

# Autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement relative à l'exploitation d'une carrière de granulats et de roches ornementales et d'une unité de concassage criblage par la société MATERIAUX de l'OUST à CRUGUEL»

Carrière de Trevadoret - Commune de CRUGUEL

(Département du Morbihan - 56)

ENQUÊTE PUBLIQUE DU 6 JANVIER AU 7 FEVRIER 2017

## 2. Conclusions et avis du Commissaire Enquêteur

Joris LE DIREACH – Commissaire Enquêteur



# Sommaire

I. Rappel des caractéristiques du projet soumis à Enquête publique .....	4
II. Déroulement de l'enquête.....	4
III. Observations du Commissaire Enquêteur sur le dossier d'enquête publique.....	5
IV. Avis du Commissaire Enquêteur sur les observations .....	7
V. Avis du Commissaire Enquêteur sur les propositions et contre-propositions issues de l'enquête publique .....	20
VI. Avis du Commissaire Enquêteur sur les avis des Personnes Publiques Associées .....	23
VII. Conclusions et avis motivé sur le projet objet de l'enquête .....	24

## I. Rappel des caractéristiques du projet soumis à Enquête publique

L'enquête publique porte sur une demande d'autorisation au titre des installations classées portant sur la réouverture de la carrière de Trévadoret, en Cruguel, pour la production de roches ornementales et de granulats pour une durée de 30ans, pour une production moyenne de 40 000 tonnes par an et une production maximale de 50 000 tonnes par an. Cette demande porte également sur l'autorisation d'exploiter une unité mobile de concassage criblage, d'une puissance totale installée de 150 kW, et sur l'ensemble des activités associées au site d'exploitation de la carrière (activités extractives, transformatrices et connexes). Cette demande d'autorisation est déposée par la Société Matériaux de l'Oust et son représentant, Fabrice TREGARO, co-gérant.

La carrière s'étendrait sur une surface totale de de 34 980 m<sup>2</sup> (dont 19060m<sup>2</sup> seraient affectés aux opérations d'extraction). La cote minimale de l'excavation serait de +95m NGF, soit une profondeur maximale de 30m par rapport au terrain naturel.

Cette carrière a déjà été exploitée par le passé, des années 80 aux années 2000, mais n'a plus connu d'exploitation depuis lors. Elle a fait l'objet d'un quitus de fermeture en date du 17 mars 2014.

Le projet s'insère dans un environnement composé de terrains agricoles, de zones boisées, de zones humides comme en atteste la Carte Communale de Cruguel, mais aussi de hameaux. Les hameaux les plus proches sont La Ville Es Vieilles (à 50m) et Trévadoret (à 360m). D'autres hameaux se trouvent également à proximité, tel que Caralo.

Le site du projet (emprise concernée par la demande d'autorisation) comprend le carreau de l'ancienne carrière intégrant une zone humide, l'emprise de l'ancienne carrière composée de landes, prairies et parsemées de blocs de granite, ainsi qu'une prairie pâturée au Nord.

Le projet prévoit une excavation réalisée à ciel ouvert sur deux fronts d'exploitation superposés, avec une zone d'exploitation qui s'étendra sur 2 hectares et jusqu'à 30m de profondeur. Une partie de la production est destinée à être vendue comme roche ornementale, l'autre à être concassée en sables et graviers au moyen de l'unité mobile de criblage-concassage avant commercialisation.

## II. Déroulement de l'enquête

L'enquête publique s'est déroulée du 6 janvier 2017 à 9h00 au 7 février 2017 à 17h00.

J'ai tenu 5 permanences en mairie de Cruguel, siège de l'enquête :

- ➡ Le vendredi 6 janvier 2017 de 9h00 à 12h00
- ➡ Le samedi 14 janvier 2017 de 9h00 à 12h00
- ➡ Le jeudi 19 janvier 2017 de 9h00 à 12h00
- ➡ Le lundi 30 janvier 2017 de 14h00 à 17h00
- ➡ Le mardi 7 février 2017 de 14h00 à 17h00

Au cours de l'enquête, 79 contributions ont été faites par écrit, dont 49 courriers et 29 observations sur le registre.

D'une manière générale, je constate une participation du public qui s'est fortement renforcée au cours des deux dernières permanences.

Toutefois cette enquête sensible pour les riverains, eu égard à la nature de l'activité envisagée, aux nuisances éventuellement associées et aux craintes qu'elles peuvent générer, s'est déroulée dans un climat relativement tendu. Les riverains de la carrière ont organisé une réunion le 28 janvier 2017 à laquelle ont participé 38 habitants, et qui a donné lieu à une prise de position des participants. Cette réunion, à laquelle je n'ai pas été conviée, n'a probablement pas permis de réaliser un exposé objectif du projet, mais une présentation plus à charge.

Dans ce climat de méfiance et suspicion vis-à-vis du projet porté par le Maître d'Ouvrage, j'ai proposé au co-gérant de la société Matériaux de l'Oust d'organiser une réunion publique. Ce dernier n'a pas souhaité la tenue de cette réunion, estimant que les riverains n'étaient pas enclins à écouter sa présentation, et que celle-ci ne lui donnerait pas plus de possibilité de justifier son projet mais offrirait une tribune aux opposants.

Par ailleurs, des tracts ont été distribués de manière anonyme dans les boîtes aux lettres, ainsi que 2 modèles de courriers très proches l'un de l'autre. Ces courriers étaient en fait un modèle de courrier pré-rempli à mon intention, indiquant un avis défavorable au projet et en listant les raisons, qu'il ne restait plus qu'à dater et signer avant de me le remettre. Dès lors plusieurs personnes sont venues me rencontrer avec ce modèle de courrier en me demandant ce qu'ils devaient en faire, ce qui a donné part à mon incompréhension dans un premier temps, n'ayant pas été informé préalablement de cette démarche.

J'ai également reçu plusieurs personnes qui sont venues m'informer de leur avis défavorable au projet, avant de me demander en quoi consistait celui-ci. Certains ignoraient tout de l'activité envisagée.

Le projet a donné lieu à la création de 2 collectifs d'habitants opposés à la carrière, l'un constitué de riverains, et l'autre plus large d'habitants du bourg et de la commune.

Il apparaît que la communication autour du projet n'a pas été optimale, et qu'une concertation préalable en amont de l'enquête publique aurait été bénéfique au déroulement de l'enquête.

Enfin, en prévision de l'avis que le Conseil Municipal de Cruguel allait devoir rendre sur le projet, le maire a organisé une réunion en mairie le 2 février 2017. Il m'a informé de la tenue de cette réunion, y a convié toutes les commissions communales, les représentants du collectif opposé à la carrière et le co-gérant de la société Matériaux de l'Oust. Cette réunion a permis aux deux parties d'exprimer leurs intérêts.

### III. Observations du Commissaire Enquêteur sur le dossier d'enquête publique

Je constate que le dossier soumis à enquête publique est globalement conforme aux obligations du code de l'environnement, dans sa composition (liste des pièces soumises à enquête publique). Je souligne l'effort du Maître d'Ouvrage pour produire un mémoire en réponse à l'avis émis par l'Autorité environnementale, et ce avant le démarrage de l'enquête publique, ce qui a permis de soumettre ce mémoire à enquête et ainsi de contribuer à améliorer l'information du public.

**1. L'arrêté prescrivant l'ouverture de l'enquête publique par le Préfet du Morbihan en date du 8 décembre 2016 (3 pages) :** cet arrêté semble conforme à l'Article R123-9 du code de l'environnement.

**2. L'avis de l'Autorité Environnementale sur le projet, émis le 18 novembre 2016 (8 pages) :** cet avis, formulé avant le démarrage de l'enquête publique, laissait toute latitude au maître d'ouvrage pour procéder aux modifications, compléments et corrections nécessaires.

**3. Le Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale par le demandeur, daté de décembre 2016 et reçu en DDTM le 21 décembre 2016 :** ce mémoire a permis au Maître d'Ouvrage de préciser son étude, le cas échéant de la corriger. Je développe mon analyse de ce document dans le chapitre VI – Avis du Commissaire Enquêteur sur les avis des Personnes Publiques Associées.

**4. Le dossier de demande d'autorisation de réouverture d'une carrière de roches massives pour la carrière de Trevadoret en CRUGUEL (56) au titre des ICPE, pour la production de granulats et de roches ornementales, et d'autorisation d'exploiter une unité mobile de concassage-criblage, produit par la société Matériaux de l'Ouest en Août 2015 et complété en mars 2016 (404 pages + fascicule plans + un plan au 1/2 500 des abords), comprenant :**

- Un fascicule regroupant les plans du projet
- Un courrier de demande d'autorisation d'exploiter adressé par Fabrice TREGARO, en qualité de co-gérant de la société Matériaux de l'Oust, à M. le Préfet du Morbihan en date du 8 octobre 2015
- Une description de la procédure administratives et des textes et références législatives applicables, et régissant l'enquête publique
- Une présentation du projet
- Le contenu de la demande d'autorisation
- Les résumés non techniques des études d'impact et de dangers
- Partie 1 : présentation du demandeur et de son projet (3 chapitres et annexes)
- Partie 2 : étude d'impact (9 chapitres et annexes)
- Partie 3 : étude de dangers
- Partie 4 : notice hygiène et sécurité du personnel

D'une manière générale, je considère que ce document a été relativement bien réalisé, et conformément à la législation relative aux ICPE et à celle relative aux études d'impact. Le document est assez largement illustré, ce qui facilite la compréhension du projet, et les résumés non techniques ont pleinement joué leur rôle de vulgarisation du dossier à l'intention du public.

Toutefois, je constate que certains points auraient pu être améliorés. Outre les éléments relevés par l'Autorité Environnementale dans son avis, je déplore que les dimensions de l'unité de concassage mobile n'aient pas été précisées, et que la cartographie intitulée « Plan des abords au 1/2500 » ne reporte pas les zones humides telles qu'identifiées dans la Carte Communale de Cruguel. Je regrette également qu'un plan de circulation des poids-lourds à l'échelle élargie (échelle intercommunale) n'ait pas été intégré au dossier, même si je constate que le Maître d'Ouvrage m'a transmis ces éléments dans le cadre de son mémoire en réponse à mon Procès-Verbal de synthèse.

