



PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Orléans, le 18 AVR. 2017

### **AVIS de l'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**

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

**- Société SABLIERES DU THIEULIN -**

**Communes du Thieulin et de Saint-Denis-des-Puits (28)**

La société SABLIERES DU THIEULIN sollicite l'autorisation d'exploiter une carrière à ciel ouvert de sables du Perche et une installation fixe de premier traitement des matériaux extraits, dans le cadre d'un projet de renouvellement et d'extension de la carrière située au lieu-dit « Les Abbayes du Loir », sur le territoire des communes du Thieulin et de Saint-Denis-des-Puits (28).

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

#### **1. PRÉSENTATION DU PROJET**

La société SABLIERES DU THIEULIN exploite le sable au droit de la carrière dite des « Abbayes du Loir » et demande pour une durée totale de trente ans découpée en six phases quinquennales :

- le renouvellement sur 30,6 ha environ, dont 26,5 ha exploitables, de son autorisation d'exploiter ;
- l'extension de la carrière sur une superficie de l'ordre de 21,5 ha, dont 19,9 ha exploitables ;
- le maintien d'une installation fixe de premier traitement des matériaux.

Le projet nécessitera par ailleurs le défrichement de 15,2 ha de surfaces boisées.

La superficie de la carrière concerne une emprise foncière totale de 52 ha 12 a 84 ca, pour une surface exploitable de 47 ha 47 a 55 ca. Le gisement est estimé à environ 11 000 000 tonnes. Le rythme annuel maximal d'extraction du sable projeté est de 400 000 tonnes.

Le projet d'extension se situe en continuité de la carrière existante, sur des terrains au sud-est de l'emprise sollicitée en renouvellement.

L'extraction de sables sera réalisée à sec, à la pelle hydraulique. Les matériaux extraits après criblage dans l'installation fixe de premier traitement à sec seront acheminés par un tapis convoyeur aérien vers l'usine de traitement des matériaux dite « usine des Rigaudières » située à moins de 100 mètres de la carrière et régulièrement exploitée par la société SABLIERES DU THIEULIN.

Les habitations les plus proches sont situées à environ 200 mètres, au lieu-dit « Les Rigaudières », au nord de l'emprise foncière du projet. L'extension de la carrière se rapprochera à 500 mètres des habitations des « Petites Abbayes » au sud du projet.

## 2. IDENTIFICATION ET HIÉRARCHISATION 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 :**

- **Le paysage et l'usage des sols ;**
- **La faune, la flore et les milieux naturels ;**
- **Les eaux superficielles et souterraines.**

## 3. ANALYSE DE LA QUALITÉ DES ÉTUDES ET DES MESURES PRISES PAR LE PÉTITIONNAIRE POUR PRÉSERVER 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*

##### 3.1.1.1. Paysage et usage des sols

Les terrains concernés par la demande d'extension de la carrière ainsi que les terrains au voisinage immédiat s'inscrivent dans un secteur composé de bois et de prairies. Le dossier comporte une cartographie et des illustrations adaptées, claires et lisibles, avec des échelles appropriées aux enjeux du projet. L'état initial du site et du contexte paysager est présenté de façon satisfaisante.

##### 3.1.1.2. Faune, flore et milieux naturels

Le dossier identifie à juste titre que le périmètre du projet est compris dans le site Natura 2000 classé en Zone de Protection Spéciale (ZPS) intitulée « Forêts et étangs du Perche », dans une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) et à proximité de la Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) « Forêt de Champrond en Gâtines et limitrophes ».

L'état initial du projet s'appuie sur des inventaires de la faune, de la flore et des milieux, réalisés à une période favorable (printemps, été) avec une pression de prospections adaptée aux enjeux pressentis. La caractérisation et la délimitation des zones humides sont effectuées selon une méthode reconnue basée sur l'étude des sols.

L'étude estime à juste titre que les parcelles concernées par le projet d'extension ne contiennent pas de flore d'intérêt patrimonial, ni de faune d'intérêt particulier, et ne constituent pas des habitats d'espèces d'intérêt patrimonial mais un ensemble de milieux typiques du Perche, et que la zone humide identifiée, d'une surface de 2,6 ha, le long d'un talweg<sup>1</sup> débouchant sur le Loir dont les fonctionnalités sont essentiellement hydrologiques (régulation des débits vers le Loir) et géochimiques (épuration), est peu fonctionnelle.

##### 3.1.1.3. Eaux superficielles et souterraines

L'analyse des contextes hydrologique et hydrogéologique est correctement menée. En particulier, les enjeux liés à la protection des nappes souterraines sont précisément caractérisés (géologie, piézométrie, usages de la ressource en eau) à l'appui de cartographies qui illustrent de manière pertinente le contexte.

