



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Bretagne

Rennes, le 13 JAN. 2012

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

portant sur la demande de renouvellement et d'extension de la Carrière des Vallons

située sur les communes de Louvigné-de-Bais et de Bais (35)

présentée par la Société PIGEON CARRIERES

reçue le 14 novembre 2011

**Objet de la demande**

La société pétitionnaire PIGEON CARRIERE exploite une très importante carrière au lieu-dit « Les Vallons », dont l'emprise est partagée entre les communes de Louvigné-de-Bais et Bais, situées dans le département d'Ille-et-Vilaine.

La société sollicite l'autorisation de renouveler et d'étendre l'extension de la carrière ainsi que l'adaptation des conditions d'exploitation qui s'ensuivent.

L'installation est soumise à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement et plus particulièrement au régime de l'autorisation prévu à l'article R 512-1 du code de l'environnement. Elle relève plus précisément des rubriques 2510-1 (exploitation de carrière), 2515-1 (broyage, concassage, criblage, mélange de pierres – puissance installée dépassant 200 kW) et 2517-1 (station de transit de produits minéraux solides – stockage dépassant 75 000 m<sup>3</sup>) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

L'enquête publique est menée conformément aux articles L 123-1 à L 123-16, R 123-1 et suivants du code de l'environnement.

Le contenu de l'étude d'impact prévue à l'article L 122-1 est défini par les dispositions de l'article R 512-8 du code de l'environnement, par dérogation aux dispositions de l'article R 122-3.

**Contexte réglementaire**

Selon l'article R.122-13 du code de l'environnement, l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement donne son avis sur le projet, dont le dossier d'étude d'impact, dans les deux mois suivant sa réception.

Selon l'article R.122-1-1 du code de l'environnement, l'autorité administrative compétente en matière d'environnement est le préfet de Région.

Le présent avis, transmis au pétitionnaire, est joint au dossier d'enquête publique. Il porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

### **Présentation du projet**

#### ■ Situation du projet

Le site des Vallons est localisé à 12 km au sud-ouest de Vitré et à 9 km au sud-est de Châteaubourg. L'emprise de la carrière se situe à 100 m au sud du centre-bourg de Louvigné-de-Bais et à 2,7 km au nord-ouest du bourg de Bais.

Les accès au site s'effectuent par des voies privées depuis la RD 777 via la RD 95 (accès ouest) ou la RD 85 (accès est).

Chacune des deux communes est régie par un Plan d'Occupation des Sols (POS). L'étude précise qu'un Plan Local d'Urbanisme est en cours d'élaboration dans les deux communes. Dans les deux cas, le zonage envisagé pour les terrains de la carrière sera adapté à l'activité exercée.

#### ■ Description sommaire du projet

La société Pigeon Carrières extrait des cornéennes et du granite sur le site des Vallons pour produire des granulats destinés aux travaux publics ou privés et au bâtiment.

Le périmètre actuel de la carrière, d'une surface de 82,24 ha, a été autorisé par un arrêté préfectoral du 9 juillet 2004. L'autorisation arrive à échéance le 9 juillet 2024.

La demande de la société pétitionnaire, sollicitée pour une durée de 20 ans, concerne :

- le renouvellement de l'exploitation actuelle, soit 82,24 ha, et une extension de la zone d'exploitation de 45,17 ha. La superficie globale de l'exploitation sera ainsi portée à 127,41 ha. La surface d'extraction sera de 57,8 ha, dont 19,5 ha sollicitée au titre de l'extension,
- une augmentation de 25 % de la production moyenne, portée à 2 500 000 tonnes par an, avec un tonnage maximal annuel de 3 000 000 tonnes (contre 2 000 000 tonnes/an autorisées actuellement),
- une renonciation sur 2,89 ha de parties de parcelles (anciens stockages végétalisés depuis plus de 10 ans).