**5. Un registre d'enquête coté et paraphé par mes soins (1 registre) :** ce registre, conforme à la législation, n'appelle pas d'observation de ma part.

## IV. Avis du Commissaire Enquêteur sur les observations

Il ne s'agit pas pour moi dans cette partie d'exprimer un avis sur chacune des observations formulées au cours de l'enquête, que ce soit par courrier ou sur le registre, mais bien d'émettre un avis sur chacun des points ou thèmes abordés dans le cadre des contributions à l'enquête publique. Ainsi, chaque fois qu'un point est abordé par plusieurs observations, il ne fait l'objet que d'un seul avis de ma part. En revanche, une observation peut aborder plusieurs thèmes, et ainsi mon avis relatif à cette observation est réparti dans les différents thèmes.

Les propositions et contre-propositions émanant de l'enquête publique sont traitées dans le chapitre suivant (V).

### 1. Voie d'accès à la carrière à créer / O1, O3, O18, L1, L3, L22, L23, L31 :

Cette thématique regroupe 2 objets : la création d'une nouvelle voie d'accès dédiée à la carrière, et la création d'un tronçon sur parcellaire agricole pour relier la carrière à la VC106.

Le premier objet fait l'objet de la contre-proposition n°1 est traitée dans le chapitre V – Avis du Commissaire Enquêteur sur les propositions et contre-propositions issues de l'enquête publique.

Le second objet est relatif à la création d'un tronçon de voie sur une parcelle agricole en vue de permettre de connecter le chemin rural desservant la carrière à la VC106, via la location d'une parcelle appartenant à M. Dominique GUILLO. L'observation O1 qui mentionne cette voie à créer a été réalisée par M. Dominique GUILLO. Elle concerne les termes de l'accord et le montant du loyer devant financer la location de la parcelle pour la création de cette voie. Dans son mémoire en réponse à mon procès-verbal de synthèse, le porteur de projet m'a informé qu'un accord a été signé à ce sujet entre lui et M. GUILLO le 6 février 2017.

Avis du Commissaire Enquêteur : Je considère que dans le cas où cet itinéraire devrait être retenu, et uniquement dans les conditions que j'évoque dans l'analyse de la contre-proposition n°1, la location de cette parcelle en vue de la création d'un accès serait un atout indéniable pour le projet. En effet, elle permettrait de créer un itinéraire de circulation évitant le passage des poids-lourds à proximité immédiate des habitations du hameau de La Ville Es Vieilles. Je suis donc favorable à cette location.

### 2. VC106 à aménager, voie non adaptée / O3, O4, L5, L11, L12, L13, L17, L19, L22, L30, L31, L34, L43, L45 :

Ce thème a été abordé à de multiples reprises, en particulier par les habitants de Caralo, La Ville Es Vieilles et Trévadoret. Ces observations indiquent l'incompatibilité de la VC106 dans son état actuel avec l'activité de la carrière et donc la circulation de poids-lourds. Le gabarit et l'état de la voirie sont évoqués, ainsi que les risques d'accidents liés à un usage de la voie par plusieurs catégories d'utilisateurs : PL, Véhicules légers, cyclistes, piétons.

Avis du Commissaire Enquêteur : La sécurisation et l'aménagement de la VC106 ont fait l'objet de la contre-proposition n°2. Dès lors, je donne mon avis sur ce thème dans le chapitre V. Examen des propositions et contre-propositions issues de l'enquête publique.

### 3. Activités de dynamitage et de concassage / O6, O24, L2 à L6, L9 à L13, L15 à L21, L23, L24, L26, L27, L29 à L33, L35, L38, L40, L42, L44, L47 :

Ces activités ont fait l'objet de très nombreuses observations de la population. Elles suscitent de nombreuses interrogations et craintes légitimes, en particulier des riverains de la carrière.

L'activité de dynamitage consiste en la réalisation d'un tir par trimestre, soit 4 par an. Les modalités définies sont les suivantes : réalisation des tirs par une entreprise sous-traitée spécialisée, acheminement des explosifs sur site par la société sous-traitante pour une utilisation dès réception, charge totale par tir allant jusqu'à 275kg, avec une charge unitaire de 12,5kg, soit 22 charges au maximum par tir. Ces tirs feront l'objet de suivi en matière d'émissions sonores et de contrôle de vitesse particulaire, avec des simulations présentes dans le dossier qui indiquent que les seuils réglementaires seront loin d'être dépassés. En outre, le minage est prévu par tir aménagé en s'approchant des habitations, contribuant à mieux appréhender la réponse du sol au tir.

Avis du Commissaire Enquêteur : Je considère que ces 4 tirs par an, dans les conditions définies au projet, ne représentent pas une nuisance significative, et que les garanties apportées par le porteur de projet sont satisfaisantes. A titre de comparaison la carrière de Plumelec réalise 4 tirs par mois, soit 48 par an.

L'activité de concassage consiste en l'utilisation d'une unité mobile de criblage-concassage acheminée sur le site pour être exploitée 5 jours par mois. Cette machine broie la pierre en vue de la transformer en gravier à faible granulométrie. Cette machine sera positionnée au pallier le plus bas de la carrière afin d'en limiter les nuisances sonores et les émissions de poussières. En outre, les émissions de poussière seront également limitées par l'humidification de la matière dans le concasseur au moyen d'un dispositif d'arrosage intégré à l'unité mobile. Dans mon procès-verbal de synthèse, j'ai interrogé le maître d'ouvrage sur l'impact qu'aurait le renoncement à l'activité de concassage sur place.

Dans son mémoire en réponse il m'a apporté la réponse suivante :

*« Le dossier d'autorisation prévoit une production moyenne de 40000T annuelle. Soit une production en matériaux concassé 0/150 maximale de 4000 tonnes par mois sur 10 mois d'activité, ce qui représente 160 camions d'une capacité de 25T000 en charge par mois à sortir de la carrière. La capacité de production du concasseur est de 800T000 par jour, d'où une durée de campagne de concassage de 5 jours par mois.*

*Le recours au concasseur mobile était prévu initialement au dossier. Au cours de la réunion du conseil municipal du 10 juin 2014, j'ai été convié pour exposer le projet d'ouverture de la carrière, et à l'issue de celle-ci un compte rendu a été établi détaillant l'ensemble du projet. ( Cf compte rendu en pièce jointe annexe 4)*

*Lors de la réunion chez Monsieur GUILLO Dominique fin 2013, la partie concassage avait bien été évoquée et Mr LEYRIT présent lors de cette réunion me l'a confirmé oralement.*

*Si le concassage n'est pas réalisé in situ, cela engendrera une augmentation significative du trafic poids lourds à savoir 270 camions par mois au lieu des 160 prévus.*

*(La densité du granit brut est de 2.7 Tonne/M3 et la densité du granit concassé en 0/150 est de 1.6 Tonne/M3) »*

Avis du Commissaire Enquêteur : Dès lors je considère que l'activité de la carrière sans le concassage présenterait plus d'inconvénients que d'avantages, notamment en raison du nombre de poids-lourds supplémentaires qui seraient nécessaires. Je considère en outre que le dossier présente les garanties suffisantes quant-à la limitation des nuisances de l'unité mobile de concassage en fonctionnement. Enfin, contrairement à ce qui a pu être écrit dans certaines observation, le concasseur ne fonctionnera pas de manière permanente mais 5 jours par mois, soit l'équivalent d'une semaine d'activité, aux jours et heures habituels d'ouverture de la carrière (au maximum du lundi au vendredi de 8h à 12h et 13h30 à 17h30).

#### **4. Mise en place de merlons / O1, L2, L3, L5, L8, L10, L12, L13, L17, L18, L24 :**

Plusieurs personnes s'interrogent sur l'efficacité des merlons comme solution de réduction des nuisances. Ceux-ci visent un triple objectif :

- Une limitation de l'impact paysager du projet
- Une limitation des émissions sonores
- Une limitation de la propagation des poussières par un confinement du site.

Si les simulations présentes dans le dossier indiquent un impact positif de ces merlons pour la réduction des nuisances, pour autant d'autres mesures sont prévues pour limiter les nuisances.

Tout d'abord, l'arrosage des pistes est prévu afin de limiter la propagation de la poussière. De même, l'unité mobile de concassage-criblage est équipée d'un humidificateur permettant d'arroser la matière et de limiter la propagation de poussières.

Avis du Commissaire Enquêteur : Ces mesures me semblent tout à fait proportionnées à l'enjeu, eu égard à la direction et la fréquence des vents. Il ne faut pas oublier non plus qu'un suivi périodique des poussières sera réalisé. Dans son mémoire en réponse à l'Autorité Environnementale, le Maître d'ouvrage a précisé les hameaux devant faire l'objet de ce suivi : la Ville Es Vieilles, Trévadoret, La Ville Es Metayers, Trente Chênes et Cranno. L'arrêté préfectoral d'autorisation devra préciser la fréquence du suivi. Il est également à rappeler que le porteur de projet a défini un itinéraire de circulation qui vise à limiter la circulation des camions à proximité des principaux lieux-dits habités.

Ensuite, afin de lutter contre les nuisances sonores, le projet prévoit l'implantation de l'unité mobile de concassage criblage en fond de fouille afin d'en limiter l'impact. Le dossier indique que les émergences sonores ne dépasseront pas la réglementation en vigueur. Par ailleurs le maître d'ouvrage a précisé dans son mémoire en réponse à l'Autorité Environnementale, après avoir rappelé les émergences maximales des nuisances sonores autorisées, que leur respect sera vérifié dès la première campagne de concassage par un organisme qualifié. Par la suite, ces contrôles seront réalisés tous les 3 ans. Les points de contrôle envisagés concernent La Ville Es Vieilles, Trévadoret et La Ville Es Metayers (habitations les plus proches de la carrière). Le MO se conformera en tout état de cause aux prescriptions réglementaires qui auront été définies dans son arrêté préfectoral d'autorisation.

Avis du Commissaire Enquêteur : je considère dès lors que des garanties suffisantes sont apportées sur le suivi de cette nuisance, à condition de préciser dans l'arrêté préfectoral d'autorisation les points de suivi et leur fréquence.

Enfin s'agissant de l'impact paysager, celui-ci est traité au point 11 du présent chapitre.

