

## **B. AVIS ET CONCLUSIONS**

**Demande d'autorisation environnementale de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné en vue de procéder à l'ouverture d'une sablière au lieudit " Les Communs " sur le territoire communal du Grand-Auverné (Loire-Atlantique)**

**O B J E T** : Enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale présentée par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné en vue de l'ouverture d'une sablière sur la commune du Grand-Auverné (Loire-Atlantique)

**REFERENCES** : - Décision de désignation n° E22000160 / 44 en date du 19/09/2022 de Mme la 1<sup>ère</sup> Vice-présidente du Tribunal Administratif de NANTES.  
- Arrêté préfectoral n° 2022/ICPE/386 en date du 19/10/2022 de Monsieur le Préfet de la Loire-Atlantique.

- § -

L'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale présentée par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné en vue de l'ouverture d'une sablière au lieudit " Les Communs " sur le territoire communal du Grand-Auverné (Loire-Atlantique) s'est déroulée dans de bonnes conditions, sans aucun incident à signaler, avec une participation moyenne du public.

Cette seconde partie du rapport d'enquête comprend les chapitres suivants :

1 - rappel du projet présenté à l'enquête et synthèse de son déroulement,

2 - mon avis sur le projet d'ouverture de la sablière (hors prise en compte des observations du public),

3 - les observations de la MRAe, de la Préfecture de Loire-Atlantique, du SAGE et mon avis sur les réponses apportées par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné dans son 1<sup>er</sup> mémoire (compléments demandés par le SAGE Vilaine et la MRAe),

4 - mon avis sur les observations enregistrées sur les registres d'enquête (papier et dématérialisé) ou déposées par courriers ou courriels,

5 - mon avis sur les réponses apportées par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné dans son mémoire en réponses,

6 - mes conclusions, prenant en compte le dossier de demande d'autorisation environnementale, la visite sur site, les avis des autorités consultées, les observations du public et les réponses du pétitionnaire apportées dans son mémoire en réponses, le tout aboutissant à un avis motivé sur la demande d'autorisation environnementale sollicitée.

## **1 - RAPPEL DU PROJET PRESENTE PAR LA STE D'EXPLOITATION DU GRAND-AUVERNE ET SYNTHESE DU DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE**

La Sté d'exploitation du Grand-Auverné sollicite une autorisation environnementale (DAE) pour l'ouverture d'une sablière de 56,4 ha environ, dont 41,1 ha pour l'extraction, au lieu-dit " Les Communs " sur la commune du Grand-Auverné (Loire-Atlantique). La demande porte sur l'exploitation de sables pliocènes pour une durée de 30 ans avec une production moyenne de 250 000 tonnes par an et une production maximale annuelle de 300 000 tonnes. L'exploitation sera menée selon des plans de phasage quinquennaux

L'exploitation nécessite le décapage des terres végétales, stockées sous forme de merlons périphériques, et des limons non exploitables, stockés sur les espaces périphériques puis en remblais progressifs de la fosse d'extraction. L'extraction des sables aura lieu en eau par une drague suceuse électrique

jusqu'à une profondeur de 25 m (cote inférieure d'extraction à 37 m NGF1). Une pompe de refoulement conduira les matériaux vers une installation de traitement fixe, abritée sous un bâtiment, qui assurera le lavage, le criblage et la recombinaison des sables. Les boues générées suite au lavage des sables serviront aussi au remblai partiel de la sablière. Sur la plateforme de stockage, une chargeuse alimentera le poste de chargement des camions. Une petite activité de transit et de vente de matériaux en provenance d'autres carrières est prévue, afin de fournir aux clients des matériaux adaptés à l'usage souhaité. Le volume de matériaux ainsi commercialisé représentera 30 000 t par an en moyenne (50 000 t maximum par an). L'accès au site se fera par les routes départementales (RD) 18 et 41 ainsi que par des voies communales. Une contre-allée sera mise en place le long de la RD 14 et des créneaux de croisement seront aménagés le long des chemins communaux pour permettre une circulation des camions à double sens. Le trafic maximal généré par la sablière est estimé à 47 camions par jour soit 94 passages maximum sur les voies d'accès.

Le projet d'exploitation du Grand-Auverné permettra de répondre aux besoins en roche meuble, notamment sur les secteurs déficitaires de Nantes, Angers et Rennes. Il viendra également, pour partie, compenser la fermeture récente de la sablière de Lambrun, exploitée par Lafarge, sur la commune de Grand-Auverné.

Il n'existe aucune habitation dans un rayon de 300 mètres autour du projet. Les habitations les plus proches sont situées au lieu-dit " Le Pas Hue " à plus de 400 m au Nord-Ouest et dans les hameaux de " Villechoux " et de " Villeneuve ", à plus de 500 mètres au Nord.

L'ouverture d'une carrière et les activités associées sur le site des Communs sont compatibles avec le PLU de la commune du Grand-Auverné.

Le site du projet n'est concerné directement par aucun zonage environnemental ou paysager d'inventaire ou de protection réglementaire. Le périmètre du projet ne recoupe aucun réseau de type eau potable, eaux usées, gaz ou fibre optique. Seule une ligne électrique aérienne BT alimentant les bâtiments agricoles désaffectés des Petits Communs, au sud-est, a été recensée. Il est également à noter que le site du projet est situé en dehors de tout périmètre de protection rapproché ou éloigné d'un ouvrage, lié à un prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine.

Le dossier évalue, de façon transparente, la consommation d'espace générée par le projet de sablière. Sur les 56,4 ha du site, 2,5 ha sont préservés comme espaces de valorisation écologique. Les 53,9 ha restant sont des espaces

agricoles qui ne seront pas soustraits en permanence à l'usage agricole pendant les 30 ans de l'exploitation de la sablière. Le dossier présente ainsi, phase par phase, la surface agricole consommée et la surface agricole en activité,

L'exploitation d'une carrière est susceptible de générer des nuisances pour le voisinage : trafics routiers, bruits, poussières, boues... Afin de diminuer au maximum les impacts du projet, diverses mesures, selon la typologie ERC, (Eviter - Réduire - Compenser) ont été mises en place.

L'examen du dossier a donné lieu à un avis de la CLE du SAGE Vilaine en date du 02/08/2022, de la DREAL en date du 25/08/2022 et de la MRAe en date du 05/09/2022. Suite aux avis émis par ces services, la Sté d'exploitation du Grand-Auverné a apporté, dans son 1<sup>er</sup> mémoire complémentaire, les éléments de réponses nécessaires aux remarques émises par cette autorité et organismes consultés.

L'enquête publique diligentée s'est déroulée sur 31 jours consécutifs, du lundi 21 novembre 2022 à 09H00 au mercredi 21 décembre 2022 à 12H00, dans les conditions définies par l'arrêté préfectoral n° 2022/ICPE/386 en date du 19 octobre 2022 de Monsieur le Préfet de la Loire-Atlantique.

L'information légale, par insertion dans la presse, (Ouest-France et Presse-Océan, éditions des 04/11/2022 et 22/11/2022), par affichage sur le site de la Préfecture de Loire-Atlantique et en mairies du Grand-Auverné (siège de l'enquête), Riaillé, La Meilleraye de Bretagne et Vallons de l'Erdre (comprises dans le rayon des 3 km) a été réalisée dans les délais règlementaires et contrôlée par le rédacteur, le 7 novembre 2022. De surcroît, afin de compléter l'information du public et conformément à la législation en vigueur, cette publicité a été complétée :

- ✓ par une mise en ligne, sur le site Internet de la préfecture de Loire-Atlantique ([www.loire-atlantique.gouv.fr](http://www.loire-atlantique.gouv.fr)), de l'avis d'ouverture d'enquête et de l'arrêté municipal définissant les modalités de l'enquête publique, **Mise en ligne vérifiée le 20/10/2021 par le rédacteur.**
- ✓ par une mise en ligne, sur ce même site Internet le 1<sup>er</sup> jour de l'enquête, en suivant le lien <https://www.registre-numerique.fr/sablere-grand-auverne>, le 21/11/2022, de l'ensemble du dossier d'enquête. **Mise en ligne vérifiée le 21/11/2022 par le rédacteur.**

Le dossier d'enquête et les différentes pièces le composant ont été tenus à la disposition du public, en mairie du Grand-Auverné durant les heures d'ouverture des bureaux, pendant toute la durée de l'enquête et un poste informatique a été mis à la disposition du public pour consultation du dossier par voie dématérialisée.

Le rapporteur a tenu 5 permanences en mairie (3 en matinée et 2 l'après midi). Durant l'enquête publique, **62 observations** ont été déposées par le public (11 sur le registre papier et 51 sur le registre dématérialisé). Corrélativement **4 courriers ou notes écrites** ont été adressés en mairie, à notre attention, par le public. Il est à signaler qu'une note écrite de l'association " Bretagne Vivante " a été adressée en mairie du Grand-Auverné en dehors des délais d'enquête (fin d'enquête 12H00 le 21/12/2022). Non comptabilisée par le rédacteur, cette note sera néanmoins transmise, pour information, au porteur de projet, dans le cadre du P.V de synthèse des observations.

Dans les huit jours après clôture de l'enquête, notification de son déroulement et des observations reçues a été faite à **Monsieur Jean-Pierre MOTIN**, Directeur général des Carrières de l'Ouest (**27/12/2022**). Le mémoire en réponses du pétitionnaire nous a été transmis dans les délais impartis (**10/01/2023**).

## 2 - MON AVIS SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE SOLLICITEE PAR LA STE D'EXPLOITATION DU GRAND-AUVERNE (HORS OBSERVATIONS DU PUBLIC)

Le Schéma Régional des Carrières des Pays de la Loire indique que les zones de Nantes et Angers sont en situation d'approvisionnement déficitaire en granulats et atteste un fort besoin en matériaux pour ces zones. Le site d'exploitation est localisé au centre d'un triangle permettant de desservir les agglomérations de Rennes (70 km), Angers (70 km) et Nantes (50 km) et de répondre également à des besoins plus proches, tels que Châteaubriant (17 km), Nort sur Erdre, etc... Les terrains dont l'exploitation est envisagée sont constitués par des sables pliocènes. Après reconnaissance, la production annuelle moyenne est estimée à 250 000 tonnes et permet d'envisager une durée d'exploitation de 30 années. **Le projet d'exploitation du Grand Auverné permettra de répondre aux besoins en roche meuble, notamment sur les secteurs déficitaires de Nantes, Angers et Rennes. Il viendra également pour partie compenser la fermeture récente de la sablière de Lambrun, exploitée par Lafarge sur la commune de Grand Auverné.**

La mise en exploitation de la sablière induira inévitablement une évolution de l'environnement par rapport à l'existant, notamment sur :

- ✓ le voisinage, en raison de l'extraction des sources de bruits et poussières,
- ✓ le trafic routier,
- ✓ la faune et la flore, avec destruction de certains habitats,
- ✓ l'hydrologie et l'hydrogéologie, en raison de la création de plans d'eau,

### 1. L'environnement humain

Un inventaire du patrimoine bâti a été réalisé en juillet 2018. Hormis des bâtiments agricoles et une habitation désaffectée situés à proximité immédiate du projet, **aucune habitation n'a été recensée dans un rayon de 300 m autour du périmètre sollicité.**

Cela étant, il a été décidé de connaître réellement l'impact du projet sur les niveaux sonores au droit des habitations de riverains les plus proches du site (Villechoux, Villeneuve, Les Communs et le Pas Hue). Pour ce faire, afin d'évaluer l'impact des activités sur les niveaux sonores perçus par les riverains, une modélisation acoustique a été réalisée à l'aide d'un logiciel spécifique : MITHRA SIG, dans les conditions les plus pénalisantes. Ces niveaux de bruit ont été relevés en août 2018 puis en mars 2021 par IGC Environnement. Quatre points de mesures situés aux quatre lieudits habités les plus proches ont été retenus. **Les résultats obtenus ont conclu que toutes les émergences calculées sont inférieures à 1dB(A) et à fortiori aux seuils limites admissibles de 5 ou 6db(A). Cette modélisation met donc en évidence le respect systématique des niveaux d'émergence admissibles au droit des 4 ZER, les bruits étant très fortement atténués par l'effet de la topographie, de la présence de merlons et de la distance aux activités.**

**Pour s'assurer du respect des normes réglementaires, il est prévu un contrôle annuel des émergences au niveau des quatre lieudits les plus proches du site (Villechoux, Les Communs, Villeneuve et le Pas Hue) ainsi que des mesures de bruit en limite du site d'exploitation. De l'avis du rédacteur et par souci de transparence pour les riverains, les mesures réalisées devraient leur être communiquées annuellement après réalisation du contrôle.**

