

## EXPLOITATION DE CARRIERE

### Carrières AUDOIN et Fils

### --- Demande d'ouverture d'une carrière de sable à Mainxe

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Monsieur le Préfet de la Charente nous a transmis le 24 avril 2009 pour rapport de présentation devant la CODENA, le dossier d'enquêtes publique et administrative relatif à la demande d'ouverture d'une carrière de sable à Mainxe, lieux-dits « Le Brandard », « L'Essart », « La Croix des Sables », présentée par la société Carrières AUDOIN et Fils.

### LA DEMANDE

La SAS CARRIERES AUDOIN et FILS – Les Galimens – 16120 Graves Saint Amant – est une entreprise familiale qui a été créée en 1951. Elle exploite aujourd'hui en Charente et Charente Maritime 14 carrières et 5 installations de traitement de sable ainsi qu'une unité de concassage de roche massive calcaire. L'effectif est de 58 personnes. Les matériaux sont distribués sur les marchés de Charente et départements voisins. Afin de poursuivre son développement, cette entreprise envisage de reprendre l'exploitation de cette ancienne ballastière, partiellement exploitée il y a plusieurs dizaines d'années.

### Situation administrative

L'activité est à ranger dans la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement sous la rubrique suivante :

RUBRIQUE	ACTIVITE	CAPACITE	CLASSEMENT
2510-1	Exploitation de carrières au sens de l'article 4 du code minier.	35 000 t/an moy 50 000 t/an max	Autorisation

### Superficie de la carrière

La surface totale est de 9,15 ha en 2 parties de 1,5 ha et 7,6 ha, séparées d'une cinquantaine de mètres. La surface exploitable est de 5,3 ha.

L'entreprise détient la maîtrise foncière des terrains par propriété et contrats de forage.

### **Caractéristiques et origine du matériau**

Le gisement correspond à une moyenne terrasse du fleuve Charente. Il est constitué de sables quartzeux et galets d'origines diverses (calcaires jurassiques et crétacé, silex roulés, tests d'huîtres du Crétacé, nodules blancs arrachés aux terrains santoniens et campaniens, galets de quartz et de roches éruptives.

Il présente une épaisseur exploitable d'environ 5 mètres et est surmonté par 1,25 m de découverte.

### **Exploitation**

L'exploitation sera menée à ciel ouvert, hors d'eau, en un front unique d'une hauteur d'environ 5 m en utilisant une pelle mécanique, un chargeur, un tombereau. L'extraction se déroulera par campagnes sur une surface limitée (1ha par campagne de 15 jours à 1 mois, environ 2 fois par an). Un stock de matériau extrait est constitué, il permet d'alimenter régulièrement l'installation de traitement située à Graves Saint-Amant.

Une dérogation est demandée par rapport à la distance minimale de 10 mètres entre le bord du périmètre du cadastre et le bord du front. Cela concerne le long du côté Est, à côté des restes d'excavations de l'ancienne ballastière.

### **Durée prévisionnelle**

La demande porte sur une durée de 15 ans.

### **Servitudes et contraintes**

Il n'y a pas de servitudes ou contraintes incompatibles avec ce projet. Le site est éloigné de plusieurs ZNIEFF de type I (bois, sablière, prairies). La limite de la ZNIEFF la plus proche est à 800 m au sud ouest : « Bois de chez Chaperon », bois de chênes peu dense avec notamment une fleur méditerranéenne rare, le ciste à feuilles de sauge.

### **Faune, flore, aspect paysager**

Le terrain actuel est à flanc de coteau, à environ 2,7 km de la Charente. C'est une ancienne ballastière partiellement exploitée il y a quelques dizaines d'années, qui présente certaines zones décaissées et d'autres encore exploitables. Il comprend une vigne (une partie de vigne est entourée par le projet) et une friche. D'autres vignes sont présentes autour ainsi qu'un terrain de motocross.

Une étude écologique a été menée sur et autour du projet. 9 habitats ont été recensés, dont 2 sont concernés par le projet : les friches rudérales mésophiles et le vignoble. Une plante remarquable (l'euphrase de Jaubert), protégée au niveau national, a été trouvée. Cette espèce endémique de l'ouest de la France est présente çà et là dans les jachères, avec des populations faibles. Sa protection est due à son endémisme limité au centre ouest de la France et non à sa rareté. Elle est en effet bien répartie en Charente. Le vignoble est quant à lui une culture régulièrement désherbée dont le cortège d'espèces végétales est très pauvre. Au niveau faune, le papillon Azuré du Serpolet, qui fréquente les friches rudérales, a pu être observé.