Le volume total des matériaux à extraire est de l'ordre de 23 540 000 m<sup>3</sup>, dont 1 950 000 m<sup>3</sup> de découvertes, soit 54 millions de tonnes commercialisables (hors découvertes).

Un phasage quinquénnal de l'exploitation décrit l'évolution des extractions et la progression des remblaiements et des aménagements prévues sur vingt ans.

Les quatre plans de phasage prévisionnels figurent dans l'étude (pages 188 à 195).

Selon l'étude, les dix habitations périphériques les plus proches se situeront à des distances comprises entre 210 m et 580 m des extractions (page 181).

#### ■ Contexte et techniques d'exploitation

La zone d'extraction actuelle, située au sud du site, se compose de 8 paliers d'environ 15 mètres. Les fronts de taille font une hauteur d'environ 130 mètres (dont 5 à 10 m de front de découverte). Le niveau inférieur d'extraction se situe à la cote -35 m NGF.

Les deux secteurs d'extension sollicités se situent à l'est et à l'ouest de la zone d'extraction sud actuelle. Il faut noter que la partie sud de la carrière est actuellement limitée par la présence d'une ligne à très haute tension (THT).

L'exploitation se fait à sec après pompage des eaux et à ciel ouvert. La roche est abattue à l'explosif par paliers. La carrière est pourvue des installations fixes et mobiles de transformation des matériaux ainsi que d'une centrale d'enrobage autorisée.

Les aires de traitement sont localisées au nord-ouest du site. Les matériaux élaborés sont stockés sur une zone remblayée située au sud de l'ancienne extraction du site.

Les matériaux extraits sont acheminés vers les installations de traitement situées au nord-ouest de la zone d'extraction, où ils sont concassés, criblés avant stockage au sol ou en trémie et évacués par camions. Certains matériaux sont lavés avant leur expédition.

Les terres végétales et les découvertes seront stockées sur des aires réservées à cet effet (merlons, remblais et nord de la zone d'extraction).

#### **Caractère approprié des analyses développées dans le dossier**

##### ■ Etat initial et identification des enjeux environnementaux / Analyse des effets du projet sur l'environnement

Une partie de l'étude concerne l'état actuel du site et l'analyse des effets de l'exploitation actuelle (pages 38 à 171). Une autre partie est consacrée aux effets du projet d'extension de la carrière sur l'environnement (pages 197 à 237).

#### **Impact sur le paysage**

Il faut noter la bonne qualité de l'étude paysagère réalisée par le bureau d'études Ouest'am. Les options de réaménagement retenues apparaissent pertinentes et bien argumentées.

La carrière des Vallons s'inscrit dans un léger vallonnement au sud-ouest du bourg de Louvigné-de-Bais. Sa perception s'exerce essentiellement à travers ses remblais volumineux devenus des éléments incontournables du paysage local. Ces remblais sont plus fortement perçus depuis l'ouest et le sud de la carrière.

Depuis les points de vues éloignés, le caractère angulaire et le sommet tabulaire des remblais ressortent fortement. Par son volume, le remblai nord domine l'ensemble.

Le projet d'extension aura pour effet de modifier le modelé paysager, la topographie et l'occupation des sols.

L'enjeu principal du projet concerne l'extension notoire du remblai sud-ouest prévue pour stocker les nouvelles terres découvertes de la zone ouest.

L'édification de ce nouveau volume renforcera inévitablement la spécificité de la séquence paysagère de l'arrivée sur le bourg de Louvigné-de-Bais.

Les enjeux paysagers les plus forts du remblai sud-ouest concerneront les hameaux riverains situés au nord-ouest (Le Pin, Pont-Dauphin et La Rivière). L'étude précise que cette extension du remblai sud-ouest donnera lieu à une requalification de sa silhouette.

Coté est, l'extension de la carrière se traduira, sur le plan paysager, par l'édification d'un merlon périphérique d'environ 2 à 3 mètres de hauteur, en retrait d'une haie d'anciennes ragosses. L'étude précise que sa hauteur restera inférieure à celle des haies et bosquets subsistants entre la carrière et les hameaux voisins.

