



PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE

Orléans, le - 4 JUIN 2014

### **AVIS de L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**

Demande d'autorisation d'exploiter – Installations classées pour la protection de l'environnement

- MINIER -

Commune de VERDES (41)

La société MINIER sollicite l'autorisation d'exploiter une nouvelle carrière de calcaire sur la commune de VERDES (41), aux lieux-dits « La Pièce entre les 4 chemins », « Friches de la Pierre de Verdes », « Les Bas », « Les Dix-Huit Sentiers Pointus », « La Pièce de la Pierre de Verdes », « Pièce du Milieu » et « Le Muid de la Pierre de Verdes ».

#### **1. PRESENTATION DU PROJET**

Le projet constitue une demande d'autorisation d'exploiter une carrière de calcaire pour une durée de 30 ans ainsi qu'une installation de traitement des matériaux qui y seront extraits.

Les matériaux, constitués de calcaire, sont extraits par abattage de la roche à l'explosif et seront transportés par pelles ou tombereaux jusqu'à l'installation de traitement (concassage, criblage) située sur le carreau de la carrière.

Une fois les matériaux traités, ceux-ci seront stockés près de l'installation, puis évacués par camions en fonction de la demande. L'évacuation des matériaux s'effectuera par la RD 925. Ces matériaux seront utilisés pour la fabrication de bétons et en travaux publics (terrassements, voiries).

La surface sollicitée concerne une superficie de 753 068 m<sup>2</sup> dont environ 702 900 m<sup>2</sup> exploitables permettant une production moyenne annuelle de 200 000 tonnes et une production maximale annuelle de 300 000 tonnes.

Les parcelles concernées par le projet sont situées à environ 1,5 km au sud du bourg de Verdes et l'affectation actuelle de ces parcelles est un usage agricole (de type grandes cultures).

Le paysage environnant est de type rural et la principale activité aux abords du site est l'agriculture.

#### **2. IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX**

Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire. Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux principaux font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

**Les enjeux environnementaux principaux, susceptibles d'être impactés par le projet, sont :**

- la qualité des sols et des eaux souterraines ;
- la commodité du voisinage.

### 3. ANALYSE DE LA QUALITE DES ETUDES ET DES MESURES PRISES PAR LE PETITIONNAIRE POUR PRESERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE

Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation comportent les éléments prévus par le Code de l'environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis.

#### 3.1. Étude d'impact

##### 3.1.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement

###### ➤ Qualité des sols et des eaux souterraines

Le projet de carrière jouxte la vallée de l'Aigre en rive gauche (une centaine de mètres au nord des limites du projet). Aucun cours d'eau ni fossé ne traverse les parcelles concernées. Le projet de carrière est situé en dehors du lit majeur de l'Aigre et en dehors de l'espace de mobilité des cours d'eau.

Le dossier décrit correctement le contexte hydrogéologique du site.

La cote du terrain naturel varie entre 120 m NGF au nord et 130 m NGF au centre.

La campagne piézométrique réalisée par le pétitionnaire indique qu'au droit du site le niveau des plus hautes eaux de la nappe (nappe des calcaires de Beauce) est de 111 m NGF<sup>1</sup>. Toutefois, ce niveau apparaît légèrement sous estimé. Par ailleurs, la nappe de la Craie, utilisée pour l'alimentation en eau potable, est potentiellement en communication avec la nappe des calcaires de Beauce.

Par ailleurs, le dossier indique que le projet se situe à 6 km de tout captage d'eau potable et à 2 km du périmètre de protection éloignée du captage d'Autainville.

L'analyse de l'état initial du site est complète du point de vue de l'eau et des milieux aquatiques. Les éléments présentés sont étayés par des données de terrain.

###### ➤ La commodité du voisinage

###### *Paysage*

Le projet se situe dans une zone de cultures et de friches bordée au nord et au nord-ouest par des boisements et des haies.

L'habitation la plus proche se situe à environ 80 mètres du site, au lieu-dit « Monchaux ».

On peut également noter la présence de :

- 5 autres hameaux dans un rayon de 1,5 km ;
- le centre-bourg de la commune de Verdes à 1,6 km au sud comptant environ 500 habitants.