L'analyse de la végétation et des espèces animales présentes sur les anciens sites d'extraction de sable permet de penser qu'après réhabilitation ce site aura une richesse écologique égale, voire supérieure à celle de l'état initial. Les espèces présentes sur le site ou sa périphérie sont toutes susceptibles de coloniser le site après sa réhabilitation.

### **Effet sur les eaux**

Il n'y a pas de réseau superficiel. Les eaux s'infiltrent. L'exploitation à faible profondeur, environ 6,5 m, n'aura pas d'effet sur l'écoulement des eaux de la nappe du Coniacien-Turonien sous-jacente.

Le risque de pollution accidentelle des eaux par hydrocarbures est limité. Il n'y a pas de stockage d'hydrocarbures sur place. Le ravitaillement des engins se fera au dessus d'un tapis absorbant.

### **Effet sur l'air**

L'extraction n'est pas une source de pollution importante du fait de l'humidité des sables. Le décapage sera mené de manière progressive par campagnes de surface limitée (1 ha par campagne de 15 jours à 1 mois, 1 à 2 fois par an en fonction de l'avancée des travaux et des conditions météorologiques). Cette campagne sera effectuée autant que possible en dehors des périodes de sécheresse.

### **Déchets**

Cette exploitation n'est pas à l'origine de production de déchets.

### **Bruit, trafic**

Le bruit engendré par cette activité est limité à celui d'une pelle hydraulique, d'un chargeur, des camions qui partent jusqu'à l'installation de traitement située à Graves. Les horaires sont de 7 h 30 – 18 h du lundi au vendredi. La plus proche habitation est à 100 m au sud du site ; l'exploitation s'y fera au plus près en dernier lieu, les engins étant alors au pied du front qui fera écran.

L'évacuation des matériaux se fera en empruntant la voie communale de la Croix des sables sur 700 m vers l'Est pour rejoindre la RD 736, puis sur 800 m vers le nord pour rejoindre la RD10, laquelle mène ensuite jusqu'à St Même les Carrières, puis Graves.

### **Sécurité publique**

Le chantier est signalé par des panneaux interdisant l'accès à toute personne étrangère à l'exploitation. Une clôture sera installée en périphérie.

### **Réaménagement**

La remise en état est coordonnée à l'avancement de l'exploitation. Le réaménagement prend en compte les orientations de l'écologue qui a réalisé l'étude ainsi que l'avis du propriétaire et de la mairie.

La plus grande partie des fronts sera remblayée de façon à former des talus en pente douce, limitant ainsi l'érosion naturelle et favorisant la végétation. Dans la partie Nord du site, un front de taille d'environ 50 à 60 m de long sera laissé. Cette paroi sableuse permettra la nidification d'espèces d'oiseaux telles qu'hirondelles de rivages et guêpiers d'Europe. Pour des raisons de sécurité, une haie dense d'épineux sera plantée en bordure de ce front. De la terre végétale sera étalée sur un secteur d'environ 500 m<sup>2</sup> au Nord de l'emprise pour permettre la reconstitution naturelle d'une friche. Un petit étang peu profond sera créé au fond de la future carrière de manière similaire aux mares temporaires existantes sur le fond des anciennes excavations voisines.

### **Garanties financières**

3 périodes de 5 ans sont prévues. Le montant initial avant réévaluation avec l'indice TP01 va de 52 309 € (1<sup>ère</sup> période) à 93 404\_€ (2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> périodes).

## INSTRUCTION ADMINISTRATIVE

Conformément aux dispositions du code de l'environnement, le dossier a été soumis à enquête publique et à l'avis des services et des Conseils municipaux concernés.

### Enquête publique

Elle s'est déroulée du 6 janvier au 7 février 2009. Sur le registre d'enquête publique, 11 personnes se sont exprimées.

- eau souterraine
  - Remarque faite par le syndicat mixte des eaux de la région (SMER) de Segonzac, responsable de l'alimentation en eau des communes concernées : Le projet est situé dans le périmètre de protection éloigné du captage de Puy Rolland. Il convient que l'exploitation reste au niveau des alluvions et qu'il n'y ait pas utilisation d'explosifs, ce qui pourrait avoir une incidence sur le karst et faire déplacer ou disparaître la résurgence. Des dispositions doivent être prises pour éviter les dépôts de matériaux ou ordures.
- Accès, circulation des camions
  - Remarque – La sortie des camions ne doit plus se faire sur la voie de la Croix des Sables, mais par le chemin rural du Brandard à la Croix des Sables vers la RD10.
  - Opposition car le croisement des poids lourds est intolérable et dangereux.
  - Pétition déposée qui s'oppose au passage supplémentaire des camions dans le bourg de St-Même-les-Carières.
  - Le Maire de Mainxe mentionne « qu'il est indispensable d'étudier une sortie sur la route de St Même ».
- Domaine privé
  - Opposition d'une personne qui souhaite garder son droit de passage pour accéder à ses vignes.
  - Remarque d'un propriétaire riverain qui souhaite un bornage en amont de l'exploitation et qui s'interroge sur le fait qu'il n'y ait pas de merlon entre la parcelle n°294 et son terrain.