S'agissant des poussières, sur le site du Grand Auverné, l'exploitation aura lieu sous eau, et le site ne sera donc pas soumis à la mise en

place d'un plan de surveillance des émissions de poussières. **Cela étant, la mise en place d'un plan de surveillance des émissions de poussières et un suivi des retombées de poussières (trimestriel) sont cependant prévus, avec comme objectif de respecter la valeur de 500 mg/m<sup>2</sup>/jour en moyenne annuelle glissante pour chacun des points de contrôle.**

## 2. Le trafic routier

L'évacuation des matériaux produits sur site sera assurée par des poids lourds, qui présentent un impact indéniable sur l'environnement naturel (émissions de gaz à effets de serre) et le voisinage. **Plusieurs itinéraires routiers ont été étudiés, en concertation avec les services municipaux et les Services départementaux des routes délégations de Châteaubriant et d'Ancenis.**

Trois scénarios ont été étudiés. Celui retenu (scénario 3) consiste à réaménager les chemins communaux permettant d'accéder au site du projet par le Sud et de créer une " contre-allée " le long de la RD 14. Cela permettra de rejoindre un chemin communal en direction de la RD 41, et ainsi l'ancienne voie de desserte de la sablière de Lambrun, aujourd'hui arrêtée, sans emprunter la RD 14 mais simplement en la traversant. **L'itinéraire qui a été retenu permet :**

- **d'éviter l'emprunt de la RD n°14 (sauf rares exceptions pour desservir des chantiers de proximité) et ainsi d'éviter la genèse de nuisances pour les riverains habitant aux abords de la RD14 (bourg de Grand Auverné vers le Nord et Hameau de la Poitevine, en direction de Riaillé, vers le Sud),**

- **de sécuriser la traversée de la RD n°14.**

**L'emprunt des chemins communaux en direction des hameaux de Villeneuve et Villechoux ont été exclus pour le trafic de poids lourds.**

Une évaluation du trafic routier futur a été réalisée par le Conseil départemental de Loire-Atlantique. Le nombre de camions transitant chaque jour sur la carrière est évalué comme suit :

- En moyenne : 280 000 t / 30 t / 250 j = environ 37 camions/j, soit 74 passages (aller-retour) /j
- Au maximum : 350 000 t / 30 t / 250 j = environ 47 camions/j, soit 94 passages (aller-retour) /j

L'incidence du projet sur les trafics routiers se résume comme suit

Voie de circulation	Trafic actuel Nombre véhicules / j (Poids lourds)	Part des poids lourds actuel	Trafic induit par la sablière	Trafic futur Nombre véhicules / j (Poids lourds)	Part des poids lourds futur	Hausse de trafic généré (hausse de la part des poids lourds)
Chemin communal entre RD14 et RD41	inconnu	inconnu	74	inconnu	inconnu	inconnu
RD 41	191 (7)	3,7%	74	265 (81)	30,5%	+ 39% (+26,8%)
RD 128 vers le Nord	1216 (100)	8,2%	19	1235 (119)	9,6%	+ 1,6% (+1,4%)
RD 41 vers le Sud	191 (7)	3,7%	11	202 (18)	8,9%	+ 5,7% (+5,2%)
RD 18 vers le Sud	1216 (100)	8,2%	44	1260 (144)	11,4%	+ 3,6% (+3,2%)
RD 178 vers le Nord-Est	3025 (321)	10,6%	19	3044 (340)	11,1%	< 1% (+ 0,5%)
RD 33 vers l'Est	1544 (118)	7,6%	37	1581 (155)	9,8%	+ 2,3% (+ 2,2%)
RD 33 vers l'Ouest	1544 (118)	7,6%	7	1551 (125)	8%	< 1% (+ 0,4%)

L'exploitation de la sablière aura donc pour conséquence :

- **sur le chemin communal entre la RD14 et la RD41 :**
  - en moyenne : un trafic de 37 rotations de poids lourds (soit 74 passages),
  - au maximum : un trafic de 47 rotations de poids lourds (soit 94 passages),
    - générant une hausse importante du trafic sur cet axe,
- **sur la RD41 avant la RD18 :**
  - en moyenne : un trafic de 37 rotations de poids lourds (soit 74 passages),
  - au maximum : un trafic de 47 rotations de poids lourds (soit 94 passages)
    - générant une hausse importante du trafic sur cet axe, dans une portion de la route entourée de boisements et sans habitation,

- **sur la RD41 au Sud de la RD18 :**

- en moyenne un trafic de 5,5 rotations de poids lourds (soit 11 passages),
- au maximum : un trafic de 7 rotations de poids lourds (soit 14 passages)
  - générant une hausse modérée du trafic sur cet axe,

- **sur la RD18 :** une atténuation des effets du trafic généré par la carrière de par la présence d'un trafic existant plus fort

- hausse du trafic global futur de 1,6 à 3,6% en moyenne et 2 à 4,6 % au maximum,
- hausse du trafic poids lourds 1,4 à 3,2% en moyenne et 1,8 à 4 % au maximum,

- **sur les RD178 et RD33 :** une dilution progressive du trafic généré par la carrière dans le trafic existant (hausse du trafic de moins de 2,3% en moyenne et 3% au maximum).

Il est rappelé que cet itinéraire (à partir de la RD41) était emprunté pour la desserte de la sablière de Lambrun, aujourd'hui arrêtée.

Pour réduire les risques accidentels, le choix s'est porté sur une variante visant à éviter l'emprunt de la RD14 par les poids lourds (sauf desserte exceptionnelle de chantiers locaux sur Riaillé ou Grand Auverné). L'accès à la carrière s'effectuera ainsi par la RD18, puis la RD41, et enfin par un chemin communal reliant la RD41 à la RD14. Une contre-allée sera aménagée le long de la RD14 afin que les camions rejoignent l'accès à la carrière sans perturber la circulation. La traversée de la RD 14 sera sécurisée par la pose de panneaux STOP. Les chemins communaux à proximité du projet seront élargis jusqu'aux accès à la sablière ce qui permettra une circulation des camions à double sens. Au sein de la sablière la circulation sera en sens unique, l'entrée et la sortie de la sablière seront ainsi séparées. Par ailleurs, les chemins ruraux menant aux bourgs de Villechoux et Villeneuve (nord du projet) seront interdits aux poids lourds, avec la mise en place de panneaux d'interdiction.

Les alternatives envisageables sur la desserte du futur site ont été examinées avec sérieux par le porteur de projet. Le choix retenu

permet d'éviter d'impacter les habitants du Grand-Auverné, de Riailé et du hameau de la Poitevineière.

Cela étant, l'impact généré par le passage des camions peut être important au niveau des deux habitations situées au lieudit " La hutte". Pour cette raison, la Sté d'exploitation du Grand-Auverné a acquis ces deux habitations.

La circulation supplémentaire de camions sur les différents itinéraires empruntés peut, il est vrai, entraîner peu à peu en les accélérant, des dégradations aux différentes chaussées concernées. Le dossier d'enquête précise que divers travaux d'aménagement sont prévus sur les chemins communaux. Du fait de l'exploitation de l'ancienne carrière de Lambrun, des refuges existent sur la RD 41 mais, de l'avis du rédacteur, la Sté d'exploitation du Grand-Auverné devra s'assurer que l'ensemble des différentes routes empruntées par les camions provenant de la sablière permettra une circulation totalement sécurisée en toutes circonstances et plus particulièrement dans la traversée de la commune de La Meilleraye de Bretagne. De l'avis du rédacteur, le carrefour RD 178 - RD 18, dans cette commune peut également poser interrogation.

### 3. La faune et la flore

Le bureau d'études ExEco Environnement a effectué spécifiquement des investigations de terrain sur l'ensemble du site du projet et de ses abords qui peuvent se résumer en :

- une succession de 4 campagnes multi-groupes couvrant les différentes saisons au cours de l'année 2018,
- des compléments sous la forme de :
  - ✓ une campagne à l'été 2021, pour la réalisation de points d'écoute nocturne de type passif des chiroptères à l'aide de détecteurs spécifiques,
  - ✓ une série de 3 passages au cours du printemps 2022, pour renforcer les prospections concernant l'avifaune (en mai) et les reptiles (poses et relevés de plaques en avril et mai).

Les investigations réalisées attestent, qu'après étude des deux critères complémentaires (végétation et sol) et au regard des conditions de

caractérisation requises, le périmètre du projet n'abrite pas de zones humides.

S'agissant de la flore, 184 espèces ou sous-espèces ont été recensées. **Le bilan de l'étude permet d'indiquer qu'au regard des différents statuts, aucune espèce ne peut être mise en avant, correspondant à un niveau d'enjeu notable en l'état actuel, que ce soit en termes de patrimonialité ou de problème d'invasivité.**

S'agissant de la faune, les campagnes de terrain d'ExEco Environnement couvrent les 4 périodes différentes de l'activité avifaunistique avec une pression d'inventaire plus conséquente durant la période de reproduction (dont la campagne 5, plus récente). Les campagnes se sont déroulées globalement dans de bonnes conditions météorologiques qui ont permis une observation optimale :

- Période 1 : 17/01/2018 - Hivernage
- Période 2 : 12 et 13/04/2018 - Migration printanière et Nidification
- Période 3 : 23 et 24/07/2018 - Fin de Nidification
- Période 4 : 25/09/2018 - Migration automnale
- Période 5 : 24 et 25/05/2022 - Nidification

Au global, ce sont 49 espèces d'oiseaux différentes qui ont été recensés. Le bilan de l'étude indique que les franges arbustives, arborées et boisées de la zone d'étude, au sens large, présentent l'activité avifaunistique la plus importante, et accueillent certaines espèces patrimoniales. Le dossier indique également que ces espèces ont besoin avant tout d'une certaine diversité de haies et même d'une diversité de strates au sein des haies. En effet, les ronciers et zones de fourrés arbustifs ont aussi une certaine importance dans leur biologie, que ce soit pour la nourriture, la reproduction, le refuge ou le déplacement. **L'enjeu de conservation concernant l'avifaune est donc d'éviter au maximum, de diminuer les milieux de vie des espèces, notamment patrimoniales, c'est-à-dire de conserver une trame verte la plus diversifiée possible (dans les types de haies et dans les types de végétation), en la gardant reliée aux corridors écologiques locaux environnants.**

**Des moyens de suivi des impacts sur la faune et la flore seront mis en place et concerneront :**

- **le suivi scientifique sur les oiseaux en période de nidification**

- le suivi des espèces végétales invasives
- le suivi des amphibiens, reptiles et grand capricorne de la zone écologique Nord-Est et des environs
- le suivi des chiroptères

Cela étant, si ces moyens de suivi sont nécessaires, le dossier d'enquête indique simplement qu'un comité de suivi annuel pourra être mis en place, comprenant les riverains de la sablière, les élus de la municipalité du Grand-Auverné, une association de protection de l'environnement (Grand-Auverné Environnement) et la Sté d'exploitation du Grand-Auverné. **De l'avis du rédacteur, l'information des riverains sera primordiale lors de l'exploitation de la sablière et cette rencontre annuelle doit être la règle et non pas une possibilité, comme indiqué dans plusieurs pages du dossier (chapitre 8.4 moyens de suivi et de surveillance, comité de suivi page 160 - RNT page 43)**

Diverses mesures ERC sont mises en place concernant la faune et la flore, notamment :

✓ des mesures d'évitement :

- révision à la baisse du périmètre du projet
- périmètre d'extraction permettant un recul d'évitement des lisières
- périmètre du projet évitant les arbres à indices " actifs " de grand capricorne
- projet restant hors des espaces de zones humides inventoriées

✓ des mesures de réduction :

- intervention de débroussaillage ou de défrichage hors période sensible pour la faune
- coordination par phase des emprises sur les habitats de type haies et espaces agricoles
- optimisation de l'agencement des installations et de l'extraction pour minimiser les impacts sur les haies
- absence d'éclairage en dehors des horaires d'activité
- application par précaution du protocole de transfert des fûts pour 2 arbres à anciens indices de grand capricorne

- application préventive de bonnes pratiques pour limiter le risque d'installation ou de dispersion d'espèces exotiques envahissantes
- ✓ Une mesure de compensation :
  - renforcement de haies
- ✓ des mesures d'accompagnement :
  - création d'une zone de valorisation écologique intégrant la création de 2 mares, le dépôt en lisière de vieux troncs d'arbres, la plantation de 2 chênes, la mise en place d'un hibernaculum et de pierrets
    - plantation de haies bocagères (2033 ml) et de bandes boisées (710 ml)
    - remise en état incluant un retour partiel mais important à l'agriculture pour 31,7ha
    - mise en place de nichoirs pour les oiseaux

Il est à souligner que l'association " Grand Auverné Environnement " a été rencontrée à deux reprises en février 2019 et juillet 2021. Ces rencontres ont conduit la Sté d'exploitation du Grand Auverné à notamment :

- ✓ préserver un espace d'évitement d'exploitation autour de deux arbres présentant des indices de présence de Grand Capricorne,
- ✓ tendre vers un fonctionnement « tout électrique » (même si la technologie ne permet pas encore d'utiliser une chargeuse électrique ni de réaliser les campagnes de découvertes avec des engins électriques), avec une drague électrique, ainsi que la pose de panneaux photovoltaïques sur les installations de traitement, limitant les risques de pollution des sols et des eaux, ainsi que la réduction des émissions de gaz à effets de serre,
- ✓ réduire les impacts visuels et sonores des installations de traitement avec un bardage à la fois phonique et d'aspect « bâtiment agricole ».

