

**Carrière du Moulin du Roz**  
Commune de Guipavas (29)

**Demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE**

**Mémoire en réponse à la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale  
(Avis du 7 juin 2018)**

**Carrières PRIGENT**

Moulin du Roz - 29490 GUIPAVAS

Tél. 02 98 84 61 76



Agence de Bruz

Campus de Ker-Lann. Rue Siméon Poisson – 35 170 BRUZ

☎ : 02 99 52 52 12 / Fax : 02 99 52 52 11

✉ : [axe@groupeaxe.com](mailto:axe@groupeaxe.com)

*Version n°4 – Juillet 2018*

ASA/YL/PRIGENT/DDAE/Avenant/2017-566v2

Affaire suivie par :

Yowen LEVEQUE (Géologue chargé d'études)

Gaëlle MALHAIRE (Géologue responsable du pôle carrière)



# INTRODUCTION

---

## ➤ HISTORIQUE

La société CARRIERES PRIGENT est autorisée par l'Arrêté Préfectoral n°91-2002 du 17 mai 2002 à exploiter une carrière de roches massives (gneiss) au lieu-dit « Le Moulin du Roz » sur la commune de Guipavas, dans le département du Finistère (29). L'autorisation porte sur :

- une surface totale de 55 ha 14 a 65 ca,
- une production maximale annuelle de 800 000 t/an,
- une cote minimale d'extraction fixée à -60 m NGF,
- l'exploitation d'installations fixes de traitement des matériaux d'une puissance totale installée de 1760 kW, à laquelle peut s'ajouter l'emploi d'installations mobiles pour une puissance de 640 kW,
- une durée de 30 ans, soit jusqu'au 17 mai 2032.

## ➤ CONTEXTE DU PRESENT MEMOIRE

La société CARRIERES PRIGENT a déposé en juin 2017 un dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) au titre des Installations Classées (ICPE) qui concerne :

- le renouvellement du droit d'exploiter sur une surface de 55 ha 14 a 65 ca,
- l'extension de 20 ha 59 a 62 ca du périmètre de la carrière, qui atteindra une superficie totale de 75 ha 74 a 27 ca,
- l'augmentation de la production maximale du site à 925 000 tonnes/an (contre 800 000 t/an actuellement) conditionnée à la mise en service de la nouvelle rocade de Guipavas, sollicitée sur la base d'un trafic total associé à l'enlèvement de la production inchangé, les camions pouvant circuler depuis le 1er janvier 2013 avec 30 tonnes de charge utile contre 25 t auparavant,
- le maintien de la cote minimale d'extraction autorisée (-60 m NGF) de manière à prévenir l'augmentation des débits d'eaux salines captées en fond de fouille,
- l'actualisation de la puissance totale installée des installations de traitement des matériaux à 2000 kW, à laquelle continuera de s'ajouter un groupe mobile de concassage-criblage d'une puissance de 640 kW,
- le droit d'accueillir des matériaux inertes extérieurs à hauteur de 100 000 t/an en moyenne et 150 000 t/an au maximum,
- la déviation du busage du ruisseau de Kerhuon qui traverse la carrière, sur une longueur totale d'environ 570 m,
- le dévoiement des eaux salines captées en fond de carrière à l'aval de la prise d'eau du Moulin de Kerhuon afin de sécuriser l'alimentation en eaux brutes de l'usine de potabilisation du Moulin Blanc qui approvisionne l'agglomération brestoise.

Dans le cadre de l'instruction du dossier, la DREAL a saisi le 11 avril 2018 pour avis sur le projet de la société CARRIERES PRIGENT la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) de Bretagne.

Dans son avis en date du 7 juin 2018, joint en **annexe 1** du présent mémoire, la MRAE de Bretagne a émis plusieurs observations / recommandations auxquelles la société CARRIERES PRIGENT souhaite apporter des compléments / précisions.

Ces différents compléments / précisions font l'objet du présent mémoire en réponse.

Par soucis de clarté, les observations émises par la MRAE sont présentées en encadré dans le présent mémoire, dans le même ordre et selon la même numérotation que dans l'avis détaillé.

# PERSONNES AYANT PARTICIPE A L'ETUDE

---

Travail	Société	Nom	Qualité
Rédaction du dossier	AXE	Yowen LEVEQUE	Géologue chargé d'études
Vérification du dossier	AXE	Gaëlle MALHAIRE	Responsable du pôle carrière
Approbation du dossier	CARRIERES PRIGENT	Matthieu SIMON	Directeur des carrières

# SOMMAIRE

---

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>I- PRESENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE.....</b>	<b>7</b>
I.1- Présentation du projet.....	7
I.2- Procédures et documents de cadrage.....	8
I.3- Principaux enjeux identifiés par l'Ae.....	8
I.4- Qualité formelle du dossier.....	9
I.5- Qualité de l'analyse .....	9
<b>II- ABSENCE DE CHAPITRE II.....</b>	<b>10</b>
<b>III- PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>11</b>
III.1- Impact paysager .....	11
III.2- Protection des eaux de surface .....	12
III.3- Protection des inondations, protection des milieux aquatiques et des espèces .....	14
III.4- Prévention de la santé, qualité de vie du voisinage .....	15
III.5- Protection de la biodiversité.....	20
III.6- Remise en état.....	22
<b>ANNEXES.....</b>	<b>25</b>
Annexe 1 : Avis de la MRAe de Bretagne du 7 juin 2018.....	27
Annexe 2 : Compte-rendu de l'Assemblée Générale de l'ASCV du 24 octobre 2017.....	29

# TABLE DES CARTES ET ILLUSTRATIONS

---

Vue 3D éloignée des stocks de sables du 28 mai 2018.....	11
Vue 3D rapprochée des stocks de sables du 28 mai 2018.....	12
Dispositif d'arrosage embarqué sur dumper (DumpO).....	17
Graphe de BOXHO : relation gêne / vibrations / surpression.....	18
Modes de propagation de l'énergie lors d'un tir de mines (source : Nobel Explosifs France) .....	18
Localisation de la parcelle sollicitée à la renonciation .....	23
Localisation des parcelles restituées et pouvant être restituées à l'agriculture sur le plan de remise en état.....	24

# I- PRESENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

## I.1- PRESENTATION DU PROJET

Le premier chapitre de l'avis détaillé de la MRAe rappelle les grandes lignes du projet.

Le projet concerne l'exploitation d'une carrière de roches massives (gneiss), au lieu-dit « Le Moulin du Roz », située sur le territoire de Guipavas, commune de l'agglomération Brestoise. Le projet exposé dans le dossier consiste en un renouvellement de l'autorisation d'exploiter (72,8 % de la surface totale) complété d'une extension (27,2 % de la surface totale).

L'Ae relève la présence de quelques parcelles déjà incluses et affectées par l'activité actuelle d'exploitation (1,4 % de la surface totale) relevant d'une démarche de régularisation plutôt que d'extension comme mentionnée dans le dossier.

Ce projet est porté par la société SAS CARRIERES PRIGENT, actuel exploitant, qui sollicite une nouvelle durée d'exploitation de ce site pour 30 ans<sup>2</sup>. Les matériaux extraits sont destinés aux travaux publics et à la construction (bétons, enrobés...) dans un environnement proche : Brest et ses environs. Cette carrière est ancienne, les premières extractions ayant été effectuées avant la seconde guerre mondiale.

L'autorisation actuelle<sup>3</sup> porte sur une superficie d'environ 55,1 ha. L'extension sur une surface de près 20,6 ha concerne principalement des terres agricoles (0,9 % de la SAU<sup>4</sup>) et trois habitations, propriétés de la société. L'extension est prévue vers l'Est et le Sud-Est de la carrière actuelle. La carrière s'étendra alors sur une surface de 75,7 ha dont 46,7 ha environ seront affectés aux opérations d'extractions. L'excavation atteindra près de 150 m de profondeur, la topographie du site variant de 91 à -60 m NGF, seuil du fond de fouille demandé au terme de l'exploitation.

La carrière est implantée à proximité de la ville de Guipavas, sur sa partie Est. L'extension projetée s'écartera des zones les plus denses d'habitations du secteur mais se rapproche de trois hameaux habités.

La production maximale annuelle s'élèvera à 950 000 tonnes en augmentation de 18,75 % par rapport à la situation actuelle. La production moyenne annuelle sera de 800 000 tonnes, identique à la production maximale annuelle actuellement autorisée.

Les installations fixes (poste primaire, unité de traitement secondaire et tertiaire, postes de lavage et chargement) dédiées à cette production d'une puissance de 2 000 kW resteront identiques, certaines seront déplacées vers un palier inférieur lors de la phase 5-6, soit d'ici 20 et 30 ans. Deux groupes mobiles de concassage-criblage d'une puissance cumulée de 640 kW viennent compléter ces installations.

Une activité nouvelle sera développée sur la carrière, à savoir l'accueil de déchets « inertes »<sup>5</sup> extérieurs au site permettant de concourir à la mise en sécurité du site et sa remise en état. La quantité de matériaux accueillis pour cette nouvelle activité sera de 100 000 tonnes par an en moyenne et 150 000 tonnes par an au maximum. Le trafic inhérent à cette nouvelle activité sera, selon l'exploitant, intégré en partie (80 %) à celui de l'enlèvement de granulats extraits, les camions acheminant les granulats au lieu de revenir à vide seront chargés de déchets inertes.

L'évacuation des granulats, comme l'accueil de ces déchets inertes s'effectue par un seul accès, l'accès principal qui est situé au Nord du site et directement raccordé à la Route Départementale n°712. Deux autres accès existent au Sud et à l'Est du site, mais ne sont utilisés qu'accessoirement : accès pour les véhicules légers du personnel et transport des matériaux de découverte du gisement.

La société CARRIERES PRIGENT tient à rappeler que l'augmentation de la production maximale du site de 800 000 à 925 000 t/an est conditionnée à la mise en service de la nouvelle rocade de Guipavas.

Cette condition est sollicitée afin de prévenir une augmentation du trafic d'enlèvement sur l'ancienne rocade qui constitue aujourd'hui un axe résidentiel de Guipavas (avenue de Normandie).

À l'issue de la période d'exploitation, la remise en état du site proposée retient un aménagement sur la base de deux plans d'eau, un premier, existant d'une surface de 0,9 ha au niveau de la fosse historique située au Nord-Ouest, et un second dans le futur d'une surface de 18,3 ha à l'emplacement de la fosse résultant de la poursuite et de l'extension, situé au centre du site. L'ensemble sera entouré d'une combinaison d'habitats favorables au développement et au maintien de la biodiversité déjà présente sur le site :

- conservation des merlons périphériques arborés,
- conservation des fronts supérieurs recolonisés naturellement permettant de conserver un milieu propice à certains oiseaux protégés (Faucon Pèlerin) ou d'espèces déterminantes ZNIEFF<sup>6</sup> (Grand Corbeau),
- végétalisation et recolonisation naturelle aux abords des deux plans d'eau,
- conservation des anciens bassins de décantation pour les amphibiens protégés,
- conservation partielle des stocks de sables pour l'hirondelle de rivage,
- conservation de blocs rocheux autour d'un des anciens bassins pour le lézard des murailles.

À noter que le ruisseau reste dans la configuration adoptée pour l'exploitation du site, c'est-à-dire busé, ce que l'Ae va discuter, dans la partie II de cet avis.

Ces éléments synthétisant les orientations retenues de la remise en état de la carrière du Moulin du Roz n'appellent pas de remarques particulières de la part de la société CARRIERES PRIGENT. La remise en état du site fait l'objet du dernier chapitre dédié (chapitre III.6 du présent mémoire en réponse).

## **I.2- PROCEDURES ET DOCUMENTS DE CADRAGE**

Le projet est soumis à autorisation environnementale, au titre de la loi sur l'eau et de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Ces éléments réglementaires n'appellent pas de remarques particulières de la part de la société CARRIERES PRIGENT. Les différentes rubriques des nomenclatures « Loi sur l'Eau » et « ICPE » concernées par le projet sont précisées dans la demande d'autorisation d'exploiter (partie 1) du dossier.

## **I.3- PRINCIPAUX ENJEUX IDENTIFIES PAR L'AE**

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae, sont :

- la protection des eaux de surface,
- la préservation des milieux aquatiques et de ses espèces,
- le risque d'inondation,
- la protection des écosystèmes (habitats et faune)
- la protection du voisinage par le fait :
  - du trafic routier généré par les camions,
  - du bruit inhérent à l'activité d'extraction et de traitements des matériaux extraits et de l'activité de mise en sécurité et remise en état du site à partir des déchets inertes,
  - des vibrations émises et des projections susceptibles d'être émises lors des tirs de mines,
- la préservation du paysage,

D'autres enjeux sont à relever, comme la gestion des déchets, la destruction des sols, la protection des eaux souterraines, la prévention de la pollution lumineuse.

Les enjeux environnementaux du projet font l'objet du chapitre III du présent mémoire en réponse.

## **I.4- QUALITE FORMELLE DU DOSSIER**

Le dossier comporte cinq onglets comprenant, entre autres, les études d'impact et de dangers. L'ensemble est précédé d'un fascicule détachable dédié aux résumés non techniques de ces deux études. Ces deux résumés, clairs et didactiques, sont agrémentés de cartes, photographies, synoptiques, tableaux, et rédigés en des termes accessibles à un public non averti.

***L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.***

L'étude d'impact aborde l'ensemble des points fixés par l'article R. 122-5 du code de l'environnement, complété par l'article R. 512-8 de ce même code. Les documents sont précis, argumentés au travers des mesures réalisées dans le cadre de l'exploitation actuelle ou d'expertises mandatées pour répondre aux problématiques soulevées par l'exploitation de cette carrière. Les illustrations sont nombreuses et de bonne qualité. Les auteurs et rédacteurs du dossier et de ses différentes expertises sont identifiés.

À l'identique, l'étude de dangers répond aux dispositions de l'article R. 512-9 du code de l'environnement. Elle s'attache à suivre la méthodologie d'analyse des risques et d'identification des dangers retenue par le Ministère de Transition Écologique et Solidaire, et expose les moyens de prévention et d'intervention attendus dans ce type de projet.

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter déposé en juin 2017 et complété en mars 2018 sera soumis à enquête publique en l'état, conformément à la réglementation en vigueur. Ce sera notamment le cas des résumés non techniques des études d'impact et de dangers.

Néanmoins, le présent mémoire en réponse sera joint en dossier d'enquête publique. Ainsi, les compléments apportés par la société CARRIERES PRIGENT suite aux recommandations de la MRAe seront portés à la connaissance du public et pris en compte dans la suite de l'instruction du dossier.

