



## PRÉFET DU FINISTÈRE

*Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
de Bretagne*

*Unité Départementale du FINISTÈRE  
2, rue Georges Perros  
29556 QUIMPER CEDEX 9*

Quimper, le 1<sup>er</sup> avril 2019

### RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

- Objet :** Installations classées pour la protection de l'environnement.  
Demande d'autorisation d'exploiter une carrière de quartz au lieu-dit "Moulin du Roz" sur le territoire de la commune de **GUIPAVAS** (renouvellement-extension)  
**SOCIETE CARRIERES PRIGENT** – Moulin du Roz – 29490 GUIPAVAS.
- Réf. :** Transmission de la préfecture du Finistère en date du 14 décembre 2018.
- P.J. :** Plan de situation – Projet d'arrêté préfectoral.

Par transmission citée en référence, Monsieur le préfet du Finistère nous a fait parvenir les résultats des enquêtes, publique et administrative, relatives à la demande citée en objet.

#### I – ASPECT REGLEMENTAIRE

Les activités exercées relevant de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement sont les suivantes :

Rubriques	Activités	Régimes*
2510-1	Exploitation de carrière	A
2515-1-a	Installations de broyage, criblage, concassage, lavage ... de produits minéraux naturels ou de déchets non dangereux inertes	E
2517-1	Station de transit de produits minéraux ou de déchets inertes non dangereux	E
2930	Atelier de réparation et d'entretien d'engins et de véhicules à moteur	NC
1435	Station service	D
4734	Stockage de produits pétroliers	NC

\* A : Autorisation - E : Enregistrement - D : déclaration – NC : non classé

L'exploitation de la carrière a été autorisée par arrêté préfectoral du 17 mai 2002 modifié pour une durée de 30 ans. La superficie totale du site était de 55 ha 14 a 65 ca, celle de la zone d'extraction était de 32 ha 13 a 50 ca. La production maximale autorisée était fixée à 800 000 t/an.

La demande (transmission de la préfecture en date du 28 mars 2018) concerne l'autorisation d'exploiter la carrière de gneiss d'une superficie totale de 75 ha 74 a, dont 46,7 ha dédiés aux



extractions, pour une durée de 30 ans. La production maximale restera identique (800 000 t/an) en l'absence de mise en service d'un axe de circulation évitant la rocade nord de GUIPAVAS. Si cet axe venait à être mis en service la production maximale annuelle pourrait être de 925 000 tonnes.

Le pétitionnaire souhaite également accueillir des déchets inertes en provenance de l'extérieur, à hauteur de 100 000 t/an.

Les terrains sollicités en extension sont situés à l'est et au sud-est de l'emprise actuelle.

Cette demande a été instruite selon la procédure antérieure à l'entrée en vigueur de l'autorisation environnementale.

## **II – PRESENTATION DU DOSSIER DU DEMANDEUR**

### **II-1- Demandeur**

*Identité* : CARRIERES PRIGENT

*Statut* : Société par Actions Simplifiée

*Siège social* : Moulin du Roz – 29490 GUIPAVAS

*Siren* : 350 165 684 R.C.S. BREST

#### **Capacités techniques et financières :**

La société CARRIERES PRIGENT, dans sa forme actuelle, exploite ce site depuis 1989 (la carrière est exploitée depuis plus de 80 ans). Elle dispose déjà du matériel, du personnel nécessaires pour l'exploitation de la carrière (installations de traitement des matériaux, 3 tombereaux, 3 chargeuses, deux installations de lavage de granulats). La capacité de la société à honorer ses engagements est jugée par la Banque de France comme très forte. Son chiffre d'affaires annuel est supérieur à 1 million d'euros.

### **II-2- Localisation**

La commune de GUIPAVAS, commune de BREST-METROPOLE, est située au nord-ouest du département. La carrière est localisée à la limite est du bourg, en bordure sud de l'ancienne route nationale 12, devenue la route départementale 712. L'accès au site se fait à partir de cette route départementale.

### **II-3- Activité – Mode d'exploitation**

Les réserves exploitables sont estimées à environ 28 800 000 tonnes. La production maximale demandée est limitée à 800 000 t/an, dans un premier temps puis 925 000 t/an.

Actuellement, le gisement est exploité sur une hauteur de 150 m, la cote minimale atteinte est de – 60 m NGF. Le projet ne prévoit pas d'approfondissement supplémentaire. Les extractions se feront en poursuivant l'exploitation des fronts actuels vers, le nord, l'est et le sud-est.

Les extractions s'effectuent par phases et tranches successives :

- ✓ décapage des terres végétales sur les secteurs non encore exploités,
- ✓ abattage des matériaux à l'explosif par gradins d'une hauteur maximale de 15 m.

Les matériaux sont ensuite acheminés par tombereaux vers les installations de traitements. Ils sont broyés, concassés, criblés afin d'obtenir les différentes granulométries répondant aux prescriptions de la filière du BTP.

Le site dispose également d'une unité de lavage de gravillons et d'une centrale de lavage-recomposition de sables.

La totalité des livraisons des matériaux s'effectue par la route.

L'activité de la carrière se déroulera sur la plage horaire 6 h 00 / 21 h 00. Les livraisons s'effectuent de 7 h 30 à 18 h 00.

L'accueil des matériaux inertes, en vue de leur stockage, sera encadré par des procédures qui précisent notamment les contrôles à effectuer.

Les modalités d'exploitation du gisement ont fait l'objet d'une étude géotechnique spécifique de façon à prendre en compte les risques d'instabilité des fronts contigus à l'excavation de grande profondeur. Les recommandations du cabinet d'étude ont été prises en compte notamment pour déterminer le profil des futurs fronts. Il s'agit principalement, en élargissant les banquettes, de limiter les volumes potentiellement instables à une hauteur de front. Les largeurs de banquettes seront au minimum de 12 m.

#### ***II-4- Compatibilité avec les plans et programmes***

Le pétitionnaire indique dans son dossier que son projet est compatible avec les plans et programmes qui le concernent et notamment avec le règlement d'urbanisme de la commune de GUIPAVAS (BREST-METROPOLE), le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne, le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau de l'Elorn et le Schéma Départemental des Carrières du Finistère.

### **III – PRÉSENTATION PAR LE PÉTITIONNAIRE DE L'IMPACT DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT**

#### ***III-1- Impact paysager***

La commune de GUIPAVAS est située au sein du plateau du Léon présentant essentiellement un paysage de cultures avec talus. La formation des gneiss de BREST constitue une crête orientée ouest sud-ouest / est nord-est qui culmine à + 116 m NGF à l'est de la carrière. La carrière exploite le versant nord de la crête. Sa situation topographique définit d'une manière générale les grandes aires de visibilité sur le site. Certains éléments (présence d'écrans, caractère vallonné des terrains liés à la présence d'affluents de l'Elorn) sont susceptibles de masquer ou de filtrer ces fenêtres visuelles théoriques.

