



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
d'Aquitaine

Bordeaux, le 19 juillet 2012

Mission Connaissance et Évaluation

Affaire suivie par : Valérie FOUR  
Serge SOUMASTRE

Dossier P-2012-125

**Avis de l'autorité administrative de l'État sur l'évaluation environnementale  
(en application de l'article L.122-1 et R.122-1 du Code de l'environnement)  
Société CEMEX à ARVEYRES (33)  
Implantation d'une carrière alluvionnaire et d'une installation de traitement  
au lieu-dit « Petit Marais »**

### I - Préambule : Contexte réglementaire de l'avis

Compte tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, celui-ci est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.122-1 et R.122-1-1 du Code de l'Environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier de l'étude d'impact et de l'étude de dangers et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être porté à la connaissance du public.

Comme prescrit à l'article L.122-8 et R.512-3 du code de l'Environnement, le porteur du projet dit « exploitant » a produit une étude d'impact et une étude de dangers qui ont été transmises à l'autorité environnementale. Le dossier comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R.512-2 à R.512-10.

Le dossier a été déclaré recevable et soumis à l'avis de l'autorité environnementale le 11 juillet 2012.

Saisie le 16 juillet 2012, la délégation territoriale de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) de la Gironde a émis un avis le 18 juillet 2012.

## **II - Présentation du projet et son contexte**

### *II.1 – Description du projet, de sa motivation et de son historique*

La société CEMEX Granulats Sud Ouest a déposé une demande d'autorisation le 21 février 2012 en vue d'exploiter une nouvelle carrière à Arveyres.

Cette société exerce son activité en Aquitaine et Midi-Pyrénées et produit 4,5 millions de tonnes de matériaux par an réparties sur 9 sites.

De manière à assurer la pérennité de son activité dans le secteur de Libourne et la partie Est de l'agglomération bordelaise, après la fin de l'exploitation du gisement de sa carrière d'Izon en 2010, la société a recherché de nouveaux gisements.

La production de granulats nécessite une ressource géologique de qualité ayant une certaine dureté, par exemple, pour la construction des routes. Dès son implantation à Izon dans les années 1990, la société a recherché des terrains à proximité de sa carrière dans des communes proches mais l'urbanisation grandissante et les contraintes des documents d'urbanisme n'ont pu offrir cette possibilité.

Le pétitionnaire décrit dans son dossier de demande le détail de l'ensemble des sites qu'il a prospecté pour trouver un gisement de qualité compatible avec son environnement (zones de protection, viticulture, riverains) et avec l'acceptabilité des communes.

Les terrains retenus se trouvent au lieu-dit « Petit Marais » dans la partie Est du territoire communal d'Arveyres de part et d'autre de l'autoroute A89.

Par sa proximité avec l'aire urbaine bordelaise, grosse consommatrice de granulats, le projet d'Arveyres permet de réduire les impacts liés à l'approvisionnement en granulats.

La surface concernée est de 48,78 ha environ dont 35 ha d'extraction, 7 ha protégés et 4,7 ha dédiés aux installations de traitement et aux aires de stockage des matériaux.

Le volume du gisement est estimé à 3 millions de tonnes commercialisables. La demande d'autorisation est sollicitée pour 15 ans.

Des installations de traitement des matériaux extraits seront aussi implantées pour une production maximale de 450 000 tonnes par an ; elles sont constituées d'un crible primaire, d'un broyeur et d'un crible secondaire.

Le pétitionnaire a complété son dossier le 21 juin 2012 afin de répondre aux observations des différents avis rendus par les services de l'État au regard des aspects : hydraulique, impacts sonores, protection de l'Environnement, gestion des risques au regard du plan de prévention du risque inondation (PPRI).

### *II.2 – Enjeux environnementaux du projet*

Le site comporte d'importants enjeux écologiques et est soumis notamment à des risques d'inondation (zone rouge du PPRI).

La présence d'une station importante d'espèce végétale protégée (Renoncule à feuilles d'ophioglosse) sur plusieurs hectares ainsi que des zones d'habitats et de repos en particulier pour le vison d'Europe a nécessité des demandes de dérogation pour destruction d'habitats d'espèces protégées auprès du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN). Cette procédure dérogatoire diligentée au titre des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement est menée en parallèle avec la procédure d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

Tant sur le Petit Marais que dans les secteurs périphériques, les milieux et les espèces identifiés ont mis en évidence une zone humide.

Différentes mesures de réduction des impacts, d'accompagnement (déplacement, délaissement) et la recherche de terrains de compensation sont proposées par le pétitionnaire. Les mesures se rapportant à la destruction des espèces protégées devront recueillir l'avis du CNPN.

### **III - Analyse du caractère complet de l'étude d'impact et du caractère approprié des analyses et informations qu'elle contient**

Elle comporte notamment :

- la présentation du projet
- les auteurs de l'étude d'impact
- l'analyse de l'état initial
- l'analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'exploitation sur l'environnement
- les raisons du choix
- les mesures pour limiter et compenser les effets du projet sur l'environnement
- une estimation des coûts des mesures de protection
- les conditions de remise en état des lieux.