#### 4. l'hydrologie et l'hydrogéologie

Le site du projet de sablière n'est traversé par aucun cours d'eau. Il est également à noter que :

- le périmètre du projet n'abrite pas de zones humides,
- le site est situé en dehors de tout périmètre de protection rapproché ou éloigné d'un ouvrage, lié à un prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine.

Le circuit des eaux futures fonctionnera en circuit fermé, incluant le plan d'eau d'extraction. Il n'y aura aucun rejet dans le réseau hydrographique (ruisseau de Launay à l'Ouest et ruisseau du Poisson à l'Est). Par voie de conséquence, en absence de rejet extérieur, il n'y aura pas d'effets associés sur les eaux superficielles.

Le dossier décrit parfaitement les prélèvements d'eau générés par le projet, fait souligné par la MRAe. **L'effet de pompage par extraction de sables correspond à l'apport d'eau que la nappe devra assurer pour combler le sable extrait mais il est précisé qu'il ne s'agit pas réellement d'un prélèvement car le volume restera en place sous la forme d'un plan d'eau. Le dossier omet de vérifier si les apports de la nappe sont suffisants pour couvrir le besoin d'alimentation du plan d'eau.** Cela étant, il est rappelé que dans son extension maximale, le plan d'eau représentera une surface de 18,7 ha, avec une profondeur moyenne de 20 mètres, pour un volume en eau d'environ 3,7 Mm<sup>3</sup>. **Le déficit d'alimentation de la nappe lié au plan d'eau après exploitation a été évalué dans l'étude d'impact à environ 63 000 m<sup>3</sup> /an au maximum (hors effet du réchauffement climatique), représentant alors moins de 2% du volume en eau du plan d'eau.**

Concernant la piézométrie, l'étude d'impact explique que la création du plan d'eau va entraîner un rabattement local de la nappe en amont et un rehaussement local en aval. Elle estime alors la hausse du niveau de la nappe à 45 cm en limite ouest du site et à + 55 cm en limite est.

L'incidence sur les ouvrages de prélèvement à proximité a été examinée. **Seuls deux puits proches seront faiblement impactés, avec une variation de hauteur d'eau évaluée à moins de 50 cm.**

Le dossier évoque aussi le risque de débordement par hausse du niveau de la nappe à l'aval du plan d'eau. Il affirme que les cotes actuelles de la nappe en période de hautes et de basses eaux intègrent déjà la hausse de 55 cm.

Le relevé topographique du géomètre indique qu'aux points les plus bas, le terrain naturel ceinturant le futur plan d'eau présente une altimétrie de 63,5 m NGF en limite Est et 63,6 m NGF en limite Ouest. **Dès lors, il apparaît que le niveau du plan d'eau restera en dessous du niveau du sol et qu'aucun débordement ne pourra avoir lieu.**

Il est également à noter la présence à une distance de 250 m à l'Ouest du site, de la ZNIEFF de type I " Tourbière de Villeneuve ". Le dossier indique parfaitement que cette zone humide fonctionnait avec :

- d'une part, des apports en eau superficielle par les ruissellements de surface et en particulier le ruisseau du Poisson, s'accumulant au niveau des zones plus argileuses,

- d'autre part, des apports en eaux souterraines par la nappe des sables pliocènes

Comme indiqué dans le dossier, le ruisseau du Poisson coule sur des alluvions à dominante argileuse, limitant les échanges potentiels nappe des sables / rivière. De plus, en aval de la sablière, le niveau de la nappe ne sera aucunement rabaissé (il sera même relevé en périphérie). Enfin, le bassin versant du ruisseau en amont de la ZNIEFF (qu'il traverse et alimente pour partie) ne sera pas modifié par le projet. **Dès lors, le projet n'est pas susceptible d'avoir un impact quantitatif direct ou indirect sur les cours d'eau du secteur et une incidence qui pourrait en résulter sur l'alimentation en eau de la zone humide " tourbière de la Villeneuve ".**

S'agissant des mesures de suivi des impacts sur les eaux, les points suivants ont été préconisés :

- Plan d'eau d'extractions Est et Ouest :
  - ✓ trimestriel - ph, MES, DCO, HC
  - ✓ semestriel - niveau d'eau (échelle limnométriques)
- Rejet du bassin d'eau claire vers le plan d'extraction :
  - ✓ trimestriel - ph, MES, DCO, HC
- Piézomètres +P1 et P3 :
  - ✓ semestriel - niveau d'eau

**L'étude du dossier par le rédacteur n'appelle pas de remarques particulières. Le dossier présenté à l'enquête comporte outre le dossier de**

demande d'autorisation environnementale mais également l'étude d'impact indiquant parfaitement l'état initial de l'environnement. Les enjeux liés à la gestion de la ressource en eau, aux milieux naturels et aux nuisances pour les riverains ont été examinés de façon détaillée par le porteur de projet, la Sté d'exploitation du Grand-Auverné.

Il est également rappelé que le projet présenté par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :

- ✓ est compatible avec le PLU de la commune du Grand-Auverné,
- ✓ est situé en dehors de tout périmètre de protection rapproché ou éloigné d'un ouvrage, lié à un prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine,
- ✓ le périmètre du projet initial a été restreint dans le but de protéger la ZNIEFF et la zone humide situées sur la partie Est à proximité du site,
- ✓ de nombreuses mesures ERC ont été mises en place sur le bruit, l'eau, la faune et la flore ainsi que plusieurs moyens de suivi des impacts sur l'environnement humain, sur les eaux et sur la faune et la flore,
- ✓ des mesures de suivi sont prévues et un comité de suivi devrait être mis en place, dès l'exploitation de la sablière
- ✓ une étude de compensation agricole est réalisée en parallèle par la Chambre d'agriculture qui va définir le montant de compensation visant à financer des projets agricoles collectifs agricoles sur le territoire

**De l'avis du rédacteur, certains points particuliers devront faire l'objet d'un complément de réponses du pétitionnaire** mais dans son ensemble, le dossier présenté a été élaboré avec sérieux et comporte l'ensemble des éléments requis pour étudier dans sa totalité le dossier d'autorisation présenté par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné.

### 3. - LES REMARQUES DES DIFFERENTES AUTORITES ADMINISTRATIVES

#### 31. Les remarques de la MRAe

Dans le cadre du présent dossier et conformément aux prescriptions des articles L.122-1 et R.122-6 du Code de l'Environnement, la demande d'autorisation environnementale pour l'ouverture d'une sablière au lieudit " Les Communs " sur le territoire communal du Grand-Auverné (Loire-Atlantique) est soumise à l'avis de MRAe des Pays de la Loire.

Cet avis a été rendu le 5 septembre 2022 et ses conclusions sont les suivantes :

✓ Le projet consiste en la création d'une sablière sur la commune de Grand-Auverné. Les enjeux liés à la gestion de la ressource en eau, aux milieux naturels et aux nuisances pour les riverains ont été examinés de façon détaillée. Au contraire, les enjeux de la consommation d'espace et celui des émissions de gaz à effet de serre sont succinctement évoqués et doivent être approfondis. L'effort de restitution progressive de terres à l'agriculture doit toutefois être salué.

✓ Ainsi, en matière de consommation d'espace, le projet doit prendre en compte l'ensemble des surfaces soustraites à un usage agricole ou naturel, y compris à l'extérieur du site même de la sablière (hameau des petits communs gelé, contre-allée le long de la RD 14 et créneaux de croisement le long des voies communales). L'application de la démarche ERC à cet enjeu doit aussi être retranscrite dans l'étude d'impact.

✓ Le bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet doit également être présenté dans l'étude d'impact.

✓ La justification de l'absence d'incidences du projet concernant la gestion de la ressource en eau doit faire l'objet de compléments pour ce qui concerne d'une part le risque d'inondation par débordement ainsi que l'éventuelle alimentation des cours d'eau de Launay et du Poisson et de la zone humide de la tourbière de Villeneuve et d'autre part la sur-évaporation due au changement climatique.

✓ Concernant les milieux naturels, l'évaluation des incidences et la démarche ERC semblent proportionnées aux enjeux. Toutefois, en l'absence d'une analyse des fonctionnalités des haies qui seront détruites et

des renforcements de haies prévus, un reclassement en mesure de compensation d'une partie des plantations des haies nouvelles prévues en mesure d'accompagnement est à envisager.

✓ L'évaluation des risques et des nuisances est globalement proportionnée aux enjeux en présence. Le dossier omet cependant d'analyser, d'une part, le risque d'exposition supplémentaire lié à la traversée par le flux de camions généré par la sablière du périmètre du PPRT de la société Titanobel à Riaillé et, d'autre part, celui lié à la présence de silice dans le sable.

✓ Enfin, les photomontages illustrant l'impact paysager du projet doivent prendre en compte la période hivernale de moindre feuillaison correspondant à l'incidence maximale.

La MRAe recommande également sur :

▪ **La consommation d'espaces naturels et agricoles et l'artificialisation des sols**

- de clarifier le devenir de la plateforme après remise en état du site,

- de comptabiliser dans les espaces agricoles consommés par le projet les espaces périphériques soustraits à l'activité agricole ou à tout autre usage, de façon permanente ou durant le temps de l'exploitation,

- de retranscrire dans l'étude d'impact l'application de la démarche ERC à l'enjeu de la consommation d'espace.

▪ **La préservation de la ressource en eau et la vulnérabilité au changement climatique - compléter l'analyse des incidences avec:**

- l'approfondissement de la justification de l'absence de risque d'inondation par débordement de nappe ;

- l'évaluation de la sur-évaporation qui peut être attendue du fait du changement climatique ;

- une évaluation de l'éventuelle baisse des apports de la nappe aux ruisseaux de Launay et du Poisson et de l'éventuelle incidence qui

pourrait en résulter sur l'alimentation en eau de la zone humide " tourbière de Villeneuve "

▪ **La préservation des milieux naturels et de la biodiversité**

- de s'assurer de l'équivalence fonctionnelle entre les haies arrachées et les renforcements de haies prévus dans les mesures de compensation ; à défaut, de compléter ces mesures en requalifiant au besoin tout ou partie des mesures d'accompagnement en mesure de compensation ;

- de préciser les modalités d'organisation de la gestion du site post-exploitation.

▪ **La maîtrise des risques et des nuisances potentielles vis-à-vis des riverains**

- d'évaluer le risque supplémentaire lié à la traversée, par le flux de camions généré par le projet de sablière extérieur d'exposition aux risques du PPRT de la Sté Titanobel à Riaillé ainsi que celui lié à la silice présente dans le sable. de s'assurer de l'équivalence fonctionnelle entre les

▪ **Les effets cumulés**

- de compléter l'étude d'impact avec une analyse du cumul des incidences entre le projet de sablière et le projet de parc éolien du Grand-Auverné, notamment au niveau de l'habitation du lieudit " Les Huttes "

▪ **Le paysage**

- de compléter l'étude paysagère et quelques photomontages réalisés en période hivernale

▪ **La prise en compte des émissions de gaz à effet de serre**

- de présenter au sein de l'étude d'impact le bilan des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble de la durée de vie du projet.