Depuis le sud on distingue principalement les anciens stocks de sables et les installations de traitement. À l'est, les vues se limitent aux aménagements paysagers périphériques réalisés en limite du site actuel ou en cours de réalisation en limite des terrains sollicités en extension. Depuis le nord, les vues proches se limitent au merlon aménagé le long de la RD 712 à l'est du ruisseau, à l'entrée du site et au linéaire de pins noirs présents à l'ouest du ruisseau. Du nord-ouest, la partie supérieure des fronts sud-est est observable depuis les hauteurs des quartiers est du bourg de GUIPAVAS. Ces fenêtres sont réduites fortement par la densité de l'habitat et se concentrent sur un tronçon d'environ 150 m de l'avenue de Normandie. Depuis l'ouest, la végétation et les bâtiments de l'exploitation de maraîchage limitent les vues éloignées.

Les parcelles sollicitées en extension sont visibles depuis la partie sud. L'extension de la fosse d'extraction en direction des lieux-dits Seiter, Seiter Bihan, Kerbleuniou et Penvern entraînera le rapprochement des aménagements périphériques (merlons, haies) et une augmentation des linéaires de fronts perceptibles depuis le nord-ouest.

La commercialisation des sables stockés permettra de limiter l'impact visuel de ces stocks. Au rythme actuel, ces anciens stocks devraient être entièrement évacués d'ici 5 ans.

L'exploitant envisage de végétaliser les paliers supérieurs des fronts sud et est. Néanmoins la plantation sur les banquettes d'essences arborées de haut jet n'apparaissant pas compatible avec la nidification du grand corbeau et du faucon pèlerin, la recolonisation naturelle sera privilégiée.

#### ***III-2- Impact sur la faune et la flore***

La zone NATURA 2000 la plus proche (Rivière Elorn) est située à environ 2 km au sud de l'emprise. Elle présente une superficie de 2 400 ha. Il s'agit d'un cours d'eau caractérisé par les groupements à renoncules, qui accueille un effectif important de saumons atlantiques reproducteurs, exploitant un grand nombre de frayères entre LANDERNEAU et la retenue du DRENNEC, en amont.

Aucun parc, aucune réserve naturelle, aucun secteur protégé par un arrêté « biotope » n'est présent à moins de 3 km du projet.

La Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 de l'étang de Kerhuon est située à 1,5 km environ au sud-ouest du site.

Un diagnostic écologique a été réalisé entre février et septembre 2016. Il est permis d'en conclure que :

- L'exploitation actuelle a permis la création de milieux favorables à l'implantation de trois espèces avi-faunistiques d'intérêt, le grand corbeau, le faucon pèlerin et l'hirondelle de rivage. La cohabitation entre ces espèces et les activités de la carrière est bonne, pour preuve ces oiseaux sont régulièrement observés sur le site.
- Certains bassins de décantation sont utilisés par deux espèces d'amphibiens, la grenouille verte et l'alyte accoucheur.
- Deux lézards des murailles ont été aperçus sur le site.
- Concernant les terrains sollicités en extension, les enjeux écologiques apparaissent faibles, ceux-ci étant occupés par des cultures. Aucune espèce présentant un intérêt patrimonial particulier n'y a été recensée. À noter toutefois l'observation de la pipistrelle commune le long du chemin d'exploitation localisé en limite est de l'emprise actuelle.

Les mesures à prendre afin d'éviter, réduire ou compenser les effets du projet sur les milieux écologiques sont les suivantes :

- Les fronts rocheux et les stocks de sables accueillant le grand corbeau, le faucon pèlerin et les hirondelles de rivage, seront conservés durant la nidification. Le personnel sera sensibilisé à la préservation de ces espèces. Le suivi de ces espèces sera effectué par un ornithologue indépendant.
- Les blocs rocheux ceinturant le bassin de décantation, abris potentiels pour le lézard des murailles, seront conservés.
- Le busage actuel du ruisseau sous dimensionné sera remplacé, en deux temps, par un autre type de busage de section plus importante avec pose de pièges à sédiments. Le seuil en aval sera supprimé.
- Le projet comprend la suppression d'un linéaire de haies de 1 910 m et la création de 2 380 m linéaires plantés de chênes pédonculés et de fruitiers.
- Les relevés écologiques mettent en évidence la présence d'espèces invasives dans l'aire d'étude. La société CARRIERES PRIGENT veillera à limiter l'implantation et le développement des espèces invasives.

### **III-3- Impact sur les eaux**

La carrière du "Moulin du Roz" est située sur le bassin versant de l'Elorn, dans le sous-bassin versant du ruisseau de Kerhuon. Cet affluent traverse la carrière du nord au sud. Le périmètre projeté de la carrière représentera environ 2,8 % de la superficie du bassin versant du ruisseau estimé à 26,7 km<sup>2</sup>. Le débit moyen du ruisseau est de 5,7 m<sup>3</sup>/s, le débit d'étiage de 70 l/s.

La quasi-totalité du site actuel ainsi que les terrains sollicités à l'extension sont inclus dans le périmètre de protection de la prise d'eau du moulin de Kerhuon.

L'excavation intercepte à la cote – 47 m NGF, au sud du bassin de fond de fouille, une arrivée d'eaux souterraines d'origine géothermale dont les eaux présentent une température de 19 °C, un débit constant (72 m<sup>3</sup>/h), une concentration élevée en chlorure (3,7 g/l) et en bromures (3 mg/l). La concentration élevée en chlorures entraîne une conductivité forte 12 250 µS/cm. Ces eaux salines ruissent jusqu'au bassin de fond de fouille où elles se mêlent aux eaux pluviales et aux autres eaux souterraines. Elles sont pompées vers les bassins de décantation du site avant rejet au ruisseau de Kerhuon.

La présence de chlorures dans le rejet entraîne une augmentation de la conductivité des eaux du ruisseau notamment en période d'étiage. Cette augmentation affecte le fonctionnement de l'usine du Moulin Blanc, en induisant un dépassement du seuil de 1 100 µS/cm fixé par l'arrêté ministériel

du 11 janvier 2007. Ces dépassements se traduisent par des fermetures temporaires de l'usine du Moulin Blanc pendant lesquels des reports de production sur l'usine de Pont ar Bled sont nécessaires. Ces reports accentuent la vulnérabilité de la ressource en eau du nord-Finistère.