Il faut noter que le dossier de demande d'autorisation comprend, outre les pièces réglementaires, les études suivantes :

- une étude écologique
- une étude des incidences écologiques au titre de NATURA 2000
- des études hydraulique et hydrogéologique
- une étude géotechnique sur la stabilité du talus de l'A89
- une étude sur l'aménagement de l'accès au site avec expertise de sécurité routière.

#### *III.1 – Analyse de l'état initial et identification des enjeux environnementaux du territoire*

L'état initial comporte notamment, la présentation du contexte paysager, géologique, hydrographique et hydrologique, des enjeux patrimoniaux.

##### **III.1.1 – Contexte paysager**

Les terrains d'emprise du projet de carrière occupent environ 48 ha au lieu-dit « Petit Marais » , au sein d'une zone endiguée mais régulièrement inondée.

Ils sont actuellement dédiés à la maïsiculture, sauf dans le secteur Ouest, où se présentent des friches avec roselière et milieux humides.

L'A89 reposant sur un tablier sur piliers scinde l'emprise du site en deux parties.

L'analyse paysagère s'appuie sur une carte des perceptions visuelles au 1/10 000e.

##### **III.1.2 – Contexte géologique**

Les coupes géologiques montrent que le sous-sol est composé de terre grasse (alluvions du quaternaire), de sables fins, de sables et graviers puis de marnes. La découverte est constituée d'argile avec des niveaux tourbeux et de sables argileux.

##### **III.1.3 - Contexte hydrographique et hydrologique**

###### Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique est celui de la Dordogne. Le projet est compris entre deux méandres. Le site est ceinturé par une digue de 1,5 à 2 m de hauteur et par un réseau de fossés (« rouilles ») et reliés au réseau hydrographique local.

Le projet de carrière est implanté dans la zone inondable dont la limite sud avoisine la RD1089 et le bourg d'Arveyres mais se trouve hors du lit mineur et de l'espace de mobilité de la Dordogne. L'étude mentionne que la crue de référence historique est une crue survenue en décembre 1990.

Les débits de crue associés s'appuyant sur des études de la SOGREAH et des données extraites du service de prévision des crues du bassin de la Dordogne sont estimés en événement décennal et centennal comme suit :

	Q10	Q100
Isle	793 m <sup>3</sup> /s	1218 m <sup>3</sup> /s
Dordogne	2649 m <sup>3</sup> /s	4081 m <sup>3</sup> /s

Il convient de mentionner que la commune d'Arveyres est soumise au risque de rupture de barrage.

#### Hydrogéologie

La nappe de l'aquifère des alluvions sableuses et sablo-graveleuses est concernée par le projet. Un suivi piézométrique a été installé par la société CEMEX entre 2006 et 2011. En situation d'étiage, la nappe alluviale se situe entre 0,5 et 1,5 m de profondeur par rapport au terrain naturel : les terres de découverte recouvrant le gisement exploitable se trouvent donc en partie sous eau.

**Aucune servitude relevant du Code de la Santé Publique ne concerne le site** (les périmètres de protection des captages d'eau potable environnants sont éloignés du projet et les nappes utilisées sont différentes).

### **III.1.4 – Habitats naturels, enjeux floristiques et faunistiques**

#### Zones à inventaire et à statut de protection réglementaire

Aucune zone à inventaire, du type ZNIEFF ou site Natura 2000 ou à statut de protection, n'interfère directement avec la zone d'emprise du projet du « Petit Marais ».

Il y a lieu de relever que le projet se trouve à 500 m à l'Est et 1 km à l'Ouest du site d'importance communautaire « La Dordogne », qui ne couvre que le lit mineur de la Dordogne. En outre, une ZNIEFF de type 1 est localisée dans le méandre aval de la Dordogne ; l'intérêt principal qui s'attache à cette ZNIEFF est lié à la présence d'une frayère potentielle de l'esturgeon européen.

Une évaluation Natura 2000 a été réalisée (cf Annexe au dossier) concernant le site Natura 2000 « Dordogne » ; elle évalue également les incidences susceptibles de découler du projet sur la frayère potentielle d'esturgeon.

En outre, tant dans la zone du « Petit Marais » que sur ses abords, tous les milieux et la majorité des espèces végétales présentes montrent qu'il s'agit d'un milieu humide au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié. L'inondation périodique des terrains et le niveau élevé de la nappe maintiennent cette végétation.

#### Habitats naturels, enjeux floristiques et faunistiques

Le diagnostic écologique qui dans son intégralité est produit en annexe à l'étude d'impact, a été réalisé sur une aire d'étude pertinente selon des méthodes justifiées, en s'appuyant sur des inventaires menés sur plusieurs années, entre 1997 et 2010, permettant de disposer d'une connaissance approfondie du site et de son évaluation.