Après examen des avantages/inconvénients des différents *scenarii* envisagés pour ce merlon par le bureau d'études, il apparaît que l'option d'une butte au sommet évasé est la plus avantageuse à tous points de vue.

### **Patrimoine culturel**

L'emprise de la carrière est située, pour partie, dans le périmètre de protection de l'église de Louvigné-de-Bais (MH inscrit). Il est vraisemblable que les remblais existants portent atteinte à la perspective monumentale de l'entrée ouest du bourg et de l'église.

Cependant, du fait de leur déplacement vers l'est et l'ouest de la zone d'extraction sud actuelle, les activités extractives s'éloigneront du bourg et de l'église. Aucun des aménagements prévus ne sera en covisibilité avec un élément du patrimoine historique.

D'autre part, en raison de leur localisation, les travaux d'extension de la carrière sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. Le périmètre de l'extension s'étend en effet sur la suite du site gaulois fouillé en 2008 et sur des vestiges gallo-romains localisés au sud-est du projet.

Le pétitionnaire devra donc réaliser un diagnostic archéologique sur le terrain concerné par les aménagements, les ouvrages et les travaux prévus par le projet, conformément à l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2010.

### **Milieux aquatiques**

#### **- hydrographie et circuit des eaux**

Le périmètre de la carrière s'étend de part et d'autre des ruisseaux du Breil, coulant du nord, et de Daniel, provenant de l'étang de Daniel (18 ha) situé en bordure est de la carrière.

Suite à une dérogation accordée en 2004, les deux ruisseaux ont été busés sur l'emprise du site pour les séparer des eaux de la carrière. Ils confluent à l'ouest pour former le ruisseau de Changé qui rejoint la rivière « Quincampoix » à 1,5 km au sud du site.

L'étude mentionne la présence de plusieurs mares au sud-est du site. Situées en amont de l'étang de Daniel, trois mares alimentées par les eaux de petits bassins versants (totalisant environ 24,5 ha), à sec en période d'étiage, se rechargent en période hivernale.

L'étude présente de manière détaillée, avec cartographies et schéma à l'appui, le circuit actuel des eaux pluviales et souterraines sur le site de la carrière (pages 52 à 58).

Après traitement primaire à la chaux (eaux de fonds de fouille), les eaux sont dirigées vers différents bassins de décantation avant de rejoindre l'installation secondaire de traitement à la chaux de Pont-Dauphin située à l'ouest en aval du site.

Des systèmes de contrôle (mesure automatique du ph et du débit) ont été installés sur l'ensemble du parcours de traitements des eaux et au point de rejet dans le ruisseau de Changé.

Un laboratoire effectue des suivis réguliers de la qualité des eaux rejetées dans le milieu naturel (caractéristiques des rejets fixés par l'arrêté préfectoral du 9 juillet 2004).

L'étude note une incidence sur l'alimentation en eau des mares proches de la zone d'extension sud-est. La réalisation d'un merlon périphérique (3,8 ha) affectera d'autant les bassins-versants de deux de ces mares. Le projet prévoit un profilage adapté du merlon pour orienter une partie des eaux vers ces mares.

#### - zones humides

Dans le cadre de l'examen de la compatibilité du projet d'extension avec le SDAGE et du SAGE (pages 60 et 61), l'étude mentionne les orientations relatives à l'identification et à la préservation des zones humides. Toutefois, seules les dispositions concernant l'aménagement des cours d'eau sont détaillées.

Or, au vu de la « cartographie des milieux » (page 62), il semble que l'extension sud-est affectera une prairie humide riveraine de la mare située à l'est du site. Aucun inventaire des zones humides n'a cependant été réalisé, conformément à l'arrêté du 24/06/2008 modifié, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Dans ce contexte, un tel inventaire s'avère nécessaire. Si celui-ci confirme l'absence de zones humides, le projet n'aura pas d'incidence sur ce plan.