Le débit d'étiage du ruisseau de Kerhuon étant très faible (260 m<sup>3</sup>/h), le rejet de la carrière (200 m<sup>3</sup>/h) constitue un soutien important. Aussi, l'interruption temporaire des rejets limiterait l'approvisionnement de l'usine de potabilisation.

Afin de réduire l'impact sur la qualité des eaux du captage, il a été décidé d'utiliser une ancienne canalisation posée en 1995 entre l'ancienne fosse en eau de la carrière et la prise d'eau, afin de rejeter les eaux salines en aval de la prise d'eau et non loin des limites des eaux saumâtres de l'anse de Kerhuon. Ce report en aval des eaux salines devrait entraîner une diminution de 50 % de la conductivité des eaux de la retenue.

Concernant l'aspect hydraulique du ruisseau, suite à l'épisode pluvieux du 6 février 2014 il a été constaté que :

- Le busage en amont peut causer des inondations en raison de son sous-dimensionnement.
- La chute d'eau en aval constitue un obstacle aux continuités piscicoles.

Pour les eaux souterraines, la présence d'une source à 120 m du site et l'absence connue de perte de productivité des forages profonds exploités pour l'agriculture suggèrent que les rabattements engendrés par l'excavation sont de faible étendue.

L'extension du site devrait entraîner une augmentation du débit d'exhaure de 100 m<sup>3</sup>/h.

#### **III-4- Nuisances sonores**

Les horaires de fonctionnement de la carrière sont compris dans la plage horaire 6 h 00 / 21 h 00. Les expéditions des matériaux se font entre 7 h 30 et 18 h 00.

Les mesures de bruit réalisées en 2016 et en 2018 montrent un respect des normes réglementaires au niveau des Zones à Émergence Réglementée en période nocturne et diurne.

Afin d'estimer les niveaux sonores ambients attendus au droit des ZER localisées en direction des extensions, des simulations prenant en compte des niveaux résiduels mesurés, ont été effectuées. L'émergence restera du même ordre de grandeur que celle actuelle [2,5 à 3 dB(A)].

Le suivi des mesures de bruit sera maintenu, en étendant les points de mesure aux lieux-dits Le Cerf et Kerbleuniou.

#### **III-5- Tirs de mines – Vibrations**

L'abattage des matériaux nécessite l'utilisation d'explosifs (73 tirs annuels en moyenne). Les charges unitaires actuellement utilisées sont de 142 kg.

L'entreprise réalise un contrôle systématique des niveaux vibratoires engendrés, lors de chaque tir de mines au niveau des bureaux situés à environ 120 m de la fosse d'extraction, ou bien au niveau de l'habitation la plus proche.

En fonction de la progression des fronts vers les habitations de Kerbleuniou, la hauteur des fronts sera adaptée afin de respecter les normes applicables.

En cas de vibrations importantes mesurées pour les hameaux de Penvern et Seiter, non incluses dans le périmètre et dont la société CARRIERES PRIGENT est propriétaire, il sera décidé de cesser de louer ces habitations.

Afin d'éviter l'effet de surprise, l'exploitant communiquera aux riverains qui le demandent les dates et heures des tirs.

#### **III-6- Poussières - rejets atmosphériques**

Les engins et les véhicules circulant sur le site émettent des gaz d'échappement.

Les sources d'émissions de poussières sont les opérations d'abattage et de manutention des matériaux, la circulation des engins et des véhicules sur les pistes par temps sec.

Un contrôle de retombées de poussières a été effectué en février 2015. Les valeurs mesurées sont comprises entre 360 et 620 mg/m<sup>2</sup>/j.

La mise en suspension des poussières peut être induite par les conditions d'exploitation. Elle peut être favorisée par certaines conditions climatiques (vent, absence de pluies).

Les mesures actuelles d'atténuation des envols et de limitation de la dispersion des poussières seront maintenues et renforcées.

Au point de foration : utilisation systématique d'un dépoussiéreur.

Interdiction de réaliser des campagnes de découverte en période de vent fortement.

Limitation de la vitesse des engins.

Arrosage en période sèche.

Capotage, bardage des installations.

Stockage des matériaux fins en trémie.

Passage systématique des camions quittant la carrière sous un portique d'aspersion et sur un rotoluve.

Le suivi des retombées de poussières dans l'environnement sera assuré conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 30 septembre 2016.

### **III-7- Trafic routier**

Les principaux axes du secteur sont la RN 12 (Brest-Rennes) qui passe à environ 1,6 km au nord du site, la RD 712 (Brest-Guipavas-Landerneau) axe de desserte principal de la carrière qui borde le site, la RN 265 partie est de la rocade de BREST, la RD 25 associée à la rocade nord de GUIPAVAS qui relie GUIPAVAS à la RN 12.

Le trafic maximal actuel généré par les activités de la carrière et la centrale à béton qui disposent d'un accès commun à la RD 12 est estimé à 155 rotations par jour en moyenne. Si ce trafic est limité par rapport à l'importance des principaux axes de circulation, il est en revanche prépondérant sur l'avenue de Normandie (voie de contournement du centre-ville de GUIPAVAS qui permet de rejoindre la RN 12). Un projet de nouvelle rocade est actuellement à l'étude.

Sur la base d'une augmentation de la charge utile des camions (de 25 t à 30 t), le passage de la production maximale annuelle à 925 000 tonnes, ne devrait pas entraîner d'augmentation du trafic. Cependant l'accueil de déchets inertes, dont 80 % se ferait en double-fret est susceptible de générer un trafic journalier supplémentaire de 8 rotations.

Le pétitionnaire précise que l'augmentation de la production ne sera effective qu'après la mise en service de la nouvelle rocade de GUIPAVAS qui permettra d'éviter le passage par l'avenue de Normandie.

### **III-8- Déchets**

Les quantités de déchets les plus importantes sont issues des activités extractives et du traitement des matériaux (découverte, stériles, sables invendus, fines de lavage). Ces déchets sont inertes et sont stockés définitivement sur le site.

L'activité produit également des déchets industriels, huiles usagées (5 t/an), ferrailles (20 t/an), emballages, solvants, filtres à huiles. Ces déchets suivent des filières autorisées.

L'augmentation de la production (augmentation conditionnée à la mise en service d'une nouvelle voie de contournement), pourrait entraîner une augmentation des déchets industriels de 16 %.

Les volumes de matériaux de recouvrement des terrains objet de l'extension sont estimés à 750 000 m<sup>3</sup>. La production de fines de lavage pourrait atteindre 3 500 m<sup>3</sup> par an.