Avis du Commissaire Enquêteur : Dès lors, je considère que les merlons ne sont pas suffisants pour limiter les nuisances, mais qu'ils s'inscrivent dans l'ensemble des dispositifs prévus de réduction des nuisances. Cet ensemble de mesures est bien de nature à apporter les garanties nécessaires au respect des réglementations en vigueur et au confinement des nuisances. Il sera toutefois nécessaire de préciser les modalités de suivi dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de la carrière.

#### **5. Tranquillité et sécurité / O2, O4, O6, O8 à O11, O14, O19, O22, O24, L1, L2, L4, L5, L7 à L10, L12, L13, L15 à L18, L20 à L22, L26 à L28, L30, L31, L33, L35, L41, L44 :**

Cette thématique est transversale. Elle regroupe l'ensemble des thématiques liées à la circulation des poids-lourds, aux voies d'accès et aux différentes nuisances susceptibles d'être occasionnées par la carrière : bruit, vibrations, poussières, ...

Avis du Commissaire Enquêteur : Dans ce chapitre, j'expose mon avis sur les différentes nuisances pouvant être occasionnées par la carrière (Points 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12). Dès lors donner un avis sur cette thématique ne saurait refléter l'exhaustivité de ma pensée, et celui-ci ne pourrait qu'être partiel. Il appartient au lecteur de se référer aux différentes rubriques concernées.

## **6. Santé et bien-être, qualité de vie / O9, O10, L2, L3, L5 à L13, L15 à L19, L21, L24, L26 à L31, L33, L35, L41, L44 :**

Comme la thématique précédente, cette thématique est transversale. Elle est liée aux nuisances et désagréments et nuisances pouvant être engendrés par la carrière.

Avis du Commissaire Enquêteur : Dans ce chapitre, j'exprime mon avis sur les différentes sources de nuisances et leurs conséquences, sur les modalités visant à les limiter et leur efficacité. Dès lors donner un avis sur cette thématique ne saurait refléter l'exhaustivité de ma pensée, et celui-ci ne pourrait qu'être partiel. Il appartient au lecteur de se référer aux différentes rubriques concernées.

## **7. Nuisances sonores / O6, O10, O11, O19, O22, O24, L1 à L13, L15 à L21, L23, L24, L29, L31 à L40, L42, L44 à L48 :**

Les habitants sont nombreux à exprimer leurs craintes vis-à-vis des nuisances sonores. Les sources potentielles de ces nuisances sont multiples. On peut citer prioritairement les suivantes :

- Tirs de mine / minage
- Concassage
- Circulation des poids-lourds

Avis du Commissaire Enquêteur : S'agissant des deux premières sources potentielles de nuisance (tirs de mines), j'ai exprimé mon avis dans le point 3 du présent chapitre.

S'agissant de la troisième source de nuisance, je me prononce favorablement à la contre-proposition n°1 consistant en la création d'une voie dédiée à la desserte de la carrière, de l'Est de celle-ci jusqu'à la RD126. Ce point est détaillé dans le chapitre V – Avis du commissaire enquêteur sur les propositions et contre-propositions émanant de l'enquête publique. Dans le cas où cette voie ne pourrait être réalisée, j'ai indiqué mon avis dans l'analyse de la contre-proposition n°2 – Aménagement de la VC106.

Je ne nie nullement les nuisances sonores pouvant être liées aux activités de la carrière, mais je considère que les aménagements projetés et les engagements pris par le porteur de projet sont de nature à les limiter à un niveau acceptable et conforme à la réglementation.

## **8. Passage de camions / O4, O6, O9, O10, O19, O24, L1 à L5, L7 à L13, L15 à L24, L26, L27, L29 à L32, L34, L35, L38, L40, L42 à L44, L47:**

Un très grand nombre d'habitants s'inquiètent de la circulation de poids-lourds qui sera engendrée par l'activité. L'inquiétude repose avant tout sur la vitesse de circulation des camions et sur leur itinéraire (circuit de circulation). Sur le premier point, le maître d'ouvrage s'engage à un strict respect du code de la route. En outre, il a prévu l'installation de chicanes à cônes et de panneaux STOP qui contribueront à ralentir la vitesse des camions. En outre des actions de formation sont prévues.

Avis du Commissaire Enquêteur : Je considère en effet qu'il est indispensable qu'une consigne soit donnée aux chauffeurs pour adapter leur vitesse aux gabarits de voirie et à la fréquentation de ces voies par d'autres usagers. Je considère également que les mesures prévues pour l'aménagement de la VC106 sont adaptées à la circulation des poids-lourds sur cet axe.

Sur le second point, j'ai interrogé le Maître d'ouvrage dans mon Procès-Verbal de synthèse. Le circuit de circulation m'a été précisé dans son mémoire en réponse (cf annexe 3 du mémoire en réponse) et a notamment permis de confirmer l'absence de traversée du bourg de Cruguel et du village de Trévadoret par les poids-lourds : *« Les camions ne passeront pas dans le bourg de Cruguel , ni dans le village de Trévadoret.(cf plans de circulation en annexe 3). Nous mettrons en place des panneaux signalétiques pour l'accès à la carrière aux abords de la VC106 et de la D126 et des panneaux seront également mis en place aux différentes entrées du village de Trévadoret interdisant la traversée de celui-ci pour l'accès à la carrière. »*

Avis du Commissaire Enquêteur : Dès lors que le Maître d'Ouvrage se conformera à cet engagement, et au respect de ce plan de circulation, je considère qu'il n'y a plus lieu de s'inquiéter de la fréquentation des voies par les poids-lourds.

#### **9. Poussière et pollution de l'air / O11, O19, O22, O24, O29, L1 à L13, L15 à L19, L21, L24, L29 à L33, L35 à L40, L42, L44 à L48 :**

Avis du Commissaire Enquêteur : Cette thématique est développée dans les points 4, 19 et 20 du présent chapitre. J'y ai indiqué que je considère que les garanties apportées par le Maître d'Ouvrage pour leur limitation et leur suivi sont satisfaisantes, mais qu'il sera nécessaire que l'arrêté préfectoral d'autorisation de la carrière précise les modalités de suivi, tant en terme de fréquence des contrôles que de localisation des points de suivi. A minima, devront faire l'objet de ce suivi les hameaux suivants : la Ville Es Vieilles, Trévadoret, La Ville Es Metayers, Trente Chênes et Cranno.

#### **10. Pollutions de l'eau et impact sur les nappes phréatiques / O5, L2, L3, L5, L17, L18, L22, L24, L27, L30, L44 :**

Cette thématique a fait l'objet d'11 observations. Plusieurs éléments sont à distinguer :

- La provenance de l'eau nécessaire à l'arrosage des pistes
- L'impact de la carrière sur l'aquifère et le niveau des sources
- La qualité de l'eau rejetée dans le milieu récepteur.

Sur le premier point, j'ai interrogé le maître d'ouvrage dans mon procès-verbal de synthèse par la formulation suivante : *De nombreuses interrogations sont liées à la provenance de l'eau nécessaire aux arrosages de pistes et de stocks. Ainsi plusieurs observations mentionnent la crainte de voir cette eau prélevée dans le cadre d'un forage, qui risquerait de priver les propriétaires de puits de leur source d'eau (impact sur le niveau d'eau). Le résumé non technique précise pourtant page 33 que les besoins seront assurés depuis le bassin du site. Le document indique également page 71 qu'en cas de besoin supplémentaire, un apport serait réalisé au moyen d'un tracteur équipé d'une tonne à eau. Pourriez-vous me confirmer qu'aucun forage de prélèvement d'eau ne sera réalisé sur site ? Pourriez-vous également me préciser d'où proviendrait l'eau en cas de besoin supplémentaire ?*

Le maître d'ouvrage m'a répondu dans son mémoire : *« Il n'a jamais été question de créer un forage pour alimenter la carrière en eau. D'ailleurs, dans le dossier la création de forage n'a pas été mentionnée.*

*L'eau nécessaire pour l'exploitation de la carrière proviendra du bassin sur le site et en cas de besoins complémentaires l'apport d'eau proviendra du réseau public. (SAUR) »*

Avis du Commissaire Enquêteur : Je considère dès lors que la réponse du maître d'ouvrage est satisfaisante et qu'il n'y a pas à s'inquiéter de la création d'un forage sur le site de la carrière pour l'approvisionnement en eau.

Sur le second point, l'autorité environnementale L'Ae recommande de compléter l'analyse des effets de l'exploitation de la carrière sur le forage de la Ville Es Vieilles destiné à l'alimentation du bétail afin de justifier l'absence d'impact sur son alimentation en eau. **Réponse du Maître d'Ouvrage (MO)** : il n'existe pas de données plus précises sur les caractéristiques de cet ouvrage. Toutefois un puits mentionné P5 dans le dossier est présent à environ 100m de cet ouvrage, avec un niveau piézométrique en janvier 2014 à 11m, soit une cote de +84m NGF. Or l'exploitation de la carrière est envisagée jusqu'à la cote de 95m NGF, soit une profondeur d'extraction qui restera topographiquement largement au-dessus du niveau piézométrique du puits. Toutefois, la société conçoit à mettre en place un suivi du niveau piézométrique sur le forage de la Ville Es Vieilles.

L'autorité environnementale complète en recommandant de présenter les modalités de suivi des ouvrages (puits, forage) utilisés à proximité du site afin de s'assurer de l'absence d'impact de la carrière sur leur alimentation. **Réponse du Maître d'Ouvrage (MO)** : la société propose de réaliser un suivi du niveau piézométrique des ouvrages localisés en périphérie de son site. Avec l'accord des propriétaires, les ouvrages suivants feront l'objet d'un contrôle semestriel à raison d'une mesure en période de basses et de hautes eaux :

- Puits P7 : Hameau de La Ville Es Metayers
- Puits P5 : Hameau de La Ville Es Vieilles
- Forage F1 : Hameau de La Ville Es Vieille (ouvrage dont il a déjà été question précédemment)

Avis du Commissaire Enquêteur : Je considère que cet engagement du maître d'ouvrage est de nature à apporter les garanties suffisantes pour les puits et forages concernés. D'une manière générale, j'encourage le porteur de projet à mettre en place ce suivi sur l'ensemble des ouvrages situés dans les environs du projet, y compris à Caralo. Ce point fera l'objet d'une **recommandation**.