On relève également des remarques ou oppositions sur le non intérêt de cette carrière pour la commune (inconvéniens à supporter et pas de taxe professionnelle à recevoir), effets sur la santé par l'émission des poussières.

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable à cette demande en rappelant que la circulation des poids lourds est une gêne pour les habitants du hameau voisin, mais que le pétitionnaire fait preuve de bonne volonté pour proposer des solutions.

### Avis des Services

Consultés dans le cadre de l'instruction du dossier, les services ont émis les avis ci-après :

**La Direction départementale de l'agriculture et de la forêt**, le 15 janvier 2009, a fait remarquer que compte tenu de la situation du projet dans le périmètre de protection éloigné du captage de Puy Rolland, le chapitre hydrogéologie doit comporter les éléments justifiant l'absence de contact ou d'une protection suffisante d'une nappe souterraine.

**La Direction départementale des affaires sanitaires et sociales**, le 15 janvier 2009, a émis un avis favorable en rappelant que ce site est une ancienne ballastière, partiellement exploitée il y a plusieurs années et abandonnée depuis. Les mesures proposées pour atténuer les nuisances sonores devront faire l'objet de contrôles afin d'en vérifier l'efficacité vis-à-vis du hameau de « La Croix des Sables ». L'évaluation des risques sanitaires montre qu'il n'y aura pas d'impact significatif au niveau des différents hameaux proches compte tenu des équipements et des procédures envisagées.

**La Direction départementale de l'équipement**, le 9 janvier 2009, a émis un avis favorable en faisant remarquer que la commune de Mainxe n'est pas couverte par un document d'urbanisme. Un PLU a été prescrit. Le terrain d'assiette est concerné par 2 servitudes d'utilité publique : le périmètre de protection rapproché du captage de Coulonge sur Charente à St Savinien (17), l'aérodrome de Cognac (servitudes T5 aéronautiques de dégagement). Celles-ci n'ont pas d'impact sur le projet. L'institution d'un périmètre de protection éloigné du captage de Puy Rolland situé sur la commune de Bourg Charente est en cours de procédure.

**La Direction régionale de l'environnement**, le 16 avril 2009, a émis un avis défavorable pour les raisons suivantes : étude d'impact incomplète, non menée sur la totalité du périmètre, pas de précisions sur la méthode et les dates d'intervention sur le terrain, pas d'analyse précise des impacts sur le patrimoine naturel. L'étude mentionne qu'une espèce végétale et une espèce animale protégées au niveau national vont être détruites par le projet, mais sans développer les questions, ni lui trouver une issue réglementaire.

**Le Service régional de l'archéologie**, le 10 décembre 2008, a rappelé le délai de 2 mois qu'a le préfet de région à compter du 4 décembre 2008 pour édicter des prescriptions archéologiques en application de l'article 18 du décret du 3 juin 2004. (Il n'y a pas eu de prescriptions édictées.)

**Le Service départemental de l'architecture et du patrimoine de la Charente**, le 18 décembre 2008, n'a pas fait d'observation particulière.

**Le Service départemental d'incendie et de secours**, le 19 décembre 2008 a émis un avis favorable en donnant des prescriptions en cas de construction d'un bâtiment.

**Le Service Interministériel de Défense et de Protection Civile**, le 8 décembre 2008, n'a pas fait de remarque défavorable.

**L'Institut national de l'origine et de la qualité**, le 19 janvier 2009 a émis un avis réservé en raison de la situation d'une parcelle de vigne référencée B413 de 47 a 20 ca plantée en cépage ugni blanc, au cœur de la zone du projet, ce qui devrait engendrer des difficultés d'accès et d'exploitation de cette parcelle.

**Le Conseil général**, le 15 janvier 2009, n'a pas fait d'observation particulière. En effet, les camions empruntent principalement les routes départementales 736 et 10. Ces voies sont de nature à accepter l'augmentation du trafic prévue (7 à 10 rotations par jour). En application de l'article L131-8 du code de la voirie routière, l'exploitant pourra être amené à participer aux éventuels travaux de remise en état des routes départementales empruntées par des véhicules dont la circulation entraîne des dégradations anormales de la chaussée.