### **III-9- Volet sanitaire**

La carrière est localisée en contexte péri-urbain, à la sortie est du centre-ville de GUIPAVAS.

L'étude sanitaire est réalisée sous forme qualitative. Cependant pour les émissions de poussières une étude quantitative est présentée.

Le risque principal provient de la présence de silice cristalline dans le gisement, et donc dans les poussières. Il n'existe pas de valeur toxique de référence pour la silice cristalline. On se réfère cependant à la valeur retenue aux États-Unis 3µg par m<sup>3</sup> d'air.

Les indices de risque estimés à partir de modalisations sont compris entre 0,0070 et 0,0120 très inférieurs à la valeur 1 (valeur à partir de laquelle l'apparition d'un effet toxique est possible).

### **III-10- Remise en état – garanties financières**

Le principe de remise en état retenu suppose la prise en compte des éléments incontournables suivants :

- les caractéristiques du site (excavations, fronts de taille, pistes et rampes, bassins en eau ...),
- les contraintes techniques telles que les quantités de matériaux disponibles,
- les contraintes de mise en sécurité du site,
- le règlement actuel d'urbanisme qui classe l'emprise du site en « zone naturelle où les exploitations de carrières peuvent être autorisées »,
- les contraintes hydrologiques, en fin d'exploitation, le pompage d'exhaure sera arrêté et un plan d'eau se formera,
- la présence d'espèces protégées.

A terme, après démontage et enlèvement des installations de traitement, subsisteront les milieux suivants :

- deux plans d'eau (ancienne fosse de 0,9 ha, excavation principale de 18,3 ha), espaces favorables aux espèces aquatiques,
- trois points d'eau correspondants aux ouvrages de traitement des eaux et favorables aux amphibiens,
- les fronts sud et est, favorables à la nidification du grand corbeau et du faucon pèlerin,
- des secteurs laissés à la recolonisation naturelle pour 14,2 ha,
- des secteurs particuliers pour certaines espèces, stocks de sables pour les hirondelles de rivage, blocs rocheux pour le lézard des murailles.

Les montants des garanties financières, destinées à assurer la réalisation des travaux de remise en état en cas de défaillance de l'exploitant, varient entre 803 000 et 1 100 800 € (indice TP01 : 105-février 2017) selon les différentes phases quinquennales.

### **III-11- Étude de dangers**

La carrière présente des risques liés aux procédés d'exploitation :

Effondrement de structures ou de parties de fronts, électrocution, chutes de personnes, circulation d'engins, présence de produits dangereux et ou inflammables, incendie de structures ou de stockage de carburants, utilisation d'explosifs ...

L'étude des différents scenarii "incendie" permet de conclure à l'absence d'effets létaux ou irréversibles hors du périmètre de l'établissement.

L'événement redouté concerne les projections de roches consécutives à un tir de mines. La distance prise en compte est de 400 m. Les projections résultant d'un tir de mine, lorsqu'elles se produisent sont en général orientées dans une direction perpendiculaire au front. Compte tenu des caractéristiques des zones susceptibles d'être affectées par des projections et de leur occupation, il est estimé que entre 10 et 100 personnes, localisées au nord-est, peuvent être concernées.

Les mesures de maîtrise des risques suivants seront mises en œuvre :

- identification des irrégularités du front miné et contrôle de l'inclinaison des trous de foration,
- amorçage fond de trou,
- contrôle de la charge d'explosifs,
- contrôle du bourrage des trous,
- exploitation des fronts avec une géométrie adaptée afin d'orienter les projections vers l'intérieur du site, dans la zone nord-est.

## **IV – AVIS DE LA MISSION RÉGIONALE D'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE (Ae) SUR LA QUALITÉ DU DOSSIER – MÉMOIRE EN RÉPONSE.**

## Synthèse de l'avis de l'autorité environnementale en date du 7 juin 2018.

« 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 brestoise. 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 inhérent 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. A 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 en terres agricoles prélevées au cours de l'exploitation a été écartée bien que possible dans le plan 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 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. »

## MÉMOIRE EN RÉPONSE

Le pétitionnaire précise que le mémoire en réponse est joint au dossier d'enquête publique.

Il indique que la demande en sables est importante, ce qui a permis d'araser la quasi-totalité du stockage nord et l'extrême nord du stockage sud. Dans l'éventualité où le marché local ne permettrait plus la commercialisation des sables stockés, il sera procédé à un ensemencement hydraulique des stocks encore présents en fin de phase 1.

Parmi les 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 70 m<sup>3</sup>/h, présente des caractéristiques physico-chimiques venant perturber la qualité du captage. Il est envisagé la déviation des eaux salines captées au niveau de la carrière à l'aval de la prise d'eau. Le dévoiement de la totalité des eaux d'exhaure en aval de la prise n'est pas possible puisque le soutien constitue un soutien à l'étiage nécessaire pour assurer l'alimentation de l'usine du Moulin Blanc en période estivale. Un suivi en continu des paramètres conductivité et chlorures est assuré à l'entrée de l'usine de potabilisation. Si de fortes conductivités venaient à être mises en évidence, l'application de la procédure d'alerte permet de stopper temporairement le rejet des eaux d'exhaure.

Il est difficile de fixer des paramètres sur la conductivité et les chlorures, en l'occurrence les eaux de l'anse de Kerhuon, située à l'aval de la prise d'eau, sont naturellement saumâtres.

Une expertise a été conduite pour définir les aménagements à retenir pour la traversée de la carrière par le ruisseau de Kerhuon. Cela a conduit à la mise en place de buses de section carrée équipées de barrette de rétention des sédiments, la suppression du seuil en aval rétablissant une pente naturelle.

Vibrations : l'exploitant adaptera son plan de tir afin de respecter les normes applicables (10 mm/s).

Air : un portique d'aspersion des chargements est déjà en place. Un dispositif embarqué sur dumper permet l'arrosage des pistes.

Bruit : les normes sont respectées.

Comité de suivi : l'exploitant participe aux réunions des deux associations de riverains. Des journées portes ouvertes sont organisées.

A la fin de l'exploitation et, selon la vocation ultérieure des terrains la société CARRIERES PRIGENT, pourra :

- soit procéder à l'ouverture du busage
- soit le conserver dans l'éventualité d'une reconversion des terrains en zone industrielle ou résidentielle.

Restitution à usage agricole de terrains situés en partie ouest : une remise en état à vocation écologique a été privilégiée. Ces terrains sont situés dans une trame bleue à préserver (ruisseau de Kerhuon, ancienne fosse en eau, bassins de décantation préservée pour les amphibiens).