Sur le troisième point, l'Autorité environnementale indique dans son avis que « les eaux d'exhaure et de ruissellement recueillies dans le bassin de fond de fouille seront susceptibles de présenter des taux élevés de matière en suspension du fait des activités de la carrière. D'après le dossier, le temps de séjour moyen des particules dans le bassin de fond de fouille (plusieurs jours) permettra une décantation suffisante des eaux avant qu'elles ne soient pompées vers la zone humide située sur l'emprise du site. »

Avis du Commissaire Enquêteur : Je partage cet avis et considère que le dossier apporte les garanties quant à la qualité des eaux qui seront rejetées.

L'Autorité environnementale demande, par ailleurs, de détailler les mesures de suivi concernant les rejets en eau et de justifier leur suffisance au regard des effets attendus du projet. Dans son mémoire de réponse à l'Ae, le porteur de projet a indiqué : « *les eaux pluviales décantées respecteront les prescriptions suivantes (issues de l'arrêté du 22 septembre 1994) : pH compris entre 5,5 et 8,5 ; matières en suspension totales (MES) d'une concentration inférieure à 35 mg/l ; concentration en DC inférieure à 125 mg/l ; concentration en hydrocarbures inférieure à 10 mg/l. Le contrôle de la qualité des eaux claires rejetées au milieu naturel s'effectuera tous les ans, au niveau du point de rejet tel que défini dans le dossier de demande d'autorisation, à une fréquence semestrielle sur les pH, MES et conductivité, et annuelle sur les paramètres DCO et hydrocarbures. La société Matériaux de l'Oust se conformera en tout état de cause aux prescriptions réglementaires qui auront été définies dans son arrêté préfectoral d'autorisation pour la réalisation de ces suivis* »

Avis du Commissaire Enquêteur : Je considère que ces mesures de suivi et leur fréquence sont adaptées à l'enjeu et que cet engagement du porteur de projet est de nature à apporter des garanties suffisantes sur la qualité des rejets.

Toutefois, et comme l'Autorité Environnementale, je considère que le milieu récepteur (Bassin Versant du Sedon) n'a pas fait l'objet d'une étude et d'une qualification suffisante dans le dossier, notamment sur l'état biologique du cours d'eau. Que dès lors cette étude devra être menée AVANT l'ouverture de la carrière comme le porteur de projet s'y est engagé dans son mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale.

Je note cependant, comme en atteste l'annexe 5 du mémoire en réponse du maître d'ouvrage à mon PV de synthèse, que le syndicat mixte du Grand Bassin de l'Oust ne se dit pas inquiet quant à l'impact du projet sur la qualité de l'eau du Sedon. Le représentant du SMGBO rappelle ainsi que l'Arz est, avec le Sedon, l'autre cours d'eau ayant atteint le bon état DCE dans le territoire du GBO, alors même que ce cours d'eau est probablement celui le long duquel est implanté le plus grand nombre de carrières.

#### **11. Pollution visuelle et impact paysager / L3, L12, L13, L15, L16, L18, L32, L36, L37, L39, L40, L42, L44, L46 à L48 :**

De nombreuses observations mentionnent un impact visuel de la carrière sans préciser en quoi. Les observations indiquent ainsi un « impact paysager » ou une « défiguration de la campagne ».

Avis du Commissaire Enquêteur : Pour ma part, je considère que cette thématique a été parfaitement traitée dans le dossier soumis à enquête publique. Outre un travail précis et largement illustré sur les co-visibilités depuis et vers le site de la carrière par rapport aux hameaux voisins et aux itinéraires de randonnée, le maître d'ouvrage a apporté des garanties sur la mise en place de solutions que je considère adaptées à l'enjeu. En particulier, la création d'un merlon paysager de 3m de hauteur à l'Ouest et à l'Est du site permettra d'intégrer le projet dans son environnement, tout comme le maintien des anciens fronts végétalisés d'exploitation. Comme indiqué dans le dossier, au Nord du projet prend place un bois de pin qui masque l'emprise de la carrière. Enfin, les fronts d'exploitation dans le cadre du nouveau projet seront enclavés par rapport au terrain naturel. Dès lors je considère que l'impact paysager de la carrière est un enjeu qui a été parfaitement traité que la réponse apportée par le Maître d'ouvrage est parfaitement adaptée.

#### **12. Ondes vibratoires et fissures / O5, L1 à L3, L4, L8 à L10, L12, L13, L15 à L21, L23, L24, L31, L32, L34, L36 à L40, L42, L44 à L48 :**

33 observations ont trait aux ondes vibratoires et au risque de dégradation des habitations. Les ondes vibratoires sont provoquées par la déflagration issue du minage à l'explosif. La crainte exprimée par les habitants les plus proches est tout à fait légitime. Elle est accrue, pour ceux ayant connu la carrière en activité par le passé, par le souvenir de fissures constatées dans les habitations lors des tirs. Toutefois plusieurs éléments doivent être apportés en réponse.

Premièrement, alors que par le passé les tirs étaient réalisés directement et sans contrôle par le carrier, le projet prévoit ici l'intervention d'une entreprise spécialisée et formée dans le minage. Se sera toujours la même équipe qui interviendra afin d'améliorer leur connaissance du site.

Deuxièmement, le dossier indique que la progression sur un secteur se rapprochant des habitations fera l'objet de tirs préliminaires ménagés, avec une réduction des charges, qui seront contrôlés. Ces tirs auront pour objet d'adapter les charges.

Troisièmement, des contrôles vibratoires systématiques seront réalisés lors des tirs de mine. Ceux-ci permettront de confronter la simulation présente dans le dossier à la réalité du site, pour mesurer les vitesses particulières réelles et au besoin adapter les charges explosives.

Enfin, la vitesse particulière mesurée et indiquée dans le dossier n'excède pas 1,54 mm/s pour le hameau le plus proche (La Ville Es Vieilles) alors que le seuil réglementaire est fixé à un maximum de 10 mm/s.

Avis du Commissaire Enquêteur : Je considère que les mesures envisagées par le maître d'ouvrage sont de nature à contrôler la propagation des ondes vibratoires et à limiter au maximum l'apparition de fissures sur les habitations.

### **13. Dépréciation immobilière / O6, O9, L1, L2, L5 à L7, L9, L11 à L13, L15, L16, L18 à L20, L25, L28, L31, L33, L44, L45, L49 :**

Cette thématique est reprise dans 23 observations. Elle est l'expression de la crainte d'une dépréciation immobilière liée à l'activité de la carrière.

Avis du Commissaire Enquêteur : Il me semble réducteur d'affirmer que la présence d'une carrière aurait seule pour conséquence une dépréciation immobilière. Le marché immobilier s'apprécie au regard de multiples critères qui tiennent de l'offre et de la demande, mais aussi d'autres facteurs : dynamisme démographique, cadre de vie, dynamisme économique, présence d'équipements, facilités de déplacement.

Je considère qu'il est possible que la valeur de certaines habitations (les plus proches) diminue à court terme du fait des craintes pouvant être liées à la présence d'une carrière. Pour autant la carrière aura une activité sur 30 ans, les dernières étant consacrées à la remise en état du site. Dès lors les habitations qui auraient été dépréciées retrouveront leur valeur à l'issue.

En outre il n'est pas possible de quantifier la valeur de cette dépréciation immobilière. Certaines observations annoncent 25%, d'autres jusqu'à un tiers. Aucun argumentaire n'a été présenté à l'appui de cette affirmation.

L'analyse de la démographie de Cruguel montre que la commune a perdu des habitants depuis 1968. En 1999, elle ne comptait plus que 595 habitants, pour s'établir aujourd'hui à 630 habitants. Je considère que c'est avant tout cette conjoncture démographique qui pourrait être à l'origine d'une dépréciation immobilière du fait d'une demande inférieure à l'offre de logements. Dans un secteur immobilier tendu, avec une forte demande, le risque encouru de dépréciation serait probablement moindre. Malgré tout, les qualités intrinsèques du village de Trévadoret, et la qualité de son patrimoine bâti, restent des attraits indéniables pour d'éventuels acquéreurs.

### **14. Balance avantages – inconvénients / O4, O9, O15, O21, O22, O24, O27, O28, L1, L2, L5 à L7, L15, L16, L19, L24, L30, L31, L41, L44, L49 :**

Ces observations ont trait à une incompréhension des avantages du projet par rapport à ses inconvénients. En effet, les inconvénients sont parfaitement perceptibles par les habitants : nuisances sonores, poussière, trafic de poids lourds, ... En revanche les avantages du projet ne sont pas clairement exprimés, ce qui ne milite pas en faveur d'une adhésion au projet.

Avis du Commissaire Enquêteur : Pour ma part, je note les 2 avantages suivants : le premier est d'ordre environnemental. Il s'inscrit à l'échelle plus large du gisement à l'échelle de la région Bretagne. Cette activité permettra de produire un sable obtenu par concassage. Ce sable est un produit qui permettra de préserver la ressource bretonne en sable alluvionnaire, celui-ci se raréfiant et son exploitation par prélèvement direct dans les gravières étant contesté. Ainsi le sable obtenu par concassage pourra soit être commercialisé seul, soit être mélangé au sable alluvionnaire afin de conserver des propriétés techniques proches.

Le second est d'ordre économique : le projet de carrière permettra la création de 2 emplois sur le site. Il permettra également de pérenniser l'activité de la société Matériaux de l'Oust qui emploie à ce jour une trentaine de salariés, et donc de pérenniser leurs emplois. De manière indirecte, il contribue également à l'emploi chez les sous-traitants, qu'il s'agisse d'organismes certifiés ou de bureaux d'études chargés des suivis (eau, pollution, bruit), de transporteurs, ... En outre, la production de ce matériau à Cruguel permettra également aux clients, paysagistes ou maîtres d'œuvre, d'obtenir plus facilement des marchés publics dès lors que la proximité de la ressource limite le coût de transport et donc le coût de revente. Par ailleurs, de plus en plus souvent le critère d'émission carbone (ou émission de gaz à effet de serre) devient un des critères de choix parmi les offres des entreprises. La carrière permettra donc la création et la pérennisation d'emplois locaux et non délocalisables, en s'inscrivant pleinement dans la reconnaissance de la qualité du granite par l'Indication Géographique Granite de Bretagne.