Le ruisseau le Loir prend sa source à 3 km au nord-ouest du site. La carrière se situe en limite du cours d'eau temporaire sur ce secteur qui s'assèche en période d'étiage en raison de la nature des terrains du fond de son vallon.

<sup>1</sup> Ligne joignant les points les plus bas d'une vallée.

L'étude évalue le niveau des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) à environ + 207 m NGF<sup>2</sup> au droit du site, suivant une méthode reconnue, consistant en un suivi piézométrique des variations en période de hautes et basses eaux de la nappe du Cénomaniens, directement concernée par le projet.

Le dossier recense, à juste titre, la présence des captages d'eau potable du Bois des Blots, en aval hydraulique du site, sur la commune de Corvées-les-Yys, et de la Pierrière, en amont hydraulique du site, sur la commune du Thieulin, et indique que le projet est situé en dehors des périmètres rapprochés et éloignés de ces captages d'eau potable.

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

#### **3.1.2.1. Paysage et usage des sols**

Le dossier appréhende correctement les impacts paysagers à partir de montages photographiques du site pendant l'exploitation et après remise en état ainsi que les effets cumulés du projet avec l'installation de traitement des matériaux déjà autorisée, voisine du projet. Les montages photographiques produits sont appropriés pour apprécier précisément l'impact paysager prévisible sur l'occupation du sol (extension de la future carrière, infrastructures nécessaires aux besoins d'exploitation, stocks de matériaux résultant de l'exploitation).

Un chemin rural utilisé en tant que chemin de randonnée traverse la zone d'extension du nord-est au sud-ouest. La procédure d'aliénation du chemin a été réalisée.

#### **3.1.2.2. Faune, flore et milieux naturels**

L'étude d'impact renvoie systématiquement à l'étude biologique en annexe pour l'évaluation des impacts ce qui n'en facilite pas l'analyse. Les impacts, bien que correctement décrits, ne sont pas qualifiés (fort, moyen, faible).

Le dossier montre avec pertinence que le projet n'interférera pas avec la ZNIEFF la plus proche située à environ 3 km de l'extension de la carrière et que les enjeux du dossier se concentrent sur des espèces animales protégées, localement assez communes, des mares à amphibiens et sur les oiseaux nicheurs communs des fourrés pré-forestiers. Les enjeux globaux du site, bien que non clairement évalués dans l'étude, peuvent être considérés comme faibles sur la flore et modérés sur la faune. L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conclut de manière argumentée à l'absence d'effet significatif du projet sur l'état de conservation de la ZPS dans laquelle l'extension sera partiellement située.

Le dossier relève à juste titre que la destruction du talweg lors de la deuxième phase quinquennale de l'exploitation devra faire l'objet de mesures compensatoires au titre du SDAGE<sup>3</sup> Loire-Bretagne.

#### **3.1.2.3. Eaux superficielles et souterraines**

L'analyse des effets du projet sur l'eau et les milieux aquatiques est satisfaisante. Il est clairement démontré que les impacts potentiels du projet restent très limités, dans la mesure où aucun rejet direct dans le réseau hydrographique superficiel n'est envisagé. L'exploitation est conduite à sec dans la formation des sables du Cénomaniens, à la cote minimale de + 210 m NGF, 3 mètres au-dessus des PHEC de la nappe.

Les risques de pollution accidentelle de la nappe liés aux activités extractives sont bien identifiés et précisément caractérisés.

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

#### **3.1.3.1. Paysage et usage des sols**

L'extension de la carrière, qui sera exploitée après défrichement des terrains, s'effectuera dans la continuité de la carrière actuelle. Une bande boisée de 100 mètres de large minimum sera conservée entre les terrains défrichés et la route départementale pour limiter l'effet de lisière<sup>4</sup>, ce qui est

<sup>2</sup> NGF : le Nivellement Général de la France est un réseau de repères altimétriques.

<sup>3</sup> Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

<sup>4</sup> On parle d'effet-lisière (ou effet-bordure) pour décrire les impacts négatifs des lisières artificielles créées dans les milieux naturels

satisfaisant. Le dossier démontre qu'à long terme les enjeux paysagers seront faibles du fait du reboisement réalisé dans le cadre de la remise en état.

Le chemin de randonnée, impacté par le projet, fera l'objet d'un nouveau tracé permettant de contourner la zone visée en extension avant le début de l'exploitation pour maintenir une continuité entre les différents chemins ruraux locaux. Ce nouveau chemin sera isolé de la carrière par un merlon végétalisé d'au moins deux mètres de hauteur. Cette mesure est pertinente.