#### **Avis des Conseils Municipaux**

**Les Conseils municipaux** des communes incluses dans le rayon d'affichage ont émis les avis suivants sur ce projet :

- **Mainxe** - Délibération du 18 février 2009 – Avis favorable en demandant à la SAS AUDOIN de prendre en compte le problème de la circulation des camions (piste d'accès, refuges pour croisement, etc...), la sécurité et le bon état de la route de la Croix des sables du carrefour avec la RD736 et l'entrée de la carrière.
- **Saint-Même-les-Carières** - Délibération du 18 février 2009 – Avis favorable en émettant de fortes réserves concernant la traversée du bourg par l'augmentation du trafic de poids lourds et en demandant qu'une réunion soit organisée avec les différents services concernés.
- **Gensac-la-Pallue** - Délibération du 24 février 2009 – Avis favorable.
- **Gondeville** - Délibération du 13 janvier 2009 – Pas d'observation particulière, en mentionnant toutefois que la circulation des camions empruntant les voies de la commune risque de les dégrader.
- **Jarnac** – Délibération du 29 janvier 2009 – Avis favorable.
- **Segonzac** – Délibération du 17 février 2009 – Avis favorable.

## **Réponses apportées par l'exploitant**

### ***Accès et circulation des camions***

Par courrier du 19 février 2008, le pétitionnaire indiquait qu'il ne paraissait pas envisageable d'aménager le chemin rural du Brandard à la Croix des Sables pour des poids lourds de 38 t en charge et de déboucher sur la RD10 en toute sécurité.

D'autre part, l'augmentation sur trafic sur la RD10 à St-Même-les-Carrières de 10 rotations par jour est à comparer au trafic existant : 2 800 véhicules/j, soit une augmentation de 0,7 %. Un contact a été pris avec les services du conseil général et les mairies de Graves Saint-Amant, Saint-Même-les-Carrières, Gondeville, Mainxe, pour étudier un autre itinéraire pour les camions provenant de Mainxe et pour les livraisons vers Cognac et Angoulême. La société AUDOIN a proposé un itinéraire qui évite Saint-Même les Carrières, y compris pour les autres camions ne provenant pas de la carrière de Mainxe. Cet itinéraire emprunterait des voies communales longeant la voie ferrée Angoulême-Cognac, dans un secteur où il y a déjà eu des camions de transport de sable. Cependant, cela implique un accord de l'ensemble des maires concernés.

### ***Protection des eaux souterraines***

Dans son mémoire en réponse aux services du 05/08/2009, l'exploitant indique que le projet se situe à proximité de la limite nord du périmètre de protection éloigné du captage, à 1,7 km de la source. Ces alluvions anciennes constituent une capacité aquifère limitée par leur faible épaisseur. Elles n'accueillent pas à proprement parler de nappe en raison de leur position en tête de bassin topographique et de la présence de calcaires semi-perméables à leur base. Elles ne participent qu'en faible proportion à l'alimentation de la source de Puy Rolland.

Les travaux d'extraction se dérouleront à sec, il n'y aura aucun impact sur la piézométrie locale.

Dans son courrier du 19 février 2008, le pétitionnaire précisait, en réponse aux observations du SMER de Segonzac, d'une part qu'il n'y aurait pas d'utilisation d'explosif, les extractions étant pratiquées à la pelle hydraulique, d'autre part que le remodelage partiel des terrains sera fait avec des matériaux inertes.

### ***Patrimoine naturel, protection des espèces***

Le pétitionnaire a précisé (courrier du 05/08/2009) qu'effectivement deux parcelles situées dans la partie sud-ouest de l'emprise n'ont pas été prospectées mais qu'elles ont déjà fait l'objet d'extraction par le passé. Il n'y aura ni nouvelles extraction ni stockage de matériaux sur ces parcelles, seule la piste d'évacuation (6 m de large sur environ 120 m de long) sera aménagée en limite de l'une d'elle.

Concernant les interventions sur le terrain et l'analyse des impacts sur le patrimoine naturel, il est mentionné que l'étude écologique avait fait l'objet de 15 visites sur place, chaque mois entre janvier et juillet 2007. Les impacts directs et indirects seront peu importants, la zone sensible étant constituée par l'ancienne carrière et le boisement situés au nord de la zone d'étude, en dehors de l'emprise du projet. Ces deux secteurs ne seront pas touchés par le projet.

Deux espèces patrimoniales ont été observées au cours des prospections :

- une espèce végétale : l'euphrase de Jaubert
- une espèce animale : l'azuré du serpolet (papillon)

L'Euphrase a été recensée en trois points de la zone d'étude dont deux impactés par le projet. Il est proposé, compte tenu du mode de reproduction de cette plante, de décaper et de stocker la terre superficielle à partir du mois de novembre (production de graines en octobre) puis étalage de cette terre en surface en fin d'exploitation pour permettre l'ensemencement.