**32. les remarques de l'Inspection des Installations classées**

L'Inspection des Installations classées a rendu son avis sur le dossier présenté le 25 août 2022. Dans ses conclusions, il est indiqué que l'exploitant devra :

Demande d'autorisation de la Sté d'exploitation  
du Grand-Auverné en vue de l'ouverture  
d'une Sablière au Grand-Auverné (44520)

Décision de désignation  
E22000160 / 44 du 19/09/2022  
T.A de Nantes

✓ fournir durant l'instruction les réponses aux remarques et interrogations reprises en annexe du présent rapport et qui n'ont pas reçu de réponses satisfaisantes dans les compléments déposés,

✓ actualiser les cartes des mesures de la séquence éviter, réduire, compenser et accompagner dans la note de présentation non technique (page 64) et le résumé non technique de l'étude d'impact (page 31) pour les mettre en cohérence avec le texte et les cartes figurant dans l'étude d'impact,

✓ actualiser le plan d'ensemble tel qu'indiqué dans le mémoire en réponse transmis par l'exploitant.

### **33. les remarques de l'A.R.S**

Pas de remarques particulières de cet organisme qui donne un avis favorable au projet sous réserve :

✓ de l'apport d'un justificatif concernant le changement d'usage de la propriété désaffectée située à proximité immédiate du projet,

✓ de l'évaluation de la tonalité marquée lors de la mise en place de la surveillance environnementale des niveaux sonores émis par l'installation,

✓ du suivi des retombées atmosphériques via des jauges de retombées

### **34. les remarques de la CLE du SAGE Vilaine**

Lors d'un premier avis le 26 novembre 2021, la CLE du SAGE Vilaine concluait à la non-conformité du projet avec l'article 7 du SAGE de la Vilaine. Les compléments d'information apportés par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné permettent d'affirmer que le projet d'ouverture de la sablière est désormais compatible avec le SAGE de la Vilaine, avec un questionnement sur la comptabilité au SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027. La CLE demande également que l'arrêté préfectoral d'autorisation stipule la réalisation d'inventaires faunistiques et floristiques en amont de chaque début de phase de remise en état, pour ajuster les travaux aux enjeux.

### **Mon avis sur les réponses apportées par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné sur les remarques de la MRAe et les autorités consultées**

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, l'avis de la MRAe ci-dessus a fait l'objet d'une réponse écrite de la part de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné. Des réponses ont aussi été apportées aux diverses remarques de la Préfecture de Loire-Atlantique (Inspection des installations classées) et de la CLE du SAGE Vilaine.

L'ensemble de ces réponses ont fait l'objet d'un 1<sup>er</sup> mémoire de 54 pages qui accompagne le dossier soumis à l'enquête publique et mis à la disposition du public, dès l'ouverture de l'enquête le 21 novembre 2022.

**Avis du commissaire-enquêteur sur les réponses apportées par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné sur l'ensemble des remarques émises :**

*Le mémoire complémentaire réalisé comprend :*

- ✓ *Les éléments de réponse à l'avis de la CLE du SAGE Vilaine en date du 2 août 2022,*
- ✓ *Les éléments de réponse à l'avis de la MRAe en date du 5 septembre 2022*

**Les réponses apportées par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné répondent clairement et parfaitement aux observations de la MRAe et des divers services consultés. Les explications sont détaillées et argumentées. Elles renvoient, si cela est nécessaire, à certaines pages du dossier d'enquête et justifient à chaque fois les solutions retenues pour le projet d'ouverture de la sablière.**

**Les réponses figurant dans ce document sont complètes et n'appellent pas de remarques particulières du rédacteur.**

**4. - MON AVIS SUR LES OBSERVATIONS RECUES ET LES REPONSES DU PORTEUR DE PROJET**

Les 62 contributions reçues pendant l'enquête publique (registre papier, registre dématérialisé et courriers ou notes écrites) ont été émises par des signataires ne résidant pas obligatoirement sur la commune du Grand-Auverné (26) mais également dans l'ensemble du département de Loire-Atlantique (22), voire hors département (5), aucune autre localisation n'ayant été indiquée par les autres signataires.

**✓ 55 observations recueillies sont DEFAVORABLES au projet**

✓ 4 observations sont FAVORABLES au projet

✓ 3 ne sont pas clairement exprimées

Ces différentes contributions défavorables au projet ont été classées selon les thèmes suivants :

1. Le comité de suivi
2. Les impacts sur l'environnement en général et plus particulièrement sur les eaux souterraines
3. La circulation des camions et l'itinéraire retenu
4. Les déchets proches du site et le risque de pollution
5. Le manque de concertation avec la population lors de l'élaboration du projet
6. Les autres observations regroupant plusieurs thèmes
7. Les éléments de réponses suite aux avis défavorables du Conseil départemental et de la municipalité de La Meilleraye de Bretagne

Elles appellent du rédacteur et du porteur de projet les réponses et commentaires ci-après :

#### Le comité de suivi

**Avis du commissaire-enquêteur** : *Le dossier présenté à l'enquête indique sur divers documents que dans un souci de transparence et d'échange avec les riverains, un comité de suivi annuel pourra être mise en place. Il est également indiqué que ce comité de suivi pourra se réunir annuellement sur le site.*

*De l'avis du rédacteur, il est indispensable qu'un comité de suivi comprenant les riverains de la carrière, des élus de la municipalité du Grand-Auverné, des représentants de l'Association " Grand-Auverné Environnement " et le porteur de projet constituent ce comité de suivi qui devra obligatoirement se réunir annuellement sur le site afin que la Sté d'exploitation du Grand-Auverné puisse présenter les résultats des suivis*

*environnementaux de son exploitation. Cette rencontre annuelle permettra également aux riverains de faire des observations sur les nuisances potentiellement ressenties. Les mesures de limitation des impacts de la carrière pourront être alors adaptées aux remarques éventuellement émises par le comité. Cette participation des membres extérieurs à l'exploitant devra être suivie d'effet et les remarques émises par ces derniers, entendues et prises en compte par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné.*

### **Réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :**

La mise en place d'un comité de suivi n'est pas une mesure obligatoire et réglementaire, même si elle est fortement recommandée, notamment dans le cadre du schéma régional des carrières. Ce type d'instance peut être mis en place sous l'égide :

- de la Préfecture, avec un caractère « réglementaire »,
- de la mairie ou de l'exploitant dans un cadre moins officiel mais parfois plus convivial.

La mention « pourra » a été utilisée dans le sens où la Société d'Exploitation du Grand Auverné s'engage à participer à un comité de suivi s'il était mis en place par les services de l'Etat ou la municipalité. Le caractère « obligatoire » de la mise en place de ce suivi pourra faire l'objet d'une officialisation au travers d'une prescription du futur Arrêté d'autorisation d'exploiter. Dans un souci de transparence et d'échange avec les riverains, mais également avec les élus, les services de l'Etat et les associations de protection de la nature, la Société d'Exploitation du Grand Auverné est tout à fait favorable à ce que ce comité de suivi soit mis en place et acté par prescription dans le futur Arrêté d'autorisation d'exploiter.

**Les impacts sur l'environnement en général et plus particulièrement sur les eaux souterraines** (L.1-L.2-L.3-L.4 - 3-4-5-6-7-8-12-16-17-18-20-27-28-29-30-31-32-35-36-37 + Bretagne Vivante, non comptabilisée car hors délais)

**Avis du commissaire-enquêteur** : *Les incidences potentielles sur l'eau reviennent très souvent dans les inquiétudes du public, lors de l'enquête. Ce point a été étudié par le porteur de projet dans le chapitre 9-4-4 de l'étude d'impact, consacré aux eaux superficielles et souterraines. Les analyses sont détaillées et complètes. Elles ont été étudiées par la MRAe et les services de l'état et suite aux remarques de ces organismes, des réponses complémentaires ont été apportées par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné dans son mémoire de 54 pages, joint au dossier*

d'enquête et répondent totalement aux interrogations émises dans les diverses observations concernant l'impact éventuel du projet sur la nappe.

Il est vrai cependant que l'exploitation sous eau d'une sablière peut modifier les écoulements souterrains dans sa périphérie, et influencer sur les niveaux piézométriques en périphérie proche de l'excavation. En effet, le plan d'eau (interrompant le gradient de la nappe), va présenter un niveau horizontal induisant une légère baisse du niveau de la nappe en amont et une légère hausse en aval de celui-ci. Il est également précisé que le plan d'eau va « mettre à nu » la nappe qui va subir une évaporation directe au niveau du plan d'eau, pouvant engendrer un déficit d'alimentation de la nappe par rapport à l'infiltration actuellement reçue sur les terrains. Les relevés de terrain indiquent un gradient de la nappe au droit du projet de l'ordre de 0,2% vers l'Est et 0,3% vers l'Ouest. Ils permettent également de définir le niveau de la nappe souterraine à l'aplomb des futures extractions compris entre 63,2 et 65,5 m NGF en hautes eaux (mars 2020) et 61,2 et 63 m NGF en basses eaux (septembre 2019). La synthèse de l'étude entreprise abouti aux conclusions suivantes :

- le projet va générer un déficit d'alimentation de la nappe de l'ordre de :
  - un débit de 9,6 m<sup>3</sup> /h (ou 84 000 m<sup>3</sup> /an) en cours d'exploitation,
  - un débit de 7,2 m<sup>3</sup> /h (ou 63 000 m<sup>3</sup> /an) après exploitation et remise en état.

Le dossier d'enquête précise que cet impact est équivalent au prélèvement réalisé par un forage industriel (estimé en moyenne à 86234 m<sup>3</sup> /an par le BRGM), comme il en est recensé environ 50 au sein du bassin du SAGE de la Vilaine, et représentera :

- en cours d'exploitation, 0,2% des prélèvements en eaux souterraines du bassin du SAGE de la Vilaine,
- après exploitation, 0,16% des prélèvements en eaux souterraines du bassin du SAGE de la Vilaine.

Localement, la nappe des sables n'est pas exploitée et ce déficit d'alimentation n'impactera aucun usage privé, agricole ou eau potable. Le déficit d'alimentation de la nappe lié au plan d'eau et aux extractions (84 000 m<sup>3</sup> /an au maximum) ne représentera alors qu'environ 2% du volume en eau du plan d'eau. Au vu du dossier, l'effet de ce pompage indirect sera peu perceptible à l'échelle du plan d'eau et ne devrait pas, en particulier, influencer sur son niveau.

## Réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :

### LES EAUX SUPERFICIELLES

Plusieurs contributions demandent des éclaircissements sur les liens potentiels entre la nappe et les deux ruisseaux du secteur, en reprenant notamment l'interrogation de la MRAe sur ce sujet.

Trois arguments principaux peuvent être rappelés ici pour répondre à cette crainte de voir le projet créer une incidence sur les cours d'eau :

- Comme le montre la carte géologique jointe au paragraphe 2.5.3 du volet hydrologique de l'étude d'impact, le ruisseau du Poisson coule sur des alluvions à dominante argileuse (Formation « Fy-z »), limitant les échanges potentiels nappe des sables / rivière. La présence de ces alluvions argileuses a été confirmée par les sondages réalisés le 27/12/2022 et présentés au paragraphe suivant.

- Le projet va induire une hausse du niveau piézométrique en aval des plans d'eau (de par l'interruption du gradient de la nappe), allant ainsi à l'encontre d'un risque de « drainage du ruisseau vers la nappe »,

- Le projet sera mené en circuit fermé, sans aucun rejet aux cours d'eau du secteur et donc sans effet direct sur la qualité ou le débit de ces cours d'eau.

Dès lors, le projet n'est pas susceptible d'avoir un impact quantitatif ou qualitatif direct ou indirect sur les cours d'eau du secteur.

### LES ZONES HUMIDES / LA ZNIEFF

Des questionnements sont apparus dans le cadre de l'Enquête Publique au sujet du fonctionnement de la zone humide à l'origine du classement de la ZNIEFF de type 1 « Tourbière de Villeneuve ».

Le dossier explique en effet que cette ZNIEFF est liée à la présence d'une zone humide fonctionnant notamment par défaut d'infiltration, en lien avec :

- des terrains argileux limitant les infiltrations,
- une zone en dépression (vallon),
- des ruissellements en grand partie liée aux apports du ruisseau

du Poisson.

Cette analyse repose sur la carte géologique qui mentionne que la délimitation de cette ZNIEFF est en majorité concordante avec la présence des alluvions notées « Fy-z », décrites ainsi dans la notice de la carte géologique : « Alluvions actuelles et sub-actuelles : Les dépôts alluviaux holocènes qui bordent le cours de tous les ruisseaux sont de fins limons d'inondation argileux gris foncé. Ils ne semblent avoir nulle part de forte épaisseur. Ils s'associent parfois à des lits chargés de débris organiques d'aspect tourbeux ».