S'il fait état de la présence de zones humides qui seront détruites, il importera dans ce cas d'appliquer la disposition 8B-2 du SDAGE relative aux mesures compensatoires, à savoir :

- étudier la possibilité d'une alternative à la destruction de ces zones humides,
- en l'absence d'alternative avérée, prévoir dans le même bassin versant la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel. A défaut, la compensation portera sur au moins 200 % de la surface détruite.

Dans tous les cas, la gestion et l'entretien de ces zones humides devront être garantis sur le long terme.

#### - qualité des eaux

Le circuit des eaux ainsi que la procédure de traitement des eaux à la chaux resteront inchangés dans le cadre du projet d'extension.

Le projet conduira à une augmentation du débit d'arrivée d'eau souterraine de 50 m<sup>3</sup>/h qui pourra être traitée par les installations existantes.

En l'état, le projet n'améliorera pas la qualité des eaux qui reste dégradée à l'aval de la carrière tant sur le plan chimique que sur le plan écologique (usage des ruisseaux sur l'emprise de la carrière). Le SDAGE a repoussé l'échéance du bon état global pour la Quincampoix et ses affluents à 2027.

#### **Le milieu biologique**

Un diagnostic floristique et faunistique a été effectué aux printemps-étés 2008 et 2010. Une étude sur les chauves-souris a été réalisée en été 2010.

Un diagnostic biologique approfondi (flore et amphibiens) a été réalisé sur les mares situées en limite sud-est de l'extension en mai 2008, mai 2010 et mars 2011.

Le projet d'extension de la carrière concerne un secteur voué aux cultures céréalières, pourvu de fragments de haies relictuelles et de plusieurs arbres matures pouvant présenter des cavités. Le projet prévoit la démolition complète des anciens bâtiments agricoles et des habitations rénovées formant le hameau du Tertre localisé sur la zone ouest de l'extension.

Le site ne comporte pas d'habitat naturel remarquable ni d'espèce végétale protégée.

La partie est de la carrière est marquée par la présence de l'étang de Daniel. Ce secteur est constitué de mares et de prairies bocagères dont les haies sont constituées d'arbres âgés.

Le projet prévoit l'arasement d'un linéaire de 150 mètres de haies et de quelques arbres isolés.

Les trois mares inventoriées ont révélé la présence de plusieurs espèces d'amphibiens protégées (Grenouille verte, Rainette arboricole, Triton palmé, Triton crêté).

Cependant, l'étude précise qu'une distance minimale supérieure à 60 mètres a été maintenue entre les mares et la zone d'extension prévue. Cette distance atteint 100 mètres pour les deux mares principales. Les amphibiens devraient donc être préservés.

A l'ouest de la carrière, des indices de grand capricorne (espèce protégée) ont été repérés sur plusieurs arbres en périphérie du site.

Le pétitionnaire indique que deux arbres présentant des trous de sortie de larve de grand capricorne seront conservés. Cependant, ces arbres pourraient en partie être ensevelis et finir par dépérir en quelques années.

Il appartiendra donc de proposer une mesure d'évitement ou de réduction de cet impact.

Au niveau du hameau du Tertre, le diagnostic a mis en évidence que les combles des

bâtiments agricoles étaient fréquentés par six espèces communes de chauves-souris (protégées) exploitant la zone comme territoire de chasse.

La démolition de bâtiments utiles aux chauves-souris risque d'entraîner la destruction d'individus d'une espèce protégée.

Il importera au pétitionnaire de réaliser une évaluation des effectifs de chaque espèce et de préciser leur état de conservation.

Il conviendra en effet de vérifier si les mesures proposées (plantations et construction d'un bâtiment de substitution) permettent de maintenir le bon état de conservation des espèces, voire de l'améliorer.

Compte tenu des risques du projet pour la conservation d'espèces protégées, l'Autorité environnementale note avec satisfaction le dépôt d'un dossier « espèces protégées » auprès du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP).