#### 3.1.3.2. Faune, flore et milieux naturels

Le dossier présente les mesures de réduction (période de travaux), de compensation (plantation de haies, création de mares de substitution avant destruction des mares existantes), et d'accompagnement (restauration d'un complexe de prairies et gestion écologique, aménagement des combles de la ferme spécifiquement pour les chauves-souris). Ces mesures sont appropriées, mais des précisions mériteraient d'être apportées. En ce qui concerne les travaux de décapage et de défrichage, l'autorité environnementale recommande qu'ils soient menés sur la période de septembre à octobre.

Ainsi, la fonctionnalité des mares compensatoires n'est pas acquise sur la durée au regard de leurs localisations dans la zone tampon non exploitée de l'extension (maintien de l'alimentation en eau lorsque la carrière sera exploitée en bordure immédiate ; risques de dégradation en phase de décapage des terrains contigus...). Une justification de ces localisations et un argumentaire sur la pérennité de ces milieux (protection en phase chantier, zone tampon suffisante autour des mares, etc.) auraient mérité d'être fournis dans le dossier. Également, des localisations alternatives plus judicieuses auraient pu être proposées.

En complément des zones humides réaménagées, la compensation portera sur la création de boisements humides feuillus en bordure du Loir et sur la restauration d'une zone humide dégradée, le marais du Grand Boizard situé à Pontgouin, dans le but de restaurer des milieux prairiaux où était présente historiquement la Grande douve, espèce végétale protégée actuellement non revue sur ce site. Les fonctionnalités visées par la compensation étant hydrologiques et géochimiques, ces mesures sont de nature à assurer une équivalence selon les modalités du SDAGE Loire-Bretagne (2016-2021).

Au regard de la faible fonctionnalité observée de la zone humide détruite, la gestion de la compensation, proposée durant l'exploitation de la carrière, permettra également de restaurer des fonctionnalités biologiques et de pérenniser l'intérêt qu'elles présentent avec des gains attendus importants en ce qui concerne la biodiversité.

#### 3.1.3.3. Eaux superficielles et souterraines

Le dossier présente des mesures pertinentes, adaptées, proportionnées aux enjeux du projet et répondant aux exigences réglementaires afin de réduire et de prévenir le risque de pollution accidentelle par des hydrocarbures, telles que l'entretien et le ravitaillement des engins sur une aire étanche à l'extérieur du site au niveau de l'usine, le ravitaillement des engins des sous-traitants sur une aire étanche à l'entrée de la carrière et la mise en œuvre d'une procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle.

Par ailleurs, un suivi piézométrique semestriel de la nappe phréatique sera réalisé. Les ouvrages sont déjà créés et protégés conformément aux normes en vigueur.

### 3.2. Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé présente de manière satisfaisante les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols et son articulation avec les plans, schémas et programmes concernés (SDAGE Loire-Bretagne et SDAGE Seine-Normandie, SAGE<sup>5</sup> Loir, Schéma Départemental des Carrières, Schéma Régional de Cohérence Écologique, Règlement National d'Urbanisme).

---

<sup>5</sup> Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau.

L'étude d'impact démontre ainsi particulièrement les dispositions en matière de compensation de zones humides présentées dans le SDAGE Loire-Bretagne (2016-2021) et s'attache à expliciter clairement la prise en compte de ces orientations dans son projet.

### **3.3. Analyse des conditions de remise en état du site**

Les mesures de remise en état sont orientées dans un but écologique. Le réaménagement comprend une part importante de boisements feuillus sur 24 ha, de boisements humides dans les bas-fonds sur 10 ha, la création de prairies humides et de trois mares, des aménagements de pierriers pour les reptiles, etc.

Toutefois, l'autorité environnementale recommande au pétitionnaire de proposer, sous réserve des obligations liées à la compensation forestière, une part plus grande de milieux ouverts (y compris des milieux pionniers sur sables et des landes), et de rechercher la pérennité de l'ensemble de ces milieux (mares, prairies, zones humides), y compris après la fin d'exploitation.

Par ailleurs, la localisation des différents milieux prévus dans le réaménagement mériterait d'être définie de manière plus pertinente. En particulier, l'autorité environnementale recommande que les mares ne soient pas situées dans un contexte trop boisé, que les tas de pierres soient exposés au soleil et à distance suffisante des boisements, idéalement sur les coteaux orientés au sud.

### **3.4. Étude des dangers**

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.

Les principaux risques identifiés dans le dossier concernent la dispersion de produits, les incendies de bande transporteuse, les instabilités des fronts ainsi que les risques liés au passage du convoyeur et des engins sur la route départementale n°941.