Pour répondre aux questionnements émis notamment par l'association Grand Auverné Environnement sur la nature argileuse des terrains, une campagne complémentaire de sondages à la tarière manuelle a été menée par IGC Environnement, le 27 décembre 2022, avec pour objectif de qualifier la nature géologique des terrains au droit de la ZNIEFF, afin de confirmer les données de la carte géologique.

5 sondages ont ainsi été réalisés au droit de la ZNIEFF. Le descriptif de chacun de ces sondages, ainsi que les photographies afférentes sont joints après cette carte. Ils montrent :

- la présence systématique de matériaux argileux sur l'ensemble des 5 sondages,
- la présence de sables sur le sondage S2, le plus au Sud, sous un recouvrement argileux.

Ces constats de terrain confirment les données de l'étude d'impact et les modes d'alimentation de la zone humide.

## LES EAUX SOUTERRAINES ET L'EVAPORATION

Plusieurs contributions à l'Enquête Publique demandent des précisions relatives à l'évaluation des phénomènes d'évaporation sur le plan d'eau de la carrière, et par voie de conséquence sur la nappe mise à jour par la présence du plan d'eau d'extraction.

### Validation de la méthode de calcul des incidences

Une comparaison des calculs menés dans l'étude d'impact avec une méthodologie validée par la DREAL Centre Val de Loire est proposée ici, et confirme la bonne prise en compte du phénomène dans le dossier.

A cette fin, la fiche n°9 de la doctrine régionale « eau et carrière » du Centre Val de Loire est jointe en annexe 1. Elle présente les modalités de

calcul des effets de l'évaporation d'un plan d'eau sur la nappe. Dans la région Centre Val de Loire, on retiendra :

- Sur terrain végétalisé :
  - une infiltration efficace annuelle moyenne de 152 mm
- Sur plan d'eau :
  - une pluviométrie moyenne de 669 mm
  - une évaporation annuelle moyenne de 842 mm
  - un bilan hydrique sur plan d'eau de -173 mm
- Par comparaison, un déficit d'alimentation de la nappe de 325 mm par an.

Au droit du projet, l'étude d'impact a permis d'évaluer ces données au regard des conditions météorologiques locales, et de la surface du plan d'eau. Le déficit d'alimentation de la nappe, lié à l'évaporation et dans la situation du plan d'eau le plus étendu, a ainsi été évalué :

- Sur terrain végétalisé :
  - une infiltration efficace annuelle moyenne de 209 mm
- Sur plan d'eau :
  - une pluviométrie moyenne de 819 mm
  - une évaporation annuelle moyenne de 947 mm
  - un bilan hydrique sur plan d'eau de -127 mm
- Par comparaison, un déficit d'alimentation de la nappe de 336,8 mm par an.

Ainsi, dans la situation la plus pénalisante (en fin d'exploitation et après remise en état), le plan d'eau aura une surface de 18,7 ha, conduisant à un effet de déficit d'alimentation de la nappe de :  $18,7 \text{ ha} \times 336,8 \text{ mm} = 63\,000 \text{ m}^3$  environ, soit environ 7,2 m<sup>3</sup> /h.

Cette valeur de 63 000 m<sup>3</sup> /an peut paraître importante. Il convient cependant de la relativiser.

- Dans sa configuration finale, le volume du plan d'eau résiduel représentera environ 3,7 Mm<sup>3</sup>. Le volume d'eau annuel évaporé ne représentera donc seulement que 1,8 % du volume du plan d'eau. A l'échelle du plan d'eau, le phénomène d'évaporation ne sera que très peu perceptible, et en tout cas

nettement moins que la variation du niveau induit par les fluctuations saisonnières de la nappe.

- Les terrains actuels sont exploités en cultures (essentiellement maïs et/ou colza). Ce type d'exploitation présente un bilan hydrique nettement moins excédentaire qu'un terrain végétalisé classique utilisé pour les calculs de l'étude d'impact. A titre d'exemple, selon les données de l'Institut Français de l'Education, les besoins en eau du maïs représentent 2750 m<sup>3</sup> ha/an. (Source : <http://eduterre.ens-lyon.fr/nappe/html/scenarii/consommation.htm>)

- La création de ce plan d'eau pourrait servir à terme de réservoir dans un contexte de réchauffement climatique et de besoin croissant en eau, aspect détaillé au chapitre suivant.

### LE DEVENIR DU PLAN D'EAU

Dans un contexte de diminution des ressources en eau, mis en avant par la sécheresse de l'été 2022, les plans d'eau de carrière peuvent s'avérer des ressources en eau complémentaires, mobilisables ponctuellement ou de façon permanente.

Cette réutilisation potentielle est évoquée ainsi dans le dossier (chapitre 2.9 du volet hydrologique de l'étude d'impact) :

« Par ailleurs, le plan d'eau créé, exempt de sources de pollution potentielle en raison :

- de l'utilisation d'une drague électrique et de l'absence d'accueil de déchets inertes extérieurs en cours d'exploitation,
- de l'absence d'usage récréatif après remise en état,

représentera à terme une ressource en eau potentiellement utilisable pour des usages futurs à définir, notamment pour l'alimentation en eau potable (ce type d'usage est de plus en plus évoqué dans le cadre de remise en état d'anciens sites d'extraction). »

### LA FAUNE ET LA FLORE AU DROIT DU PROJET

De nombreuses contributions font état d'une perte future de biodiversité liée au développement de la sablière.

Cette inquiétude doit être strictement écartée. En effet :

- d'une part, des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement ont été prévues pour garantir l'absence d'incidences

résiduelles notables et significatives sur la biodiversité (cf. volet faune flore de l'étude d'impact auquel on se reportera),

- d'autre part, l'expérience montre que ce type d'exploitation (sablière en eau) génère des effets directs favorables à la biodiversité, qui selon les sites peuvent par exemple créer :

- des haltes migratoires pour les oiseaux migrateurs, o des biotopes favorables pour les amphibiens (bassins de décantations),
- des zones de frayères pour les poissons (notamment sur les berges réaménagées en pente douce),
- des habitats pour certains oiseaux protégés comme les hirondelles de rivage,
- etc...

La richesse future des berges de plan d'eau est notamment présentée dans le dossier au chapitre 8.6.4, avec plusieurs illustrations. Les exemples sont nombreux et conduisent les exploitants de carrière à une prise en compte systématique, et même à une mise en valeur, du patrimoine écologique de leurs sites. Ainsi des partenariats sont régulièrement mis en place avec des associations. On citera par exemple l'intervention régulière de l'association « Mayenne Nature Environnement » ou de « Bretagne Vivante » sur des sites de la Société des Carrières de l'Ouest. Sablière du Grand-Auverné

### LA FAUNE ET LA FLORE AU DROIT DE LA ZNIEFF

La ZNIEFF de Villeneuve doit la richesse de sa biodiversité à la présence de milieux humides et au maintien de ces surfaces en espaces naturels.

Le développement de la sablière à proximité de la ZNIEFF va permettre de créer un nouveau plan d'eau, qui s'accompagnera d'une faune et d'une flore de milieu humide, notamment sur ses bordures Nord, aménagés en roselière. Le secteur dédié à la biodiversité au Nord-Est du périmètre de la carrière a pour vocation d'accueillir également des mares, avec des espèces affectionnant les zones humides, telles que les batraciens. La co-existence de la ZNIEFF et de la sablière auront un effet bénéfique réciproque sur la biodiversité. Cet effet est d'autant plus marqué du fait que les terrains du projet de sablière sont aujourd'hui dédiés à une agriculture relativement intensive (essentiellement maïs et colza), pauvre en biodiversité.

La circulation des camions et l'itinéraire retenu (3-4-8-21-37-45-51)

**Avis du commissaire-enquêteur** : Les cartes jointes au dossier d'enquête indiquent sans ambiguïté les trois itinéraires étudiés, celui retenu et les raisons pour lesquelles il a été privilégié par le porteur de projet. Leur lecture n'appelle aucune remarque particulière du rédacteur, si ce n'est une lecture préalable du dossier.

Le paragraphe 2-2 (à partir de la page 47) - volet 9-4-1 de l'étude d'impact détaille parfaitement les différents itinéraires analysés dans le cadre du projet. Plusieurs itinéraires routiers ont été étudiés en concertation avec les services municipaux et les Services départementaux des routes délégations de Châteaubriant et d'Ancenis. Il est rappelé que cet itinéraire (à partir de la RD41) était emprunté pour la desserte de la sablière de Lambrun, aujourd'hui arrêtée. Le choix de l'itinéraire routier a été fait au regard des interactions menées avec les services municipaux et départementaux, ainsi que pour limiter les impacts du projet sur les habitations de Grand Auverné et Riaillé, aspect évoqué par l'association Grand Auverné Environnement.

De surcroît, le nombre de camions / jour indiqué dans l'observation 12 (330) est erroné et les chiffres indiqués dans le dossier d'enquête sont les suivants :

- en moyenne : environ 37 camions/j, soit 74 passages (aller-retour) /j
- au maximum : environ 47 camions/j, soit 94 passages (aller-retour) /j

**La Sté d'exploitation du Grand-Auverné devra s'assurer que l'ensemble des différentes routes empruntées par les camions provenant de la sablière permettra une circulation sécurisée en toutes circonstance, notamment dans la traversée de La Meilleraye de Bretagne dont le carrefour RD 178 / RD 18 pourrait poser problèmes.**

Aucune voie ferrée ou navigable ne desservant le futur site d'exploitation, le transport par route était cependant inévitable.

**Réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :**

Carte de la hausse des trafics Poids Lourds

Le dossier présente au paragraphe 2.2.2 du volet humain de l'étude d'impact les données de hausse de trafic global et poids lourds pour les axes routiers empruntés par les camions issus de la sablière. Ce calcul était illustré par la carte des itinéraires, avec les hausses de trafic global en pourcentage. Pour compléter ces données, une carte analogue mais relative au seul trafic PL, a été réalisée et est présentée en page 31 du mémoire en réponses.

Rappel sur les incidences du projet sur le trafic

De nombreuses contributions font état de chiffres de trafics, qu'il convient de corriger et / ou de relativiser :

- L'association NDDL Poursuivre ensemble parle de 330 camions par jour : cette valeur est totalement erronée,
- Le chiffre de « 1 camion toutes les 6 minutes » repris à plusieurs reprises doit être précisé et commenté. Le trafic moyen estimé est de 72 passages de PL/j, à répartir sur une plage horaire de 7h à 19h, soit 12h. Cela représente donc 6 passages de camions par heure, soit un camion toutes les 10 minutes. Ce rythme de camions ne concernera que la première partie du parcours (jusqu'au carrefour avec la RD 18). Il se répartira ensuite sur les différents itinéraires présentés dans le dossier.

Concernant la traversée du bourg de la Meilleraye, il est indispensable de redonner les évaluations de trafic présentées dans le dossier. En effet, la ventilation des trafics sur les axes routiers conduit à une évaluation du trafic poids lourds au travers du bourg de la Meilleraye à environ 19 poids lourds par jour. Le trafic actuel sur la RD18 est de 1216 véhicules, dont 100 poids lourds. Le trafic actuel sur le RD178 est de 3025 véhicules, dont 321 poids lourds. Le trafic induit par la carrière (19 PL au travers de la Meilleraye) fera passer le trafic ainsi : - de 1216 à 1235 véhicules et de 100 à 119 PL sur RD 18 - de 3025 à 3044 véhicules et de 321 à 340 PL sur RD 178.

Ces hausses, toutes inférieures à 2% vont-elles réellement être perceptibles et générer des problématiques nouvelles significatives de nuisances et de dangers pour les usagers et riverains ?