### **Impact sonore**

Les dernières mesures de bruit réalisées dans le cadre du suivi de l'installation actuelle datent d'octobre 2009. Les estimations des niveaux sonores induits par l'exploitation à venir font état du respect des émergences réglementaires, compte tenu de la mise en oeuvre de mesures prévues telles que les merlons.

Les hypothèses posées seront toutefois à confirmer par une campagne de mesures, qui concernera l'ensemble des zones à émergence réglementée (ZER), dès le début de l'exploitation des secteurs d'extension et notamment pendant la phase de réalisation des merlons.

### **Impact sur la santé**

S'agissant de l'évaluation des risques sanitaires liées en particulier aux rejets liquides et atmosphériques, aux vibrations et aux émissions sonores, le dossier développe plus spécifiquement l'exposition des populations aux poussières et autres émanations gazeuses provenant de l'activité d'extraction.

Compte tenu des valeurs d'émissions et de retombées de poussières mesurées qualifiées de faibles, des teneurs en silice mises en évidence qui restent basses et de l'absence de populations sensibles à proximité, ce volet d'étude conclut à l'absence de risque sanitaire lié aux émissions atmosphériques diffuses.

Toutefois, s'il est permis de penser, sur la base des éléments fournis dans le dossier, que l'exposition des populations aux poussières de silice reste faible, ce point mériterait d'être développé et argumenté par le pétitionnaire.

Devant la nécessité de maintenir une situation ne présentant pas de risque pour la santé des riverains, l'Autorité environnementale recommande de poursuivre, aux abords du site, les mesures d'empoussièrement régulières et d'apporter au besoin les corrections nécessaires.

## **Etude des dangers**

L'étude des dangers identifie les risques accidentels, d'origines interne et externe, présentés par l'installation. Elle décrit de façon détaillée les dispositions relatives à la sécurité interne et les mesures destinées à préserver le milieu extérieur ainsi que les méthodes et moyens d'intervention en cas d'accident.

Un résumé non technique reprend les différents points de l'étude des dangers.

Le dossier comporte également une notice relative à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

## **Incidence sur le trafic routier**

L'augmentation de la production de matériaux commercialisables liée au projet entraînera un trafic supplémentaire de camions sur les axes routiers locaux et notamment sur la RD 777.

Selon l'étude, le trafic journalier actuel de l'ordre de 450 rotations devrait passer à environ 600 rotations (page 219). Le trafic journalier dû à la carrière représentera une moyenne d'environ 12 à 15 % du trafic global sur la RD 777.

On notera qu'une voie de contournement créée par la société pétitionnaire permet d'éviter le bourg de Louvigné-de-Bais.

### ▪ Justification du projet

La société pétitionnaire souhaite pérenniser l'activité d'extraction régulièrement autorisée et renouvelée sur le site des Vallons depuis une cinquantaine d'années. Compte tenu des infrastructures en place sur le site, elle souhaite développer l'activité existante et les emplois associés.

La société fait valoir la bonne qualité du gisement et des matériaux extraits qui conviennent aux usages et aux objectifs qualitatifs des clients locaux.

La société remarque que le site des Vallons s'inscrit dans un environnement physique et humain plutôt favorable (densité d'habitat faible, éloignement des extractions du bourg voisin).

Elle observe que la présence d'espaces d'intérêt patrimonial (mares, étang de Daniel) l'a conduite à proposer des aménagements et des remodelages adaptés pour une meilleure intégration du projet dans son environnement.

La société souhaite pérenniser l'activité en augmentant raisonnablement le potentiel ressource du site des Vallons, afin de satisfaire les besoins des marchés locaux et départementaux et aussi d'alimenter en matériaux le futur chantier de la ligne à grande vitesse (LGV Bretagne-Pays de la Loire) qui passera à 2 km au nord de la carrière.