#### **15. Compatibilité avec le label Commune du patrimoine rural de Bretagne / O4, O24, L24 à L28, L32, L35 à L42, L44, L46 à L48 :**

20 observations mentionnent l'incompatibilité du projet avec la charte du label Commune du patrimoine rural de Bretagne.

Cette charte implique que la commune s'engage à mener un certain nombre d'actions, parmi lesquelles :

- Restaurer et mettre en valeur le patrimoine bâti de la commune :
- Avis du Commissaire Enquêteur : sur ce point je considère que l'ouverture de la carrière permettrait de re-exploiter un filon de granite ayant déjà contribué à la construction de certaines habitations de la commune, et en particuliers de Trévadoret.
- Mettre en place des actions de développement culturelles et touristiques :
- Avis du Commissaire Enquêteur : je considère que l'ouverture de la carrière n'aura pas pour objet de contribuer au développement des actions culturelles et touristiques. Pour autant, elle n'aura pas non plus pour conséquence de les entraver. En effet, si un itinéraire de randonnée vélo intercepte la voie d'accès qui sera créée entre la VC106 et la carrière pour sa desserte, pour autant le Maître d'Ouvrage a intégré cette situation dans son projet en prévoyant la mise en place de stops pour les poids-lourds et véhicules légers de part et d'autre de cet itinéraire, laissant de fait la priorité aux vélos. En outre moins de 50m de cet itinéraire sont impactés par le projet (poids-lourds et cyclistes empruntant le même tronçon). Dès lors, la démonstration de l'incompatibilité du projet de carrière avec cette action du label n'est pas démontrée. S'agissant de l'existence de gîtes touristiques à proximité de la carrière (dans le hameau de Trévadoret), ce point est traité au point 20 du présent chapitre.
- Faire la promotion de la commune :
- Avis du Commissaire Enquêteur : l'ouverture de la carrière pourrait contribuer à la promotion de la commune, dès lors que la provenance du granite sera précisée par le Maître d'Ouvrage s'agissant

des blocs d'enrochement (granite de Cruguel). En outre, cette action est à mettre en lien avec l'obtention du label granite de Bretagne désormais protégé par une indication géographique.

- Participer à la vie de l'association : la carrière n'a aucune interaction sur cette action.

Avis du Commissaire Enquêteur : En conséquence, je considère que l'ouverture de la carrière, dans le pire des cas n'entrave pas la réalisation des actions prévues par le label, et dans le meilleur des cas concourt à leur mise en œuvre.

#### **16. Communication autour du projet / O6, O8, O20, L9, L20, L30 à L32, L36 à L42, L46 à L48 :**

Plusieurs observations sont relatives à la publicité qui a été faite autour du projet par les différentes parties-prenantes. On peut distinguer plusieurs thèmes : l'affichage sur site, la publicité dans la presse, la publicité complémentaire non obligatoire, et la communication autour du projet.

Avis du Commissaire Enquêteur : D'une manière générale, s'agissant de l'affichage réalisé sur site, j'ai pu constater qu'il a été réalisé de manière réglementaire, tant par le Maître d'Ouvrage aux abords immédiats de la carrière et dans le village de Trévadoret, que par les Communes concernées par le projet (Cruguel, Billio, Guégon, Plumelec, Guéhenno). S'agissant de la commune de Cruguel, elle a multiplié les points d'affichage dans les hameaux de Caralo, Trévadoret, à la mairie et aux abords (en face de la mairie). En outre, les communes ont certifié la réalisation de cet affichage. Dès lors, cet aspect de la publicité de l'enquête publique a visiblement été régulier.

Ensuite, s'agissant des l'affichage dans la presse, et s'il ne m'appartient pas de me prononcer sur sa régularité, j'ai tout de même constaté qu'il avait été réalisé dans les annonces légales de 2 journaux locaux 15 jours avant le démarrage de l'enquête et renouvelés dans les 8 premiers jours, ce qui est là encore conforme à la réglementation.

S'il est vrai que la commune n'a pas réalisé de publicité complémentaire au projet, dans son bulletin municipal ou en page locale de son journal, rien ne l'y obligeait. La commune n'a pas souhaité réaliser de publicité complémentaire sur ce projet, considérant qu'il s'agissait d'un dossier privé et que l'arrêté préfectoral ne mentionnait pas la nécessité de cette publicité additionnelle.

Pour ma part, je constate que la participation à l'enquête publique a été forte, avec 79 contributions à l'enquête pour 633 habitants en 2013 (source INSEE), ce qui représente en ratio une contribution pour 8 habitants. Que dès lors, je considère que l'information autour de la tenue de cette enquête n'a pas été insuffisante.

S'agissant de la communication autour du projet, réalisée par le Maître d'Ouvrage en amont de l'enquête publique et depuis fin 2013, début 2014, il ne m'appartient pas d'appuyer mon avis dessus dès lors qu'elle n'est pas obligatoire. Pour autant, plusieurs documents et observations portées au registre ou dans les courriers ont permis d'attester de la réalité de cette communication amont, non pas avec l'ensemble de la population mais avec les riverains du site de la carrière (habitants de Caralo, la Ville Es Vieilles et Trévadoret) par des réunions tenues chez Dominique GUILLO, ainsi que par une présentation réalisée au Conseil Municipal de Cruguel du projet le 10 juin 2014 (Cf Annexe 4 du mémoire en réponse au PV de synthèse). Pour autant, je considère qu'une réunion publique organisée en cours d'enquête aurait permis une meilleure vision et compréhension du projet par les habitants de Cruguel. Comme indiqué dans mon rapport, le Maître d'Ouvrage n'a pas donné suite à cette proposition.

## 17. Evolution du projet dans le temps / O3, O25, L23 :

Ces trois observations ont soit pour objet d'indiquer la possibilité d'un autre itinéraire de desserte de la carrière évoqué par le passé, soit d'indiquer que le projet ne serait plus identique à ce qui avait pu être énoncé avant l'enquête publique par le Maître d'Ouvrage.

Avis du Commissaire Enquêteur : S'agissant du premier objet, il a été traité précédemment dans le point 1 du présent chapitre.

En revanche, concernant le second objet, rien ne m'apporte la preuve d'une évolution majeure du projet et de sa présentation dans le temps, en particulier s'agissant de l'activité envisagée. Ainsi, l'annexe 4 du mémoire en réponse à mon procès-verbal de synthèse atteste d'une présentation de l'activité projetée indiquant les caractéristiques suivantes :

- Exploitation de 45 000 tonnes par an sur 30 : la demande porte finalement sur une exploitation de 50 000 tonnes commercialisables par an pour 40 000 tonnes par an. La durée reste inchangée (30 ans).
- 3 campagnes de minage, soufflage par an (chaque campagne dure environ 2 semaines) : le dossier indique désormais un tir tous les 3 mois, soit 4 tirs.
- Concassage avec transport le reste de l'année, d'où une circulation de camions toute l'année : désormais le dossier précise que le concassage sera réalisé par campagne de 5 jours par mois, soit une évolution à la baisse par rapport au projet d'origine
- Création d' 1 à 2 emplois : le dossier précise désormais la création de 2 emplois
- Pas de traversée du village de Trévadoret, mais desserte par le chemin cadastré ZO164 puis par chemin à créer sur parcelle privée pour rejoindre la VC106 puis la RD126 : cet itinéraire est toujours d'actualité

En conséquence, si le projet a bien évolué dans le temps, cette évolution reste modeste et liée à la réalisation des études qui ont permis de préciser le projet. Le tir de mine supplémentaire par an est à mon sens largement compensé par la diminution du temps de fonctionnement du concasseur cribleur, et la confirmation de la création du 2<sup>ème</sup> emploi sur le site.

## 18. Impact sur la faune / O27, O29, L2, L3, L5, L12, L13, L15 à L19, L21, L23, L24, L26, L27, L30 à L33, L36 à L42, L44, L46 à L48 :

De nombreuses observations ont trait à cette thématique, mais la plupart se contentent d'indiquer que « le projet de carrière aura un impact sur la faune » sans plus de précision. Certains précisent dans leur observation qu'il s'agit de l'impact sur les animaux domestiques, d'autres sur le bétail, d'autres enfin sur la faune sauvage. L'impact sur le bétail est traité dans le point 20 de ce chapitre. L'impact sur les animaux domestiques n'a pas été étudié dans l'étude d'impact.

Avis du Commissaire Enquêteur : Il me semble difficile de me prononcer sur cet aspect en l'absence d'éléments. Il est indéniable que beaucoup d'animaux ont une ouïe plus fine que celle de l'homme, et qu'ils seront probablement plus réceptifs aux émissions sonores issues de la carrière que les hommes. Pour autant, les simulations des émissions issues de la carrière étant conforme à la législation en vigueur relatives aux émergences sonores, il ne m'appartient pas de m'engager plus avant sur cet impact.

L'impact sur la faune sauvage a été étudié par l'étude d'impact. Ainsi l'état initial de l'environnement a dressé un état des lieux de la faune sauvage présente sur le site, en distinguant les espèces communes des espèces à caractère patrimonial ou protégées. Ainsi ont été inventoriées en particulier 2 espèces de

lézards, 2 espèces protégées de chiroptères, 6 espèces patrimoniales d'oiseaux, dont 3 nichant potentiellement à l'Ouest du site. Le Maître d'Ouvrage a ainsi prévu la mise en œuvre de mesures, tel que l'aménagement d'aires d'accueil à lézard dans un merlon, ainsi que la réalisation des travaux d'aménagement entre septembre et octobre, c'est-à-dire hors période de reproduction de l'avifaune, et à une période permettant à la petite faune terrestre de fuir la zone des travaux.