**Les déchets proches du site et le risque de pollution** (44-46)

***Avis du commissaire-enquêteur*** : *L'ensemble du dossier de demande d'ouverture de la sablière du Grand-Auverné est présenté dans une étude très complète et détaillée par le porteur de projet. S'agissant des éventuels impacts sur l'environnement (eau, faune, flore) ceux-ci sont traités dans les chapitres 9-4-2, 9-4-3 et 9-4-4 de l'étude d'impact. Il est rappelé que ce dossier, en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement a été examiné par la MRAe et les services de l'état qui ont exprimé leur avis sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet présenté. Par la suite, des éléments de réponses sur les différentes remarques émises par la MRAe et les autres services de l'état ont été apportés par le porteur de projet dans un mémoire en réponses de 54 pages joint au dossier d'enquête.*

*Cela étant, les photos prises par les signataires des observations concernées sont situées, de l'avis du rédacteur, sur des parcelles non identifiables sur photos et peuvent se situer dans ou hors périmètre d'exploitation. Si ces faits sont toujours d'actualité, ils peuvent avoir pour origine l'agriculteur cité par l'association et sont, dans ce cas, du ressort de la municipalité. En tout état de cause, le porteur de projet sera interrogé sur le point soulevé.*

### **Réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :**

La Société d'Exploitation du Grand Auverné a découvert en cours d'Enquête Publique, au travers de plusieurs contributions, que des dépôts sauvages avaient eu lieu dans l'emprise du projet. N'étant pas propriétaire ni exploitante du site, la Société d'Exploitation du Grand Auverné ne peut être tenue pour responsable de ces actes. Néanmoins, dès la prise de connaissance de ces agissements, elle a interrogé la mairie de Grand Auverné sur l'origine de ces dépôts. La mairie a aussitôt recherché et retrouvé le responsable de ces dépôts. Elle lui a demandé d'évacuer ces déchets sans délai, ce qui a été fait dans la demi-journée. La Société d'Exploitation du Grand Auverné ne peut que déplorer ce type de pratique et garantit que lorsqu'elle sera exploitante des terrains, cela ne se reproduira pas.

### **Le manque de concertation avec la population, lors de l'élaboration du projet (L.3 -17-26-27-37-40-45-48-51)**

**Avis du commissaire-enquêteur** : *S'agissant de la concertation, une première réunion de présentation du projet a été réalisée à la DREAL UD 44 à Nantes en juin 2019. Le projet a ensuite fait l'objet de plusieurs échanges et présentations préalables aux organismes suivants :*

- *mairie de Grand Auverné à plusieurs reprises et notamment en septembre 2020 et juin 2021,*
- *association Grand Auverné Environnement en février 2019 et juillet 2021,*
- *DREAL en juin 2019 et janvier 2020, - DDTM en mars 2020,*
- *mairie de Riaillé en juin 2020,*
- *chambre d'agriculture en juin 2020, octobre 2020 et juin 2021,*
- *service départemental des routes en juillet et octobre 2020.*

*Ces différents échanges ont permis d'orienter certains choix de l'exploitant dans la définition du projet ou des mesures de limitation de ses incidences sur l'Environnement. A titre d'exemple, les rencontres avec l'association Grand Auverné Environnement ont conduit la société d'exploitation du Grand Auverné à notamment :*

*- préserver un espace d'évitement d'exploitation autour de deux arbres présentant des indices de présence de Grand Capricorne,*

*- tendre vers un fonctionnement « tout électrique » (même si la technologie ne permet pas encore d'utiliser une chargeuse électrique ni de réaliser les campagnes de découvertes avec des engins électriques), avec une drague électrique, ainsi que la pose de panneaux photovoltaïques sur les installations de traitement, limitant les risques de pollution des sols et des eaux, ainsi que la réduction des émissions de gaz à effets de serre,*

*- réduire les impacts visuels et sonores des installations de traitement avec un bardage à la fois phonique et d'aspect « bâtiment agricole ».*

*Les rencontres avec la chambre d'agriculture ont réorienté la vocation des terrains après remise en état. En effet, suite à ces échanges, un retour maximal agricole a été préféré à un autre type de remise en état (naturel ou photovoltaïque par exemple)*

*Cela étant, le rédacteur rejoint l'avis exprimé par les signataires et aurait été favorable à l'organisation préalable, pendant l'élaboration du projet, à une information plus complète de la population. Organisée par le porteur de projet et la municipalité du Grand-Auverné, une ou plusieurs réunions d'information est toujours souhaitable pour ce type de projet qualifié de " sensible " .*

### **Réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :**

#### Caractère réglementaire de la concertation

L'élaboration de ce dossier a été fait selon les règles en vigueur, notamment au regard de la concertation, pour laquelle seule l'Enquête Publique est obligatoire. C'est justement cette Enquête Publique a qui a pour but, après mise en place des publicités nécessaires et réglementaires (presse, affichage etc..), de recueillir les observations du Public et de l'informer des modalités techniques et des impacts attendus et des mesures prises pour les éviter, les réduire ou les compenser. La Société d'Exploitation du Grand Auverné a également fait le choix de mettre en place, au cours de cette enquête, un registre dématérialisé. Ce type de registre, qui n'est pas « obligatoire », permet à tout un chacun de participer plus facilement à l'Enquête, sans se déplacer, et

en pouvant télécharger les différents documents afférents au projet. En fonction des contributions des participants et de l'avis du commissaire enquêteur qui en découle, ce processus d'Enquête Publique permet de prendre en compte l'avis des participants sous forme de nouveaux engagements pouvant revêtir un caractère obligatoire au travers de prescriptions dans le futur Arrêté d'autorisation d'exploiter.

La concertation « réglementaire » a donc bien été menée dans le cadre de ce projet.

### Concertation non réglementaire

Au-delà de cette concertation réglementaire, le projet a fait l'objet d'une concertation (cf. paragraphe 9.7.5 du dossier) auprès notamment :

- de la mairie de Grand Auverné à plusieurs reprises et notamment en septembre 2020 et juin 2021,
- de l'association Grand Auverné Environnement en février 2019 et juillet 2021.

Ces différents échanges ont permis d'orienter certains choix de l'exploitant dans la définition du projet ou des mesures de limitation de ses incidences sur l'Environnement.

A titre d'exemple, les rencontres avec l'association Grand Auverné Environnement ont conduit la société d'exploitation du Grand Auverné à notamment :

- préserver un espace d'évitement d'exploitation autour de deux arbres présentant des indices de présence de Grand Capricorne,
- tendre vers un fonctionnement « tout électrique » (même si la technologie ne permet pas encore d'utiliser une chargeuse électrique ni de réaliser les campagnes de découvertes avec des engins électriques), avec une drague électrique, ainsi que la pose de panneaux photovoltaïques sur les installations de traitement, limitant les risques de pollution des sols et des eaux, ainsi que la réduction des émissions de gaz à effets de serre,
- réduire les impacts visuels et sonores des installations de traitement avec un bardage à la fois phonique et d'aspect « bâtiment agricole ».

Le choix de l'itinéraire routier a été fait au regard des interactions menées avec les services municipaux et départementaux, ainsi que pour limiter

les impacts du projet sur les habitations de Grand Auverné et Riaillé, aspect évoqué par l'association Grand Auverné Environnement

**Les autres observations d'ordre général** (9-11-13-14-15-19-22-23-24-33-34-38-39-41-42-43-45-47-48-49-50-51)

**Avis du commissaire-enquêteur** : Plusieurs de ces observations sont d'ordre général, concernent la totalité des ouvertures de carrières et ne se rapportent pas directement au projet présenté par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné. Elles ne visent aucun point précis ou particulier du dossier présenté à l'enquête. Cela étant, certaines font référence au projet de sablière du Grand-Auverné et traitent de plusieurs éléments en même temps. Elles feront donc l'objet d'une réponse unique, reprenant cependant les nombreux points évoqués :

- S'agissant des éventuels impacts sur l'environnement (eau, faune, flore) ceux-ci sont traités dans les chapitres 9-4-2, 9-4-3 et 9-4-4 de l'étude d'impact. Il est rappelé que ce dossier, en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement a été examiné par la MRAe et les services de l'état qui ont exprimé leur avis sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet présenté. Par la suite, des éléments de réponses sur les différentes remarques émises par la MRAe et les autres services de l'état ont été apportés par le porteur de projet dans un 1er mémoire en réponses de 54 pages joint au dossier d'enquête. La réponse aux observations 5 et 8 ci-dessus concernant les eaux souterraines s'applique également à ces nouvelles observations.
- S'agissant de la zone naturelle évoquée dans l'observation @6, il est aussi rappelé que la commune du Grand-Auverné dispose d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme) approuvé le 27 février 2004, révisé le 1 février 2007, modifié le 27 mars 2007 et révisé le 9 juillet 2009. L'emprise du projet est effectivement classée en zone N, mais au sein d'une zone hachurée « projets de carrières ». Le règlement de la zone N précise la destination et les usages autorisés ou non sur cette zone comprenant en outre : " La zone N comprend également un secteur hachuré sur le plan de zonage recouvrant les projets de carrière ", ce qui correspond tout à fait au futur site de la sablière.
- S'agissant de la complexité du dossier, celui-ci comprend le résumé non technique (9-1) ainsi que la notice de présentation non technique (12). Ces deux documents résument le dossier avant de se reporter, si nécessaire, à la lecture complète de l'étude d'impact.
- S'agissant de la compensation agricole, une étude est actuellement réalisée en parallèle par la chambre d'agriculture de Loire-Atlantique, fait indiqué en plusieurs endroits du dossier présenté à l'enquête. Ses conclusions ne sont pas connues du rédacteur.

- S'agissant de la dégradation du paysage au lieudit " La Bauche ", ce lieudit n'est pas compris dans la localisation du bâti situé dans les différents rayons (300, 500 et 1000 m) autour du projet. Le projet comporte d'une manière très localisée un enjeu de mutation de paysage, par l'apparition d'un nouvel élément de nature à effectivement modifier la structure. Cet enjeu est fort mais contenu dans un périmètre réduit à quelques centaines de mètres du secteur du projet.

-S'agissant des éventuelles réunions d'information sur le projet présenté, elles se réalisent pendant la phase de préparation du projet, bien en avant de la mise en enquête publique et sont de la compétence du porteur de projet, en accord avec la municipalité concernée, si nécessaire. Cela étant, il est à signaler qu'ont été associées au projet, la mairie de Grand Auverné à plusieurs reprises et notamment en septembre 2020 et juin 2021, ainsi que l'association Grand Auverné Environnement en février 2019 et juillet 2021. S'agissant des permanences le samedi, la question a été évoquée avec les services de la Préfecture qui après contact avec la municipalité a répondu négativement car la mairie est fermée ce jour là. De surcroît, l'enquête étant dématérialisée, le dossier d'enquête a été mis en ligne le 1<sup>er</sup> jour de l'ouverture de l'enquête soit le 21/11/2022 et ce, jusqu'à sa clôture le 21/12/2022 à 12H00, avec une accessibilité au registre dématérialisé 24h sur 24 pour que le public puisse s'exprimer.

### Réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :

#### LE VOISINAGE, LA DEVALORISATION DES BIENS, L'ACTIVITE TOURISTIQUE

Comme présenté dans le volet humain de l'étude d'impact, le site bénéficie d'un rare isolement vis à vis des habitations de riverains. En effet, aucune habitation n'est recensée dans un rayon de 300 mètres et les habitations les plus proches du site sont situées :

- Au lieu-dit « Le Pas Hue », à plus de 400 mètres au Nord-Ouest,
- A Villechoux, à plus de 500 mètres au Nord,
- A Villeneuve, à plus de 600 au Nord-Est.

Rappelons que :

- L'exploitation de ce site a lieu pour partie sous eau, ce qui limite considérablement les émissions de poussières,
- Le traitement a lieu sans concassage, ce qui limite considérablement les émissions de bruits et de poussières,
- L'extraction a lieu évidemment sans tir de mine, ce qui limite considérablement les vibrations et supprime tout risque de fissures,

- La circulation des camions sera interdite sur la RD14 et sur les voies communales en direction de Villechoux et Villeneuve, ce qui limite considérablement les nuisances du trafic envers ces habitations,

- Les extractions et le transport de sables (par voie hydraulique) jusqu'à l'installation de traitement seront réalisés avec des moteurs électriques, ce qui limite considérablement les bruits et les émissions de gaz.

Au regard :

- de ces conditions d'exploitation (moteurs électriques, voie humide, sans concassage),

- des mesures de réductions des impacts (plantations paysagères, merlons, choix de l'itinéraire poids lourds),

- de la distance du projet aux habitations les plus proches (toutes > 400 mètres), le projet ne nous (Société d'Exploitation du Grand Auverné) apparait pas susceptible de générer de dévaluation des biens immobiliers autour du site.

### LES TERRES AGRICOLES

Plusieurs contributions déplorent la consommation d'espaces agricoles induite par le projet, le développement d'agriculture de production alimentaire locale et les besoins de compensation pour les surfaces consommées.