#### ➤ **Habitats naturels et enjeux floristiques**

Aucun des habitats naturels identifiés sur le site du « Petit Marais » ne présente d'intérêt communautaire ; seuls les milieux herbacés évoluant vers la mégaphorbiaie (prairie humide à hautes herbes) s'en approchent sans toutefois atteindre encore ce stade.

Des enjeux très forts s'attachent à la présence sur le site du « Petit Marais » de deux espèces végétales protégées, avec des populations abondantes sur des superficies élevées.

- la Glycérie aquatique (*Glycéria maxima*), protégée au niveau départemental, occupant une surface totale de l'ordre de 1000 m<sup>2</sup> ce qui correspond à un nombre de 19 640 pieds environ, répartis en 6 stations,

- la Renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*), protégée au niveau national, occupant une superficie de l'ordre de 6 ha en 2008, avec une estimation du nombre de pieds de l'ordre de 460 000 (les densités observées variaient de 1 à 15 pieds/m<sup>2</sup>) ; la superficie s'étendait sur 8 ha environ en 2010.

Concernant ces espèces protégées, il y a lieu de noter qu'il s'agit de stations importantes pour la Gironde.

A l'extérieur du site, on trouve également en bordure du fossé de ceinture, un habitat d'intérêt communautaire prioritaire « L'Aulnaie-Frênaie à Laïche espacée » (code Natura 2000, 91EO type 8). Une espèce végétale protégée, l'*Orchis laxiflora*, a également été identifiée dans le bocage Est.

#### ➤ **Enjeux faunistiques**

Concernant la faune, les inventaires réalisés en 2005 et 2006 ont été complétés en 2010.

Les observations ont porté sur le site du Petit Marais et son environnement immédiat afin d'apprécier la complémentarité des milieux et des interactions. Le choix des méthodes utilisées en fonction des espèces est présenté et justifié.

Les observations principales portent sur l'avifaune.

Sur le site du Petit Marais, aucune espèce à enjeu majeur de conservation n'a été contactée. Il convient, toutefois, de noter la nidification probable de la Bergeronnette Printanière ou du Bruant des roseaux dans les espaces ouverts et la roselière à l'Ouest du site. En outre, le Milan noir et le Busard des roseaux, espèces inscrites en annexe 1 de la directive « Oiseaux » ont été également observés. Enfin, les haies des fossés périphériques et le bosquet de Frênes extérieur, à l'Ouest du site, accueillent différentes espèces d'intérêt patrimonial quasi menacées d'après la liste rouge nationale (le Torcol fourmilier, le Moineau friquet...).

**L'autorité environnementale relève que le site du Petit Marais constitue pour l'avifaune un site à enjeu notable, tant par le nombre et la diversité des espèces présentes. Ce site s'insère, en outre, dans un ensemble de milieux en interaction et complémentaires (bocage est, ouest, prairies...).**

- Les amphibiens : l'enjeu « amphibien » est également notable ; les secteurs inondés de la moitié ouest de l'espace cultivé sont utilisés comme lieu de ponte pour plusieurs espèces de batraciens d'intérêt communautaire (annexe IV de la directive « Habitats »)
- Les reptiles : les investigations n'ont pas permis de confirmer la présence potentielle sur le site de la Cistude d'Europe.
- Les Rhopalocères : Parmi les nombreuses espèces rencontrées, la présence de l'espèce de papillon Le Cuivré des marais, protégée au niveau national et inscrite en annexe II de la directive « Habitats », représente un enjeu élevé de conservation.
- Les enjeux sont, par contre, faibles concernant les Odonates, les insectes saproxylophages présents à l'ouest et à l'est du site.
- Par ailleurs, la présence d'une population importante d'Écrevisse de Louisiane a été constatée.
- Concernant les mammifères :  
Différentes espèces de chiroptères protégées (le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Minioptère de Shreibers, le Grand Murin) ont été localisées dans une aire proche du site (inférieure à 5 km).

**L'autorité environnementale relève que l'étude sur la répartition du Vison d'Europe réalisée dans le cadre du deuxième plan national de restauration du Vison d'Europe (2007-2011), a montré la présence avérée de cette espèce sur le réseau hydrographique de la Dordogne et de ses affluents.**

**A cet effet, le diagnostic réalisé sur le site tend à montrer d'une part, que le marais est trop inondable pour constituer un habitat de reproduction pour le Vison d'Europe même s'il permet la circulation de l'espèce, son alimentation et son repos.**

### Fonctionnalités, trame verte et bleue

Concernant le site du Petit Marais, les corridors boisés et les « matrices » naturelles (bocage, milieux herbacés, friches, prairies plus ou moins humides) ont été cartographiés. Cette cartographie tend à montrer que les liens fonctionnels entre le Petit Marais et les berges de la Dordogne, sont plutôt réduits. Toutefois, il est indiqué que les prairies plus ou moins entretenues du centre du méandre d'Arveyres entretiennent une certaine continuité, en dépit de la présence d'infrastructures linéaires et routières. Les « trames bleues locales » constituées par un réseau de fossés et de petits cours d'eau (L'Estey de Barbeyrac, le fossé ouest) ne présentent qu'une fonctionnalité réduite (faible gabarit, absence de ripisylve...).