## **I.5- QUALITE DE L'ANALYSE**

L'étude d'impact retranscrit par thèmes : environnement humain, commodités, sol, paysage, eau, milieu naturel... Les différentes étapes de la démarche de l'évaluation environnementale effectuée. Chaque thématique investiguée comprend un état initial, une analyse des effets et des propositions de mesures le cas échéant, et parfois un suivi environnemental et un bilan des impacts du projet après application des mesures.

Cette étude d'impact est étayée par plusieurs expertises menées par des bureaux d'études spécialisés. Ces expertises consacrées aux problématiques identifiées sont détaillées et bien argumentées :

- la protection des eaux de surface pour le dévoiement des eaux salines. L'expertise identifie précisément l'origine de la forte minéralisation des eaux d'exhaure et la qualité des eaux de la source chaude, apprécie avec minutie les données hydrologiques en distinguant la provenance des différents apports ainsi que leurs qualités, expose en détail plusieurs solutions envisagées et celle qu'il est proposé de retenir permettant ainsi d'apprécier la démarche suivie, et enfin présente plusieurs simulations de l'impact de la solution proposée, le rejet en aval de la retenue du captage. Ce dernier point permet ainsi de quantifier les résultats attendus,
- la protection des milieux aquatiques : hydraulique du ruisseau comprenant l'étude de son busage, suppression du seuil de rejet des eaux en provenance de la carrière, abatement des fines contenues dans les eaux de lavage. À noter l'implication dans cette analyse multifacette de plusieurs services de l'État, la DDTM 29<sup>7</sup> et l'AFB<sup>8</sup>, lui conférant une dimension plus constructive. L'expertise investigate dans le détail, explique les différentes mesures proposées : mesures correctives et mesures compensatoires pour améliorer la situation initiale. L'ensemble est de bonne facture et devrait permettre une meilleure prise en compte de l'environnement qu'aujourd'hui.

- Le diagnostic faune-flore-habitats, établi à une échelle en cohérence avec le périmètre d'interaction de la carrière (site Natura 2000, ZNIEFF de type 1 ou de type 2, trames vertes et bleues – prospection sur environ 240 ha pour une surface finale du projet d'environ 75 ha) et intégrant les milieux affectés par l'extension est extrêmement précis. Il retient en conclusion que « *les terrains sollicités en extension ... présentent un intérêt écologique moindre du fait des pratiques agricoles* ». Les méthodes de prospection mises en œuvre, détaillées notamment pour chacun des groupes floristiques et faunistiques recherchés, intègrent des visites de terrain effectuées à plusieurs périodes appropriées. Des mesures d'évitement ou de suppression, de réduction et compensatoires sont proposées, elles sont pertinentes et de qualité, et adaptées aux enjeux identifiés.

En revanche, pour la phase terminale du projet, (la remise en état du site), la démarche d'évaluation des impacts est moins aboutie sur plusieurs points qui seront développées par l'Ae dans la partie III du présent avis relative à la prise en compte de l'environnement.

Le VII de l'article R122-5 du Code de l'Environnement stipule qu'« *afin de veiller à l'exhaustivité et à la qualité de l'étude d'impact, le maître d'ouvrage s'assure que celle-ci est préparée par des experts compétents* ».

Ainsi, la bonne qualité de l'étude d'impact et des expertises associées soulignée par la MRAe découle du choix de la société CARRIERES PRIGENT de confier la réalisation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter :

- au bureau d'études AXE (Ex Géoarmor), coordinateur du présent dossier et qui :
  - intervient dans le domaine des carrières depuis plus de 30 ans et bénéficie à ce titre d'une forte expérience dans ce domaine particulier,
  - dispose de ses propres écologues, ce qui lui permet de prendre en compte de manière adaptée les enjeux biologiques spécifiques aux exploitations de carrière,
- au Groupement d'Intérêt Public LABOCEA (en lien avec Brest Métropole) qui intervient dans toute la Bretagne sur les thématiques de l'eau, de l'environnement et de la santé,
- à la Compagnie Française d'Etudes Géotechniques (CFEG), membre de Solusol, qui réalise depuis 2003 des études géotechniques et de suivi de carrières.

Concernant les modalités de remise en état de la carrière du Moulin du Roz, cet aspect fait l'objet du dernier chapitre dédié (chapitre III.6) du présent mémoire en réponse.

## **II- ABSENCE DE CHAPITRE II**

L'avis détaillé de la MRAe de Bretagne du 7 juin 2018 relatif au présent projet de renouvellement et d'extension de la carrière du Moulin du Roz exploitée par la société CARRIERES PRIGENT à Guipavas ne comporte pas de chapitre II.

Ainsi, le présent chapitre est introduit uniquement afin de conserver pour la suite du présent mémoire en réponse la même numérotation que celle employée dans l'avis détaillé de la MRAe.

### III- PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

#### III.1- IMPACT PAYSAGER

Le diagnostic paysager permet de constater que la carrière est relativement bien masquée de par la topographie du terrain et la présence du bocage et des boisements. Cela est complété par l'aménagement de merlons en périphérie de la carrière. Le même principe est retenu pour la partie extension par la prolongation ou la mise en place de nouveaux merlons arborés.

La partie supérieure des fronts de taille reste perceptible mais à partir de quelques vues éloignées. Cela risque d'être plus marqué avec l'extension, mais devrait se patiner avec le temps et la recolonisation naturelle après l'exploitation de la carrière.

L'enjeu semble donc mineur sauf à une exception. Il s'agit des anciens stocks de sables situés au Sud-Ouest du site. Ceux-ci émergent du paysage et sont visibles de par leur hauteur importante et leur couleur minérale depuis quelques secteurs, notamment au Sud. Le demandeur fait état d'une commercialisation de ces anciens stocks et une possible disparition au terme de la phase 1, soit d'ici 5 ans. À défaut, le demandeur précise que ceux-ci seront végétalisés par un ensemencement hydraulique par un partenaire spécialisé.

**L'Ae relève qu'une telle mesure était déjà prévue et même prescrite dans l'actuel arrêté préfectoral sans qu'elle ait été mise en application.**

Toutefois, il importe également à la lumière de l'étude faune-flore-habitats de conserver une partie de ces stocks : Des hirondelles de rivage s'y sont installées et se reproduisent, ce type de milieu leur étant propice.

**L'Ae recommande, pour les anciens stocks de sables d'étudier une gestion de ces stocks qui intègre à la fois un objectif d'arasement pour réduire leur empreinte visuelle et l'intégration dans le paysage, notamment à l'issue de l'exploitation, et la préservation des parties de stock qui permettent aux hirondelles de rivage de bénéficier de gîtes de reproduction.**

Comme le souligne la MRAe, l'article 6.1 de l'Arrêté Préfectoral du 17 mai 2002 stipule que « les stockages de sables situés dans le secteur Sud-Ouest seront végétalisés dans un délai d'un à compter de la signature du présent arrêté ». La société CARRIERES PRIGENT n'a cependant pas végétalisé ces stockages puisqu'elle privilégie à terme leur commercialisation intégrale, ce qui permettra de supprimer leur impact paysager au lieu de simplement le réduire.

La demande actuelle en sables de ce type est importante, ce qui a permis à la société CARRIERES PRIGENT d'araser d'ores et déjà la quasi-intégralité du stockage Nord et l'extrémité Nord du stockage Sud, aspect illustré sur la vue 3D (depuis l'Ouest) ci-dessous du 28 mai 2018 réalisée par AIRWARE :

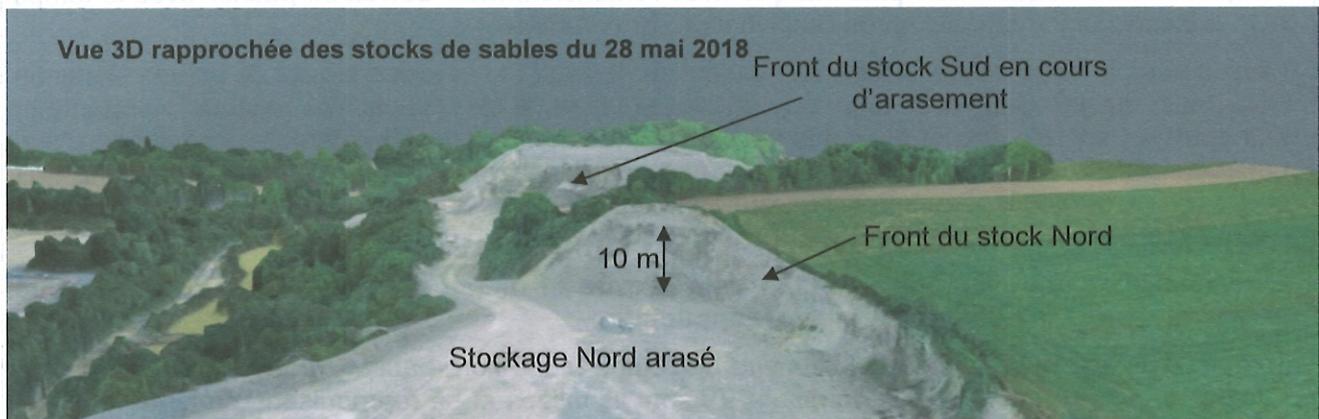
Vue 3D éloignée des stocks de sables du 28 mai 2018



Dans l'éventualité où une évolution ultérieure du marché local ne permettrait plus à la société CARRIERES PRIGENT de commercialiser les sables stockés, l'exploitant procédera à un ensemencement hydraulique des éventuels stocks de sables encore présents en fin de phase 1.

Concernant l'intérêt biologique de ces stocks, le plan de remise en état proposé dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter prévoit d'ores et déjà, conformément aux préconisations de l'étude faune-flore réalisée par AXE, la « conservation de stocks de sable pour les hirondelles » (mesure n°3).

En pratique, la société CARRIERES PRIGENT conservera une partie des fronts d'extraction des stockages de sable (cf. vue 3D vers le Sud ci-dessous) ou bien aménagera avec les sables restants des talus de 3 à 4 m de hauteur (hauteur minimale pour garantir la protection contre les prédateurs) :



### **III.2- PROTECTION DES EAUX DE SURFACE**

L'enjeu majeur de cette carrière est relatif à la protection des eaux de surface. La carrière se trouve à l'amont hydraulique immédiat d'un captage d'eau potable, la retenue de Kerhuon, exploitée par l'usine du Moulin blanc, cette dernière contribuant pour 46 % à l'alimentation en eau potable de l'agglomération Brestoise (plus de 200 000 habitants).

Les eaux rejetées par la carrière qui rejoignent le captage ont plusieurs origines :

- d'une part, un cours d'eau « Le ruisseau de Kerhuon » qui traverse le site du Nord au Sud. Celui-ci fait l'objet d'un prochain paragraphe.
- d'autre part, les eaux d'exhaure de la carrière. Parmi ces eaux d'exhaure, figurent les eaux d'une source géo-thermale mise à jour lors de l'approfondissement de la carrière. Cette source d'un débit constant de l'ordre de 72 m<sup>3</sup>/h présente des caractéristiques physico-chimiques (conductivité, chlorures, bromures) venant perturber la qualité du captage au point de le rendre impropre à la consommation et aux usages. Cette situation étant très problématique, une expertise a été menée pour essayer de trouver une solution. Plusieurs ont été examinées : colmatage sous pression de la source, synchronisation retardée des périodes de pompage sur les eaux d'exhaure et sur la retenue de Kerhuon, rejet des eaux de la source à l'aval de la retenue de Kerhuon, rétention et/ou dilution des eaux de la source dans l'ancienne fosse d'extraction. Seule la solution du rejet des eaux de la source à l'aval de la retenue de Kerhuon paraissait envisageable. Des simulations ont été effectuées, notamment pour apprécier la qualité des eaux de la rivière de Guipavas qui sera impactée sur une partie de son tronçon. Globalement, la situation future est plus satisfaisante que la situation actuelle.

L'exploitant de la carrière envisage donc la mise en place de celle-ci, c'est-à-dire la dérivation des eaux salines captées au niveau de la carrière à l'aval de la prise d'eau de la retenue de Kerhuon.

*L'Ae relève la mise en place d'une solution qui permet une meilleure prise en compte de l'environnement. Toutefois, elle s'interroge sur les dernières mesures de conductivité des autres eaux d'exhaure (novembre et décembre 2017) qui ont fortement augmenté et dont l'origine de l'augmentation n'a pas été expliquée (autre source géothermale en émergence, arrivées d'eau salines, approfondissement trop conséquent...).*

*L'Ae recommande d'investiguer le suivi et l'analyse de l'origine de l'état des eaux*

*L'Ae recommande via l'arrêté préfectoral en cas de suite favorable de définir avec précision les valeurs limites des rejets aqueux de la carrière alimentant la retenue de Kerhuon sur les paramètres suivants : Conductivité, Matières en Suspension, Hydrocarbures et Chlorures afin de s'assurer de l'efficacité de la solution retenue et de l'adéquation de la qualité du rejet avec son usage à l'aval, le captage d'eau potable.*

## ➤ **RAPPEL DU CONTEXTE DU PROJET DE DEVOIEMENT DE LA « SOURCE CHAUDE »**

L'étude de dévoiement des eaux de la source chaude à l'aval de la retenue de Kerhuon a été réalisée par le Groupement d'Intérêt Public LABOCEA, missionné pour cette étude par BREST METROPOLE en lien avec le syndicat EAU DU PONANT et la société CARRIERES PRIGENT.

Pour mémoire, le dévoiement de l'intégralité des eaux d'exhaure du site à l'aval de la prise d'eau du Moulin de Kerhuon n'est pas envisageable puisque le rejet constitue un soutien à l'étiage nécessaire quantitativement pour assurer l'alimentation de l'usine du Moulin Blanc en période estivale (effet positif).

## ➤ **ORIGINE DE L'AUGMENTATION DE LA CONDUCTIVITE CONSTATEE FIN 2017**

L'augmentation de la conductivité des eaux de la « source chaude » constatée par LABOCEA fin 2017 (évolution de 9 000 à 12 000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  par rapport aux valeurs initiales de 2012) ne peut être liée à un « approfondissement trop conséquent » puisque les extractions sont actuellement réalisées au Sud-Est de la fosse (à l'opposé de la source) et que le palier inférieur n'a pas été exploité depuis 2015.

Contacté à ce sujet en juin 2018 dans le cadre du présent mémoire, M. Patris de LABOCEA souligne :

- que cette évolution est vraisemblablement liée à des arrivées diffuses supplémentaires d'eaux salines au niveau de la « source chaude » au bénéfice de la fracturation naturelle de la roche,
- que cette augmentation a été prise en compte dans l'étude de dévoiement de la source,
- que le suivi qualitatif « collectif » mis en œuvre par les différentes parties prenantes constitue la mesure la plus efficace visant à anticiper une évolution ultérieure de la conductivité.