La Société d'Exploitation du Grand Auverné souhaite ici rappeler ces éléments présentés dans le dossier :

- Des mesures de réduction de la consommation d'espaces agricole ont été prévues : en effet, la consommation d'espaces agricoles sera progressive tout au long de l'exploitation, tout comme la restitution d'espaces agricoles (qui représentera à terme 31,7 ha), ceci afin de limiter à tout moment la surface soustraite à l'agriculture,

- Remise en état favorisant au maximum le retour à l'agriculture (au détriment par exemple d'un retour initialement envisagé à un usage photovoltaïque),

- Les conditions de remise en état agricole des terrains (cf. paragraphe 8.6.6 du dossier) ont été définies selon des documents et recommandations de la chambre d'agriculture de Loire Atlantique,

- Mise en œuvre en parallèle du dossier ICPE d'une étude de compensation agricole menée par la Chambre d'Agriculture de Loire Atlantique.

## COMPLEXITE ET LECTURE DU DOSSIER

Une demande d'autorisation environnementale nécessite la prise en compte de nombreux paramètres environnementaux et réglementaires et induit la fourniture d'un dossier « copieux » dans lequel il n'est pas toujours évident de se repérer. La trame du dossier présenté reprend les thématiques demandées par la Code de l'Environnement et génère des redondances qui ne peuvent malheureusement pas être évitées sous peine de présenter un dossier incomplet au regard de la réglementation. Pour mémoire, la note de présentation non technique (chapitre 12 du dossier) constitue un résumé utile à la compréhension globale du projet, de ses impacts et des mesures prévues pour les éviter, les réduire ou à défaut les compenser.

## QUALIFICATION DES REDACTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

Plusieurs contributions remettent en cause la fiabilité les études techniques produites dans le cadre de ce dossier. L'étude d'impact a été réalisée par des spécialistes qualifiés et indépendants, comme en atteste le détail des qualifications joint au paragraphe 9.8 du dossier

## Les éléments de réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné suite aux avis défavorables du Conseil départemental et de la municipalité de La Meilleraye de Bretagne

### Avis du Conseil municipal de La Meilleraye de Bretagne

Conformément aux prescriptions de l'article 6 de l'arrêté préfectoral définissant les modalités de l'enquête publique, le conseil municipal de La Meilleraye de Bretagne a donné son avis sur la demande d'autorisation d'exploiter présentée par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné. Cette délibération a eu lieu le 28 novembre 2022 et s'est soldée par un **AVIS DEFAVORABLE**.

Cet avis est motivé par l'augmentation du flux de circulation des Poids lourds en agglomération de 19 passages de camions dans le bourg de La Meilleraye, sans concertation préalable et une étude que ne procède pas à un examen d'autres solutions d'itinéraires.

**Avis du commissaire-enquêteur** : *Le volet consacré aux trafics routiers fait l'objet du 9-4-1, paragraphe 2-2, à partir de la page n° 47. Les études réalisées indiquent, s'agissant du bourg de La Meilleraye le nombre de*

camions en provenance de la sablière est de 19 camions représentant une hausse de 1,6% du trafic routier. Ce chiffre est inférieur aux indications concernant les autres itinéraires empruntés par les camions.

Il est aussi à rappeler que plusieurs itinéraires routiers ont été étudiés en concertation avec les services municipaux et les Services départementaux des routes délégations de Châteaubriant et d'Ancenis. L'itinéraire portant le n° 3 a été retenue par l'ensemble des services consultés. S'agissant de la concertation avec la municipalité de La Meilleraye de Bretagne, le porteur de projet sera consulté sur ce point particulier.

#### **Réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :**

- Carrefour RD18-RD178. À la suite de notre réunion à la Meilleraye, nous avons convenu une réunion conjointe avec les services des voiries de la Meilleraye-de-Bretagne pour en évoquer la modification. Nous n'avons pas encore obtenu de rdv avec les services de la mairie. »

#### **Avis du Conseil départemental (service aménagement)**

Cet avis nous a été retransmis par mail le 19 décembre 2022 par la Préfecture de Loire-Atlantique. Divers points particuliers sont à examiner par le pétitionnaire et plus particulièrement :

- Etat des refuges existants sur la RD 41
- Carrefour RD 41 - RD 18
- Carrefour RD 178 - RD 18

**Avis du commissaire-enquêteur** : Le trafic routier généré par l'ouverture de la sablière fait l'objet du chapitre 9-4-1, paragraphe 2-2 (page 47) de l'étude d'impact. La circulation supplémentaire des camions sortant de la sablière est un point important du dossier présenté et mérite la plus grande attention. Les remarques du Conseil départemental rejoignent le sentiment du rédacteur qui confirme que le porteur de projet devra prendre toutes les garanties pour s'assurer que l'ensemble des différentes routes empruntées par les camions provenant de la sablière permettent une circulation sécurisée en toutes circonstances.

*Les remarques du Conseil départemental sont pertinentes et doivent être suivies d'effet.*

### **Réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :**

Le Conseil Départemental 44 a émis le 14 décembre 2022, un avis sur le projet, défavorable en l'attente de la transmission par le pétitionnaire d'éléments de réponse à différentes problématiques évoquées dans son courrier. Ces problématiques portent notamment sur :

- l'absence de données dans le dossier sur l'augmentation du trafic poids lourds spécifiquement,
- le souhait de faire des carottages pour s'assurer de la structure réelle de la chaussée et la mise en place d'une convention,
- un examen des refuges existants sur la RD41,
- une étude du croisement entre la RD41 et la RD18,
- une étude sur le croisement entre la RD178 et la RD18 et un retour sur la demande de rapprochement avec la mairie de la Meilleraye.

Par courrier en date du 29 décembre 2022, joint en annexe 4 de ce mémoire, la Société d'Exploitation du Grand Auverné a répondu à ces questionnements et sollicité auprès de M. Freddy HERVOCHON, Vice-président du CD de Loire Atlantique, un rendez-vous en vue de mieux définir les éventuels aménagements à prévoir et ainsi aboutir à un avis positif.

#### Conditions de croisement des PL sur la RD14 et au droit des carrefours évoqués

En parallèle de cette réponse, IGC Environnement a complété les données présentées dans le dossier d'impact par :

- une carte des augmentations du trafic PL (cf. paragraphe précédent),
- un relevé des refuges existants sur la RD41 (cartographie page suivante),
- des prises de vue complémentaires sur les carrefours évoqués par le Conseil Départemental. Ces éléments sont présentés en pages suivantes. Les refuges présentent tous une géométrie semblable, avec une largeur minimale de 2,5 mètres et une longueur minimale de 20 mètres. Le refuge R1 est plus important (35 m x 3 m).

On retiendra que la Société d'Exploitation du Grand Auverné s'engage (au travers de son courrier du 29/12/2022) sur les points suivants :

- Refuges existants sur RD41. Nous vous avons donné notre accord sur l'amélioration des refuges de la RD41. Nous sommes en attente de vos préconisations pour les ajouter au dossier.

- Carrefour RD41-RD18. Nous avons mandaté le bureau d'études 2ML pour matérialiser le tourne-à-gauche préconisé pour améliorer la sécurité du carrefour RD18-RD41. Nous aurons cet aménagement à vous proposer courant janvier 2023.

- Carrefour RD18-RD178. À la suite de notre réunion à la Meilleraye, nous avons convenu de réunion conjointe avec les services des voiries de la Meilleraye-de-Bretagne pour en évoquer la modification. Nous n'avons pas encore obtenu de rdv avec les services de la mairie. »

### **Observations de l'association " Grand-Auverné Environnement "**

<b>@31</b>	Déposée le 15/12/2022 à 16:27 Nom : <b>Association Grand-Auverné Environnement</b>	Veuillez trouver ci-joint la contribution de l'association Grand Auverné Environnement et la pétition intitulée : Halte à l'extraction massive de sable, dont le sujet est la remise en cause du projet de carrière de sable au Grand Auverné avec plus de 26 000 signataires. (pièce jointe n° 31)
------------	---	---

Les observations et remarques de l'association " Grand-Auverné Environnement " nous ont été remises lors de l'entretien organisée à l'initiative du rédacteur le 14 décembre 2022 et ont été confirmées par une mise en ligne sur le site dématérialisé le 15/12/2022. Nous avons pu ainsi rencontrer, en dehors de toute permanence, deux représentants de cette association, à savoir **Mme NICOLAS Elisabeth** et **Monsieur BESNARD Nicolas**. Deux documents nous ont été remis à cette occasion :

- 1. les observations sur le projet de sablière du Grand-Auverné,
- 2. Une pétition intitulée " Halte à l'extraction massive de sable ", créée le 06/10/2021 par l'association

***Avis du commissaire-enquêteur*** : les différentes remarques de l'association reprennent les points abordés pour tout projet de carrière ou sablière (impacts sur l'environnement, les eaux souterraines, le bruit, la circulation des camions, la biodiversité, la faune et la flore, etc.

*Les différentes interrogations de l'association ont été analysées par le porteur de projet et sont reprises dans un dossier complet et très détaillé qui ne peut être qualifié ni de succinct ni d'incomplet. Selon l'approche du rédacteur, non spécialiste ni expert en la matière, mais avec cependant une certaine expérience dans la lecture et l'étude des différents dossiers qui lui*

sont confiés, le dossier présenté par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné aborde l'ensemble des points pouvant poser problème dans ce genre de projet et n'appelle pas de commentaires particuliers.

De surcroît, après étude de la MRAe et des différents services concernés, certains points du dossier ont été complétés par le porteur de projet dont les réponses font l'objet d'un 1<sup>er</sup> mémoire complémentaire de 54 pages joint au dossier et à la disposition du public, dès l'ouverture de l'enquête. Les différentes réponses contenues dans ce mémoire n'appellent pas de commentaires supplémentaires du rédacteur.

Il est également à souligner que le dossier du projet présenté à l'enquête indique que les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement ont été détaillées dans le chapitre 9.4. de l'étude d'impact. Elles s'accompagnent de suivis environnementaux relatifs aux eaux, aux riverains (bruits, poussières) et à la faune-flore, dont le contenu est résumé au chapitre 8.4. L'ensemble de ces mesures fera l'objet d'un rapport de synthèse annuel, qui reprendra les résultats de ces suivis et les comparera aux valeurs réglementaires ou aux objectifs fixés par l'étude d'impact. De plus, dans un souci de transparence et d'échange avec les riverains, un comité de suivi annuel dont fera partie l'association " Grand-Auverné Environnement " sera mis en place. Ses modalités ont été présentées au chapitre 8.4.

Il est enfin rappelé qu'une première réunion de présentation du projet a été réalisée à la DREAL UD 44 à Nantes en juin 2019. Le projet a ensuite fait l'objet de plusieurs échanges et présentations préalables aux organismes suivants :

- Mairie de Grand Auverné à plusieurs reprises et notamment en septembre 2020 et juin 2021,
- Association " Grand Auverné Environnement " en février 2019 et juillet 2021,
- DREAL en juin 2019 et janvier 2020,
- DDTM en mars 2020,
- Mairie de Riaillé en juin 2020,
- Chambre d'agriculture en juin 2020, octobre 2020 et juin 2021,
- Service départemental des routes en juillet et octobre 2020.

Ces différents échanges ont permis d'orienter certains choix de l'exploitant dans la définition du projet ou des mesures de limitation de ses

incidences sur l'Environnement. A titre d'exemple, les rencontres avec l'association Grand Auverné Environnement ont conduit la société d'exploitation du Grand Auverné à notamment :

- préserver un espace d'évitement d'exploitation autour de deux arbres présentant des indices de présence de Grand Capricorne,

- tendre vers un fonctionnement « tout électrique » (même si la technologie ne permet pas encore d'utiliser une chargeuse électrique ni de réaliser les campagnes de découvertes avec des engins électriques), avec une drague électrique, ainsi que la pose de panneaux photovoltaïques sur les installations de traitement, limitant les risques de pollution des sols et des eaux, ainsi que la réduction des émissions de gaz à effets de serre,

- réduire les impacts visuels et sonores des installations de traitement avec un bardage à la fois phonique et d'aspect « bâtiment agricole ».

Le choix de l'itinéraire routier a été fait au regard des interactions menées avec les services municipaux et départementaux, ainsi que pour limiter les impacts du projet sur les habitations de Grand Auverné et Riailé, aspect évoqué par l'association Grand Auverné Environnement.

Pour autant, le rédacteur prend acte de l'inquiétude de l'association et n'a pas d'autres commentaires particuliers à formuler.