###### *Trafic routier*

Les principales voies routières présentent aux alentours du site sont :

- la RD 925 qui borde le site à l'est et relie Beaugency à la RD 924 au sud de Châteaudun ;
- la RN 157 à 1,5 km au sud du projet, qui relie Orléans au Mans et passe dans le bourg de Binas.

Aucun monument historique ou site classé n'est présent dans un périmètre de 500 mètres.

La description de l'état initial du voisinage et du réseau routier identifie de façon adaptée cet enjeu.

###### *Bruit - Vibrations*

Seule l'habitation la plus proche, située à 80 m du site, a fait l'objet d'une mesure de l'état initial du bruit compte-tenu de l'éloignement des autres habitations (minimum 750 m).

<sup>1</sup> NGF : le Nivellement Général de la France est un réseau de repères altimétriques.

### 3.1.2. Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation

#### ➤ Qualité des sols et eaux souterraines

Le gisement est prévu d'être exploité sur une profondeur moyenne de 10,5 mètres et la cote du fond de fouille est fixée à 112,5 m NGF. La sous-estimation du niveau des plus hautes eaux pourrait, en cas de pollution accidentelle et compte tenu de la possible mise en communication de deux nappes (nappe des calcaires de Beauce et nappe de la Craie), engendrer une contamination de la nappe de la Craie utilisée pour l'alimentation en eau potable.

Par ailleurs, l'exploitation sera réalisée en fouille sèche, hors d'eau. Aucune installation de lavage des matériaux n'est prévue. Toutefois, le projet prévoit la création d'un forage de prélèvement d'eau destinée au rabattement des poussières en période estivale. Le prélèvement d'eau sera fait dans la nappe des calcaires de Beauce, pour un volume d'eau annuel de 8 400 m<sup>3</sup>. Ce forage sera situé en dehors du périmètre de protection du captage d'eau potable d'Autainville. Il est à noter que le dossier ne précise pas les caractéristiques de ce forage.

L'utilisation d'engins à moteur thermique ainsi que le stockage et la distribution d'hydrocarbures sur le site représentent un risque potentiel bien identifié de pollution accidentelle de la nappe.

#### ➤ La commodité du voisinage

##### *Paysage*

Les photomontages présents dans le dossier montrent à juste titre que l'exploitation de la carrière entraînera une modification du paysage du fait de l'installation de traitement des matériaux et des différents stocks. L'exploitation conduira à terme à un abaissement du niveau des terrains.

##### *Trafic routier*

Le dossier montre que l'évacuation des granulats représentera, sur la base d'une production annuelle moyenne de 200 000 tonnes, 29 rotations de véhicules par jour. Pour une production maximale de 300 000 t/an, ce chiffre sera porté à 42 rotations/jour.

Les camions sortiront de la carrière par la RD 925, vers le nord pour rejoindre Châteaudun ou vers le sud pour rejoindre Blois ou Orléans.

L'impact estimé par le pétitionnaire sur le trafic de la RD 925 est en moyenne de 3,1 % de trafic supplémentaire, tous véhicules confondus.

##### *Bruit - Vibrations*

Afin de déterminer l'émergence du projet au niveau de l'habitation la plus proche, le pétitionnaire a procédé à une mesure du bruit résiduel et à une simulation du bruit résiduel au droit de cette habitation. Le pétitionnaire a retenu la valeur simulée du bruit résiduel pour calculer l'émergence tandis que la valeur mesurée était défavorable et démontrait une émergence supérieure à la valeur limite réglementaire (12,7 dB(A) pour 5dB(A) autorisés). Ainsi, la méthodologie utilisée pour déterminer l'émergence au niveau de l'habitation la plus proche n'est pas adaptée.

Par ailleurs, la modélisation des nuisances sonores sur l'habitation la plus proche ne prend pas en compte la mise en place de merlons ni la valeur mesurée du bruit résiduel. Elle ne permet donc pas de garantir, au niveau de l'habitation la plus proche, le respect des émergences par rapport aux valeurs limites réglementaires.