## ➤ **INVESTIGATION ET SUIVI DE L'ETAT DES EAUX**

Ce suivi qualitatif « collectif » inclura :

- comme actuellement, une mesure continue des paramètres conductivité et chlorures par BREST METROPOLE et EAU DU PONANT à l'entrée de l'usine de potabilisation du Moulin Blanc,
- le suivi des rejets de la carrière par la société CARRIERES PRIGENT qui inclura dorénavant :
  - une analyse mensuelle de la conductivité et des chlorures dans le rejet d'exhaure principal (eaux non salines),
  - un suivi semestriel du rejet des eaux de la source chaude (eaux salines) qui inclura également les paramètres conductivité et chlorures,
- un suivi complémentaire continu des eaux de la source chaude par EAU DU PONANT (paramètres conductivité et chlorures) à l'entrée de la conduite de dévoiement,
- le suivi mensuel réalisé par BREST METROPOLE à la station RCO située à l'amont immédiat de l'Anse de Kerhuon (à l'aval de la prise d'eau) qui inclura dorénavant, en plus du paramètre conductivité d'ores et déjà contrôlé, une analyse des chlorures.

Si de fortes conductivités venaient à être mises en évidence, l'application stricte de la procédure d'alerte définie par l'ensemble des parties prenantes (BREST METROPOLE, EAU DU PONANT et la société CARRIERES PRIGENT) permettra de stopper temporairement le rejet d'exhaure de la carrière.

Dans l'éventualité où une évolution interannuelle (augmentation globale) de la conductivité serait constatée à l'entrée de l'usine, les différentes parties prenantes dont la société CARRIERES PRIGENT réaliseront une nouvelle étude visant à déterminer précisément l'origine de l'évolution de la conductivité et les mesures à mettre en œuvre (déviation d'une partie plus importante des eaux d'exhaure...).

### ➤ SEUILS DE REJET APPLICABLES A LA CARRIERE DU MOULIN DU ROZ

Comme précisé au chapitre II.6.3 de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, la société CARRIERES PRIGENT sollicite une diminution des seuils de rejet des paramètres MEST (de 35 à 31,7 mg/l) et hydrocarbures (de 5 à 1,5 mg/l) afin de prendre en compte l'acceptabilité du ruisseau.

Concernant le paramètre conductivité, la société CARRIERES PRIGENT continuera de réaliser une analyse mensuelle de son rejet d'exhaure. Elle ne souhaite cependant pas fixer de seuil de rejet car :

- la conductivité d'une eau dépend de l'ensemble de sa minéralisation, qu'il s'agisse d'anions (chlorures, sulfates) comme de cations (magnésium, calcium...) et peut par conséquent présenter des variations importantes non liées à une augmentation avérée des chlorures,
- « *les connaissances actuelles ne permettent pas de fixer des seuils fiables* » pour ce paramètre concernant un impact possible sur le milieu naturel d'après l'Arrêté Ministériel du 25 janvier 2010 (tableau 37 de l'AM) relatif aux critères d'évaluation de l'état écologique des eaux de surface,
- en l'absence de seuil écologique, il apparaît nettement plus constructif de prendre en compte les usages de l'eau du ruisseau à l'aval de la carrière du Moulin du Roz, soit dans le cas présent les seuils d'entrée de l'usine du Moulin Blanc, pour définir un éventuel impact sur les eaux.

Sur ce dernier point, la société CARRIERES PRIGENT précise qu'elle laissera EAU DU PONANT, exploitant de l'usine du Moulin Blanc, déterminer la compatibilité du rejet d'exhaure avec l'exploitation de l'usine au travers du suivi continu de la conductivité du rejet d'exhaure qu'EAU DU PONANT réalisera.

Concernant le paramètre chlorures, la société CARRIERES PRIGENT ne souhaite pas fixer de seuil pour son rejet d'exhaure principal pour les mêmes raisons que pour le paramètre conductivité, d'autant plus que les eaux de l'anse de Kerhuon, située à l'aval de la prise d'eau, sont naturellement saumâtres.

## III.3-PROTECTION DES INONDATIONS, PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ESPECES

L'actuelle carrière est traversée du Nord vers le Sud par un cours d'eau, le « Ruisseau de Kerhuon ». Celui-ci, pour les besoins de l'exploitation de la carrière, a été busé sur une partie de son linéaire. Ce busage s'avère non dimensionné pour accepter les fortes arrivées d'eau du bassin versant en amont. Cela a conduit par le passé à provoquer une inondation. Cette situation ne pouvant perdurer, une solution a été recherchée dans le cadre du projet.

Le développement projeté de la carrière conduit à retenir une prolongation de ce busage sur plusieurs centaines de mètres. Par ailleurs, ce cours d'eau dont l'étude faune-flore-habitats a montré la présence d'une vie piscicole en amont est confronté à une rupture de la continuité des flux migratoires des espèces aquatiques par le fait d'un seuil à l'aval de la carrière, seuil mis en place par l'exploitant de la carrière.

À l'identique, une démarche d'expertise a été conduite permettant de définir avec précision les aménagements à retenir. Une étude hydraulique avec, entre autres, profils des buses, modélisation hydrologique et hydraulique, définition de mesures correctives et compensatoires a été réalisée. Cela conduit à la mise en place de buses carrées équipées de barrettes de rétention des sédiments, la suppression du seuil en aval de la carrière rétablissant une pente naturelle.

La mise en place d'un procédé d'abattement des fines est également prévu.

Ces éléments relatifs à l'étude hydraulique du ruisseau de Kerhuon, également réalisée par LABOCEA, n'appellent pas de commentaires particuliers de la part de la société CARRIERES PRIGENT.

### III.4- PREVENTION DE LA SANTE, QUALITE DE VIE DU VOISINAGE

#### ➤ ANALYSE DE L'IMPACT « VIBRATIONS »

Compte-tenu de l'environnement de la carrière, la proximité de l'agglomération de Guipavas, de plusieurs hameaux et d'habitations isolées, le projet est susceptible de porter atteinte au voisinage. Cette commodité peut être impactée à plusieurs titres :

- le bruit émis par les installations d'extraction et de traitement ainsi que le transport des granulats et des déchets inertes externes. Des mesures de niveaux et d'émergence sonores démontrent une bonne maîtrise des impacts et la pertinence des dispositions déjà mises en place. Les valeurs d'émissions sonores sont inférieures ou égales aux valeurs maximales réglementaires, sauf au Nord où des explications sont fournies (bruit de fond en provenance de la RN n°712). Des modélisations sont effectuées pour la partie qui sera étendue. L'impact restera limité sur les deux périodes diurne et nocturne.
- les vibrations émises ou projections susceptibles d'être émises lors des tirs de mines (64 tirs en moyenne par an ces dernières années pouvant atteindre 84 tirs par an avec l'augmentation de production). Une mesure systématique des niveaux vibratoires est effectuée au niveau des bureaux de la carrière ou au niveau de l'habitation la plus proche. Seules celles effectuées au niveau de la carrière figurent dans le dossier, soit pour une distance de 120 m entre le lieu de mesure et la zone d'extraction.

Ceux-ci révèlent des valeurs très inférieures au seuil maximal admissible. Mais, il est à signaler que la distance, entre la zone d'extraction et certaines habitations, sera inférieure et beaucoup plus proche que 120 m.

***L'Ae recommande de compléter l'analyse de l'impact « Vibrations » sur la partie de l'extension de la carrière compte tenu de la distance plus réduite entre les zones d'extraction et les zones d'habitations, notamment en partie Nord-Est, Sud-Est et Sud.***

L'analyse de l'impact des vibrations selon une méthode calculatoire n'a pas été retenue dans l'étude d'impact puisque cette approche ne prend pas en compte la notion de gêne, aspect pourtant primordial en matière de protection du voisinage. En pratique, la gêne ressentie varie selon les personnes pour un même niveau vibratoire et dépend essentiellement de la surpression (cf. graphe de BOXYHO ci-après).

Néanmoins, les niveaux vibratoires attendus en périphérie de la carrière du Moulin du Roz peuvent être estimés à titre informatif à partir de la loi d'amortissement des vibrations de CHAPOT :

$$V = K (D / \sqrt{Q})^{-1,8}$$

Avec :

- V : vitesse particulière de vibration (en mm/s)
- D : distance point de tir / point de contrôle (en m)
- Q : charge unitaire d'explosif par numéro de micro-retard (en kg)
- K : coefficient propre à chaque site (peut varier entre 200 et 6000).

Sur la carrière du Moulin du Roz, le paramètre K peut être déterminé à partir des résultats des tirs présentés au chapitre II.9.2 de l'étude d'impact (chiffres de 2015) :

- Q : charge unitaire moyenne employée de 142 kg/trou,
- D : distance minimale actuelle source / récepteur de 120 m
- V : vibration maximale pondérée mesurée de 3,15 mm/s :
  - Soit :  $K = V / (D / \sqrt{Q})^{-1,8} = 3,15 / (120 / \sqrt{142})^{-1,8} = 201$

A partir de cette valeur K, le rapprochement maximal habitation / extraction D peut être estimé de telle sorte à garantir le respect du seuil de 10 mm/s en conservant la charge unitaire actuelle (142 kg) :

- Soit :  $D = \sqrt{(Q (V / K)^{2/-1,8})} = \sqrt{(142 * (10 / 201)^{2/-1,8})} = 63,1 \text{ m}$

Au-delà de cette distance minimale, la société CARRIERES PRIGENT devra adapter son plan de tir afin d'assurer le respect de ce seuil. Ces mesures d'adaptation sont présentées au chapitre II.9.4 de l'étude d'impact. La société CARRIERES PRIGENT pourra notamment :

- subdiviser les fronts supérieurs en direction des habitations en demi-front de 7,5 m,
- augmenter la fréquence de tir afin de réduire les quantités d'explosifs employés simultanément (la société CARRIERES PRIGENT étant autorisée à réaliser 2 tirs par jour)...

❖ **Remarque :**

*Comme présenté au chapitre II.2.3 de l'étude d'impact, les habitations les plus proches de l'extension des extractions situées aux lieux-dits « Seiter » et « Penvern » sont propriétés de la société CARRIERES PRIGENT. En cas de niveaux vibratoires importants démontrés par le suivi environnemental qui sera réalisé, la société CARRIERES PRIGENT cessera de louer ces habitations.*

➤ **IMPACT LIE AU TRAFIC D'EXPLOITATION**

- le trafic uniquement routier correspondant à 326 passages par jour se répartissant entre :
  - les enlèvements de granulats : 111 arrivées à vide et 130 départs avec granulats,
  - les apports de déchets inertes : 24 arrivées et 5 départs à vide,
  - les flux avec la centrale à béton voisine : 28 arrivées à vide et 28 départs avec béton,

Cet impact correctement quantifié représente selon les axes empruntés des parts allant de 0,6 à 1,7 % du trafic total. L'augmentation de tonnages reste marginale, impactant de 0 à 0,1 % les différentes routes empruntées. De plus, le demandeur ne rendra effective l'augmentation de sa production, passage de 800 000 tonnes à 925 000 tonnes qu'après la mise en service de la rocade de Guipavas. Des dispositions sont prises pour laver les roues et ainsi limiter les salissures des routes.

Ces éléments n'appellent pas de commentaires particuliers de la part des CARRIERES PRIGENT.

➤ **ANALYSE DE L'IMPACT « AIR »**

- L'air par les émissions de poussières et de gaz. Celles-ci sont essentiellement dues aux travaux d'extraction et de traitement des matériaux, ainsi que la circulation des engins de manutention et de transport. Les mesures de retombées de poussières révèlent des valeurs importantes dépassant les normes désormais applicables. Plusieurs mesures de réduction des émissions au niveau de l'extraction, des installations de concassage-criblage, des aires de chargement et de stockage, des voies d'accès sont d'ores et déjà en place. Le demandeur indique qu'elles seront renforcées pour respecter les normes. Il semble que l'ensemble des pistes permettant de réduire ces émissions, comme la mise en place d'un portique d'arrosage des chargements rencontré sur d'autres sites, n'a pas été recherché.

***L'AE recommande de compléter l'analyse de l'impact « Air » afin d'approfondir, au-delà du respect des normes, les mesures à retenir pour réduire les émissions de poussières justifiant de l'absence d'impact sur la santé et l'environnement.***

■ **Dépassements des nouvelles normes applicables**

Concernant les dépassements des nouvelles valeurs seuils mentionnés par l'AE, la société CARRIERES PRIGENT soulignent que les valeurs actuelles, mesurées par la méthode des « plaquettes de dépôt », sont nettement inférieures à la valeur guide en vigueur de 1000 mg/m<sup>2</sup>/j (valeur maximale de 619 mg/m<sup>2</sup>/j lors de la campagne de mesurage de 2015).

Le nouveau seuil de 500 mg/m<sup>2</sup>/jour en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 s'applique uniquement pour la nouvelle méthode normalisée des « jauges de retombées ». La comparaison des valeurs obtenues par les plaquettes avec le seuil fixé pour les jauges n'est pas pertinente (les plaquettes constituant un support plat/sec tandis que les jauges collectent les poussières dans un volume d'eau.

## ■ Approfondissement de l'analyse de l'impact « air »

Le volet santé (partie III) de l'étude d'impact inclut d'ores et déjà une modélisation de dispersion atmosphérique réalisée sur ARIA IMPACT réalisée en conditions majorantes (ensemble des sources fonctionnant simultanément et non prises en compte des mesures d'aspersion et de bardage).

Les résultats de la modélisation démontrant le respect systématique des différentes valeurs toxicologiques de référence (VTR) propres aux poussières siliceuses, aucun impact sur la santé humaine n'est attendu (indice de risque modalisé maximal inférieur à 0,05 pour un indice maximal admis par l'INERIS de 1).

De fait, la réalisation d'une étude plus approfondie de l'impact n'apparaît pas nécessaire, d'autant plus qu'il serait difficile de définir une méthodologie plus précise de quantification de l'impact « air ».

## ■ Mesures d'abattement des poussières

Contrairement aux dires de la MRAE, les mesures d'abattement des poussières en œuvre sur la carrière du Moulin du Roz incluent d'ores et déjà un portique d'aspersion des camions, comme précisé au chapitre II.12.3 de l'étude d'impact.

La société CARRIERES PRIGENT conservera l'ensemble des mesures en vigueur sur le site actuel. En particulier, le dispositif embarqué sur dumper permettra d'asperger l'ensemble des pistes sur la zone sollicitée à l'extension (cf. photo ci-contre).