## **V – ENQUETE PUBLIQUE**

Par arrêté préfectoral du 14 août 2018, une enquête publique d'une durée d'un mois a été ouverte (du 1<sup>er</sup> au 31 octobre 2018).

32 dépositions ont été portées au registre d'enquête, 14 courriels et 7 lettres ont été transmises au commissaire – enquêteur.

Les observations des personnes défavorables au projet portent principalement sur :

- les nuisances dues au trafic routier,
- les tirs de mines,
- le risque d'inondation pour une habitation située en amont du busage,
- les nuisances sonores,
- les risques pour la santé des riverains,
- les émissions de poussières,
- la nécessité de réaliser une voie de contournement,
- les fissurations des constructions,
- l'incidence sur la nappe phréatique,
- l'impact sur la qualité des eaux du captage,
- le risque de perte de valeurs des biens immobiliers.

Les dépositions, lettres, courriels favorables au projet émanent des milieux économiques, des salariés de la carrière, de certains riverains et d'habitants de GUIPAVAS.

## **Mémoire en réponse du pétitionnaire aux observations du public et du commissaire-enquêteur**

Dans son mémoire en réponse le pétitionnaire formule les observations ci-dessous:

### Émissions de poussières :

- interdiction de réaliser les campagnes de découverte en période de vent fort,
- arrosage en période sèche par un dispositif d'aspersion automatique constitué de 30 arroseurs,
- arrosage complémentaire par un tracteur équipé d'une tonne à eau et par la réserve d'eau embarquée sur dumper,
- bardage intégral des installations,
- passage systématique des camions quittant la carrière par un portique d'aspersion et un rotoluve. Les premières mesures de retombées de poussières, selon la nouvelle réglementation, ont été effectuées. Les résultats respectent la nouvelle norme.

### Tirs de mines et vibrations :

A chaque tir des mesures sont effectuées soit près de bureau du chef de carrière, à environ 60 m de la fosse d'extraction (valeur maximale : 8,8 mm/s), soit près d'une habitation (valeur maximale : 3,62 mm/s).

La société CARRIERES PRIGENT est prête à poser un deuxième sismographe chez les habitants le souhaitant.

Consciente de la gêne ressentie, l'exploitant continuera de prévenir les riverains de la carrière qui en feraient la demande.

Nuisances sonores :

La carrière n'est pas la seule responsable du trafic routier sur l'avenue de Normandie. Les camions empruntent cet axe afin d'éviter le centre-ville de GUIPAVAS. Dès la mise en service d'une nouvelle rocade, la société CARRIERES PRIGENT imposera à ses clients de prendre cette nouvelle voie de circulation.

Le secteur du Moulin du Roz est relativement bruyant, et ce indépendamment des activités de la carrière, puisqu'il s'inscrit en milieu péri-urbain à proximité d'un axe de circulation important et de l'aéroport de Brest-Guipavas.

Santé publique :

Une modélisation a permis de démontrer, à partir de mesures de taux de quartz effectuées sur le personnel de la carrière, le respect de la valeur toxique de référence (3 µg/m<sup>3</sup> d'air) pour les 11 habitations réparties à proximité de la carrière.

Risque d'inondation :

Le remplacement du busage actuel (avec surverse vers l'ancienne fosse) par un busage suffisamment dimensionné pour contenir une crue centennale sera effectué dès l'obtention de l'autorisation.

**Avis de monsieur le commissaire-enquêteur**

"

...

La carrière se situant en amont de la retenue de Kerhuon, exploitée par l'usine du Moulin Blanc, contribuant à l'alimentation en eau potable de l'agglomération brestoise, a pris les mesures adéquates concernant la protection des eaux :

- Concernant la source chaude génératrice de chlorures, bromures ..., en concertation avec les services de l'état, la solution retenue après études de scénarios différents, privilégie le dévoiement des eaux salines, captées au niveau de la carrière, à l'aval de la prise d'eau de la retenue de Kerhuon et est parfaitement adaptée à la situation, car il constitue un soutien à l'étiage nécessaire quantitativement pour assurer l'alimentation de l'usine du Moulin Blanc tout en garantissant une qualité organoleptique et intrinsèque des eaux. Il est évident qu'un suivi qualitométrique strict, afin de s'assurer de l'efficacité de la solution retenue, devra être observé, et ce point fera l'objet d'une recommandation.

- Concernant le ruisseau de Kerhuon, qui traverse le site de la carrière du nord au sud, une démarche d'expertise, en concertation avec les services de l'état, a permis de définir avec précision les aménagements à réaliser, pour à la fois annihiler toute inondation en amont, améliorer le flux de celui-ci et tendre à rétablir un milieu favorable au développement piscicole.

Le projet a une incidence très modérée sur les espaces agricoles, et la carrière est relativement bien masquée dans le paysage de par la topographie du terrain et l'aménagement de merlons de protection végétalisés avec écrans arborés denses ou en voie de l'être, en périphérie de la carrière. Les anciens stocks de sable, situés au sud-ouest du site jusque-là visibles, sont en cours d'arasement et seront revégétalisés en ce qui concerne la partie future réservée à l'habitat des hirondelles de rivage.

Le diagnostic faune-flore-habitats, réalisé en 2016, établi à une échelle en cohérence avec le périmètre d'interaction de la carrière et intégrant les milieux affectés par l'extension est extrêmement précis et les mesures d'évitement ou de suppression, de réduction et compensatoires proposées, sont pertinentes et de qualité, et adaptées aux enjeux identifiés. L'inventaire des espèces protégées ainsi que l'identification de leurs habitats ont été clairement énoncées et les mesures mises en œuvre bien définies. Il ne peut y avoir que très peu d'incidence sur la zone Natura 2000 « rivière Elorn » localisée à un peu plus de 2 km au sud/sud-est du site.

L'accueil de déchets inertes par la carrière donne la possibilité à la fois de pourvoir à la mise en sécurité de la fosse existante et à la remise en état final, tout en palliant aux dépôts sauvages de ce type de matériaux et au manque de sites extérieurs dédiés, sans véritablement entraîner de trafic supplémentaire car intégré à 80 % à celui de l'enlèvement de granulats extraits d'une part, et contribuant à diminuer les nuisances sonores provoquées par les retours de camions à vide dénoncées par les riverains d'autre part, car désormais rentrant avec chargement.

Enfin, si l'existence de la carrière se justifie à ce jour en termes d'emplois directs et induits, sa demande d'extension raisonnée répond à des besoins croissants en matériaux de construction et de terrassement par une offre de qualité et de proximité, et s'inscrit totalement dans un contexte d'intérêt général.

**En résumé :**

La carrière du "Moulin du Roz" exploite sans interruption depuis plusieurs décennies, et extrait une veine de gneiss de Bretagne dans un gisement spécifique pour une demande locale en augmentation.