### **III.1.5 – Environnement humain**

#### Activités agricoles

Le territoire communal est concerné par deux appellations d'origine contrôlée (AOC) « Bordeaux » et « Graves de Vayres », les territoires sollicités ne sont pas inclus dans l'aire de ces AOC dont la plus proche est distante de 100 mètres au sud-ouest du site.

#### Habitat

Le plan des abords produit en annexe permet une représentation spatiale précise de l'occupation des sols avec autour du projet des groupes d'habitations situées entre 300 et 600 mètres par rapport au projet.

#### Réseau routier

Des informations sont données sur le réseau routier dense situé dans l'aire d'étude. La densité de ce réseau, avec des axes de circulation majeurs proches (Autoroute A89, voie de contournement de Libourne) rend compte des niveaux sonores relativement élevés recueillis pour un milieu rural, situés entre 45,5 et 63 dB(A).

### **III.1.6– Articulation du projet avec les plans et programmes concernés et éventuelles servitudes**

- **Schéma Départemental des Carrières (31/03/2003)** : le projet répond à ses orientations en ce qui concerne l'utilisation rationnelle et optimale des gisements.  
Le réaménagement sera réalisé de manière coordonnée aux travaux d'exploitation.
- **SDAGE du Bassin Adour Garonne 2010-2015** : la protection des zones humides constitue un des enjeux majeurs du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) qui impose l'arrêt de la dégradation des zones humides et d'intégrer leur préservation dans les politiques publiques.  
Dans le cadre du projet en s'appuyant sur le SDAGE, le pétitionnaire a prévu des mesures de compensation proportionnées aux atteintes portées sur le milieu (création et acquisition de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et celui de la biodiversité).  
Il est noté, en outre, au regard du programme de mesures (PDM) associé au SDAGE que les conditions d'exploitation et les mesures proposées sont compatibles avec le PDM.
- **SAGE Nappes Profondes de la Gironde** : la commune d'Arveyres fait partie d'une zone concernée par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). L'étude hydrogéologique fournie dans le dossier de demande examine les effets possibles sur la nappe exploitée pour l'eau potable (Eocène). Il s'avère que les travaux d'exploitation n'impactent pas cette nappe et ne concernent que la nappe superficielle des formations de terrasses fluviales graveleuses non exploitée pour l'alimentation en eau potable.
- **SAGE Isle-Dronne** : en janvier 2012, il était en cours d'élaboration. Le site se trouve à l'aval du périmètre de ce SAGE.
- **Plan local d'urbanisme (PLU)** : il a été approuvé le 21 mai 2007 et modifié en 2008. Les terrains de l'emprise du projet sont classés en Nc. Dans ce zonage, l'exploitation de carrières est autorisée sous les conditions suivantes :
  - régalage du sol après remblayage partiel ou total avec les déblais d'exploitation et les terres de découverte,

- maintien ou création de rideaux de végétation et reboisement,
- maintien du régime hydraulique de surface,
- rectification du front d'exploitation qu'il soit en pleine terre ou sous forme de berges de plan d'eau,
- nettoyage du terrain en fin d'exploitation.

Sont également autorisés les établissements industriels à condition d'être liés aux activités d'extraction d'exploitation et de transformation des matériaux dans le secteur, les aménagements légers et les objets mobiliers à condition qu'ils soient liés à la promenade, à la découverte du milieu naturel et à l'observation.

**Le projet est donc compatible avec le document d'urbanisme en vigueur.**

- **Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) « vallées de la Dordogne et de l'Isle » :**

Le site du projet est localisé dans la zone inondable de la Dordogne mais il ne se situe ni dans le lit mineur ni dans l'espace de mobilité de la Dordogne.

Au regard du PPRI approuvé le 18/06/2003, les terrains sollicités sont classés en zone rouge. Le règlement du PPRI prescrit, en particulier, l'interdiction de nouveaux ouvrages ralentissant l'écoulement de la crue et n'ayant pas de transparence hydraulique. Conformément au règlement cité ci-dessus, **une étude hydraulique a été réalisée qui justifie de la compatibilité du projet avec les prescriptions du PPRI.**

**Au regard des différents plans et programmes, l'étude met en évidence de manière satisfaisante leur prise en compte et leur compatibilité par rapport au projet.**

### *III.2 – Analyse des effets du projet sur l'environnement*

#### **III.2.1 - Phases du projet**

L'étude prend en compte tous les aspects du projet :

- les phases de chantier (si des travaux sont nécessaires avant l'exploitation : terrassement, routes pour desserte, gestion des déchets...);
- la période d'exploitation,
- la période après exploitation (remise en état et usage futur du site).