Le pétitionnaire précise que dans le cadre de l'amélioration des pratiques environnementales, la société adhère au Référentiel de Progrès Environnement (RPE) défini dans la Charte Environnementale des Industrie de Carrières.

▪ Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts

La société pétitionnaire propose des mesures visant à supprimer, limiter ou atténuer les inconvénients du projet sur l'environnement.

L'étude détaille les différents moyens mis en oeuvre pour améliorer l'insertion paysagère du projet. Il s'agit pour l'essentiel d'optimiser les modelages et de végétaliser tant l'extension du remblai sud-ouest que les merlons périphériques prévus au sud, à l'est et sud-est liés à l'extension de la carrière.

Concernant les aspects biologiques, une haie de 150 m sera plantée pour compenser le linéaire détruit et des plantations complémentaires de haies seront réalisées pour renforcer le bocage local et favoriser la circulation des espèces.

La mesure principale concernera la construction d'un petit bâtiment dédié à l'accueil des chauves-souris en substitution des bâtiments du hameau du Tertre qui devront être démolis. Ce bâtiment sera implanté dans un secteur arboré afin d'offrir des couloirs de déplacements et des sites de chasse (près de l'étang de Daniel ou à proximité). Outre la conception du bâtiment, un suivi d'une durée de 5 ans sera confié à un spécialiste des chiroptères.

La création d'un merlon en forme de « U » permettra de rabattre les eaux vers les mares. D'autres mesures seront destinées à maintenir le fonctionnement hydraulique de ces mares

La création des merlons périphériques et les travaux de plantation présentent un coût d'environ 312 000 euros. Cependant, le pétitionnaire n'annonce aucun chiffrage des autres mesures annoncées, hormis les coûts de fonctionnement du site.

▪ Remise en l'état.

Le dossier comporte un volet spécifique des mesures prévues pour la remise en état du site en fin d'exploitation (pages 351 à 365).

Il ne semble pas que l'utilisation des matériaux de découverte pour remblayer partiellement le site soit envisagée. Cette hypothèse mériterait d'être étudiée.

Il conviendrait en effet de rechercher un traitement diminuant de façon sensible l'impact des remblais sur la perspective monumentale de l'entrée de bourg de Louvigné-de-Bais et de l'église, en proposant par exemple la création d'un paysage naturel.

Les travaux de remise en état du site proposent de remblayer les terrains au nord de l'emprise qui jouxte le bourg ancien.

Il y est prévu une vocation de zones d'activités ou de zone artisanale. L'utilisation urbaine de cet endroit permettrait utilement de limiter les extensions sur les terres agricoles et recentrerait le bourg.

### Prise en compte de l'environnement / Résumé de l'avis

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est en relation avec l'importance des risques susceptibles d'être générés par le projet d'extension de la carrière des Vallons, compte tenu de son contexte environnemental.

Les effets du projet sur l'environnement sont plutôt bien identifiés. Le dossier prend en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement pour la majorité des enjeux environnementaux identifiés.

L'étude paysagère réalisée est complète et de qualité.

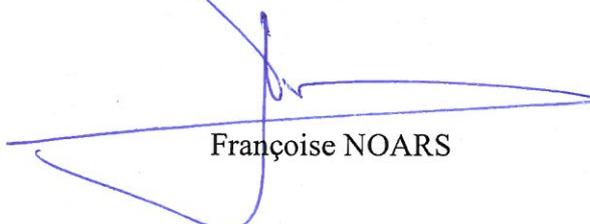
En conclusion,

L'Autorité environnementale note que le pétitionnaire a déposé une demande de dérogation à la conservation de certaines espèces protégées, soumise à l'avis du Conseil National de la Protection de la Nature.

Il devra cependant vérifier la conformité du projet avec certaines dispositions du SDAGE Loire-Bretagne.

Le Préfet de région Bretagne  
Pour le préfet et par délégation

La Directrice régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement de Bretagne



Françoise NOARS