### **LA PETITION MISE EN LIGNE PAR L'ASSOCIATION**

S'agissant de la pétition, celle-ci a été créée par l'association " Grand-Auverné Environnement ", le 6 octobre 2021, avec une première signataire prénommée Elisabeth à 19H14. La pétition mise en ligne s'intitule " HALTE A L'EXTRACTION MASSIVE DE SABLE ".

A ce jour, il est vrai que cette pétition mise en ligne sur le site <https://www.mesopinions.com/petition/nature-environnement/halte-extraction-massive-sable/>, compte 26042 signatures en fin d'enquête publique (Stéphanie-19/12/2022 à 17H50).

Après consultation du site concerné et analyse des signatures, cette pétition appelle les remarques suivantes :

- Les premières signatures sont enregistrées en octobre 2021 et comprennent rapidement de très nombreuses contributions situées hors département de la Loire-Atlantique,

- A cette date, le dossier présenté par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné n'était pas totalement finalisé, ne comportait pas les divers avis MRAe, Préfecture, ARS, CLE du SAGE, le mémoire en réponses aux avis formulés par ces organismes

- Le dossier du projet n'était pas mis en ligne et comment pouvait-il être consulté par les signataires avant l'ouverture de l'enquête le 21/11/2022 ?

- Le titre de la pétition " HALTE A L'EXTRACTION MASSIVE DE SABLE ". peut s'appliquer à toutes les carrières en France et peut prêter à confusion pour les signataires

- Cette pétition comporte 521 pages avec 26042 signatures au total depuis sa création. Jusqu'à la page 26, aucun commentaire sur le projet du Grand-Auverné. Les signatures et les commentaires sont d'ordre général (trop de béton, profit, etc.) Elles proviennent de la France entière et même de l'étranger. La première signature mentionnant le Grand-Auverné porte le n° 24745 (Evelyne - Aix en Provence)

- A la date de mise en ligne du dossier de projet de sablière, le 21 novembre 2022, la pétition enregistre déjà 25867 signatures.

- Depuis la date d'ouverture de l'enquête, le 21/11/2022 et par voie de conséquence, de mise en ligne du projet, il a été enregistré 175 signatures. Seules 19 signatures sont identifiées comme localisées autour du projet, lorsqu'elles comportent l'indication du lieu de résidence du signataire.

Les recherches sur Internet concernant la pétition font l'objet de l'annexe 5 jointe au présent rapport

## Réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné :

### ZNIEFF

Les réponses ont été apportées au paragraphe 3.1 de ce mémoire. En particulier le caractère argileux des terrains a été confirmé par des sondages à la tarière réalisés par IGC Environnement le 27 décembre 2022.

### Eaux

Les réponses ont été apportées au paragraphe 3.1 de ce mémoire. Par ailleurs, il n'y a pas d'incohérence entre :

- la mention d'absence de captage en eau (c'est un fait, la nappe n'est pas captée pour l'eau potable publique sur ce secteur, comme confirmé par l'ARS),
- le fait que le plan d'eau résiduel puisse représenter une ressource en eau mobilisable.

En effet, même si la nappe n'est pas utilisée actuellement pour l'eau potable, elle pourrait le devenir, notamment dans un contexte de raréfaction de la ressource, aspect largement explicité et illustré par des exemples similaires au paragraphe 3.1.4 de ce mémoire.

### Biodiversité

Les réponses ont été apportées au paragraphe 3.2 de ce mémoire.

### Les camions

Les réponses ont été apportées au chapitre 4 de ce mémoire.

### Pollution de l'air

La pollution de l'air a été réduite au maximum sur le site par l'emploi de moteurs électriques. Il n'est à ce jour pas possible techniquement de faire fonctionner les camions avec un moteur électrique

Rappelons que le trafic routier sera ventilé sur différents axes routiers (cf. paragraphe 4 de ce mémoire) et à titre d'exemple, ne représentera que 19 PL au travers de la Meilleraye, faisant passer le trafic ainsi :

- de 1216 à 1235 véhicules et de 100 à 119 PL sur RD 18
- de 3025 à 3044 véhicules et de 321 à 340 PL sur RD 178

Ces hausses, toutes inférieures à 2% vont-elles réellement être perceptibles et générer des problématiques nouvelles significatives de nuisances et de dangers pour les usagers et riverains ?

Gaz à effet de serre

La société d'Exploitation du Grand Auverné s'engage à mettre en œuvre un bilan carbone tous les 5 ans. Pour répondre à l'association, ce bilan carbone intègrera bien sûr un volet relatif à l'export des produits et donc au trafic des poids lourds.

Besoins en sables

Les réponses ont été apportées au chapitre 1 de ce mémoire.

Faune flore

Les réponses ont été apportées au paragraphe 3.2.2 de ce mémoire.

Concertation avec la population

Les réponses ont été apportées au chapitre 6 de ce mémoire.

Devenir du site

Le site devra retrouver en fin d'exploitation un état tel qu'il ne porte pas atteinte à l'Environnement. Il devra en cela respecter les prescriptions relatives à sa remise en état, décrites dans le chapitre 8.6 du dossier et reprises dans le futur Arrêté Préfectoral d'autorisation d'exploiter. Ces prescriptions revêtiront un caractère réglementaire et garantiront ainsi la bonne mise en œuvre de la remise en état. A noter en particulier que pour le site du Grand Auverné, les conditions de remise en état agricole des terrains (cf. paragraphe 8.6.6 du dossier) ont été définies selon des documents et recommandations de la chambre d'agriculture de Loire Atlantique.

Dévalorisation des biens

Les réponses ont été apportées au chapitre 7.1 de ce mémoire.

La pétition

La pétition fournie par l'association Grand Auverné Environnement a été lancée en octobre 2021 (faisant suite à la réunion de présentation du projet par l'exploitant à Grand Auverné Environnement), c'est-à-dire bien avant que le dossier ait été soumis à l'Enquête Publique. Les personnes ayant ainsi signé cette pétition n'ont pas eu d'autres informations relatives au projet que celles fournies par l'association Grand Auverné Environnement et présentées ainsi sur le site « mesopinions.fr »

Les chiffres et arguments avancés par l'association sont bien évidemment à charge contre le projet :

- Les trafics sont exagérés « un camion toutes les 6 minutes » et présentés sans évoquer les différents scénarii de trajets étudiés, ni la répartition du trafic sur les différents axes : « 30 à 40 camions par jour = 60 à 80 allers / retour »,

- Les impacts négatifs du projet sur la faune et la flore ou l'eau sont évoqués sans mention des mesures prises pour les réduire, malgré une présentation de ces mesures faites à l'association par le porteur de projet en février 2019 et juillet 2021,

- La carrière de roche massive de Guémené-Penfao est présentée comme une « carrière de sables ».

Concernant les contributions apportées sur cette pétition (cf. annexe 3), on retiendra que :

- Seulement 165 participations sur 26 031 ont eu lieu durant la période d'Enquête Publique,

- Seulement 143 de ces 165 participations sont nominatives et localisées,

- Seulement 93 de ces 165 participations concernent des personnes issues d'un territoire proche du projet.

A noter également :

- un manque d'information quand on lit par exemple « J'ajoute qu'il ne peut également que nuire à la vocation touristique du lac de Vioreau et à celle du village des Forges de Moisson la riviere ».

- ou un parti pris résolument « anti » quand on lit par exemple « Le béton c'est la mort ! »

- certains noms apparaissent plusieurs fois,

- etc..

## **5. - MON AVIS SUR LE MEMOIRE EN REPONSES DE LA STE D'EXPLOITATION DU GRAND-AUVERNE**

*Les réponses apportées par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné suite à la remise du P.V de synthèse des observations recueillies au cours de l'enquête nous ont été communiquées dans le délai imparti par la législation en vigueur, soit le 10 janvier 2023. Les précisions et compléments d'information sollicités auprès de Monsieur MOTTIN, Directeur général des Carrières de l'Ouest, faisaient suite à l'analyse détaillée par le rédacteur, de l'ensemble du dossier d'enquête et des diverses contributions déposées par le public.*

*Le mémoire en réponse de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné est particulièrement argumenté et représente un total de 119 pages. Très explicite et détaillé, il complète l'étude d'impact présente au dossier et répond parfaitement et clairement aux divers points soulevés par le public au cours de l'enquête. Les réponses apportées par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné contribuent à apporter des éléments concrets aux inquiétudes exprimées par la population et les riverains et comportent des engagements forts du porteur de projet.*

*Ce mémoire en réponses complète les diverses informations contenues dans l'étude d'impact et n'appelle pas de commentaire supplémentaire du rédacteur.*

- § -

L'étude du dossier présenté à l'enquête et la prise en compte des observations du public et du mémoire en réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné permettent d'aboutir aux conclusions du rédacteur, telles qu'indiquées dans le paragraphe ci-après.

## **6. - MES CONCLUSIONS :**

Aux termes de l'analyse du dossier d'enquête, des différents avis de la MRAe et des services consultés (C.D, CLE du SAGE Vilaine, ARS), des réponses complémentaires apportées par le porteur de projet à ces divers organismes, des différentes contributions du public et des diverses associations, du mémoire en réponses du porteur de projet et de mes différents avis détaillés tels que décrits aux paragraphes 2, 4, 5 et 6 ci-dessus, le rédacteur tire les conclusions suivantes :

- le dossier présenté à l'enquête publique prend parfaitement en compte les impacts éventuels résultant de l'ouverture sollicitée de la sablière et décrit les mesures prises pour les éviter, les réduire ou les compenser au maximum,
- les éléments de réponses de la Sté d'exploitation du Grand-Auverné figurant dans son 1<sup>er</sup> mémoire suite aux remarques de la MRAe et de la CLE du SAGE Vilaine 2020 apportent des réponses claires et argumentées aux

observations et recommandations soulevées par l'Autorité environnementale et les divers services consultés,

- la Sté d'exploitation du Grand-Auverné a pris en compte les enjeux environnementaux et applique les mesures pour réduire l'impact du projet de sablière sur l'environnement, en mettant en place diverses mesures de suivi (bruit, eau, faune et flore) qui doivent garantir le bon fonctionnement de l'exploitation,
- la Sté d'exploitation du Grand-Auverné s'engage à mettre en place un comité de suivi comprenant divers membres, dont des représentants de l'association " Grand-Auverné Environnement ",
- une compensation agricole est mise en place et est actuellement en cours de réalisation,
- le projet est compatible avec les documents d'urbanisme de la commune du Grand-Auverné,
- le projet est compatible avec le SAGE de la Vilaine et bien qu'il concerne un prélèvement de sables et non un prélèvement d'eau associé à un dispo de prélèvement et un usage dédié, il n'est, au vu du dossier, pas soumis aux prescriptions de la disposition 7B-3 du SDAGE Loire-Bretagne,

En conséquence :

- considérant le dossier présenté par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné,
- considérant les observations et courriers déposés par le public durant l'enquête,
- considérant les réponses complémentaires et les engagements pris par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné dans ses deux mémoires en réponses,
- considérant mon analyse et mes avis sur le dossier d'enquête, sur les remarques de la MRAe et des services consultés, sur les contributions du

public, sur les réponses apportées par le porteur de projet, tels que décrits aux paragraphes 2, 3, 4 et 5 ci-dessus,

- considérant que l'ensemble de la procédure d'enquête publique s'est déroulée conformément à la législation en vigueur,

J'émet un **AVIS FAVORABLE** sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la Sté d'exploitation du Grand-Auverné en vue de l'ouverture d'une sablière au lieudit " Les Communs " sur la commune du Grand-Auverné.

**Cet avis est assorti des deux réserves suivantes :**

- mise en place non pas " possible " mais "obligatoire" du comité de suivi regroupant élus, du Grand-Auverné, riverains, agriculteurs, représentants de l'association locale " Grand-Auverné Environnement et l'exploitant de la sablière, afin d'évaluer annuellement les incidences de l'exploitation et de la mise en œuvre effective des mesures de contrôle et de suivi,

- s'assurer que l'ensemble des différentes routes empruntées par les camions provenant de la sablière permettra une circulation sécurisée en toutes circonstances, notamment dans la traversée de La Meilleraye de Bretagne et plus particulièrement au carrefour RD 178 et RD 18, avec éventuellement la signature d'une convention avec le département sur les différentes problématiques rencontrées au niveau circulation des camions.

Fait et clos à PLESSE, le 17 janvier 2023

Le Commissaire - Enquêteur  
**J.P HEMERY**