L'extension sur une zone limitée est nécessaire pour garantir une exploitation durable pendant 30 ans et préférable à la création d'une nouvelle carrière sur une autre zone géographique ;

Le régime d'exploitation est modéré sans évolution de quantité extraite tant que la voie de contournement ne sera pas opérationnelle ;

La carrière est un élément moteur du paysage économique brestois, tant en terme d'emplois induits que d'activités annexes générées ;

La biodiversité a été convenablement prise en compte ;

L'enquête publique a permis de faire évoluer le projet sur plusieurs points et de sensibiliser le pétitionnaire au respect et suivi des normes allié à une communication transparente et efficace auprès des riverains, car il devra démontrer que les nuisances subies ne seront pas sensiblement augmentées, du fait du rapprochement des habitations par l'extension.

Je souhaite toutefois faire les 2 recommandations suivantes :

1- Un suivi rigoureux des conséquences du dévoiement de la source saline et de ses rejets aqueux devra être effectué pour contrôler les paramètres de conductivité, matières en suspension, hydrocarbures et chlorures afin de s'assurer de l'efficacité de la solution mise en place et de l'adéquation de la qualité du rejet avec son usage de « potabilisation » en aval, avec détermination des décisions et correctifs à déployer si nécessaire.

2- Un accompagnement éventuellement sous forme d'un comité de suivi, doit être réalisé par l'exploitant pour informer et rassurer les riverains. Une communication périodique transparente sur l'évolution de l'activité et les résultats de mesures de bruit, vibrations et poussières permettra de réduire les tensions.

Pour toutes les raisons énoncées précédemment, j'émets un **avis favorable** à la demande de renouvellement d'autorisation avec extension de la carrière du « Moulin du Roz », y inclus l'accueil des matériaux inertes extérieurs, dans les volumes définis."

## **VI – AVIS DES COLLECTIVITES LOCALES**

### **VI-1- Conseil municipal de Guipavas**

Délibération du 10 octobre 2018

...

Le dossier a été présenté par les représentants de la carrière lors d'une séance plénière du conseil municipal qui s'est tenue le lundi 24 septembre 2018.

Avis de la commission

Urbanisme, Vie économique, Déplacement, Agriculture, Travaux , Environnement : **favorable**

Décision du conseil municipal : **adopté à l'unanimité.**"

## **VI-2- Conseil municipal de Kersaint-Plabennec**

Délibération du 18 septembre 2018.

"

Sur proposition de la commission communale « Développement Économique et Agriculture », le conseil municipal, après en avoir délibéré, à l'unanimité, il est fait état des observations ci-dessous :

- Il est mentionné dans le dossier soumis à enquête publique et avis de l'Autorité environnementale que l'augmentation de la production maximale (passage de la production de 800 000 t à 925 000 t) ne se fasse qu'après la mise en service de la rocade Ouest de GUIPAVAS.
- Un afflux de circulation, notamment de véhicules lourds, étant prévisible au niveau de l'échangeur, rendrait celui-ci encore moins sécurisant.
- Les élus de Kersaintais demandent que l'aménagement de l'échangeur de Kersaint soit une priorité dans la réalisation d'une nouvelle rocade ouest de la ville de GUIPAVAS."

## **VI- 3- Conseil municipal de La Forest-Landerneau**

Délibération du 8 octobre 2018.

"

Le conseil municipal, par 16 voix pour et une abstention décide de ne pas émettre d'avis "

## **VII – CONSULTATION DES SERVICES ADMINISTRATIFS**

### **VII-1- Direction Départementale des Territoires et de la Mer**

Lettre du 5 octobre 2018

"...

Nous nous sommes principalement attachés à consulter les projets de busage du ruisseau de Kerhuon, de dévoiement des eaux salines (3,7 mg/l) captées en fond de carrière et les mesures compensatoires associées.

Concernant la protection du captage d'eau potable situé à l'aval de la carrière, il convient tel que le recommande l'Autorité environnementale, d'exiger un suivi et de fixer les valeurs limites pour la qualité des eaux rejetées (avec notamment des prélèvements en période pluie) pour les paramètres : conductivité, matières en suspension (MES), hydrocarbures, chlorures.

Concernant l'amélioration de la continuité écologique à court terme et au titre des mesures compensatoires, il est demandé, tel que le pétitionnaire s'y est engagé lors des échanges avec lui, que le seuil situé sur le ruisseau de Kerhuon à l'aval de la carrière soit supprimé. Ce seuil devra être détruit avant toute extension de la carrière.

Enfin s'il peut être accepté que le busage du ruisseau de Kerhuon pendant les 20 premières années d'exploitation apparaisse comme nécessaire, l'objectif d'une remise à ciel ouvert doit être fixé au sein du futur arrêté d'autorisation. En effet tel que le souligne l'Autorité environnementale, la remise en état du site n'aborde pas la problématique du busage du ruisseau. Le débusage aurait dû être pris en compte et étudié. De plus, ce cours d'eau est référencé comme corridor écologique au sein du plan local d'urbanisme de Brest Métropole. Seul un débusage permet de le maintenir comme corridor écologique. Par conséquent, il est cohérent que la future autorisation en tienne compte. Le pétitionnaire n'a pas fait de proposition technique en ce sens. Au vu du phasage de l'exploitation du site, le busage du ruisseau est nécessaire pendant les 20 premières années d'exploitation. En effet, cette période correspond à l'exploitation de la partie nord du site, proche du cours d'eau. À l'horizon 20 ans, le dossier montre que cette partie sera remblayée et remise en état. Cette échéance doit permettre d'envisager un débusage du cours d'eau avec le déplacement des installations et l'exploitation en parties est et sud.

En conclusion, la direction départementale des territoires et de la mer du Finistère se prononce favorablement sous réserve que soient prises en compte les exigences suivantes :

1 – Suivi et valeurs limites pour la qualité des eaux rejetées (avec notamment des prélèvements en période de pluie) pour les paramètres : conductivités, matières en suspension (MES), hydrocarbures, chlorures.

- 2 – Suppression du seuil à l'aval de la carrière avant toute extension de l'exploitation de la carrière.
- 3 – Débusage du cours d'eau avec remise à ciel ouvert à l'horizon 20 ans (après validation du projet de remise en état par la DDTM et l'AFB). "

Une réunion DDTM – DREAL, le 15 février 2019 a précisé ces trois points :

- le suivi de la qualité des eaux rejetés s'inscrit dans une protection du captage d'eau potable
- le seuil à l'aval de la carrière se situe en dehors du périmètre icpe sollicité.
- le débusage du cours d'eau à l'horizon 20 ans n'est pas envisageable car il impose un déplacement de l'ensemble des installations. Le débusage fait partie des actions prévues pour la remise en état de la carrière. Ce point sera repris dans les prescriptions applicables à l'exploitant.