Avis du Commissaire Enquêteur : L'Autorité environnementale a conclu dans son avis que ces mesures semblent adaptées à l'enjeu identifié, et je souscris à cette conclusion. Toutefois une des observations mentionne la présence du lapin de garenne sur le site, espèce qui fait l'objet de campagnes de chasse à ce jour pour permettre leur régulation. Or l'ouverture de la carrière impliquant sa clôture pour des raisons de sécurité, les chasseurs ne pourront plus chasser cette espèce et donc la réguler. Je considère que dès lors que l'activité de la carrière aurait démarrée, l'habitat de ces lapins de garenne serait détruit (en raison de la nature même de l'activité de carrière qui va détruire en profondeur les galeries). En outre, la présence humaine et les bruits pourraient avoir pour conséquence de les faire fuir à la recherche d'un nouvel habitat. Dès lors, je ne pense pas que la carrière ait pour conséquence une multiplication de cette espèce.

#### **19. Impact sur la flore / O29, L2, L3, L12, L13, L15, L16, L18, L19, L24, L26, L27, L30 à L33, L36 à L42, L44, L46 à L48 :**

Ces observations mentionnent toutes un impact sur la flore, sans préciser pour l'essentiel quelles espèces sont concernées. Ainsi certaines observations mentionnent un « impact sur la flore jusque dans nos jardin », et d'autres un impact sur la production de légumes, que ce soit dans le cadre du maraichage ou de potager d'agrément. Ainsi la flore ici évoquée serait impactée par le risque de retombées de poussières.

Avis du Commissaire Enquêteur : Comme déjà indiqué, le Maître d'Ouvrage s'est engagé à respecter la réglementation en vigueur, et a précisé dans son mémoire en réponse à l'Autorité Environnementale la fréquence des suivis et les lieux de suivi. Dès lors, je considère que sur ce point le projet de carrière n'aura pas d'impact sur la flore qui ne serait admis par la réglementation.

En complément, l'état initial de l'environnement a précisé les modalités de préservation de la zone humide située à l'Ouest de la zone, et ainsi de sa végétation. Dès lors je ne souscris pas à cet argument militant à l'encontre du projet de carrière.

#### **20. Impact sur les activités économiques / O29, L5 à L7, L9, L15, L16, L19, L21, L23, L24, L30 à L33, L35 à L42, L46 à L48 :**

Les observations précitées pour l'essentiel mentionnent les activités susceptibles d'être impactées sans expliquer en quoi ni comment. Certaines observations ont plus détaillées quant aux impacts potentiels.

Ainsi, les activités suivantes sont présentées comme pouvant être impactées par l'ouverture de la carrière :

- Activité agricole à proximité immédiate du site (pâturage) : un exploitant à proximité immédiate du site mentionne la crainte d'un impact sur son cheptel qui, dérangé par l'activité, pourrait produire moins de lait. L'impact serait lié au bruit en particulier.
- Avis du Commissaire Enquêteur : Il apparaît toutefois qu'à l'époque de l'exploitation de la carrière par le passé, des élevages étaient déjà présents dans l'environnement immédiat du site, sans qu'aucun exploitant n'ait mentionné d'impact direct sur la production. Or les témoignages recueillis au cours de l'enquête publique ont démontré qu'à l'époque les charges explosives utilisées étaient d'une forte puissance, avec probablement un impact sonore dépassant les émergences autorisées. Par conséquent, il me semble difficile d'anticiper un éventuel impact.

- Activité agricole éloignée du site (maraichage et pâturage) : il s'agit d'une activité située à plus d'1 km à vol d'oiseau du site d'implantation de la carrière. La crainte repose sur les retombées de poussières qui pourraient avoir pour conséquence un impact sur le bétail (pâturage des moutons) et sur la commercialisation de légumes recouverts de poussières.
- Avis du Commissaire Enquêteur : Il apparait que ce projet ne se trouve pas sous les vents dominants : ces derniers sont du Sud-Ouest ou Nord-Nord-Ouest, alors même que l'activité économique est implantée au Sud-Sud-Est du projet de carrière. En outre, au regard de l'étude d'impact, de l'éloignement du projet, de la fréquence des vents, il semble peu probable que des retombées de poussières importantes soient constatées sur l'emprise de ce projet. Enfin, la Maître d'Ouvrage a précisé dans son dossier la méthode de suivi des poussières qui sera utilisée, et celle-ci est conforme à la législation. En outre, il a répondu dans son mémoire en réponse à l'avis de l'autorité Environnementale qu'il mettrait en place un point de mesure à Trévadoret, et qu'il se conformerait à son arrêté préfectoral d'autorisation. Ainsi, dès lors que le niveau de poussière de Trévadoret respectera les normes, il sera possible de conclure a fortiori à l'impact faible à nul sur l'activité de maraichage et de pâturage.
- Activité de location immobilière :
  - Avis du Commissaire Enquêteur : je souscris à la remarque émise par plusieurs habitants de Trévadoret relative à une plus grande difficulté de trouver des locataires pour les maisons en location dans le village. En effet, dans le cadre de la recherche d'un logement, l'environnement joue souvent un rôle déterminant. Pour autant cette analyse peut être modulée eu égard au caractère temporaire de ce mode d'occupation d'un logement. Il faut également noter que dès lors que l'activité de la carrière sera conforme à la législation, en particulier s'agissant des émissions sonores, et en raison de l'absence de circulation de camions prévue dans le village de Trévadoret, cet impact sera peut être limité sur cette activité.
- Activité de gîte touristique :
  - Avis du Commissaire Enquêteur : je conçois que cette activité puisse être impactée dès lors qu'elle se trouve à proximité de la carrière. Un des projets de gîtes touristiques se situe à Trévadoret, soit à environ 350m du site de la carrière. Il est difficile d'anticiper le comportement des clients, mais il est hautement probable que la proximité de la carrière, si elle est connue, joue en défaveur de cette activité touristique. Pour limiter les nuisances, tant sur les gîtes touristiques que sur les habitations, le Maître d'Ouvrage a pris des mesures visant à limiter l'impact visuel et sonore (création de merlons végétalisés de 3m de haut, implantation du concasseur en fond de fosse, 4 tirs par an avec information du voisinage en amont). Le dossier précise également que le site ne sera pas en activité le week-end (à compter du vendredi 17h30) ce qui permet une activité touristique sur la période la plus propice à cette activité. De même, la carrière sera fermée 3 semaines en août et 2 semaines en décembre pour les congés des employés, ce qui permettra également de faciliter l'activité touristique sur ces périodes de vacances scolaires. Toutefois, afin d'apporter des garanties au secteur du tourisme, il me semble nécessaire de ne pas procéder à des tirs de mine en juillet et août, pendant la haute saison touristique. Ce point fera l'objet d'une **recommandation**.

## 21. Impact sur la randonnée / L2, L5, L19, L24, L32, L35, L38, L40, L42, L47 :

10 observations ont trait à l'impact de l'ouverture de la carrière sur la pratique de la randonnée.

Avis du Commissaire Enquêteur : Comme indiqué précédemment, je considère que cet enjeu a été pris en compte par le Maître d'ouvrage. En effet, si un itinéraire de randonnée vélo intercepte la voie d'accès qui sera créée entre la VC106 et la carrière pour sa desserte, pour autant le Maître d'Ouvrage a intégré cette situation dans son projet en prévoyant la mise en place de stops pour les poids-lourds et véhicules légers

de part et d'autre de cet itinéraire, laissant de fait la priorité aux vélos (étude d'impact, page 251) En outre moins de 50 ml de cet itinéraire sont impactés par le projet (poids-lourds et cyclistes empruntant le même tronçon). Dès lors, il n'est pas possible de conclure que le projet aura pour conséquence une diminution de la pratique de la randonnée.

