché mais pas la durée de réalisation (une année ou durant toute la durée de l'exploitation, soit trente ans). L'absence du coût global des mesures ne permet pas de clarifier cette question. De même, les indicateurs et les valeurs cibles retenus pour mesurer et fiabiliser l'accompagnement de la sablière jusqu'à sa phase de remise en état, la pertinence et la faisabilité des choix adoptés ne sont pas énoncés pas plus que l'aptitude à mettre en œuvre des mesures correctives.

Le suivi écologique semble focalisé sur certaines espèces et habitats, ainsi que limité à une durée de dix ans. Ces choix doivent être argumentés ou élargis. À titre d'illustration, aucune mesure de suivi des fonctionnalités des zones humides évitées n'est envisagée.

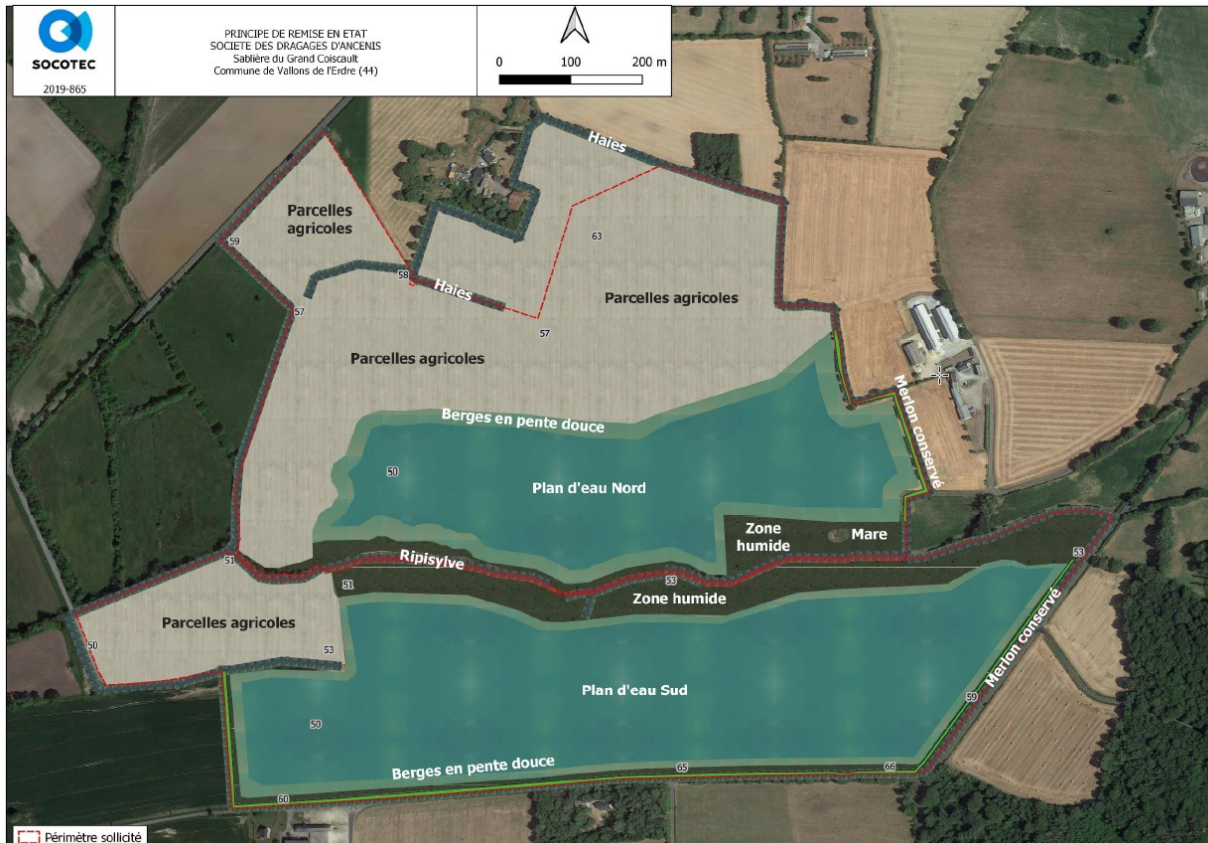
Les conditions de la remise en état du site sont assez aléatoires et tributaires d'opportunités pouvant se présenter durant les trente années d'exploitation du site. En effet, si a priori le scénario privilégié tend à répartir l'emprise de la carrière entre parcelles agricoles, plans d'eau et zones humides préservées, plusieurs autres options sont évoquées :

- restitution des plans d'eau à la commune pour un usage de loisirs ;
- mise à disposition des plans d'eau au bénéfice d'agriculteurs locaux en vue de prélèvements d'eau ;
- développement du stockage de déchets inertes, voire, conversion du site en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI).

Ces trois hypothèses revêtent des enjeux et des impacts environnementaux très différents qui n'ont pas été analysés dans le cadre de la phase de remise. Aussi, en l'état actuel du dossier, la phase de remise en état ne peut être considérée comme adaptée et maîtrisée.

**La MRAE recommande :**

- **de préciser et d'objectiver les mesures de suivi (indicateurs de suivi, valeurs cibles, fréquences, échéances) ;**
- **d'ajouter une mesure de suivi spécifique concernant les fonctionnalités des zones humides préservées ;**
- **de clarifier et d'évaluer les hypothèses de remise en état.**



## 77. Conclusion

L'extension de la carrière du Grand Coiscault va contribuer à consommer et modifier une surface conséquente de terres agricoles présentant des corridors et des habitats propices à l'accueil de nombreuses espèces faunistiques et floristiques dont certaines sont protégées. Son positionnement en tête de bassin versant, de part et d'autre du ruisseau du Pas du Gué, constitue un enjeu majeur au niveau du réseau hydrographique.

Les conséquences sur les milieux naturels de la modification de la recharge de la nappe alluvionnaire, selon les pertes en eaux occasionnées par l'extraction des matériaux et l'évaporation des plans d'eau maintenus après exploitation, doivent être appréciées globalement à l'échelle du bassin versant dans son ensemble et sur le long terme en tenant compte de tous les scénarios d'évolution du changement climatique à l'horizon 2100.

En son état actuel, le dossier souffre de trop d'incertitudes et d'imprécisions pour pouvoir garantir l'absence d'impacts notables sur les enjeux environnementaux identifiés.

Nantes, le 28 août 2023

Pour la MRAe Pays de la Loire, le président

Daniel FAUVRE