### ***3.1.3. Mesures prises par le pétitionnaire pour préserver l'environnement du site***

#### **➤ Qualité des sols et eaux souterraines**

Plusieurs mesures pertinentes de protection des milieux aquatiques sont prévues :

- Stockage des hydrocarbures sur des bacs de rétention ou sur des aires étanches ;
- Entretien régulier, lavage et ravitaillement des engins sur une aire étanche, dont l'exutoire est équipé d'un séparateur à hydrocarbures ;
- Réalisation des réparations importantes du matériel en dehors de la carrière ;
- Présence de kits anti-pollution sur chaque engin d'exploitation ;
- Mise en place d'un dispositif de surveillance des eaux souterraines composé de trois piézomètres.

Toutefois, l'exploitant n'a pas déterminé de manière certaine le niveau des plus hautes eaux. Afin d'éviter tout risque de pollution accidentelle de la nappe de la Craie, ces mesures mériteraient d'être complétées par la décision de fixer la cote minimale du fond de fouille à 112,5 m NGF au nord de l'emprise et à 114 m NGF au sud de l'emprise, en raccordant progressivement le niveau de fond de fouille entre ces deux cotes.

#### **➤ La commodité du voisinage**

##### *Paysage*

L'accès à la carrière sera aménagé et des panneaux seront implantés afin d'annoncer la présence de la carrière aux riverains et usagers de la voie.

Les mesures suivantes seront mises en place afin de limiter l'impact paysager du site :

- installation de traitement des matériaux extraits localisée sur le carreau de la carrière ;
- mise en place de merlons arborés en bordure du site ;
- maintien du site dans un bon état de propreté.

Les mesures de réduction proposées par le pétitionnaire sont adaptées à l'enjeu.

##### *Trafic routier*

Le projet de carrière venant en substitution d'une carrière existante située sur la même commune, le dossier démontre que le trafic routier généré est acceptable.

##### *Bruit - Vibrations*

Le dossier mériterait de définir des mesures de réduction complémentaires (rehaussement de merlons existants, installation de merlons supplémentaires, modifications des conditions d'exploitation, etc.) en considérant le réel impact sonore au niveau de l'habitation la plus proche. Par ailleurs, il est regrettable que le dossier n'aborde pas précisément les dispositions mises en place pour que le projet ne soit pas à l'origine de vibrations mécaniques au niveau de cette même habitation.

## **3.2. Analyse des conditions de remise en état**

D'après le plan, la remise en état consiste en un remblaiement partiel de l'excavation à la cote de 120 m NGF.

Le remblaiement sera effectué à l'aide de matériaux de découvertes<sup>2</sup> et des matériaux inertes extérieurs<sup>3</sup>. Ces matériaux seront préalablement triés de manière à garantir l'utilisation des seuls matériaux inertes. Le pétitionnaire s'engage à ne pas employer de matériaux bitumineux en remblaiement compte tenu du contexte hydrogéologique sensible.

Afin de conserver à la terre sa forte valeur agronomique, la remise en état sera réalisée par phases successives, sans compactage du sol.

<sup>2</sup> Matériaux de découvertes : matériaux stockés lors de la phase de décapage en deux phases distinctes (terre végétale et stériles)

<sup>3</sup> Matériaux inertes extérieurs : matériaux provenant de déchets de construction et de démolition (terres et pierres y compris déblais)

Une falaise visant à favoriser le nichage d'oiseaux et une haie arbustive d'espèces locales seront également mises en place à l'ouest du site. La stabilité de la falaise aurait mérité d'être étudiée et les mesures mises en place dans le cadre de la remise en état précisées afin de garantir la sécurité publique post-exploitation.

### **3.3. Étude des dangers**

L'étude des dangers explicite correctement la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels. Les flux thermiques (incendie) ont été modélisés et les résultats montrent que les zones d'effets restent confinées dans la limite des parcelles concernées par l'autorisation.

L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts.

### **3.4. Étude des risques sanitaires**

L'étude d'impact comporte un volet sanitaire bien identifié et complet, jugé acceptable.

### **3.5. Résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers**

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers abordent l'ensemble des enjeux identifiés et les exposent de manière claire et lisible pour le grand public.

## **4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET**

Le dossier présente de manière satisfaisante les éléments permettant d'apprécier la compatibilité avec l'affectation des sols et son articulation avec les plans, schémas et programmes concernés (SDAGE Loire-Bretagne, SAGE Nappe de Beauce et Schéma départemental des carrières).