Dispositif d'arrosage embarqué sur dumper (DumpO)

## ➤ DEFINITION DE SEUILS RESTRICTIFS POUR LE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

***L'Ae recommande, concernant la santé et la qualité de vie, une formalisation explicite des engagements ainsi qu'un renforcement des prescriptions en adéquation avec les enjeux dans l'autorisation délivrée si une suite favorable est donnée à ce projet. Cette recommandation vise plus expressément les nuisances sonores (niveaux de bruit en limite de propriété) et les vibrations dont les prescriptions devront être plus contraignantes que celles définies par l'arrêté ministériel cadre applicable aux carrières ne présentant pas ce type d'enjeux.***

A l'image de la situation actuelle, la société CARRIERES PRIGENT se conformera à son nouvel Arrêté Préfectoral d'autorisation, tant en matière de mesures E-R-C à mettre en œuvre que de seuils réglementaires à respecter dans le cadre du suivi environnemental futur de la carrière du Moulin du Roz.

## ■ Seuils à respecter pour les niveaux sonores en limite de propriété

L'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997 relatif aux émissions de bruit de l'environnement des installations classées soumises à autorisation impose les seuils suivants en limite de propriété :

- en période diurne (de 7 à 22 h), hors dimanche et jours fériés : ..... 70 dB(A),
- en période nocturne (de 22 h à 7h), les dimanches et jours fériés : ..... 60 dB(A).

A ce titre, et comme mentionné au chapitre II.8.1 de l'étude d'impact, les seuils applicables à la carrière du Moulin du Roz, définis par l'article 10 de l'Arrêté Préfectoral du 17 mai 2002, sont d'ores et déjà inférieurs aux seuils fixés par l'Arrêté Ministériel de Prescriptions Générales (AMPG) :

- niveaux sonores admissibles en période diurne en limite de site : ..... de 53 à 62 dB(A)
- niveaux sonores admissibles en période nocturne en limite de site : ..... de 43 à 55 dB(A)

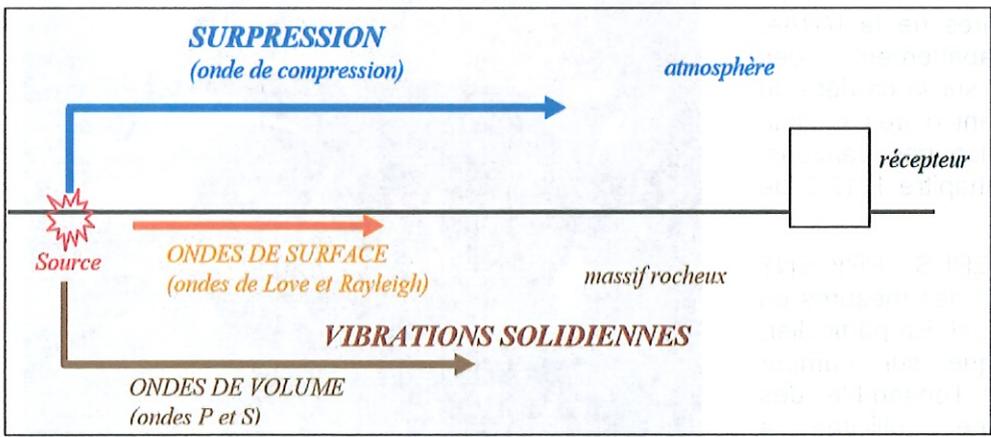
La société CARRIERES PRIGENT souligne que la définition de seuils majorants doit prendre en compte le contexte sonore actuel de la carrière. A ce titre, elle sollicite le rehausse des seuils applicables au niveau de l'accès au site (station 1) conformément aux seuils de l'AMPG de manière à prendre en compte l'impact sonore du trafic sur la RD n°712, indépendant des activités du site.

■ **Seuils à respecter pour les vibrations émises par les tirs de mines**

Comme mentionné au point ci-avant relatif à l'analyse de l'impact « vibrations », le niveau de gêne engendré par un tir de mines dépend moins des vibrations engendrées que de la surpression.

L'énergie engendrée par un tir de mines se propage de différentes façons dans différents milieux :

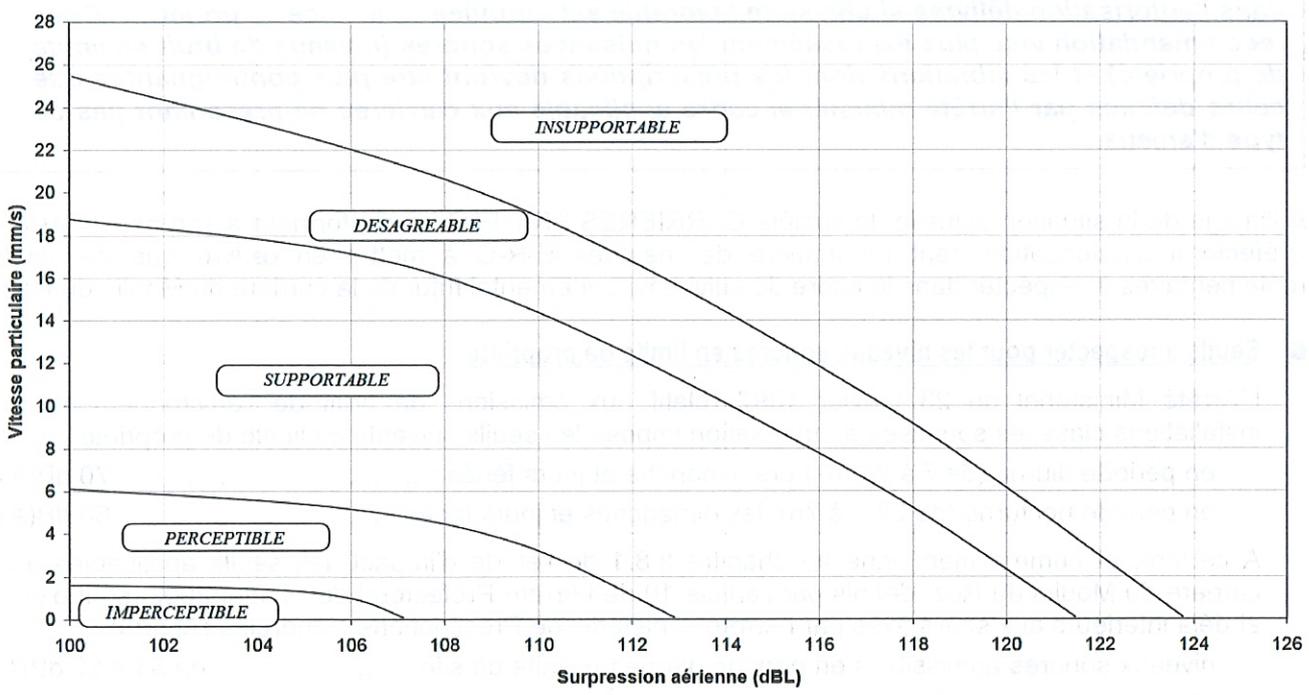
- dans le sol : des vibrations dont les vitesses pondérées sont limitées à 10 mm/s,
- dans l'air : une surpression, limitée à 120 dB(L) par l'Arrêté Ministériel du 22 septembre 1994 :



Modes de propagation de l'énergie lors d'un tir de mines (source : Nobel Explosifs France)

La relation gêne / vibrations / surpression a été étudiée par le français BOXHO en 1977. Ses travaux de recherche ont abouti à la création du « graphe de Boxho » qui quantifie la gêne ressentie par un riverain lors d'un tir de mines en fonction des vibrations et de la surpression engendrées :

Graphe de BOXHO : relation gêne / vibrations / surpression



De l'analyse du graphe de Boxho, il ressort que :

- les seuils réglementaires maximaux fixés par l'Arrêté Ministériel du 22 septembre 1994 (10 mm/s et 120 dB(L)) correspondent, conjugués, à une gêne « insupportable »,
- cette gêne redevient supportable :
  - à des niveaux vibratoires équivalents (10 mm/s) pour une surpression < 114 dB(L),
  - à une surpression équivalente (120 dB(L)) pour des vibrations < 2 mm/s.

Ainsi, la gêne engendrée par un tir demeure supportable pour des niveaux vibratoires nettement supérieurs au seuil de 10 mm/s (jusqu'à 18 mm/s) alors qu'à l'inverse, le dépassement du seuil fixé pour la suppression de 120 dB(L) conduit rapidement à une gêne désagréable (> 121,5 dB(L)).

D'un point de vue technique, la réduction des vibrations produites par un tir de mines nécessite de réduire la charge unitaire employée. Or, cette réduction nécessite (pour obtenir un volume abattu similaire) de rallonger la séquence de tir, ce qui s'accompagne dans la plupart des cas d'une augmentation de la suppression produite (l'énergie dégagée par le tir se propageant alors majoritairement dans l'air plutôt que dans le sol).

De fait, la société CARRIERES PRIGENT (qui se conformera à son nouvel Arrêté Préfectoral d'autorisation) considère que la définition d'un seuil vibratoire inférieur à 10 mm/s n'apparaît pas avisée puisqu'elle n'induirait pas nécessairement une amélioration des conditions de vie des riverains. En l'état actuel des connaissances, il apparaît que cette définition pourrait même engendrer l'inverse.

## ➤ **INFORMATION ET PARTICIPATION DES RIVERAINS**

***L'Ae recommande que des mesures de suivi soient définies pour s'assurer régulièrement de l'absence de gêne occasionnée aux riverains, associant ces derniers, par exemple sous forme d'enquête de voisinage ou de réunions de suivi périodiques.***

### ■ **Mesures de suivi et information des riverains**

La société CARRIERES PRIGENT réalisera le suivi environnemental de la carrière du Moulin du Roz selon les modalités prévues par son nouvel Arrêté Préfectoral. Comme actuellement, ce suivi comprendra des contrôles réguliers des émissions sonores, des retombées de poussières environnementales, des vibrations émises lors des tirs de mines et des eaux d'exhaure rejetées.

La société CARRIERES PRIGENT présente annuellement les résultats de l'ensemble des suivis et aménagements réalisés sur le site aux associations suivantes de la commune de Guipavas :

- l'ASCV (Association de Sauvegarde du Cadre de Vie) de Guipavas,
- l'ARKG (Association de Résidents de Kérafur-Guipavas) dont l'objectif est d'améliorer la sécurité des avenues du quartier de Kérafur (dont l'Avenue de Normandie) via la réalisation d'une nouvelle voie de contournement / rocade autour des quartiers Est de Guipavas.

A titre d'exemple, la société CARRIERES PRIGENT a présenté notamment lors de la dernière Assemblée Générale de l'ASCV qui s'est déroulée le mardi 24 octobre 2017 :

- une vidéo illustrant le système d'arrosage des pistes embarqué sur dumper,
- une synthèse de l'aménagement hydraulique prévu du ruisseau de Kerhuon (busage centennal).

Le bilan d'activité de cette Assemblée Générale est joint à titre informatif en **annexe 2** du présent mémoire en réponse à la MRAe de Bretagne.

### ■ **Journées « portes ouvertes »**

En parallèle de ces commissions, la société CARRIERES PRIGENT ouvre régulièrement les portes de la carrière du Moulin du Roz au public afin de lui permettre de découvrir ce site industriel exploité depuis les années 50. En 2009, 700 personnes avaient ainsi pu visiter la carrière.

En septembre 2017, la société CARRIERES PRIGENT a organisé une nouvelle journée « portes ouvertes » animée bénévolement par les employés de la société. Comme mentionnée dans le bilan d'activité de l'ASCV, 850 personnes sont venues visiter la carrière durant cette journée qui a inclut :

- la visite de l'exploitation en bus,
- une présentation des machines et engins employés sur le site,
- le visionnage d'un film de présentation du process d'extraction et de traitement des matériaux,
- une présentation des enjeux QSE du site (laboratoire de contrôle, mesures de sécurité en vigueur, faune et flore du site (grand corbeau, lézards, amphibiens...)).

La société CARRIERES PRIGENT continuera d'organiser régulièrement des journées portes ouvertes, en compléments des commissions de suivi, afin de permettre au public de découvrir l'exploitation du Moulin du Roz et ses enjeux.

Comme en 2017, l'organisation de ces journées fera lieu d'une publication dans un journal local afin d'informer la population et de permettre à un public le plus large possible de découvrir l'exploitation.

### **III.5- PROTECTION DE LA BIODIVERSITE**

#### **➤ RAPPEL DES ENJEUX BIOLOGIQUES ET DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET**

Le site de la carrière accueille des milieux à la fois naturels et aménagés par l'homme qu'une flore et une faune se sont appropriées. Ainsi, l'état initial conduit à relever au sein même de la carrière la présence d'espèces présentant :

- des enjeux forts : amphibiens (2 espèces dont une déterminante ZNIEFF) fréquentant les bassins d'exploitation, oiseaux (3 espèces déterminantes ZNIEFF) avec des reproductions observées sur site,

- des enjeux modérés : reptiles (1 espèce protégée), mais commune aux exploitations de carrière,
- des enjeux plus faibles, concernant les habitats, la flore, les insectes, les mammifères terrestres, les chiroptères, les poissons et les mollusques.

Dans la zone d'emprise de l'extension, hormis une espèce de chiroptère (Pipistrelle commune), aucun habitat ou espèce n'a été recensée. Par contre, plusieurs sont présentes aux abords du projet.

L'estimation des impacts du projet (actuelle exploitation et extension) sur la faune, la flore et les habitats a conduit à la situation suivante :

- des impacts forts en l'absence de mesures compensatoires pour :
  - un habitat, le ruisseau de Kerhuon qui constitue un corridor écologique identifié,
  - des amphibiens, les 3 espèces présentes dans les abords par le fait d'absence de potentiel d'accueil sur la zone en extension et les 2 espèces présentes avec des risques de dégradation et perturbation de leur cycle biologique,
  - une espèce de poisson, la truite fario, présente dans le ruisseau de Kerhuon par risque de dégradation chimique (pollution accidentelle) et biologique (barrière au déplacement des espèces),

Ces éléments n'appellent pas de commentaires ou remarques particuliers de la part de la société CARRIERES PRIGENT.