#### **III.2.2 - L'impact paysager**

L'impact paysager sera notable pendant la période d'extraction mais ira en diminuant au fur et à mesure du réaménagement. En termes d'impact visuel, l'étude distingue la perception statique et dynamique du projet. En termes de perception statique, il y a lieu de noter que le projet ne présente pas de co-visibilité avec le tertre de Fronsac, inscrit aux monuments historiques ; les possibilités de vue statique depuis les habitations riveraines sont limitées aux parties sommitales du bâtiment de l'unité de traitement en raison des écrans boisés, du remblai de l'autoroute A89 et de l'éloignement (1,7 à 2km).

En perception dynamique, l'impact visuel des travaux d'exploitation sera direct et lié à la durée de l'exploitation ; des mesures sont prévues pour limiter cet impact visuel (cf introduction).

#### **III.2.3 - Incidences sur les eaux**

Les eaux de pluie s'infiltrant sur le site, le risque de ruissellement est limité. Les impacts potentiels sur la qualité des eaux peuvent être des traces d'égouttures d'hydrocarbures (présence d'engins). Il n'y a pas de risque pour les captages d'eau potable situés dans le voisinage (nappe différente).

#### **III.2. 4- Impacts sur les habitats naturels, la flore et la faune**

Incidentes liées à la création de la voie de raccordement et à l'accès au site

La desserte de la carrière et l'évacuation des matériaux extraits se feront par l'Est et utiliseront la RD128 pour rejoindre la RD1089 (RN89). Cette jonction se fera en utilisant une voie de raccordement abandonnée qui sera rétablie. L'environnement de cette voie de raccordement ne présente aucun enjeu floristique ou faunistique.

L'accès direct au site se fera par un chemin rural existant à l'est du Petit Marais dont le tracé sera en partie modifié, le gabarit élargi ; le franchissement de deux fossés aménagés avec des ouvrages hydrauliques est également prévu. Les impacts directs qui seront engendrés consistent en :

- la destruction partielle de haies et de prairies (au maximum 0,67 ha sur les 16,9 ha du bocage, soit 4% environ) ;
- la destruction d'une station de Glycérie aquatique (fossé), voire d'une station d'Orchis à fleurs lâches (prairies) ;
- la perturbation fonctionnelle de l'écosystème bocager de l'Est (accueil de la faune sur prairies et haies).

En outre, au titre des impacts indirects, le franchissement des fossés par des ouvrages hydrauliques comporte des risques de :

- dispersion des pieds de Jussie présents dans les fossés,
- perturbation hydraulique aux écoulements,
- dépôt de matières en suspension et pollution accidentelle.

#### Effets directs et indirects du projet d'extraction

Les enjeux principaux (stations de Glycérie aquatique et de Renoncules à feuilles d'Ophioglosse, habitat d'espèce pour le Cuivre des Marais, présence de passereaux paludicoles), étant localisés dans la zone humide à l'ouest du site, **le pétitionnaire a choisi de ne pas extraire dans cette zone, malgré la qualité du gisement.**

Sur la partie située au sud de l'autoroute, les impacts directs liés à l'extraction résident dans :

- la destruction d'une haie arborée à fonction de corridor écologique et d'une friche herbacée humide,
- la suppression d'un réseau de fossés sur la zone du Petit Marais.

Les impacts directs sur la zone nord de l'autoroute concernent des enjeux forts, à savoir, la destruction :

- d'une très grande partie de la station de Renoncules à feuilles d'ophioglosse,
- de la principale zone de ponte d'espèces d'amphibiens protégées dont le Crapaud accoucheur, le Crapaud calamite, le Pélodyte ponctué, la Grenouille agile. Toutes ces espèces présentent un intérêt communautaire et sont inscrites à l'annexe IV de la directive « Habitats »,
- d'habitats de repos du Vison d'Europe

Les impacts potentiels induits concernent :

- la perturbation temporaire de l'éventuel corridor de déplacement du Vison d'Europe à l'intérieur du Petit Marais,
- les risques de dispersion de la Jussie et de l'écrevisse de Louisiane dans les milieux en eaux créés par l'extraction,
- un rabattement de nappe entraînant une baisse du niveau d'eau dans la zone humide du Petit Marais pouvant avoir une incidence sur les espèces végétales.

**Les enjeux forts liés à ce projet d'extraction sur le site d'une zone humide ont entraîné de la part du pétitionnaire deux demandes dérogatoires pour la destruction d'espèces végétales protégées et d'habitats d'espèces animales (Amphibiens et Vison d'Europe), en juin 2012 en application des articles L.411.1 et 411.2 du code de l'environnement.**

#### Concernant Natura 2000

Le projet n'a pas d'impact direct sur le site d'intérêt communautaire FR7200660 « La Dordogne » mais a une influence potentielle indirecte avec le rejet des eaux pompées lors de la phase de décapage (durée entre deux à trois mois) qui transitera par l'Estey de Barbeyrac.