L'exploitant a également orienté la remise en état permettant de rendre le site à sa vocation agricole tout en valorisant à terme son potentiel écologique.

## **5. CONCLUSION**

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement. Toutefois, certains enjeux auraient mérités d'être mieux traités, notamment :

- l'impact sur les eaux souterraines avec une estimation précise du niveau des plus hautes eaux ;
- l'impact du bruit et des vibrations mécaniques sur les riverains ;
- la nature de la remise en état et plus particulièrement le maintien de la falaise qui est susceptible d'entraîner un risque pour la sécurité publique.

L'autorité environnementale recommande à ce titre que la cote minimale du fond de fouille soit revue et qu'une étude complémentaire soit menée pour évaluer les impacts réels en termes de bruit et de vibrations mécaniques au niveau de l'habitation la plus proche afin de prendre les mesures préventives adaptées.

Enfin, le dossier aurait mérité d'étudier la stabilité de la falaise prévue dans le cadre de la remise en état et de préciser les mesures à prendre pour garantir la sécurité publique post-exploitation.

Pour les autres enjeux, au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière précise les mesures pour supprimer et réduire les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse des enjeux environnementaux et les effets potentiels du projet.

Le préfet de région,



Pierre-Etienne BISCH

## ANNEXE

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et l'importance des enjeux potentiels vis-à-vis du projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale :

	Cotation de l'enjeu*	Commentaire et/ou bilan
Risques naturels	0	Aucun risque naturel susceptible d'impacter le projet n'est identifié dans le dossier.
Faune, flore	+	Le dossier montre qu'une espèce déterminante ZNIEFF en région Centre a été observée au sein d'une jachère située à l'ouest de la zone d'exploitation : l'ascalaphe (libellule). La jachère sera conservée et maintenue en état afin de favoriser le cortège entomologique. Une haie sera aussi créée à l'ouest constituant une zone d'accueil pour les passereaux.
Milieux naturels	+	L'inventaire des zonages en matière de milieux naturels est correctement mené. Le projet ne se situe pas dans une zone Natura 2000 (zone Natura 2000 la plus proche située à 4,5 km) ni dans une ZNIEFF. L'étude d'incidence conclut à juste titre en l'absence d'impact sur l'état de conservation des zones Natura 2000 les plus proches.
Connectivité biologique	0	Le dossier montre qu'aucune zone de connectivité biologique n'est identifiée sur la zone impactée par le projet.
Consommation des espaces naturels et agricoles	+	L'usage actuel des parcelles est réservé à une activité agricole. La remise en état proposée (retour à l'agriculture) paraît donc adaptée et proportionnée aux enjeux.
Eaux superficielles et souterraines et Captages d'eau potable	+++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</u>
Sols	++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</u>
Air	+	L'étude indique que les rejets principaux de ce type d'installations concernent les rejets à l'atmosphère de poussières (circulation et traitement des matériaux). Des suivis du taux d'empoussiérage ainsi que des contrôles de retombées des poussières dans l'environnement sont prévus.
Odeurs	0	Aucune odeur ne sera émise par les installations.
Déchets	+	L'exploitation génère très peu de déchets.
Énergies et changement climatique	+	L'électricité sera utilisée sur le site pour l'éclairage, le chauffage et le fonctionnement de l'installation de traitement.
Risques technologiques	+	Le dossier montre que les zones d'effets des risques identifiés sont confinées dans l'enceinte de l'installation.
Santé	+	Le volet sanitaire de l'évaluation des risques sanitaires est bien identifié et complet. Les installations ne présentent pas de risque sanitaire particulier.
Trafic routier	++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</u>
Bruit	+++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</u>
Émissions lumineuses	0	D'après le dossier, les émissions lumineuses prévues par le projet restent limitées (horaires de travail : 7h-18h).
Patrimoine architectural, historique	0	Le dossier démontre qu'aucun élément du patrimoine historique et architectural ne sera impacté par le projet.
Paysages	++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</u>

**\*Hiérarchisation des enjeux potentiels :**    +++ : très fort    ++ : fort    + : présent mais faible    0 : pas concerné  
 Cette hiérarchisation est établie de manière relative à l'établissement et ne saurait constituer une cotation absolue.