#### **➤ MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION**

La séquence éviter-réduire-compenser aboutit à plusieurs propositions de mesures de protection, d'évitement et de compensation pertinentes, telles que :

- la conservation des fronts d'exploitation pour le Faucon Pèlerin et le Grand Corbeau, des stocks sableux pour l'hirondelle de rivage

- la conservation des blocs rocheux ceinturant un des bassins de décantation propices au Lézard des Murailles,
- la conservation des bassins de décantation pour les amphibiens,
- le maintien de la fonctionnalité écologique du ruisseau de Kerhuon par son aménagement malgré son busage : suppression de la chute d'eau à la sortie de la carrière, mise en place de barrettes tous les 10 m dans la buse pour stabiliser les substrats tapissant le fond de la buse,
- la conservation (1 245 mètres linéaires) et la création de haies (2 380 mètres linéaires) en remplacement et compensation de celles détruites (1 910 mètres linéaires),
- le décalage de la période des travaux d'aménagement pour l'extension, hors périodes de reproduction des espèces
- la lutte contre les espèces invasives (arbre à papillons, matricaire odorante, vergerette à fleurs nombreuses, herbe de la Pampa, Laurier Palme),
- la végétalisation des merlons périphériques,
- la création de gîtes potentiels pour les chauves-souris

Ces différentes propositions de mesures de protection, d'évitement et de compensation, qui semblent pertinentes, sont reprises. Mais des mesures de suivi sont nécessaires pour s'assurer de leur efficacité.

***L'Ae recommande de mettre en application l'ensemble de ces propositions, cette mise en application devant être traduite dans l'acte administratif réglementant le site, et être accompagnée de mesures de suivi pour en vérifier les résultats attendus. Des mesures correctives en cas d'échec doivent être envisagées.***

#### ■ **Intégration des mesures à l'acte administratif réglementant le site**

A l'image de la situation actuelle, la société CARRIERES PRIGENT se conformera à son nouvel Arrêté Préfectoral d'autorisation, tant en matière de mesures biologiques à mettre en œuvre que de modalités du suivi environnemental futur de la carrière du Moulin du Roz.

Elle se conformera notamment au plan de principe de remise en état qui sera annexé au nouvel Arrêté et qui prévoit notamment, à ce stade de l'instruction du dossier :

- de laisser la majorité des surfaces à la recolonisation naturelle (mesure n°1),
- d'aménager les berges Nord en haut fond (mesure n°2),
- de conserver des stocks de sables pour les hirondelles (mesure n°3 - cf. chapitre III.1),
- de conserver des blocs pour le lézard des murailles (mesure n°4),
- de conserver les bassins pour les amphibiens (mesure n°6),
- de conserver des fronts pour le grand corbeau et le faucon pèlerin (mesure n°8).

#### ■ **Suivi des mesures biologiques prévues**

L'étude faune-flore-habitats réalisée par le bureau d'études spécialisé AXE n'a pas mis en évidence d'enjeux biologiques spécifiques nécessitant un suivi écologique des mesures E-R-C proposées.

En effet, les espèces identifiées par les écologues d'AXE sur la carrière du Moulin du Roz :

- ont « naturellement » colonisé les habitats spécifiques de la carrière au fil des années sans intervention directe et volontaire de la part de l'exploitant (faucon pèlerin et grand corbeau sur les fronts, amphibiens dans les bassins de décantation, hirondelles dans les stocks de sables...),
- continueront de coloniser ces milieux qui demeureront les mêmes qu'actuellement.

En parallèle, comme présenté dans l'étude faune-flore-habitats, la société CARRIERES PRIGENT continuera d'accorder l'accès au site aux associations naturalistes qui en feraient la demande (Groupement Ornithologique Breton pour l'avifaune, Bretagne Vivante pour les odonates...)

## III.6- REMISE EN ETAT

### ➤ REMISE EN ETAT DU RUISSEAU DE KERHUON

Ainsi que mentionné plus haut dans l'avis, la prise en compte de l'environnement lors de la phase de remise en état du site est moins aboutie dans le projet. Trois points sont ainsi relevés par l'Ae :

- un premier point, le ruisseau de Kerhuon. Celui-ci aura été busé sur environ 570 m pour les besoins de l'exploitation de la carrière pendant plusieurs dizaines d'années selon les tronçons, voire plus d'une soixantaine d'année pour les parties les plus anciennes.

Ce ruisseau a été identifié en tant que corridor écologique dans le PLU<sup>9</sup> facteur 4 de Brest Métropole. L'analyse d'une possible restitution de ruisseau dans son état naturel, notamment afin de lui permettre de retrouver la luminosité nécessaire à un développement plus conséquent de son biotope, est absente. Ainsi, la prise en compte de l'environnement, post-exploitation, n'est pas effectuée. De plus, se posera la question de l'entretien de ce busage après la fin de l'exploitation, entretien qui sera certainement plus aisé en cas de restitution dans une configuration se rapprochant de la situation initiale, c'est-à-dire sous la forme d'un ruisseau ouvert.

***L'Ae recommande de reprendre l'analyse de la remise en état du ruisseau de Kerhuon sur sa partie busée pour déterminer les possibilités de lui conférer un état plus en adéquation avec l'environnement (luminosité, ripisylve...) c'est-à-dire de ruisseau ouvert.***

#### ■ Rappel du contexte

Pour rappel des éléments présentés dans l'étude hydraulique réalisée par LABOCEA en 2015 et jointe en annexe 3 de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, le projet de nouveau busage du ruisseau de Kerhuon au droit de la carrière du Moulin du Roz :

- vise essentiellement à :
  - restaurer les continuités piscicoles,
  - supprimer le risque inondation constaté à l'amont de la carrière,
- résulte d'un travail de concertation entre la société CARRIERES PRIGENT, les services de l'Etat compétents (DDTM Police de l'Eau et AFB – ex ONEMA) et LABOCEA.

#### ■ Prise en compte de l'occupation des sols dans la remise en état du ruisseau

Actuellement, l'article 7.2 de l'Arrêté Préfectoral du 17 mai 2002 prévoit que « *le busage du ruisseau sera supprimé et le ruisseau sera réaménagé à ciel ouvert, selon un profil et un tracé qui devront faire l'objet d'une autorisation préalable au titre de la loi sur l'eau (le pétitionnaire devra présenter le dossier de remise en état du ruisseau, 3 ans avant l'expiration de la validité de l'autorisation).* »

Néanmoins, le présent projet nécessitera pour les 30 prochaines années de maintenir le ruisseau busé afin de permettre la poursuite de l'exploitation tout en garantissant la protection du cours d'eau.

A terme, et selon la vocation ultérieure des terrains, la société CARRIERES PRIGENT pourra :

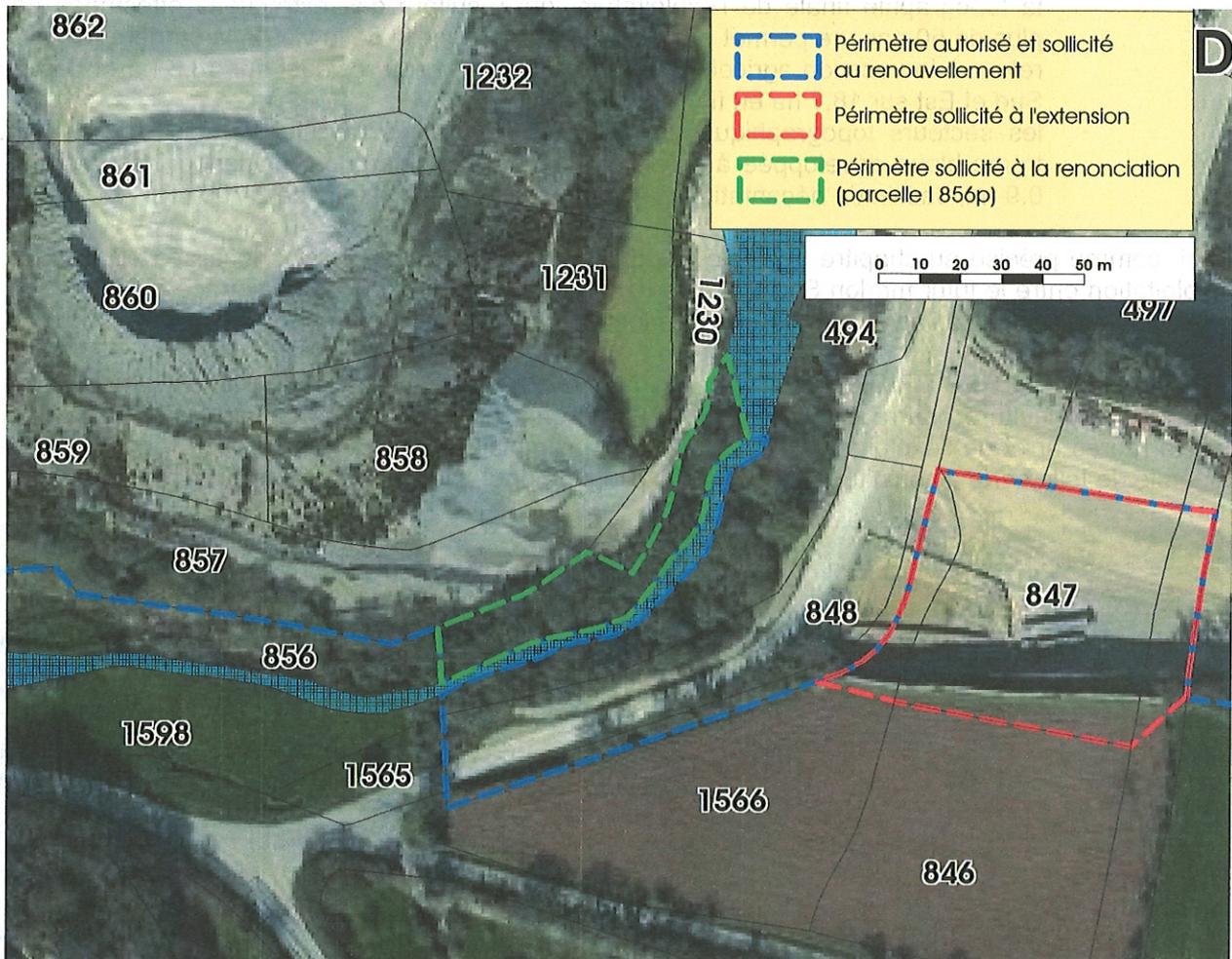
- procéder à l'ouverture du busage sur l'intégralité des 340 ml busés (contre 85 ml ouverts actuellement prévus) afin de favoriser le développement du biotope du ruisseau,
- conserver le busage dans l'éventualité où l'évolution urbanistique et foncière du centre-ville de Guipavas et de l'agglomération brestoise nécessiteraient à terme d'envisager une reconversion des terrains de la carrière en zone industrielle ou résidentielle.

La société CARRIERES PRIGENT propose à ce titre d'organiser environ 5 ans avant la fin de l'exploitation (soit dans environ 25 ans) une concertation avec l'ensemble des parties prenantes (collectivités, services de l'état...) afin de déterminer les modalités finales de remise en état du ruisseau de Kerhuon, afin que celle-ci soit compatible avec l'usage futur des terrains.

## ■ Renonciation partielle sur la partie aval ouverte du ruisseau de Kerhuon

Afin de garantir à court terme une protection optimale du ruisseau de Kerhuon à l'aval immédiat de la carrière, la société CARRIERES PRIGENT sollicite par le présent mémoire la renonciation du droit d'exploiter la parcelle I 856 de la commune de Guipavas.

Cette parcelle, autorisée pour partie par l'Arrêté Préfectoral du 17 mai 2002, constitue la rive droite du tronçon ouvert du ruisseau de Kerhuon. La renonciation permettra donc d'éloigner les activités du site du lit naturel du ruisseau de Kerhuon, aspect illustré sur la vue aérienne ci-dessous :



Localisation de la parcelle sollicitée à la renonciation

## ➤ RETOUR DE LA VOCATION AGRICOLE INITIALE

- un deuxième point, la restitution possible de terres agricoles à l'issue de l'exploitation. Le dossier mentionne que le retour de tout ou partie des terrains à l'agriculture n'a pas été retenue sur la base du règlement du PLU. Or, ce règlement prévoit bien la possibilité d'une remise en culture lors de la phase de réhabilitation et de réaménagement de ce type de site. La carrière, de par son exploitation et l'actuelle demande d'extension, a contribué majoritairement à la disparition de terres agricoles dans leur fonction écologique et économique pour les cultures et pâtures. Plusieurs espaces en partie Ouest sont propices à une remise en terres agricoles de ces types.

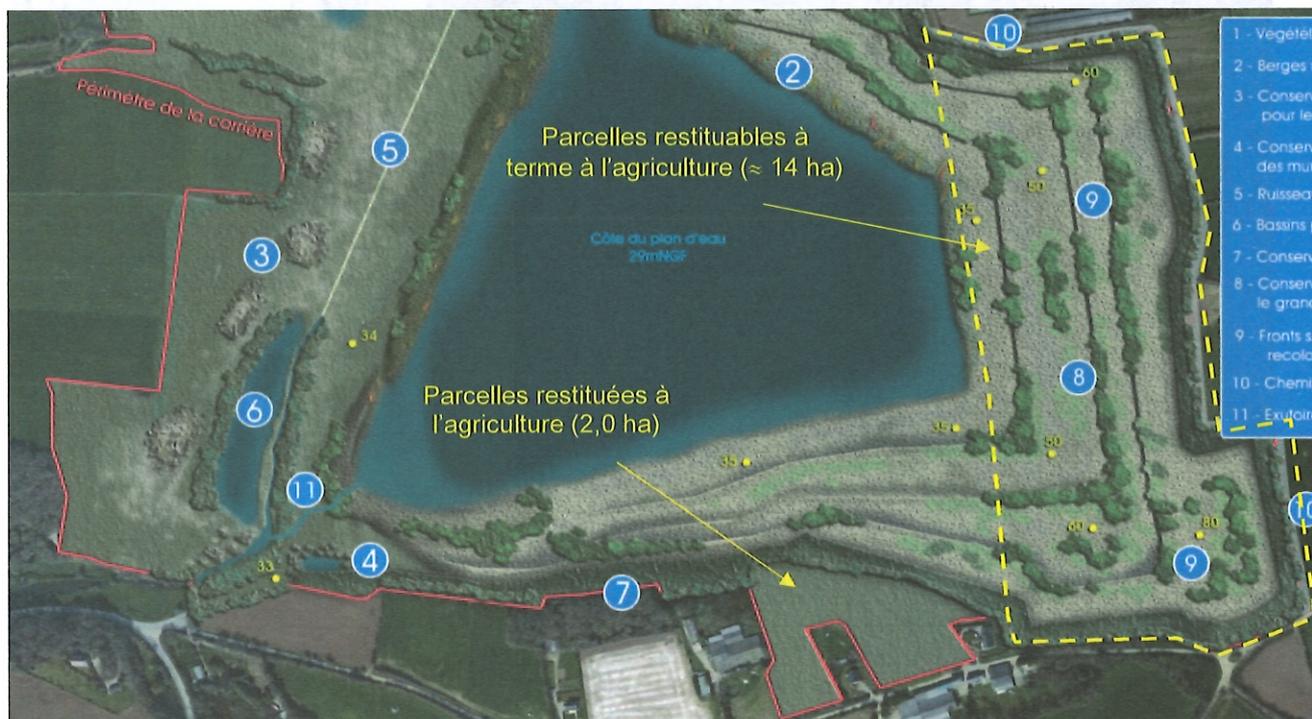
***L'Ae recommande de compléter l'analyse de la remise en état du site pour envisager la reconstitution des sols, la restitution d'une partie des terres agricoles prélevées dans les secteurs où cette possibilité existe, notamment à l'Ouest du site.***

La société CARRIERES PRIGENT a choisi de privilégier le réaménagement écologique des terrains de la carrière du Moulin du Roz plutôt qu'un retour à la vocation agricole initiale pour les raisons suivantes :

- raisons réglementaires :
  - l'Arrêté Préfectoral du 17 mai 2002 prévoit d'ores et déjà un tel réaménagement du site,
  - le Schéma Départemental des Carrières du Finistère de 1998 en vigueur prévoit que « la remise en état à vocation écologique (avec ou sans plan d'eau) est à privilégier »,
- raisons techniques :
  - la topographie finale de l'exploitation, qui résultera des extractions effectuées depuis plus de 50 ans, ne permet pas d'envisager à l'échelle de la vie de la carrière (30 ans) un retour à la vocation agricole (présence du plan d'eau résiduel sur 18,3 ha et des fronts Sud et Est sur 18,1 ha en fin d'exploitation),
  - les secteurs topographiquement les plus favorables (à l'Ouest du site) incluent une trame bleue développée à préserver (ruisseau de Kerhuon, ancienne fosse en eau de 0,9 ha, bassin de décantation préservé pour les amphibiens de 2 700 m<sup>2</sup>).