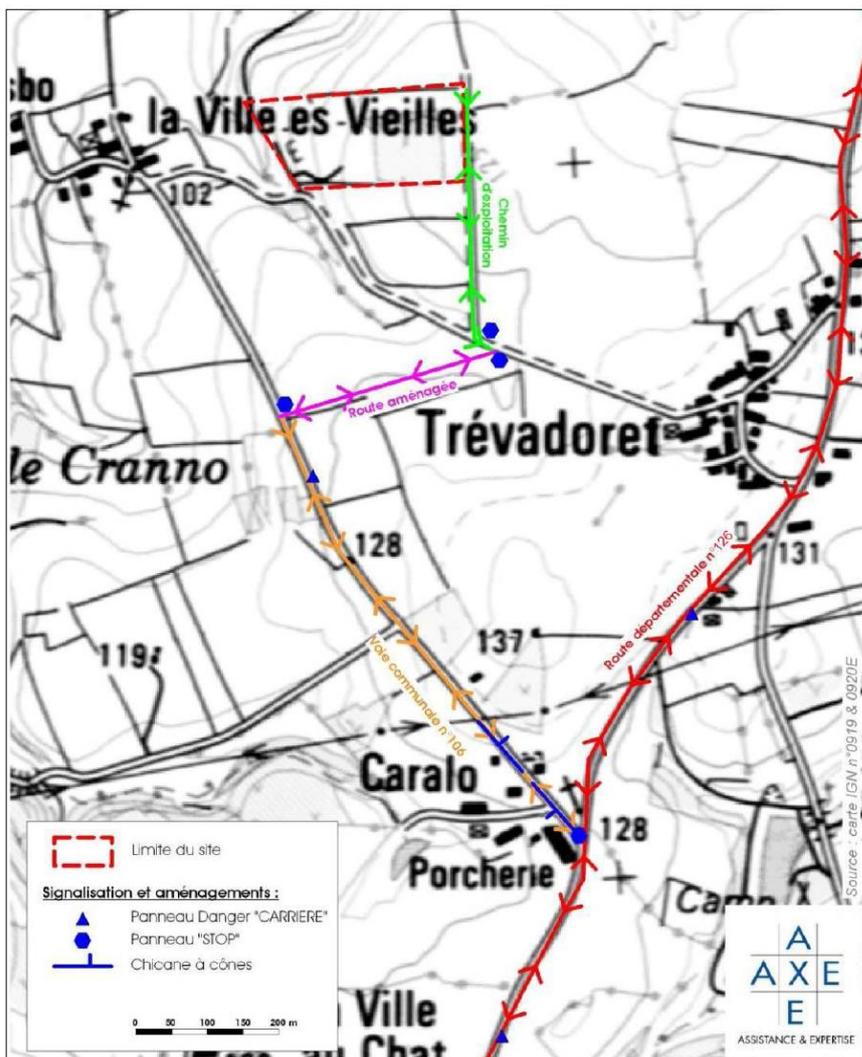


Figure 33 : Signalisation envisagée dans le cadre du projet



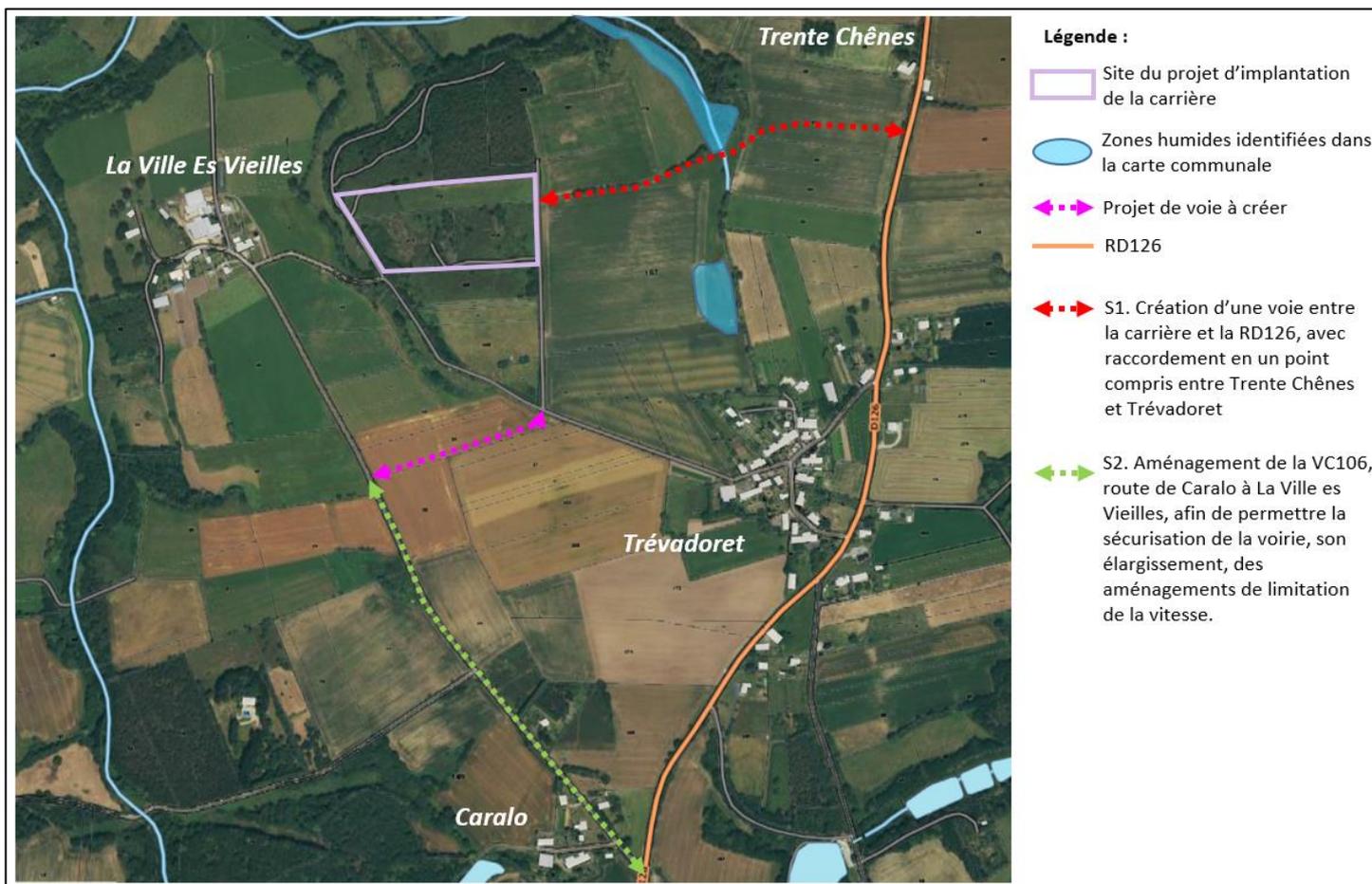
Exemple de panneau « Danger Carrière »

## V. Avis du Commissaire Enquêteur sur les propositions et contre-propositions issues de l'enquête publique

Quatre propositions et/ou contre-propositions ont été émises au cours de l'enquête publique dans le cadre de contributions consignées sur le registre ou adressées par courrier. J'ai réalisé une cartographie de synthèse de deux de ces propositions et contre-propositions, présentes dans le rapport d'enquête et dans mon procès-verbal de synthèse.

Le maître d'ouvrage ne m'a pas apporté de réponse directe à ces propositions et contre-propositions dans le cadre de son mémoire en réponse, mais il m'a néanmoins apporté des éléments de réponse soit en répondant directement à l'observation, soit dans les réponses à mes questions qui reprenaient pour partie ces propositions et contre-propositions.

Dans ce chapitre, j'exprime mon avis personnel et motivé sur chacune de ces contre-propositions :



**Contre-proposition n°1 :** Elle consiste en la création d'une voie prenant accès sur le chemin d'exploitation qui borde la carrière à l'Est, et qui irait en direction de l'Est en vue de rejoindre la RD126 (**S1 sur la carte**). Plusieurs observations réalisées en cours d'enquête rappellent que cette solution a déjà été évoquée par le passé, et que rien n'indique dans le dossier pour quelle raison elle a été écartée, ni pourquoi elle ne pourrait être réalisée.

Dans son mémoire en réponse à mon procès-verbal de synthèse, le porteur de projet m'a répondu que : *« L'alternative de création d'une voie d'accès entre la carrière et la RD 126 au lieu-dit « les trente chênes » avait été évoquée oralement en 2014, lors d'une rencontre avec Mr THEBAULT J-Yves lorsqu'il était responsable de l'ATD de Josselin. Ce dernier a répondu à l'époque, qu'aucune création de sortie n'était possible sur la RD 126. De ce fait, aucune demande écrite n'avait été formulée de notre part.*

*A ce jour une demande écrite a été faite auprès des services concernés. (Cf courrier du 18 février 2017 joint en annexe 1)*

*En parallèle, concernant la zone humide. Nous allons nous rapprocher des services du GBO afin d'avoir un avis sur la création de la voie d'accès à proximité de la zone humide. (Cf plan projet voie d'accès en annexe 2). Car au vu du plan, un passage peut-être envisagé en dehors de l'emprise de la zone humide. »*

**Avis du commissaire enquêteur :** Je suis favorable à cette contre-proposition qui constituerait une évolution significative du projet, au titre des avantages qu'elle représente :

- la création de cette voie permettrait d'éviter le passage de poids-lourds à proximité des habitations.
- Elle permettrait dès lors d'éviter la traversée du village de Caralo, et d'emprunter la VC 106.

- Elle permettrait à la carrière de disposer d'une voie d'accès dédiée, qui éviterait tout conflit d'usage sur les voies et tout problème de sécurité, en garantissant une insertion sur la RD126 avec une visibilité de bonne qualité.
- Enfin cette voie contribuerait à réduire les nuisances sonores liées aux poids-lourd en les éloignant des habitations.

Je suis satisfait de constater que le porteur de projet a repris les démarches nécessaires à l'obtention de l'autorisation nécessaire à la création de cette voie.

La création de cette voie nécessite l'autorisation par le Conseil Départemental de la création d'un accès nouveau sur la RD126. Elle nécessite également un complément de l'étude d'impact en vue de s'assurer que sa création n'a pas pour conséquence la destruction d'une zone humide située à proximité de la voie à créer, à l'Est de la voirie.

L'étude de la réalisation de cette voie fera l'objet d'une **réserve** dans mon avis. Ainsi il conviendra de privilégier cet accès et de mener les démarches nécessaires à sa réalisation. Je considère que cette réserve serait levée dès lors que cette voie serait réalisée en remplacement de l'emprunt par les poids-lourds de la VC106, ou dès lors qu'une décision administrative ou réglementaire émanant du Conseil Départemental, du Grand Bassin de l'Oust, ou de tout service de l'Etat (police de l'eau) en aura interdit la réalisation, ou impossibilité matérielle de réalisation faute d'accord avec le propriétaire de la parcelle concernée.

**Contre-proposition n°2** : Elle consiste en l'aménagement de la voie communale VC106, entre Caralo et la voie à créer prévue par le porteur de projet, en vue de permettre le croisement de 2 véhicules, le stationnement d'un camion, mais aussi de réaliser des aménagements concourant à la limitation de la vitesse maximale (**S2 sur la carte**).

J'ai interrogé le porteur de projet sur ce point dans mon procès-verbal de synthèse, qui m'a apporté réponse dans son mémoire : « *Nous proposons de mettre en place une signalétique adaptée au passage de poids lourd (ex : limitation de vitesse, panneau « danger sortie de camions », marquage au sol ...).* »

*Un renforcement de la chaussée existante sera envisagé sur le tronçon concerné, à savoir de la RD 126 à la voie de sortie qui sera créée pour l'accès à la carrière. Soit environ une longueur de 715m.*

*Les chicanes à cônes seront réalisées en tenant compte des contraintes de l'écoulement des eaux pluviales (busage).*

*Nous supporterons le coût des aménagements et entretien éventuels sous maîtrise d'œuvre de la mairie. »*

Avis du commissaire enquêteur : Je considère que la solution à privilégier est celle évoquée dans la contre-proposition n°1, à savoir la création d'une voie dédiée à la carrière, créée entre l'Est de la carrière et la RD126, comme indiqué précédemment. Pour autant, dans le cas où la réalisation de cet accès ne pourrait aboutir suite à une impossibilité administrative ou réglementaire dans les conditions indiquées précédemment, je considère qu'il est indispensable de réaliser les aménagements nécessaires à la circulation des poids-lourds sur la VC106 et à la sécurisation de cet axe. En ce sens, les mesures proposées par le maître d'ouvrage me semblent tout à fait proportionnées à l'enjeu. Ce point fera également l'objet d'une **réserve** dans mon avis.

**Contre-proposition n°3** : elle a été exprimée dans l'observation O1 par M. GUILLO Dominique. Il s'agit de réduire l'emprise prévue pour l'exploitation de la carrière au Nord, et donc de réduire en conséquence les 2 merlons prévus, ainsi que l'aire de stockage, et de revoir l'implantation de la clôture au regard de cette

nouvelle emprise, afin de conserver un passage pour les bovins de La Ville Es Vieilles vers les pâtures situées à l'Est du projet de carrière. Ce passage serait possible sur la parcelle ZO172 entre la clôture à créer autour de la carrière au Sud et le bois de pins au Nord. M. GUILLO indique que le Porteur de projet s'était engagé à lui permettre ce passage.