Des fines peuvent ainsi être rejetées, provoquant des problèmes d'oxygénation ou un colmatage éventuel des fonds, préjudiciable à la frayère de l'esturgeon Européen de type A.Sturio.

### **III.2.5 - Autres impacts (bruit, pollution atmosphérique, circulation)**

Il n'y aura pas d'activité en période nocturne, les weekends et les jours fériés. Les horaires d'exploitation vont de 7h à 18h.

Les travaux d'extraction, les installations de traitement et le chargement pour expédition des matériaux sont les principales sources sonores de l'établissement.

Les envois de poussières seront limités de par le type d'exploitation en fouille noyée : les matériaux restent humides.

Les extractions ne produiront aucun dégagement d'odeur ni de fumées.

Les moteurs de la drague flottante et de l'installation de traitement fonctionnent à l'électricité.

Le pétitionnaire a fait le choix d'un itinéraire pour ses camions évitant la zone urbanisée de Génissac.

Un autre effet potentiel concerne la ligne aérienne très haute tension qui traverse le site ; des mesures sont prévues pour préserver l'intégrité de l'ouvrage.

### **III.2.6 – Analyse des effets cumulés**

En l'absence d'autres activités industrielles dans le secteur ou de site de carrières en exploitation, l'étude conduit de façon justifiée à l'absence d'impacts cumulés.

### *III.3 – Justification du projet*

Les raisons du choix du site s'appuient principalement sur des considérations d'ordre économique, foncières et géologiques. Les justifications tiennent compte des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national à savoir : meilleures technologies disponibles, réduction du risque à la source, changement climatique, paysages, ressources (énergie, eau, matériaux), santé publique.

Au regard des enjeux relatifs à la biodiversité du secteur, le pétitionnaire indique qu'avant de proposer des mesures compensatoires des impacts résiduels, la recherche de solutions d'évitement, puis de réduction a été examinée.

### *III.4 – Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les incidences du projet*

#### **III.4.1 - Réduction des impacts visuels**

Afin de limiter la perception depuis l'A89, la haie bocagère nord-sud sera conservée durant les premières phases d'exploitation et des arbres et arbustes restent présents en bordure d'autoroute.

#### **III.4.2 - Protection des eaux**

Pendant deux à trois mois, lors de la première phase, un rabattement local de la nappe est opéré par pompage pour pouvoir décaper les terrains. L'Estey Barbeyrac, récepteur, permet d'accepter ce débit qui a été revu à la baisse (divisé par 4 : de 800 m<sup>3</sup>/h à 220 m<sup>3</sup>/h) suite aux observations des services de la Police de l'Eau.

Le décapage est effectué par casier d'une année d'exploitation et lors des phases suivantes l'eau pompée ne sera plus rejetée au milieu naturel mais dans le casier voisin.

Les valeurs limites de rejet vers le milieu naturel lors de la première phase seront de 35 mg/l pour les Matières en Suspension, conformément à la réglementation en vigueur. Ces eaux initialement chargées transiteront via un bassin décanteur en circuit fermé et ne seront rejetées qu'après contrôle de conformité.

Le risque de pollution par hydrocarbures peut être prévenu par l'utilisation de kit antipollution. (couverture absorbante, barrage flottant). Le stockage des hydrocarbures se fait en cuve munie d'une double paroi. Le ravitaillement des engins se réalisera sur une aire étanche.

### III.4.3 – Réduction et mesures compensatoires des effets sur les milieux naturels

Le pétitionnaire a décidé de ne réaliser aucune extraction sur les milieux de la zone ouest du Petit Marais malgré la qualité des gisements, soit un évitement de 6,3 ha environ pour ces zones estimées comporter les enjeux écologiques les plus forts.

L'activité se déroulant de manière séquencée selon un plan de phasage intégrant le réaménagement coordonné, permet un impact progressif et la mise en place des mesures de compensation.

Parmi celles-ci, il y aura la restauration du fossé périphérique extérieur qui constitue un habitat pour le vison d'Europe et le prélèvement de graines de Renoncules à feuilles d'ophioglosse pour les replanter lors du réaménagement.

La destruction des 8 ha de pieds de Renoncule fait l'objet d'une demande de dérogation et des mesures compensatoires sont envisagées dans ce cadre : identification de secteurs fonciers entre Libourne et Saint Loubès avec des terrains dégradés nécessitant une restauration en privilégiant les terrains les plus humides, qui impliquent une restauration écologique plutôt qu'une restauration hydraulique et/ou hydrologique.

La seule exception à ce principe concerne le bocage à l'est du Petit Marais, qui n'est pas constitué de terrains les plus humides mais dont la situation et les liens fonctionnels avec le Petit Marais en font un site privilégié (zone d'alimentation, de repos...) pour la faune.

La prairie humide obtenue sera favorable à l'habitat du Cuivré des Marais et au développement de la Renoncule.

L'étude prévoit, qu'une fois les terrains acquis, des conventions définissant des conditions de gestion écologique seront passées avec les éleveurs ou les gestionnaires potentiels (Conseil Général...).