Ainsi, comme précisé au chapitre II.2.2 de l'étude d'impact, seuls les terrains localisés au Sud-Est de l'exploitation entre le futur merlon Sud-Est et le hameau de « Penvern », d'une surface d'environ 2,0 ha, pourront être restitués à l'agriculture en fin d'exploitation (30 ans).

La société CARRIERES PRIGENT souligne néanmoins qu'une restitution d'une part plus importante des terrains à l'agriculture pourra être envisagée à plus long terme. En effet, la partie Est de la carrière pourra, après arrêt de l'exploitation, faire l'objet d'un remblaiement adapté puis d'un régalage de terre végétale de telle sorte à constituer un plateau exploitable pour l'agriculture (environ 14 ha) :



Localisation des parcelles restituées et pouvant être restituées à l'agriculture sur le plan de remise en état

### ➤ REMISE EN ETAT DES ANCIENS STOCKS DE SABLES

- un troisième point, le devenir des anciens stocks de sables à l'issue de l'exploitation. Ce point concernant également l'impact paysager pendant l'exploitation, l'Ae a développé son avis et sa recommandation dans la partie « Impact paysager » du présent chapitre recommandant un arasement partiel de ces stocks. Il convient de s'y référer.

Cet aspect a été traité au chapitre III.1 du présent mémoire en réponse, auquel on se reportera.

# ANNEXES

---

Annexe 1 : Avis de la MRAe de Bretagne du 7 juin 2018

Annexe 2 : Compte-rendu de l'Assemblée Générale de l'ASCV du 24 octobre 2017



**ANNEXE 1 :  
AVIS DE LA MRAE DE BRETAGNE DU 7 JUIN 2018**





Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis délibéré de la Mission régionale  
d'autorité environnementale de Bretagne sur  
le projet de renouvellement, de régularisation  
et d'extension de la carrière de Moulin du Roz  
à Guipavas (29)**

n°MRAe 2018-005985

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 11 avril 2018, le préfet du Finistère a transmis pour avis à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Bretagne un dossier de demande d'autorisation, porté par la société SAS CARRIERES PRIGENT, concernant un projet de renouvellement, de régularisation<sup>1</sup> et d'extension relatif à l'exploitation d'une carrière de roches massives sur le territoire de la commune de Guipavas (29).

Le projet est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements. Les installations présentées dans ce dossier relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L. 512-1 du Code de l'environnement. Ce dossier ayant été déposé dans sa première version avant le 30 juin 2017, le décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 précise que la procédure antérieure peut rester applicable à la demande du pétitionnaire. Cela a été son choix, ce sont donc les articles R. 512-3 à R. 512-6 du Code de l'environnement qui définissent le contenu du dossier de demande d'autorisation, les articles R. 122-5 et R. 512-8 celui de l'étude d'impact et l'article R. 512-9 celui de l'étude de dangers.

La MRAe s'est réunie le 7 juin 2018. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet susvisé.

Étaient présents et ont délibéré : Chantal Gascuel, Alain Even, Aline Baguet, Antoine Pichon.

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

Étaient excusés : Françoise Burel, Philippe Bellec.

Après en avoir délibéré, la MRAe de la région Bretagne rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italiques gras pour en faciliter la lecture.

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.*

*L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. À cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).*

*Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.*

1 La notion de régularisation figure dans le dossier, mais pas dans l'entête de la demande. Quelques parcelles sont actuellement incluses dans le périmètre exploité sans avoir été préalablement autorisées.

## Synthèse de l'avis

La société SAS CARRIERES PRIGENT sollicite une demande de renouvellement et d'extension de son autorisation d'exploiter pour une durée de 30 ans une carrière de roches massives située au lieu-dit « Le Moulin du Roz » sur le territoire de la commune de Guipavas (56).

Au final, la surface totale de cette carrière sera de l'ordre de 75,7 ha, l'extension projetée concernant une surface d'environ de 21 ha. Le tonnage annuel extrait maximal sera porté de 800 000 tonnes à 925 000 tonnes en le conditionnant à la mise en service de la nouvelle rocade de Guipavas. Une nouvelle activité est développée, elle sera constituée par l'accueil de déchets inertes externes en vue de contribuer à la mise en sécurité et à la remise en état du site.

Située au Sud-Est de l'agglomération de Guipavas, le choix retenu pour l'extension de cette carrière est de s'en éloigner. Au Nord, à l'Est et au Sud, le site est encadré par des terres agricoles, des bois, des ruisseaux ainsi que quelques hameaux d'habitations plus ou moins dispersés dont certain(e)s seront donc inclus(e)s dans l'extension.

Les études d'impact et de dangers, étoffées par des annexes dont plusieurs ciblées sur les incidences environnementales permettent une lecture fluide du projet et de la démarche environnementale suivie. Les deux résumés non techniques récapitulent correctement le projet pour un public non expert. Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- la protection des eaux de surface liée à la présence d'un captage d'eau potable alimentant l'agglomération Brestoïse. Celui-ci est situé à l'aval de la carrière et affecté par son actuelle exploitation. La carrière a contribué à la mise à jour d'une source dont les eaux salées influencent la qualité des eaux de ce captage d'eau potable au point de le rendre en période d'étiage, impropre à la consommation et aux usages,
- la protection des milieux aquatiques et des espèces ainsi que le risque d'inondation induits par un busage conséquent du « Ruisseau de Kerhuon », cours d'eau traversant la carrière du Nord au Sud, et un rejet des eaux (ruisseau, eaux d'exhaure de la carrière) au milieu naturel s'effectuant via une chute d'eau dommageable à la continuité piscicole,
- Les émissions de poussières, de bruit, les vibrations, de possibles projections lors des tirs de mines et le trafic inhérents aux activités de la carrière, qui peuvent nuire au voisinage et avoir des impacts sur la santé,
- la préservation du paysage résultant de la présence d'anciens stocks de sables se détachant de l'horizon visuel dans certains lieux.

***L'Ae recommande, pour la remise en état du site, de mener la démarche à son terme :***

- ***d'une part pour le ruisseau de Kerhuon busé sur environ 570 m. À ce stade final du projet, le fait de redonner à ce milieu affecté depuis plusieurs dizaines d'années un environnement plus naturel que celui envisagé n'a pas été pris en compte et étudié,***
- ***d'autre part pour plusieurs terrains en partie Ouest du site. La restitution de terres agricoles prélevées au cours de l'exploitation a été écartée bien que possible dans le plan local d'urbanisme,***
- ***et enfin pour les anciens stocks de sables. Une variante manque dans l'analyse, celle d'un arasement partiel de ces stocks inhérents à l'activité de la carrière associant la conservation du milieu pour les hirondelles de rivage et une réduction de l'empreinte visuelle de ces stocks.***

***L'Ae recommande, si une suite favorable est donnée à ce projet, un renforcement des prescriptions en adéquation avec les enjeux susmentionnés. Cela concerne plus précisément les rejets sur les milieux aquatiques (conductivité, matières en suspension, hydrocarbures et chlorures pour leurs valeurs limites), les nuisances sonores (niveaux de bruit en limite de propriété) et les vibrations, dont les prescriptions devront être plus contraignantes que celles définies par l'arrêté ministériel cadre applicable aux carrières ne présentant pas ce type d'enjeux.***

Par ailleurs, l'Ae fait d'autres recommandations précisées dans l'avis détaillé, dont des mesures de suivi.



La production maximale annuelle s'élèvera à 950 000 tonnes en augmentation de 18,75 % par rapport à la situation actuelle. La production moyenne annuelle sera de 800 000 tonnes, identique à la production maximale annuelle actuellement autorisée.

Les installations fixes (poste primaire, unité de traitement secondaire et tertiaire, postes de lavage et chargement) dédiées à cette production d'une puissance de 2 000 kW resteront identiques, certaines seront déplacées vers un palier inférieur lors de la phase 5-6, soit d'ici 20 et 30 ans. Deux groupes mobiles de concassage-criblage d'une puissance cumulée de 640 kW viennent compléter ces installations.

Une activité nouvelle sera développée sur la carrière, à savoir l'accueil de déchets « inertes »<sup>5</sup> extérieurs au site permettant de concourir à la mise en sécurité du site et sa remise en état. La quantité de matériaux accueillis pour cette nouvelle activité sera de 100 000 tonnes par an en moyenne et 150 000 tonnes par an au maximum. Le trafic inhérent à cette nouvelle activité sera, selon l'exploitant, intégré en partie (80 %) à celui de l'enlèvement de granulats extraits, les camions acheminant les granulats au lieu de revenir à vide seront chargés de déchets inertes.

L'évacuation des granulats, comme l'accueil de ces déchets inertes s'effectue par un seul accès, l'accès principal qui est situé au Nord du site et directement raccordé à la Route Départementale n°712. Deux autres accès existent au Sud et à l'Est du site, mais ne sont utilisés qu'accessoirement : accès pour les véhicules légers du personnel et transport des matériaux de découverte du gisement.

À l'issue de la période d'exploitation, la remise en état du site proposée retient un aménagement sur la base de deux plans d'eau, un premier, existant d'une surface de 0,9 ha au niveau de la fosse historique située au Nord-Ouest, et un second dans le futur d'une surface de 18,3 ha à l'emplacement de la fosse résultant de la poursuite et de l'extension, situé au centre du site. L'ensemble sera entouré d'une combinaison d'habitats favorables au développement et au maintien de la biodiversité déjà présente sur le site :

- conservation des merlons périphériques arborés,
- conservation des fronts supérieurs recolonisés naturellement permettant de conserver un milieu propice à certains oiseaux protégés (Faucon Pèlerin) ou d'espèces déterminantes ZNIEFF<sup>6</sup> (Grand Corbeau),
- végétalisation et recolonisation naturelle aux abords des deux plans d'eau,
- conservation des anciens bassins de décantation pour les amphibiens protégés,
- conservation partielle des stocks de sables pour l'hirondelle de rivage,
- conservation de blocs rocheux autour d'un des anciens bassins pour le lézard des murailles.

À noter que le ruisseau reste dans la configuration adoptée pour l'exploitation du site, c'est-à-dire busé, ce que l'Ae va discuter, dans la partie II de cet avis.

---

5 Déchet inerte : tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine.(art R 541-8 du code de l'environnement)

6 ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique



### **Procédures et documents de cadrage**

Le projet est soumis à autorisation environnementale, au titre de la loi sur l'eau et de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

### **Principaux enjeux identifiés par l'Ae**

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae, sont :

- la protection des eaux de surface,
- la préservation des milieux aquatiques et de ses espèces,
- le risque d'inondation,
- la protection des écosystèmes (habitats et faune)
- la protection du voisinage par le fait :
  - du trafic routier généré par les camions,
  - du bruit inhérent à l'activité d'extraction et de traitements des matériaux extraits et de l'activité de mise en sécurité et remise en état du site à partir des déchets inertes,
  - des vibrations émises et des projections susceptibles d'être émises lors des tirs de mines,
- la préservation du paysage,

D'autres enjeux sont à relever, comme la gestion des déchets, la destruction des sols, la protection des eaux souterraines, la prévention de la pollution lumineuse.

### **Qualité formelle du dossier**

Le dossier comporte cinq onglets comprenant, entre autres, les études d'impact et de dangers. L'ensemble est précédé d'un fascicule détachable dédié aux résumés non techniques de ces deux études. Ces deux résumés, clairs et didactiques, sont agrémentés de cartes, photographies, synoptiques, tableaux, et rédigés en des termes accessibles à un public non averti.

***L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.***

L'étude d'impact aborde l'ensemble des points fixés par l'article R. 122-5 du code de l'environnement, complété par l'article R. 512-8 de ce même code. Les documents sont précis, argumentés au travers des mesures réalisées dans le cadre de l'exploitation actuelle ou d'expertises mandatées pour répondre aux problématiques soulevées par l'exploitation de cette carrière. Les illustrations sont nombreuses et de bonne qualité. Les auteurs et rédacteurs du dossier et de ses différentes expertises sont identifiés.

À l'identique, l'étude de dangers répond aux dispositions de l'article R. 512-9 du code de l'environnement. Elle s'attache à suivre la méthodologie d'analyse des risques et d'identification des dangers retenue par le Ministère de Transition Écologique et Solidaire, et expose les moyens de prévention et d'intervention attendus dans ce type de projet.

### **Qualité de l'analyse**

L'étude d'impact retranscrit par thèmes : environnement humain, commodités, sol, paysage, eau, milieu naturel... Les différentes étapes de la démarche de l'évaluation environnementale effectuée. Chaque thématique investiguée comprend un état initial, une analyse des effets et des propositions de mesures le cas échéant, et parfois un suivi environnemental et un bilan des impacts du projet après application des mesures.