### **VII-2- Direction Régionale des Affaires Culturelles**

Lettre du 17 juillet 2018.

..."Le terrain (F 609-307-608-308-776-699-610) assiette de la présente demande de permis de construire fait l'objet d'une prescription de diagnostic archéologique prescrit par l'arrêté n° 2018-235 du 13 juillet 2018.

En conséquence, conformément aux dispositions prévues aux articles L.425-11 et R.425-31 du Code de l'urbanisme ou aux dispositions prévues par l'article L.512-29 du Code de l'environnement, la réalisation des travaux envisagés est subordonnée à l'accomplissement préalable de cette prescription de diagnostic suivie, s'il y a lieu, d'une prescription de fouille archéologique préalable au chantier."

### **VII-3- Agence Régionale de Santé**

Lettre du 4 juillet 2018

..."

Certaines habitations deviennent propriété du demandeur et sont incorporées au site. Mais d'autres se retrouvent à proche distance de la zone d'extraction finale : rapprochement à 60 m au lieu de 230 m actuels pour le hameau de Kerbleuniou, rapprochement de 30 m au lieu de 50 m actuels pour le hameau de Penvern. Ces derniers logements sont propriété du demandeur et sont loués à des tiers.

54 habitations sont localisées dans un rayon de 200 m. Le dossier ne précise pas l'existence d'établissement sensible aux environs.

#### **Nuisances sonores**

Un contrôle des niveaux sonores a été effectué en 2018 pour caractériser l'impact actuel de la carrière. Il conclut au respect des émergences réglementaires sur les ZER (Zone à émergence réglementée) et aux limites de site. En période nocturne, le point à l'entrée du site n'est pas conforme mais le bruit résiduel (circulation) est déjà supérieur à ce qui est autorisé. Le pétitionnaire demande donc une révision de la limite autorisée pour ce point.

Une simulation acoustique après extension a été réalisée dans les conditions majorantes. Elle conclut au respect des émergences réglementaires malgré le rapprochement des activités des hameaux agricoles. Une campagne de mesures acoustiques est prévue tous les trois ans.

En cas de plaintes, des mesures acoustiques devront être réalisées et des mesures compensatoires devront être immédiatement mises en place.

Par ailleurs, les riverains seront avertis du jour du tir de mines, et des mesures des niveaux vibratoires sont effectués à chaque campagne.

#### **Évaluation des risques sanitaires**

L'évaluation des risques sanitaires suit le cadre réglementaire qui n'impose qu'une forme qualitative (évaluation des émissions de l'installation, caractérisation des enjeux et des voies d'exposition).

Elle retient comme danger pour la population environnante le risque lié aux émissions de poussières et en particulier la silice cristalline. Ces émissions resteront limitées du fait de la

présence des écrans formés par les fronts de taille, de l'aspersion des pistes en période sèche, de dispositifs d'aspiration et de capotages.

Pour estimer les émissions, une évaluation des risques a été établie à partir des données de la littérature et d'une modélisation sur le paramètre silice cristalline. Cette étude montre que le risque d'apparition d'un effet toxique lié à la silice cristalline est extrêmement faible.

L'évaluation des risques sanitaires est donc adaptée à l'installation.

#### Protection de la ressource en eau potable.

...

La carrière et une partie des zones d'extension sont situées dans le périmètre de protection rapprochée P2 de la prise d'eau destinée à la consommation humaine du Moulin de Kerhuon, située à 1,2 km en aval, à GUIPAVAS.

L'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP) de la prise d'eau potable du 19 mars 2014 interdit en zone P2 l'ouverture de carrière à ciel ouvert ou souterraine et soumet à autorisation la création de plans d'eau, les extensions de carrières et les modifications de leurs exploitations.

Il interdit par contre dans les zones P1 et P2 tous dépôt de déchets communément désignés inertes ce qui n'est pas compatible avec la demande d'accueil de matériaux inertes extérieurs à hauteur de 100 000 t/an.

Pour sa partie extraction et extension, le projet n'est donc pas interdit par l'arrêté d'autorisation de la prise d'eau potable. Cependant, il est important d'évaluer l'impact du projet sur la ressource en eau potable. En effet l'arrêté précise qu'une étude hydrogéologique sera réalisée pour déterminer l'origine des eaux salées venant de la carrière et préconise le renforcement du suivi des rejets d'eaux d'exhaure de la carrière.

L'excavation de la carrière intercepte une arrivée d'eaux géothermales dont le taux de chlorures et bromures et la conductivité sont élevés. Ces eaux sont actuellement rejetées avec les eaux d'exhaure et les eaux pluviales vers le ruisseau de Kerhuon. La présence de chlorures affecte le fonctionnement de l'usine de potabilisation induisant des dépassements des références de qualité pour la conductivité et des seuils relatifs à l'usage hémodialyse (800 µS/cm) se traduisant par des jours de fermeture de l'usine.

L'étude réalisée conformément à l'arrêté de DUP de la prise d'eau a retenu comme solution le dévoiement à l'aval de la prise d'eau potable, du rejet lié à la source saline par une canalisation, ce qui permet de conserver le rejet des autres eaux d'exhaure pour le soutien d'étiage du ruisseau.

Le dossier présente l'état actuel de la piézométrie des eaux souterraines. Il liste les ouvrages de prélèvement d'eau à proximité et décrit la présence d'une source à 120 m du site. Ces éléments lui permettent de conclure à l'absence d'impact significatif tant pour l'aquifère superficiel (car la source ne s'assèche pas) que pour l'aquifère fracturé (les forages profonds étant exploités). Cette conclusion est peu étayée. Cependant le dossier précise qu'en cas d'effet démontré (tarissement, perte de productivité ...) sur les ouvrages périphériques, la société s'engage à rechercher une ressource de substitution aux utilisateurs en fonction de leurs usages.

D'autre part le dossier n'apporte pas d'information sur l'existence d'une nappe souterraine, sur son lien potentiel avec la nappe alluviale du ruisseau de Kerhuon et si un risque de pollution par ce biais peut exister.

Au vu des éléments présentés et des termes de l'arrêté de DUP de la prise d'eau potable, l'ARS estime nécessaire pour appuyer sa contribution qu'un hydrogéologue agréé soit nommé pour émettre à partir de ce dossier un avis relatif aux risques qualitatifs et quantitatifs pour la prise d'eau potable sur le ruisseau de Kerhuon liés à ce projet.