Dans son mémoire en réponse à mon Procès Verbal de synthèse, le porteur de projet indique qu'un accord a été signé avec M. Dominique GUILLO le 6 février 2017. Renseignement pris auprès du porteur de projet, cet accord prévoit bien le maintien d'un passage pour le bétail au Nord de la parcelle ZO172, allant de l'Ouest à l'Est.

Avis du commissaire enquêteur: Je suis favorable à cet accord qui permet de ne pas entraver les conditions d'activités pour l'exploitation agricole de M. GUILLO. La conséquence est la réduction du merlon à prévoir en conséquence, ainsi que l'implantation de la clôture au Nord du site de la carrière qui devra être aménagée en permettant ce passage.

**Contre-proposition n°4** : Elle a également été formulée par M. GUILLO Dominique dans l'observation O1. Il s'agit pour lui de vendre la parcelle ZO172 au porteur de projet au lieu de signer une convention de fortage. En effet, dès lors que la parcelle ZO172 est prévue pour l'aménagement de la piste et de l'aire de stockage, mais pas pour l'exploitation, M. GUILLO considère qu'en l'absence de vente, le contrat de fortage consisterait en une mise à disposition gratuite de sa parcelle.

Dans son mémoire en réponse à mon Procès Verbal de synthèse, le porteur de projet indique qu'un accord a été signé avec M. Dominique GUILLO le 6 février 2017. Ainsi le porteur de projet s'engage à procéder à l'acquisition de la parcelle, en lieu et place du contrat de fortage prévu initialement.

Avis du Commissaire Enquêteur : je considère dès lors que cette solution est satisfaisante pour les deux parties, et permet de mieux compenser pour M. Dominique GUILLO la perte d'usage de cette parcelle.

## VI. Avis du Commissaire Enquêteur sur les avis des Personnes Publiques Associées

Ces avis ont été analysés dans la partie III.3 de mon rapport d'enquête. D'une manière générale, je constate que les qualités formelles des dossiers, notamment de l'étude d'impact, ont été globalement respectées par le Maître d'Ouvrage et répondent dans l'ensemble aux obligations réglementaires en termes de contenu.

Je souscris aux observations formulées par l'Autorité Environnementale quant-aux points à préciser, et constate également que soit le maître d'ouvrage y a apporté les éléments de réponse nécessaires dans son mémoire en réponse, soit il s'est engagé à le faire.

Je souscris particulièrement à l'observation formulée par l'Autorité Environnementale sur la nécessité de caractériser le milieu récepteur des eaux pluviales ruisselant sur le site de la carrière avant son ouverture, et sur la nécessité de préciser et mettre en place un suivi piézométrique des ouvrages de captage d'eau (puits et forages).

S'agissant de l'avis du Conseil Départemental, je constate qu'il indique considérer l'intersection entre la RD126 et la VC106 comme un carrefour dangereux, à la visibilité faible, ce qui impliquerait le cas échéant de procéder à l'instauration de servitudes visant à améliorer la visibilité. Si je conçois que la sécurité doit

être privilégiée, il m'apparaît que cette mise en œuvre de servitudes aurait des conséquences pour les habitants de Caralo qui auraient déjà à supporter le passage des poids-lourds. Cet avis me conforte dans ma préférence pour la création d'une voie de desserte dédiée à la carrière.

## VII. Conclusions et avis motivé sur le projet objet de l'enquête

Le projet soumis à enquête publique est une demande d'autorisation au titre des installations classées portant sur la réouverture de la carrière de Trévadoret, en Cruguel, pour la production de roches ornementales et de granulats pour une durée de 30ans, pour une production moyenne de 40 000 tonnes par an et une production maximale de 50 000 tonnes par an. Cette demande porte également sur l'autorisation d'exploiter une unité mobile de concassage criblage, d'une puissance totale installée de 150 kW, et sur l'ensemble des activités associées au site d'exploitation de la carrière (activités extractives, transformatrices et connexes). Cette demande d'autorisation est déposée par la Société Matériaux de l'Oust et son représentant, Fabrice TREGARO, co-gérant.

### Avantages :

- Cette activité permettra de produire un sable obtenu par concassage. Ce sable est un produit qui permettra de préserver la ressource bretonne en sable alluvionnaire, celui-ci se raréfiant et son exploitation par prélèvement direct dans les gravières étant contesté. Ainsi le sable obtenu par concassage pourra soit être commercialisé seul, soit être mélangé au sable alluvionnaire afin de conserver des propriétés techniques proches.
- Le projet de carrière permettra la création de 2 emplois sur le site. Il permettra également de pérenniser l'activité de la société Matériaux de l'Oust qui emploie à ce jour une trentaine de salariés, et donc de pérenniser leurs emplois.
- De manière indirecte, le projet contribue également à l'emploi chez les sous-traitants, qu'il s'agisse d'organismes certifiés ou de bureaux d'études chargés des suivis (eau, pollution, bruit), de transporteurs, ... En outre, la production de ce matériau à Cruguel permettra également aux clients, paysagistes ou maîtres d'œuvre, d'obtenir plus facilement des marchés publics dès lors que la proximité de la ressource limite le coût de transport et donc le coût de revente. Par ailleurs, de plus en plus souvent le critère d'émission carbone (ou émission de gaz à effet de serre) devient un des critères de choix parmi les offres des entreprises. La carrière permettra donc la création et la pérennisation d'emplois locaux et non délocalisables, en s'inscrivant pleinement dans la reconnaissance de la qualité du granite par l'Indication Géographique Granite de Bretagne.
- Le projet permettra de répondre à une demande locale, dans un rayon de 30km autour de la carrière, contribuant à limiter les émissions de gaz à effet de serre liées à l'approvisionnement des clients depuis de lointains sites de production.
- L'impact environnemental du projet a été globalement étudié et les mesures mises en œuvre pour limiter les nuisances et réaliser un suivi de l'activité sont satisfaisantes.
- Le projet présente des garanties solides en matière de sécurité des habitants.
- Le projet est de taille relativement limitée et la production du site est relativement modeste.

### Inconvénients :

- ➔ Le projet manque de précision sur les modalités retenues pour les suivis de retombées de poussières
- ➔ Le projet, en n'ayant pas étudié précisément la possibilité de créer une voie d'accès directe à la carrière depuis la RD126, n'a pas permis aux habitants d'analyser l'intérêt de l'activité sans la nuisance occasionnée par le passage des camions sur le VC106.
- ➔ Le projet n'a pas suffisamment caractérisé le milieu récepteur des eaux ruisselant sur le site de la carrière, et l'impact du projet sur le Sedon.
- ➔ Le projet n'a pas suffisamment mis en avant les avantages d'un tel projet. Un chapitre consacré aux intérêts du projet non pas uniquement pour le porteur de projet, mais de manière générale pour le territoire, eu permis une meilleure information du public et une meilleure compréhension des enjeux du projet.

En conclusion, si le dossier présente encore des imprécisions et des imperfections, je considère que l'enquête publique a permis une clarification du projet, sans pour autant emporter l'adhésion de l'ensemble des riverains.

Le projet présente des avantages indéniables qui l'emportent sur ses inconvénients, et qui militent en faveur de sa réalisation.

En conséquence, j'émet un **AVIS FAVORABLE** au projet assorti de 3 réserves et 4 recommandations.

**Réserve n°1 :** Le maître d'ouvrage devra étudier la possibilité de réaliser une voie de desserte directe de la carrière, connectant l'Est de la carrière à la RD126 (au Sud de Trente Chênes). Le maître d'ouvrage devra privilégier cet accès et mener les démarches nécessaires à sa réalisation. Cette réserve pourrait être considérée comme levée dès lors que cette voie serait réalisée en remplacement de l'emprunt par les poids-lourds de la VC106, ou dès lors qu'une décision administrative ou réglementaire émanant du Conseil Départemental, du Grand Bassin de l'Oust, ou de tout service de l'Etat (police de l'eau, ...) en aura interdit la réalisation, ou impossibilité matérielle de réalisation faute d'accord avec le propriétaire de la parcelle concernée.

**Réserve n°2 :** Dans le cas où la réalisation de la voie mentionnée dans la réserve n°1 ne pourrait aboutir dans pour les raisons indiquées précédemment, je considère qu'il est indispensable de réaliser les aménagements nécessaires à la circulation des poids-lourds sur la VC106 et à la sécurisation de cet axe. Le coût de ces aménagements et de leur entretien devra être supporté par le Maître d'ouvrage.

**Réserve n°3 :** il appartiendra au maître d'ouvrage de se conformer aux engagements qu'il a pris dans son mémoire en réponse à l'autorité environnementale, et dans le mémoire en réponse à mon procès-verbal de synthèse, notamment en matière d'analyse à réaliser et de mise en œuvre de suivis, et mise en œuvre sur site d'une signalisation interdisant l'accès à la carrière par la traversée du village de Trévadoret.

**Recommandation n°1 :** Je recommande la mise en place d'un suivi piézométrique sur l'ensemble des puits et forages et pré-existants à l'ouverture de la carrière avec l'accord des propriétaires concernés dans les hameaux voisins : La ville Es Vieilles, la Ville Es Metayers, Trente Chênes, Caralo, Trévadoret, avec une fréquence semestrielle. Je recommande également que les résultats de ce suivi fassent l'objet d'un affichage semestriel en mairie.

**Recommandation n°2 :** dans un souci de transparence vis-à-vis de la population, je recommande que les résultats des suivis en matière de qualité des eaux rejetées, de vitesse particulière (ondes vibratoires) et de retombées de poussières fassent l'objet a minima d'un affichage annuel en mairie.

**Recommandation n°3 :** je recommande au maître d'ouvrage de ne pas réaliser de tir de mine en juillet et août afin de limiter l'impact de la carrière sur les activités touristiques.

Fait à Plougoumelen, le 3 mars 2017

Joris LE DIREACH,  
Commissaire Enquêteur