L'azuré du serpolet est présent, seuls 3 individus ont été observés, aucune preuve de reproduction n'a été constatée. Il est aussi présent sur l'ancienne carrière voisine, partie qui ne sera pas exploitée, et probablement aussi au niveau d'autres jachères entrecoupant les parcelles de vignes, là où l'origan, plante hôte indispensable, est assez abondant

### ***Accès à la parcelle de vigne (aire géographique de l'appellation d'origine contrôlée Cognac Grande Champagne)***

Par courrier du 04/06/2009 la société AUDOIN et fils a informé l'INAO que cette parcelle ainsi que les droits d'accès seront totalement préservés.

## ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

### **Textes applicables**

Les textes applicables pour l'exploitation de cette carrière sont :

- Code de l'environnement, Livre V ;
- Code Minier ;
- arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;
- RGIE institué par décret 81-331 du 07 mai 1980.

### **Evolution du projet depuis le dépôt du dossier**

Afin de tenir compte des observations de la DIREN concernant la protection des espèces, l'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant de proposer un autre plan d'exploitation. Celui-ci a répondu en février 2010 en fournissant un nouveau projet.

La société AUDOIN a décidé de mettre en place des mesures d'évitement des deux stations d'Euphrase de Jaubert et de protéger les secteurs concernés en les excluant de la zone d'extraction. Ces mesures concernent :

- le secteur de l'Essard, 1 200 m<sup>2</sup> sur les parcelles n° B292, 293 et 294 pour partie
- le secteur du Brandard, 600 m<sup>2</sup> sur la parcelle B415 pour partie

Ce qui représente l'abandon d'environ 8 500 m<sup>3</sup> de gisement ou encore 15 300 tonnes.

D'autre part, de façon à confirmer la faisabilité ou non d'un nouvel itinéraire proposé par les riverains de la voie communale de la Croix des Sables qui consisterait à emprunter sur 900m le chemin rural du Brandard puis la VC 266 avec accès sur la RD10, l'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant de saisir les services compétents pour avis.

Les services du Conseil Général, ont répondu par courrier du 27 avril 2010 qu'ils n'étaient pas favorables au changement d'itinéraire proposé notamment pour des raisons de sécurité :

- la visibilité au débouché de la VC 266 sur la RD10 est de 250m à droite mais seulement de 150m à gauche. La distance de visibilité doit être de 250m pour une vitesse de 90km/h pratiquée sur la voie principale
- la VC 266 accède à la RD 10 par une forte rampe. Le profil en long de la voie non prioritaire (VC 266) doit comporter avant le raccordement à la voie principale une zone de 10 à 20 m de faible pente (maximum 2%)

## PROPOSITION DE L'INSPECTION

Les réponses apportées par l'exploitant couvrent à la plupart des questions ou observations émises lors de l'enquête publique et administrative.

Les prescriptions proposées dans le projet d'arrêté ci-joint complètent ces réponses :

- les mesures d'évitement des deux stations d'Euphrase de Jaubert et leurs conséquences sur le plan d'exploitation sont reprises intégralement
- la demande de dérogation de la bande des 10 mètres en bordure des terrains des anciennes excavations est justifiée par une raison pratique de mise à niveau du fond de la carrière avec le fond de ces anciennes extractions. La possibilité d'une telle dérogation est prévue par l'arrêté ministériel du 22/09/1994 relative aux exploitations de carrières. Sans conséquence particulière, cette dérogation est transcrite dans les prescriptions concernant les modalités d'exploitation
- avec un objectif de recherche d'une solution acceptable pour l'évitement du bourg de Saint-Même-les-Carières par les poids-lourds provenant de la carrière, il est demandé à l'exploitant de poursuivre, avec les collectivités et services compétents, l'étude d'un itinéraire alternatif que ce dernier avait proposé dans son dossier de demande d'autorisation. Il en fournira les résultats et conclusions au préfet.

## CONCLUSION

Ce secteur de Mainxe a déjà connu par le passé des extractions de graves, lesquelles étaient utilisées comme ballast pour la construction des voies du chemin de fer secondaire à voie métrique au début du XX<sup>ième</sup> siècle.

Sous réserve du respect des prescriptions figurant dans le projet d'arrêté ci-joint, nous émettons un avis favorable à la demande présentée pour cette nouvelle exploitation et proposons que le dossier soit soumis à l'avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites, formation spécialisée des carrières.