Cet avis permettra à l'ARS d'évaluer la compatibilité du projet d'extension de la carrière avec la protection de la ressource en eau potable du moulin de Kerhuon.

Par contre, l'arrêté interdisant dans les zones P1 et P2 tous dépôts de déchets communément désignés inertes, l'ARS émet dès à présent un avis défavorable à la demande d'accueil de matériaux inertes extérieurs à hauteur de 100 000 t/an.."

Un avis complémentaire en date du 12 mars 2019 a été fourni par l'ARS, suite aux compléments fournis par la DREAL concernant la notion de déchets inertes. Celui-ci autorise l'apport de déchets inertes extérieurs à la carrière provenant exclusivement de terrassement de sols non pollués à hauteur de 100 000 t/an.

#### **VII-4- Service Départemental d'Incendie et de Secours**

Lettre du 2 août 2018

...  
"Au regard des éléments présentés dans le dossier, j'émet un AVIS FAVORABLE à la délivrance de l'autorisation d'exploiter sous réserve du respect de la préconisation suivante :

- Aménager le site pour permettre l'alimentation d'un engin de lutte contre l'incendie dans des conditions satisfaisantes au regard des risques présents :

. la réserve doit être accessible depuis une plate-forme de mise en station d'engin de lutte contre l'incendie de 32 m<sup>2</sup> (8X4) signalée ;

. le volume en eau doit être constant et mentionné à la signalétique (ex : réserve d'eau incendie de 120 m<sup>3</sup>)

. la positionner à moins de 100 mètres du bâtiment ou de l'installation à défendre en priorité ;

. la protéger sur la périphérie au moyen d'une clôture afin d'éviter les chutes fortuites ;

. la répertorier sur le plan d'accueil du site à l'usage des services de secours ;

. la faire réceptionner par le service Prévision du SDIS pour son intégration au SIG opérationnel.

Le Service Prévision du SDIS devra être contacté avant toute réalisation ou aménagement de point d'eau incendie (coordonnées jointes).

Le guide départemental de défense extérieure contre l'incendie peut être consulté sur le site internet du SDIS 29. "

## **VIII - DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT**

### **VIII-1- Inspection du travail**

Le code du travail et le Règlement Général des Industries Extractives définissent les prescriptions applicables aux exploitations de carrières et aux installations de traitement des matériaux en matière d'hygiène et de sécurité du travail. Ces dispositions devront être intégralement respectées.

### **VIII-2- Inspection des installations classées pour la protection de l'environnement**

L'examen du dossier et des observations formulées appelle de notre part les remarques et commentaires suivants :

✓ Les nuisances (bruits, poussières, vibrations), nous paraissent avoir été prises en compte, et les dispositions prévues nous paraissent de nature à réduire ces nuisances.

✓ Le trafic routier, engendré par la carrière, emprunte l'avenue de Normandie, créant une gêne certaine pour les riverains. La création d'une voie de contournement de la rocade nord-est de GUIPAVAS, dépend essentiellement des collectivités territoriales compétentes. Dans l'attente de sa mise en service la production maximale annuelle de la carrière sera limitée à 800 000 t, soit la production maximale autorisée antérieurement.

✓ En ce qui concerne l'impact des eaux sur la prise d'eau de Kerhuon, le dévoiement des eaux issues de la source hydrothermale devrait réduire l'impact des rejets. Une analyse des eaux préalablement au rejet permettra de garantir leur compatibilité des eaux avec la potabilisation prévue au niveau de la prise d'eau de Kerhuon. Les modalités de l'autosurveillance proposées figurent au point du projet d'arrêté. En cas de besoin lié au fonctionnement de la retenue d'eau pour l'usine de potabilisation, les rejets en amont de la retenue pourront être orientés vers le point de rejet aval prévu pour les eaux issues de la source thermale, le diamètre de la conduite le permettant.

L'avis de l'hydrogéologue dans le cadre de la définition des périmètres du captage AEP en 2008, faisait état de la nécessité de suivre la qualité des rejets en intégrant des paramètres notamment les chlorures, les bromures, l'ammonium en suivi régulier. La mise en place du dévoiement de la

source chaude et la possibilité d'orienter en aval de la retenue d'eau la totalité des rejets dans le cas d'une qualité insuffisante, permettent de suivre les recommandations de l'hydrogéologue pour la protection de la retenue d'eau. Le contrôle de la qualité des eaux avant rejet, au regard des caractéristiques attendues pour la retenue d'eau, fait l'objet d'une prescription dans le projet d'arrêté joint au présent rapport.

- ✓ Afin de préserver la qualité des eaux superficielles, nous proposons de limiter la concentration maximale en Matières En Suspension à 30 mg/l (35 mg/l fixé par l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994).
- ✓ La suppression du seuil, en aval immédiat, fait l'objet d'une concertation avec le propriétaire de la parcelle sur laquelle est érigé ce seuil. NB : cette parcelle n'est pas intégrée au périmètre de la carrière.
- ✓ Conformément à l'avis émis par l'ARS complété, l'accueil de matériaux inertes destinés à remblayer la partie nord de l'excavation est autorisé exclusivement pour des déchets de terrassement de sols non pollués.
- ✓ Le débusage du ruisseau, comme demandé par l'Autorité environnementale, devra être effectué dans le cadre de la remise en état. En revanche ce débusage ne saurait intervenir à l'horizon 20 ans, comme demandé par la DDTM, car le remblaiement prévu en partie nord de l'excavation ne sera pas entièrement réalisé pour les raisons évoquées ci-dessus et pour le coût important d'un déplacement des installations secondaires et tertiaires estimé à plus de 1,5 million d'euros. Toutefois, le déplacement du concasseur primaire, prévu à l'horizon 2040, permettra de débusser une partie du linéaire busé.
- ✓ M. le commissaire-enquêteur a recommandé la création d'un comité de suivi de la carrière et la communication à ce dernier des résultats de l'autosurveillance réalisée. Nous proposons que la création et le fonctionnement de comité soient organisés à l'échelon communal (mairie, associations de riverains, associations de protection de l'environnement ...). L'exploitant sera tenu de communiquer à ce comité les résultats de cette autosurveillance.
- ✓ Les préconisations formulées par le Service Départemental d'Incendie et de Secours sont reprises sous forme de prescriptions dans le projet d'arrêté joint au présent rapport.

## **IX- PROPOSITIONS**

Nous proposons à la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites d'émettre un avis favorable à la demande. Un projet d'arrêté préfectoral qui intègre les prescriptions citées plus haut, est annexé au présent rapport.