Il y a lieu de noter le soin particulier attaché par le pétitionnaire à proposer un programme cohérent de suivi écologique pour s'assurer que la zone humide ouest du Petit Marais et que le bocage est sont en bon état (non assèchement, absence de modification de la flore) ainsi que les espèces animales observées. Néanmoins, le maintien du caractère humide devra être approfondi. En fonction des observations recueillies, l'étude prévoit qu'à terme une gestion écologique pourrait être réalisée. En outre, un suivi spécifique portera sur les résultats du déplacement de la terre avec des graines de Renoncule ainsi que sur le maintien de la Glycérie aquatique dans la zone des travaux. A-titre de complément, un observatoire de l'avifaune est prévu en rive ouest des futurs plan d'eau.

**En observation, l'autorité environnementale tient à souligner que les mesures de réduction et de compensation des impacts ont été soumises, dans le cadre de dérogation « Espèces », à l'avis du Conseil National de la Protection de la Nature qui statuera sur la justification des démarches de dérogation et, le cas échéant, sur le caractère adéquat par rapport aux enjeux des mesures proposées.**

### III.4.4 – Réduction des effets sur les sols et l'agriculture

Diverses précautions seront prises lors de la manipulation des terres de découverte, afin de préserver la qualité des sols et une reprise ultérieure rapide de la végétation sur les terrains remblayés et les berges.

Des mesures de prévention des poussières susceptibles d'affecter les cultures avoisinantes ont été prévues ; les écrans boisés autour du site assurant déjà une protection efficace.

### III.4.5 - Réduction des effets liés aux inondations

L'exploitant mettra en place une procédure d'alerte en cas de crues pour procéder à l'évacuation de son site et au rangement de ses équipements mobiles de manière à ne pas aggraver les conséquences de la crue.

Les structures des installations de traitement sont ajourées et constituées de piliers métalliques assurant la transparence hydraulique.

Sur l'aire de traitement, les bâtiments administratifs seront construits sur pilotis.

Conformément au plan de prévention des risques inondation (PPRI), les installations de traitement sont ancrées et la drague est flottante.

Les stocks de matériaux réduits au strict nécessaire sont placés sur une zone non exploitée où les contraintes hydrodynamiques sont faibles.

#### **III.4.6 - Estimation des dépenses consacrées à la protection de l'environnement**

Ce volet est correctement renseigné et détaillé.

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse des enjeux et les effets potentiels du projet.

#### **III.4.7 – Analyse des méthodes et difficultés rencontrées**

Les méthodes d'évaluation des impacts sont exposées dans l'annexe 1 du document de façon claire au regard des différentes composantes environnementales du projet. Au titre des limites des méthodes, l'analyse note l'absence de document d'objectifs (DOCOB) pour le site Natura 2000 concerné.

#### **III.5 – Conditions de remise en état et usage futur du site**

La remise en état prévoit la création d'un plan d'eau de 20 ha au nord avec des berges modelées pour former des mares temporaires et élargir la zone humide.

Dans le secteur sud, une zone de prairies humides favorables à la Renoncule sera créée.

#### **III.6 – Résumé non technique**

Le résumé non technique aborde tous les éléments du dossier. Il est lisible et clair.

#### **III.7 – Qualité de la conclusion**

L'étude conclut à une absence d'impact notable sur les différentes composantes de l'environnement en s'attachant à privilégier des mesures d'évitement.

L'étude s'est attachée dans un contexte à forts enjeux environnementaux à privilégier les mesures d'évitement qui ne permettent pas de supprimer les impacts résiduels importants concernant les espèces protégées présentes sur le site.

### **IV – Prise en compte de l'environnement par le dossier de demande d'autorisation**

Le projet prend en compte les enjeux environnementaux, en proposant des mesures compensatoires et d'évitement et en prévoyant un mode d'exploitation s'attachant à limiter au maximum les impacts sur le milieu naturel (prévention des pollutions) et sur le voisinage (limitation des nuisances).

### **V – Étude de dangers**

#### **V.1 - Identification et caractérisation des potentiels de dangers**

Les potentiels de dangers des installations sont identifiés et caractérisés sans omettre ceux liés aux modes d'approvisionnement et d'acheminement des matières susceptibles de générer des dommages par effets domino réciproques.

#### **V.2 - Réduction des potentiels de dangers**

L'exploitant a motivé les choix techniques et économiques conduisant à envisager ou à poursuivre la mise en œuvre de substances dangereuses et de procédés présentant des risques.

### *V.3 - Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers*

L'étude de dangers permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations dans la mesure où les enjeux sont correctement décrits.

### *V.4 - Accidents et incidents survenus, accidentologie*

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des substances et des procédés comparables ont été recensés.