Cette étude d'impact est étayée par plusieurs expertises menées par des bureaux d'études spécialisés. Ces expertises consacrées aux problématiques identifiées sont détaillées et bien argumentées :

- la protection des eaux de surface pour le dévoiement des eaux salines. L'expertise identifie précisément l'origine de la forte minéralisation des eaux d'exhaure et la qualité des eaux de la source chaude, apprécie avec minutie les données hydrologiques en distinguant la provenance des différents apports ainsi que leurs qualités, expose en détail plusieurs solutions envisagées et celle qu'il est proposé de retenir permettant ainsi d'apprécier la démarche suivie, et enfin présente plusieurs simulations de l'impact de la solution proposée, le rejet en aval de la retenue du captage. Ce dernier point permet ainsi de quantifier les résultats attendus,
- la protection des milieux aquatiques : hydraulique du ruisseau comprenant l'étude de son busage, suppression du seuil de rejet des eaux en provenance de la carrière, abatement des fines contenues dans les eaux de lavage. À noter l'implication dans cette analyse multifacette de plusieurs services de l'État, la DDTM 29<sup>7</sup> et l'AFB<sup>8</sup>, lui conférant une dimension plus constructive. L'expertise investigate dans le détail, explique les différentes mesures proposées : mesures correctives et mesures compensatoires pour améliorer la situation initiale. L'ensemble est de bonne facture et devrait permettre une meilleure prise en compte de l'environnement qu'aujourd'hui.
- Le diagnostic faune-flore-habitats, établi à une échelle en cohérence avec le périmètre d'interaction de la carrière (site Natura 2000, ZNIEFF de type 1 ou de type 2, trames vertes et bleues – prospection sur environ 240 ha pour une surface finale du projet d'environ 75 ha) et intégrant les milieux affectés par l'extension est extrêmement précis. Il retient en conclusion que « *les terrains sollicités en extension ... présentent un intérêt écologique moindre du fait des pratiques agricoles* ». Les méthodes de prospection mises en œuvre, détaillées notamment pour chacun des groupes floristiques et faunistiques recherchés, intègrent des visites de terrain effectuées à plusieurs périodes appropriées. Des mesures d'évitement ou de suppression, de réduction et compensatoires sont proposées, elles sont pertinentes et de qualité, et adaptées aux enjeux identifiés.

En revanche, pour la phase terminale du projet, (la remise en état du site), la démarche d'évaluation des impacts est moins aboutie sur plusieurs points qui seront développées par l'Ae dans la partie III du présent avis relative à la prise en compte de l'environnement.

---

7 Direction Départementale des Territoires et de la Mer

8 Agence française de la biodiversité (ex : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques)

### III – Prise en compte de l'environnement

#### Impact Paysager

Le diagnostic paysager permet de constater que la carrière est relativement bien masquée de par la topographie du terrain et la présence du bocage et des boisements. Cela est complété par l'aménagement de merlons en périphérie de la carrière. Le même principe est retenu pour la partie extension par la prolongation ou la mise en place de nouveaux merlons arborés.

La partie supérieure des fronts de taille reste perceptible mais à partir de quelques vues éloignées. Cela risque d'être plus marqué avec l'extension, mais devrait se patiner avec le temps et la recolonisation naturelle après l'exploitation de la carrière.

L'enjeu semble donc mineur sauf à une exception. Il s'agit des anciens stocks de sables situés au Sud-Ouest du site. Ceux-ci émergent du paysage et sont visibles de par leur hauteur importante et leur couleur minérale depuis quelques secteurs, notamment au Sud. Le demandeur fait état d'une commercialisation de ces anciens stocks et une possible disparition au terme de la phase 1, soit d'ici 5 ans. À défaut, le demandeur précise que ceux-ci seront végétalisés par un ensemencement hydraulique par un partenaire spécialisé.

**L'Ae relève qu'une telle mesure était déjà prévue et même prescrite dans l'actuel arrêté préfectoral sans qu'elle ait été mise en application.**

Toutefois, il importe également à la lumière de l'étude faune-flore-habitats de conserver une partie de ces stocks : Des hirondelles de rivage s'y sont installées et se reproduisent, ce type de milieu leur étant propice.

***L'Ae recommande, pour les anciens stocks de sables d'étudier une gestion de ces stocks qui intègre à la fois un objectif d'arasement pour réduire leur empreinte visuelle et l'intégration dans le paysage, notamment à l'issue de l'exploitation, et la préservation des parties de stock qui permettent aux hirondelles de rivage de bénéficier de gîtes de reproduction.***

#### Protection des eaux de surface

L'enjeu majeur de cette carrière est relatif à la protection des eaux de surface. La carrière se trouve à l'amont hydraulique immédiat d'un captage d'eau potable, la retenue de Kerhuon, exploitée par l'usine du Moulin blanc, cette dernière contribuant pour 46 % à l'alimentation en eau potable de l'agglomération Brestoise (plus de 200 000 habitants).

Les eaux rejetées par la carrière qui rejoignent le captage ont plusieurs origines :

- d'une part, un cours d'eau « Le ruisseau de Kerhuon » qui traverse le site du Nord au Sud. Celui-ci fait l'objet d'un prochain paragraphe.
- d'autre part, les eaux d'exhaure de la carrière. Parmi ces eaux d'exhaure, figurent les eaux d'une source géo-thermale mise à jour lors de l'approfondissement de la carrière. Cette source d'un débit constant de l'ordre de 72 m<sup>3</sup>/h présente des caractéristiques physico-chimiques (conductivité, chlorures, bromures) venant perturber la qualité du captage au point de le rendre impropre à la consommation et aux usages. Cette situation étant très problématique, une expertise a été menée pour essayer de trouver une solution. Plusieurs ont été examinées : colmatage sous pression de la source, synchronisation retardée des périodes de pompage sur les eaux d'exhaure et sur la retenue de Kerhuon, rejet des eaux de la source à l'aval de la retenue de Kerhuon, rétention et/ou dilution des eaux de la source dans l'ancienne fosse d'extraction. Seule la solution du rejet des eaux de la source à l'aval de la retenue de Kerhuon paraissait envisageable. Des simulations ont été effectuées, notamment pour apprécier la qualité des eaux de la rivière de Guipavas qui sera impactée sur une partie de son tronçon. Globalement, la situation future est plus satisfaisante que la situation actuelle.

L'exploitant de la carrière envisage donc la mise en place de celle-ci, c'est-à-dire la dérivation des eaux salines captées au niveau de la carrière à l'aval de la prise d'eau de la retenue de Kerhuon.

***L'Ae relève la mise en place d'une solution qui permet une meilleure prise en compte de l'environnement. Toutefois, elle s'interroge sur les dernières mesures de conductivité des autres eaux d'exhaure (novembre et décembre 2017) qui ont fortement augmenté et dont l'origine de l'augmentation n'a pas été expliquée (autre source géothermale en émergence, arrivées d'eau salines, approfondissement trop conséquent...).***

***L'Ae recommande d'investiguer le suivi et l'analyse de l'origine de l'état des eaux***

***L'Ae recommande via l'arrêté préfectoral en cas de suite favorable de définir avec précision les valeurs limites des rejets aqueux de la carrière alimentant la retenue de Kerhuon sur les paramètres suivants : Conductivité, Matières en Suspension, Hydrocarbures et Chlorures afin de s'assurer de l'efficacité de la solution retenue et de l'adéquation de la qualité du rejet avec son usage à l'aval, le captage d'eau potable.***

### **Protection des inondations, Protection des milieux aquatiques et des espèces**

L'actuelle carrière est traversée du Nord vers le Sud par un cours d'eau, le « Ruisseau de Kerhuon ». Celui-ci, pour les besoins de l'exploitation de la carrière, a été busé sur une partie de son linéaire. Ce busage s'avère non dimensionné pour accepter les fortes arrivées d'eau du bassin versant en amont. Cela a conduit par le passé à provoquer une inondation. Cette situation ne pouvant perdurer, une solution a été recherchée dans le cadre du projet.

Le développement projeté de la carrière conduit à retenir une prolongation de ce busage sur plusieurs centaines de mètres. Par ailleurs, ce cours d'eau dont l'étude faune-flore-habitats a montré la présence d'une vie piscicole en amont est confronté à une rupture de la continuité des flux migratoires des espèces aquatiques par le fait d'un seuil à l'aval de la carrière, seuil mis en place par l'exploitant de la carrière.

À l'identique, une démarche d'expertise a été conduite permettant de définir avec précision les aménagements à retenir. Une étude hydraulique avec, entre autres, profils des buses, modélisation hydrologique et hydraulique, définition de mesures correctives et compensatoires a été réalisée. Cela conduit à la mise en place de buses carrées équipées de barrettes de rétention des sédiments, la suppression du seuil en aval de la carrière rétablissant une pente naturelle.

La mise en place d'un procédé d'abattement des fines est également prévu.

### **Prévention de la santé, qualité de vie du voisinage**

Compte-tenu de l'environnement de la carrière, la proximité de l'agglomération de Guipavas, de plusieurs hameaux et d'habitations isolées, le projet est susceptible de porter atteinte au voisinage. Cette commodité peut être impactée à plusieurs titres :

- le bruit émis par les installations d'extraction et de traitement ainsi que le transport des granulats et des déchets inertes externes. Des mesures de niveaux et d'émergence sonores démontrent une bonne maîtrise des impacts et la pertinence des dispositions déjà mises en place. Les valeurs d'émissions sonores sont inférieures ou égales aux valeurs maximales réglementaires, sauf au Nord où des explications sont fournies (bruit de fond en provenance de la RN n°712). Des modélisations sont effectuées pour la partie qui sera étendue. L'impact restera limité sur les deux périodes diurne et nocturne.
- les vibrations émises ou projections susceptibles d'être émises lors des tirs de mines (64 tirs en moyenne par an ces dernières années pouvant atteindre 84 tirs par an avec l'augmentation de production). Une mesure systématique des niveaux vibratoires est effectuée au niveau des bureaux de la carrière ou au niveau de l'habitation la plus proche. Seules celles effectuées au niveau de la carrière figurent dans le dossier, soit pour une distance de 120 m entre le lieu de mesure et la zone d'extraction.

Ceux-ci révèlent des valeurs très inférieures au seuil maximal admissible. Mais, il est à signaler que la distance, entre la zone d'extraction et certaines habitations, sera inférieure et beaucoup plus proche que 120 m.

***L'Ae recommande de compléter l'analyse de l'impact « Vibrations » sur la partie de l'extension de la carrière compte tenu de la distance plus réduite entre les zones d'extraction et les zones d'habitations, notamment en partie Nord-Est, Sud-Est et Sud.***

- le trafic uniquement routier correspondant à 326 passages par jour se répartissant entre :
  - les enlèvements de granulats : 111 arrivées à vide et 130 départs avec granulats,
  - les apports de déchets inertes : 24 arrivées et 5 départs à vide,
  - les flux avec la centrale à béton voisine : 28 arrivées à vide et 28 départs avec béton,

Cet impact correctement quantifié représente selon les axes empruntés des parts allant de 0,6 à 1,7 % du trafic total. L'augmentation de tonnages reste marginale, impactant de 0 à 0,1 % les différentes routes empruntées. De plus, le demandeur ne rendra effective l'augmentation de sa production, passage de 800 000 tonnes à 925 000 tonnes qu'après la mise en service de la rocade de Guipavas. Des dispositions sont prises pour laver les roues et ainsi limiter les salissures des routes.

- L'air par les émissions de poussières et de gaz. Celles-ci sont essentiellement dues aux travaux d'extraction et de traitement des matériaux, ainsi que la circulation des engins de manutention et de transport. Les mesures de retombées de poussières révèlent des valeurs importantes dépassant les normes désormais applicables. Plusieurs mesures de réduction des émissions au niveau de l'extraction, des installations de concassage-criblage, des aires de chargement et de stockage, des voies d'accès sont d'ores et déjà en place. Le demandeur indique qu'elles seront renforcées pour respecter les normes. Il semble que l'ensemble des pistes permettant de réduire ces émissions, comme la mise en place d'un portique d'arrosage des chargements rencontré sur d'autres sites, n'a pas été recherché.

***L'Ae recommande de compléter l'analyse de l'impact « Air » afin d'approfondir, au-delà du respect des normes, les mesures à retenir pour réduire les émissions de poussières justifiant de l'absence d'impact sur la santé et l'environnement.***

***L'Ae recommande, concernant la santé et la qualité de vie, une formalisation explicite des engagements ainsi qu'un renforcement des prescriptions en adéquation avec les enjeux dans l'autorisation délivrée si une suite favorable est donnée à ce projet. Cette recommandation vise plus expressément les nuisances sonores (niveaux de bruit en limite de propriété) et les vibrations dont les prescriptions devront être plus contraignantes que celles définies par l'arrêté ministériel cadre applicable aux carrières ne présentant pas ce type d'enjeux.***

***L'Ae recommande que des mesures de suivi soient définies pour s'assurer régulièrement de l'absence de gêne occasionnée aux riverains, associant ces derniers, par exemple sous forme d'enquête de voisinage ou de réunions de suivi périodiques.***

## **Protection de la biodiversité**

Le site de la carrière accueille des milieux à la fois naturels et aménagés par l'homme qu'une flore et une faune se sont appropriées. Ainsi, l'état initial conduit à relever au sein même de la carrière la présence d'espèces présentant :

- des enjeux forts : amphibiens (2 espèces dont une déterminante ZNIEFF) fréquentant les bassins d'exploitation, oiseaux (3 espèces déterminantes ZNIEFF) avec des reproductions observées sur site,

- des enjeux modérés : reptiles (1 espèce protégée), mais commune aux exploitations de carrière,
- des enjeux plus faibles, concernant les habitats, la flore, les insectes, les mammifères terrestres, les chiroptères, les poissons et les mollusques.

Dans la zone d'emprise de l'extension, hormis une espèce de chiroptère (Pipistrelle commune), aucun habitat ou espèce n'a été recensée. Par contre, plusieurs sont présentes aux abords du projet.

L'estimation des impacts du projet (actuelle exploitation et extension) sur la faune, la flore et les habitats a conduit à la situation suivante :

- des impacts forts en l'absence de mesures compensatoires pour :
  - un habitat, le ruisseau de Kerhuon qui constitue un corridor écologique identifié,
  - des amphibiens, les 3 espèces présentes dans les abords par le fait d'absence de potentiel d'accueil sur la zone en extension et les 2 espèces présentes avec des risques de dégradation et perturbation de leur cycle biologique,
  - une espèce de poisson, la truite fario, présente dans le ruisseau de Kerhuon par risque de dégradation chimique (pollution accidentelle) et biologique (barrière au déplacement des espèces),

La séquence éviter-réduire-compenser aboutit à plusieurs propositions de mesures de protection, d'évitement et de compensation pertinentes, telles que :

- la conservation des fronts d'exploitation pour le Faucon Pèlerin et le Grand Corbeau, des stocks sableux pour l'hirondelle de rivage
- la conservation des blocs rocheux ceinturant un des bassins de décantation propices au Léopard des Murailles,
- la conservation des bassins de décantation pour les amphibiens,
- le maintien de la fonctionnalité écologique du ruisseau de Kerhuon par son aménagement malgré son usage : suppression de la chute d'eau à la sortie de la carrière, mise en place de barrettes tous les 10 m dans la buse pour stabiliser les substrats tapissant le fond de la buse,
- la conservation (1 245 mètres linéaires) et la création de haies (2 380 mètres linéaires) en remplacement et compensation de celles détruites (1 910 mètres linéaires),
- le décalage de la période des travaux d'aménagement pour l'extension, hors périodes de reproduction des espèces
- la lutte contre les espèces invasives (arbre à papillons, matricaire odorante, vergerette à fleurs nombreuses, herbe de la Pampa, Laurier Palme),
- la végétalisation des merlons périphériques,
- la création de gîtes potentiels pour les chauves-souris

Ces différentes propositions de mesures de protection, d'évitement et de compensation, qui semblent pertinentes, sont reprises. Mais des mesures de suivi sont nécessaires pour s'assurer de leur efficacité.