L'étude de dangers conclut que les risques restent confinés au site de la carrière et ne présentent pas de danger manifeste pour le voisinage. Des mesures cohérentes et proportionnées sont présentées pour prévenir et limiter les risques à un niveau acceptable.

### **3.5. Étude des risques sanitaires**

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

### **3.6. 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**

L'exploitation projetée s'inscrit dans la continuité d'une exploitation de carrière existante. Le dossier, bien que peu précis sur certains points (remise en état) intègre de manière appropriée les enjeux du site.

L'analyse de l'état initial et des effets potentiels du projet ont permis au pétitionnaire de retenir des solutions prenant en compte les différentes contraintes géologiques, techniques et environnementales.

## **5. CONCLUSION**

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est en relation avec l'importance des effets et des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement.

L'état initial identifie correctement tous les enjeux liés au paysage, à l'eau et à la biodiversité potentiellement concernés par le projet. L'étude est étayée en tant que de besoin par des données de terrain actualisées, et le niveau de précision des analyses est adapté au projet.

Le dossier prend globalement bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés.

Par ailleurs, au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente, en général et de manière détaillée, les mesures cohérentes avec l'analyse des enjeux environnementaux pour supprimer et compenser les incidences du projet.

Toutefois, l'autorité environnementale recommande la mise en œuvre des travaux de décapage et de défrichage sur la période de septembre à octobre.

Par ailleurs, et dans le cadre de la remise en état des terrains en fin d'exploitation, des précisions relatives aux implantations et à la pérennité des milieux mériteraient d'être apportées, notamment en ce qui concerne les trois mares compensatoires dont la localisation en bordure d'exploitation pose question ; à défaut, une implantation alternative serait à prévoir. Enfin, une part plus grande de milieux ouverts (y compris des milieux pionniers sur sables et des landes) pourrait être prévue.

-----

Le Préfet de Région

Pour le préfet de région  
et en délégation  
le secrétaire général pour les affaires régionales

Claude FLEUTIAUX

## 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 Le dossier démontre de manière suffisante les éléments suivants :
Risques naturels	0	Aucun risque naturel susceptible d'impacter le projet n'est identifié dans le dossier.
Faune, flore Milieux naturels	+++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</u>
Connectivité biologique	~	Le dossier indique qu'aucune zone de connectivité biologique n'est identifiée sur la zone impactée par le projet
Consommation des espaces naturels et agricoles	+	Les parcelles demandées à l'extraction sont principalement des boisements et des prairies. La remise en état est un réaménagement écologique.
Eaux superficielles et souterraines et Captages d'eau potable	++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis</u>
Sols	+	Le pétitionnaire ne prévoit pas d'utiliser des matériaux inertes d'origine extérieure au site pour le remblaiement de la carrière.
Air - poussières	+	Les enjeux air de ce type d'exploitation concernent les rejets de poussières à l'atmosphère issus des manipulations de sables (chargement, criblage) et la circulation des engins sur les pistes. Le dossier propose des mesures techniques (capotage ou bardage d'équipements) pertinentes et appropriées.
Odeurs	0	Aucune odeur perceptible à l'extérieur du site ne sera émise.
Déchets	+	L'exploitation de carrières est peu génératrice de déchets. Le dossier précise que les déchets seront éliminés dans des filières appropriées.
Énergies et changement climatique	~	Les seules émissions de CO <sub>2</sub> sont liées aux gaz d'échappement des engins. Le projet n'entraînera pas de consommation supplémentaire d'hydrocarbures par rapport à la carrière actuelle.
Risques technologiques	~	Les installations ne présentent pas de risque technologique particulier. Les zones d'effet des risques identifiés restent confinées dans le périmètre de la carrière.
Santé	~	Les installations ne présentent pas de risque sanitaire particulier.
Trafic routier	~	Le projet ne prévoit pas de transport par route. Les matériaux extraits seront amenés vers l'installation de second traitement hors projet via un tapis convoyeur aérien. En l'absence d'une augmentation de la production, il n'y a pas de trafic supplémentaire.
Bruit	+	Le projet ne prévoit aucune émergence de bruit supérieure à la réglementation au niveau des habitations des « Petites Abbayes » au sud du projet.
Émissions lumineuses	~	Les émissions lumineuses prévues par le projet restent limitées.
Patrimoine architectural, historique	0	Aucun élément du patrimoine historique et architectural ne sera impacté par le projet.
Paysages et usage des sols	++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis</u>

\*Hiérarchisation des enjeux potentiels :    +++ : très fort    ++ : fort    + : faible    ~ : présent mais très faible    0 : pas concerné

Cette hiérarchisation est établie de manière relative à l'établissement et ne saurait constituer une cotation absolue.