## **VI – Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale**

### *VI.1 – Avis sur le caractère complet de l'étude d'impact et le caractère approprié des informations qu'elle contient*

L'étude d'impact présentée à l'appui de la demande d'autorisation présentée par la société CEMEX pour l'exploitation d'une carrière alluvionnaire et d'une installation de traitement des matériaux sur le territoire de la commune d'Arveyres, revêt un caractère complet, précis et clair dans son énoncé. Cette étude s'appuie sur différents diagnostics et inventaires produits en annexe et sur des cartes des enjeux, des impacts et des solutions mises en œuvre qui sont, dans l'ensemble, de grande qualité.

Le diagnostic écologique, qui dans son intégralité est produit en annexe à l'étude d'impact, a été réalisé sur une aire d'étude pertinente selon des méthodes rigoureusement justifiées, en s'appuyant sur des inventaires réalisés entre 1997 et 2010, permettant de disposer d'une connaissance approfondie du site du Petit Marais et de son évolution.

Au plan de la biodiversité, ces inventaires mettent en évidence des enjeux très forts sur le site du Petit Marais, qui constitue, dans son ensemble, une zone humide au regard des critères fixés par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié ainsi qu'une zone inondable ; enjeux très forts caractérisés par la présence de deux espèces végétales protégées, au niveau national (la Renoncule à feuilles d'ophioglosse) et au niveau départemental (la Glycérie aquatique). Ces stations d'espèces végétales protégées présentent, en outre, la particularité et l'intérêt de populations abondantes et de surfaces vastes (8 ha pour la Renoncule).

Au plan faunistique, les enjeux relevés sont tout aussi notables. Concernant l'avifaune, l'autorité environnementale relève l'intérêt que le site du Petit Marais présente tant par le nombre et la diversité des espèces qu'en termes de fonctionnalités et d'interaction avec d'autres milieux naturels favorables à l'avifaune (bocage est et ouest, prairie humide...). L'enjeu « Amphibien » est tout à fait notable, les inventaires ayant montré que les secteurs inondés de la moitié ouest du Petit Marais partiellement cultivés, sont utilisés comme habitat de reproduction par plusieurs espèces de batraciens d'intérêt communautaire. Enfin, l'autorité environnementale souligne que l'étude sur la répartition de l'espèce réalisée dans le cadre du plan national de restauration du Vison d'Europe, a montré la présence avérée de l'espèce sur l'ensemble du réseau hydrographique de la Dordogne et de ses affluents.

Dans ce contexte à forte sensibilité environnementale, les impacts directs et indirects attachés à l'implantation de cette carrière alluvionnaire sont notables et engendreront, en particulier, la destruction :

- d'une grande partie de la station de Renoncules à feuilles d'Ophioglosse,
- de la zone de ponte de diverses espèces d'amphibiens protégés.

La perturbation du corridor de déplacement du Vison d'Europe à l'intérieur du Petit Marais doit également être prise en compte.

Au regard des impacts engendrés par ce projet qui conduisent à la destruction d'espèces protégées, l'autorité environnementale note, pour la bonne information du public, que deux demandes de dérogation pour la destruction d'espèces végétales protégées et d'habitats d'espèces faunistiques protégées (Vison d'Europe et amphibiens) ont été déposées en application des articles L411.1 et L.411.2 du code de l'environnement en juin 2012 par la société CEMEX.

Une évaluation simplifiée Natura 2000 a été réalisée et montre l'absence d'incidences du projet. Elle conclut de façon justifiée, compte tenu des mesures prises par l'exploitant, à l'absence d'incidences notables sur les espèces et les habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

#### *VI.2 – Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement*

Sur la base d'une analyse des enjeux du territoire dont l'autorité environnementale relève la qualité d'ensemble, le pétitionnaire a décidé de ne réaliser aucune extraction sur la partie avant du Petit Marais, soit un évitement de 6,3 ha comportant des enjeux écologiques forts. Toutefois ces mesures d'évitement laissent subsister des impacts résiduels se traduisant par la destruction importante de stations d'espèces végétales protégées, d'habitats de reproduction ou de corridor de déplacement d'espèces faunistiques de grand intérêt patrimonial.

A cet égard, l'autorité environnementale souligne que les mesures de réduction et de compensation des impacts présentés dans l'étude d'impact, ont été soumises dans le cadre de la procédure de dérogation pour la destruction exceptionnelle d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées à l'avis du Conseil National de la Protection de la Nature qui appréciera le caractère justifié de ces démarches de dérogation et le cas échéant, en cas d'avis favorable, le caractère adéquat des mesures proposées par rapport aux enjeux relatifs à la biodiversité.

Concernant le risque inondation, l'étude prévoit sur la base des prescriptions et recommandations du plan de prévention des risques inondation, différentes mesures concourant à la réduction de la vulnérabilité des installations au risque d'inondation.

Il y a lieu de noter le soin particulier attaché par le pétitionnaire à proposer un programme cohérent de suivi écologique et de mise en place d'observatoire de l'avifaune. Le réaménagement final a été proposé en concertation avec les collectivités. La vocation écologique du site est mise en avant dans l'étude.

Le Préfet de région



**Patrick STEFANINI**