***L'Ae recommande de mettre en application l'ensemble de ces propositions, cette mise en application devant être traduite dans l'acte administratif réglementant le site, et être accompagnée de mesures de suivi pour en vérifier les résultats attendus. Des mesures correctives en cas d'échec doivent être envisagées.***

## Remise en état

Ainsi que mentionné plus haut dans l'avis, la prise en compte de l'environnement lors de la phase de remise en état du site est moins aboutie dans le projet. Trois points sont ainsi relevés par l'Ae :

- un premier point, le ruisseau de Kerhuon. Celui-ci aura été busé sur environ 570 m pour les besoins de l'exploitation de la carrière pendant plusieurs dizaines d'années selon les tronçons, voire plus d'une soixantaine d'année pour les parties les plus anciennes.

Ce ruisseau a été identifié en tant que corridor écologique dans le PLU<sup>9</sup> facteur 4 de Brest Métropole. L'analyse d'une possible restitution de ruisseau dans son état naturel, notamment afin de lui permettre de retrouver la luminosité nécessaire à un développement plus conséquent de son biotope, est absente. Ainsi, la prise en compte de l'environnement, post-exploitation, n'est pas effectuée. De plus, se posera la question de l'entretien de ce busage après la fin de l'exploitation, entretien qui sera certainement plus aisé en cas de restitution dans une configuration se rapprochant de la situation initiale, c'est-à-dire sous la forme d'un ruisseau ouvert.

***L'Ae recommande de reprendre l'analyse de la remise en état du ruisseau de Kerhuon sur sa partie busée pour déterminer les possibilités de lui conférer un état plus en adéquation avec l'environnement (luminosité, ripisylve...) c'est-à-dire de ruisseau ouvert.***

- un deuxième point, la restitution possible de terres agricoles à l'issue de l'exploitation. Le dossier mentionne que le retour de tout ou partie des terrains à l'agriculture n'a pas été retenue sur la base du règlement du PLU. Or, ce règlement prévoit bien la possibilité d'une remise en culture lors de la phase de réhabilitation et de réaménagement de ce type de site. La carrière, de par son exploitation et l'actuelle demande d'extension, a contribué majoritairement à la disparition de terres agricoles dans leur fonction écologique et économique pour les cultures et pâtures. Plusieurs espaces en partie Ouest sont propices à une remise en terres agricoles de ces types.

***L'Ae recommande de compléter l'analyse de la remise en état du site pour envisager la reconstitution des sols, la restitution d'une partie des terres agricoles prélevées dans les secteurs où cette possibilité existe, notamment à l'Ouest du site.***

- un troisième point, le devenir des anciens stocks de sables à l'issue de l'exploitation. Ce point concernant également l'impact paysager pendant l'exploitation, l'Ae a développé son avis et sa recommandation dans la partie « Impact paysager » du présent chapitre recommandant un arasement partiel de ces stocks. Il convient de s'y référer.

Fait à Rennes, le 7 juin 2018

La Présidente de la MRAe de la région Bretagne,



Aline BAGUET

---

9 PLU : plan local d'urbanisme

**ANNEXE 2 :  
COMPTE-RENDU DE L'ASSEMBLEE GENERALE DE L'ASCV  
DU 24 OCTOBRE 2017**





# **BILAN D'ACTIVITE 2016/2017**

**ASSEMBLEE GENERALE  
du 24 octobre 2017**



**Compte rendu de l'Assemblée Générale du 24 octobre 2017 qui s'est tenue à 20 heures à la Halle du Moulin Neuf.**

**Administrateurs présents : Nicolas Cann, Paul Gourlaouen, Gisèle Diler, Marie Claire Le Roux, Frédéric Cléach.**

**Représentants de la carrière : Matthieu Simon directeur, monsieur Munch chef de carrière.**

**Nicolas Cann directeur de la Villa.**

**Elus présents : Mr le Maire Fabrice Jacob, Isabelle Guérin et Gildas Roué adjoints, Stéphane Péron conseiller départemental à l'urbanisme.**

**Le président ouvre la séance en remerciant toutes les personnes présentes.**

**Le quorum étant atteint l'assemblée générale peut délibérer.**

**Rapport moral :**

**Le président fait un rappel de tout ce qui a été fait aussi bien au niveau de la carrière que de la discothèque et se félicite du dialogue instauré depuis le début.**

**Rapport financier :**

**Dernier rapport présenté par Madame Diler qui quitte le quartier, il fait état de la bonne tenue des comptes et d'un bilan positif.**

**Renouvellement du bureau :**

**Nicolas Cann a accepté l'intérim depuis 1 an bien qu'il soit dans une situation un peu ambiguë. La discothèque dont il est le gérant est quelques fois source de nuisances. Il souhaiterait laisser sa place. Monsieur Quéran et Monsieur Bazire se portent volontaires pour rentrer dans le bureau.**

**Sécurisation des piétons sur la départementale :**

**Monsieur Péron a été très réceptif à notre demande de trottoirs, il fera un état des lieux avec la métropole et le département. Il nous demande de relancer l'information s'il n'y a aucune nouvelle au bout de 3 ou 4 mois.**

**Point sur la carrière :**

**Sur les quelques tirs de l'année qui nous ont fait réagir, Monsieur Simon nous rappelle qu'il n'y aura jamais zéro nuisance. Il nous présente à l'aide d'une vidéo leur dernière acquisition : un camion équipé d'un système d'arrosage pour fixer la poussière au sol à l'intérieur de la**

carrière.

Pour le problème de buse de chez Monsieur Bataour, le dossier déposé en juin 2016 suit son cours et sera joint au dossier de la nouvelle demande d'extension d'exploitation de la carrière au cours de l'enquête publique courant 2018.

**Point sur la Villa :**

Nicolas Cann nous informe d'une nouvelle réglementation au niveau sonore qui ne le concerne pas puisqu'il est déjà au-dessous des normes de décibels imposées : 105 alors qu'il est à 102 dcb. Il prévoit d'améliorer l'isolation de la toiture et de mettre les caissons de basses plutôt au plafond ; actuellement ils sont au ras du sol ; ceci dans le souci de réduire le plus possible les nuisances.

**Monsieur Le Maire:**

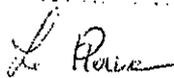
Il se dit prêt à appuyer les projets comme les trottoirs et sécuriser l'entrée de Ruquélen de nuit en posant des bandes réfléchissantes ou des catadioptres.

Fin de séance à 23heures.

Un verre de l'amitié a clôturé cette assemblée.

La secrétaire  
Marie-Claire LE ROUX

Le Président  
Nicolas CANN





Le 24 octobre 2017

Association inscrite sous le N° W 291001197

**Procès verbal de l'assemblée générale du 24 octobre 2017  
Qui s'est tenue à 20 h 00 à la Halle du Moulin Neuf.**

**Administrateurs présents :** Nicolas CANN, Frédéric CLEACH, Gisèle DILER, Marie-Claire LE ROUX et Paul GOURLAOUËN, Président Honoraire.

**Représentants la carrière Prigent :** Matthieu SIMON, directeur de la carrière et Philippe MUNCH, technicien de carrière.

**Elus Présents :** Stéphane PERON, conseiller départemental, Fabrice JACOB, maire, Isabelle GUERIN, 1<sup>ère</sup> adjointe au maire et Gildas ROUE.

Le Président ouvre la séance à 20 h 00 en remerciant les adhérents présents, les représentants de la carrière et les élus.

21 adhérents présents ou représentés. Le quorum étant atteint, l'assemblée générale peut valablement délibérer.

**RAPPORT MORAL.**

Nicolas CANN expose les problèmes environnementaux de la carrière. Les tirs et les retombées de poussières se sont stabilisés depuis quelques années. **Les activités :** au cours de l'année nous avons organisé 2 réunions de bureau : une réunion d'information avec le directeur de la carrière et le 29 Septembre la journée porte ouvertes, un succès 850 visiteurs.

Nicolas CANN rappelle qu'un point a été fait sur la carrière. Il est très important de maintenir le dialogue qui s'est instauré dès la création de l'association et qui perdure depuis une bonne quinzaine d'années dans de bonnes conditions.

**RAPPORT FINANCIER.**

Gisèle DILER, trésorière, fait l'état du bilan financier de l'association : Bilan positif (résultat du bilan à la dernière page). Gisèle DILER présente depuis 15 ans dans l'association a vivement été remerciée. Elle nous a quitté pour un autre horizon, nous lui souhaitons bon vent ! belle mer !

**RENOUVELLEMENT DU BUREAU.**

Nicolas CANN fait appel aux bonnes volontés pour rentrer dans le bureau. Jérémy QUERAN et Emmanuel BAZIRE se sont portés volontaire à rejoindre le bureau qui va se réunir le mardi 7 novembre, pour élire le nouveau conseil d'administration.

.../...

.../...

## **RESOLUTION de l'ASSEMBLEE GENERALE.**

Les 21 adhérents présents ou représentés de l'association Sauvegarde du Cadre de Vie, après avoir entendu le rapport moral, le rapport financier pour l'exercice du 01/10/16 au 30/09/17 et le renouvellement du bureau, approuvent les comptes et donnent quitus au conseil d'administration.

- Approuvent le rapport moral.
- Approuvent le bilan financier.
- Approuvent le renouvellement du bureau.

## **POINT SUR LA CARRIERE.**

**Matthieu SIMON**, directeur des carrières, a présenté avec une vidéo le dernier investissement pour limiter l'envoi de poussière : un système d'arrosage embarqué sur l'un des tombereaux permettant d'humidifier les pistes de la zone d'extraction.

**Le busage** : Matthieu Simon a indiqué que toutes les démarches administratives ont été faites, et que le dossier a été déposé en Préfecture car il est intégré au projet de renouvellement d'autorisation de la carrière. Selon le temps de l'instruction du dossier, la réponse pourrait arriver l'année prochaine.

## **POINT SUR LA NOUVELLE REGLEMENTATION de la DISCOTHEQUE la VILLA.**

**Nicolas CANN**, patron de la discothèque la Villa, a fait le point sur la nouvelle réglementation concernant les nuisances liées aux bruits. Un projet de faisabilité d'une toiture dans les prochaines années est en cours.

## **SECURITE PIETONNE SUR LA D712.**

**Stéphane PERON**, conseiller départemental, membre de la commission insertion et économique, a pu s'exprimer sur la circulation piétonne de la départementale, allant du rond-point de la sortie de Guipavas au quartier de Ruquelen. Il relance auprès des services concernés, une étude de faisabilité d'une zone protégée pour sécuriser les piétons. Une réclamation a été faite par l'association depuis plusieurs années.

## **QUESTION DE SECURITE SUR LA D712.**

**Fabrice JACOB** : la municipalité a été questionnée sur l'entrée du quartier de Ruquelen qui n'est pas visible la nuit. Fabrice JACOB, maire, a proposé d'étudier la pose de matériau réfléchissant pour remédier à ce problème.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 21 h 45.

Invitation du Président au pot de l'amitié.

La Secrétaire  
**Marie-Claire LE ROUX**

Le Président  
**Nicolas CANN**





7 novembre 2017

ASSEMBLEE GENERALE du 24 octobre 2017  
Bilan de la trésorerie du 01/10/16 au 30/09/17

**Compte de résultat**

**Produits d'exploitation :**

Ancien solde au 01/10/16	1301,32€
Renouvellement des cotisations 2017	92,00€
Participation « Fête Temps Bourg »	000,00€
<b>TOTAL =</b>	<b>1393,32€</b>

**Charges d'exploitation :**

Assurance	101,43€
Frais de photocopies, achat cadre et pot	74,94€
<b>TOTAL :</b>	<b><u>196,37€</u></b>
<b>Solde créditeur =</b>	<b><u>1196,95€</u></b>

En conséquence, nous pouvons certifier que la comptabilité est bien tenue et que ce document reflète la situation financière réelle de l'association à cette date.

Dans ces conditions, nous croyons pouvoir recommander à l'assemblée d'adopter les comptes de résultats tels qu'ils sont présentés.

La trésorière  
Gisèle DILER

Le Président  
Nicolas CANN



Le 7 novembre 2017

Association inscrite sous le N° 291001197

**Procès verbal de la réunion du Conseil d'administration  
Du mardi 7 novembre 2017.**

**Le conseil d'administration de l'Association Sauvegarde du Cadre de Vie (ASCV) s'est réuni le mardi 7 novembre 2017 à 18 h 00, à la Maison des associations, 56, rue de Brest à Guipavas pour nommer le nouveau Président et le bureau.**

Nicolas CANN, président de l'association, a accueilli les membres du conseil d'administration.

**Administrateurs présents :** Emmanuel BAZIRE – Nicolas CANN – Frédéric CLEACH – Marie-Claire LE ROUX.  
Le Président honoraire, Paul GOURLAOUËN.

**Administrateur :** Absent excusé : Jérémy QUERAN.

**A L'ORDRE du JOUR :** Election du président, du bureau et questions diverses.

Le président fait appel aux bonnes volontés pour le remplacer, pas de volontaire.

Nicolas CANN, Président, accepte d'assurer la présidence pour une année.

**Sont élus :** Président, Nicolas CANN – Vice-Président, Frédéric CLEACH – Secrétaire, Marie-Claire LE ROUX, Secrétaire-adjoint, Jérémy QUERAN – Trésorier, Emmanuel BAZIRE

La proposition du nouveau bureau est votée à l'unanimité pour une durée de 3 ans. Le Président est élu pour une année.

**Questions diverses :** Sécurité concernant la circulation piétonne sur la D712, une relance a été faite, une réunion est prévue en mairie avec les responsables du département, le Maire, l'association ASCV et la carrière.

La propreté de la D712 et la rue de la Normandie (boue).

La Secrétaire  
Marie-Claire LE ROUX

Le Président  
Nicolas CANN

