



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LOIR ET CHER

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement Centre Val  
de Loire

Blois, le 4 avril 2016

Unité départementale de Loir-et-Cher

Société VAL DE LOIRE GRANULATS (VLG)

Lieu-dit « Le bout de la Vallée Poiriou »

41 330 AVERDON

Renouvellement et extension d'une carrière sur le  
territoire de la commune d'Averdon

### Rapport de l'inspection des installations classées

à

Monsieur le Préfet de LOIR ET CHER

Bureau de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire

Par courrier du 28 avril 2015, Monsieur [redacted] agissant en qualité de directeur de la société VAL DE LOIRE GRANULATS (VLG), dont le siège social est situé au lieu-dit « Le bout de la vallée poirieu » sur le territoire de la commune d'AVERDON, a sollicité l'autorisation de poursuivre et d'étendre l'exploitation d'une carrière de calcaire et d'une installation de traitement des matériaux extraits.

A cet effet, un dossier, auquel ont été annexées notamment une étude d'impact et une étude de dangers, a été déposé le 30 avril 2015, complété le 11 juin 2015, et jugé recevable le 12 juin 2015.

49 bis rue Laplace  
41000 BLOIS  
Tél. : 02 54 74 98 80 Fax : 02 54 74 08 09  
[www.centre.developpement-durable.gouv.fr](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr)



afaq ISO 9001

## 1. OBJET DE LA DEMANDE

### 1.1. Nature et volume des activités

Les activités classables relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du Code de l'environnement, au titre de la rubrique 2510.1 de la nomenclature des installations classées. L'ensemble des rubriques concernées par le projet est présenté dans le tableau ci après.

Rubrique	Alinéa	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Volume autorisé	Redevance
2510	1	A	Exploitation de carrières, à l'exception de celles visées aux points 5 et 6	Carrière de calcaire	350 000 t/an au maximum. 180 000 t/an en moyenne.	4 <sup>(1)</sup>
2515	1a	A	Installations de broyage, concassage, criblage, ensilage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance installée des installations, étant : supérieure à 550 kW ;	Broyage, concassage, criblage	760 kW	1
2517	1	A	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant supérieure à 30 000 m <sup>2</sup>	Stockage des produits finis avant leur commercialisation	35 000 m <sup>3</sup>	/
1435		NC	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur, de bateaux ou d'aéronefs. Le volume annuel de carburant distribué étant inférieur à 500 m <sup>3</sup> .	Distribution de GNR depuis une cuve fixe vers les réservoirs des engins de la carrière.	15 m <sup>3</sup> par an.	/
4734		NC	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution :  essences et nappas; kérosènes (carburants d'aviation compris); gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris); fioul lourd; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.  La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant, pour les autres stockages que les stockages enterrés ou en double enveloppe avec détection de fuite, inférieure à 100 tonnes d'essence et 50 tonnes au total.	Stockage de GNR	Une cuve de 1500 l de GNR	/

#### Redevance :

(1) La capacité nominale de production des activités est :

- supérieure ou égale à 500 000 tonnes/an ..... 8
- supérieure ou égale à 150 000 tonnes/an mais inférieure à 500 000 tonnes/an ..... 4
- supérieure ou égale à 50 000 tonnes/an mais inférieure à 150 000 tonnes/an ..... 2

(2) La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant :

- supérieure à 5 MW ..... 3
- supérieure à 300 KW, mais inférieure ou égale à 5 MW ..... 1

A (Autorisation) ou E (Enregistrement) DC (Soumis au contrôle périodique) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé)

Les installations qui relèvent de la loi sur l'eau sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	A, D, NC	Libellé de la rubrique (opération)	Nature de l'installation	Seuil du critère	Volume autorisé
1.3.1.0	D	Prélèvement dans une nappe référencée en ZRE			2 m³/h
1.1.1.0	D	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement des cours d'eau.	Création d'un ouvrage de surveillance du niveau et de la qualité de la nappe alluviale.	unité	1

## **1.2. Description de l'établissement et historique administratif**

La Société Val de Loire Granulats (VLG) est une filiale de la société EUROVIA, pôle routier du groupe VINCI. Elle exerce son activité dans le domaine de l'extraction des matériaux et la production de granulats, essentiellement dans le département du Loir-et-Cher voire au sein de la région Centre Val de Loire.

## **1.3. Présentation de la demande**

Le projet constitue une demande d'autorisation d'exploiter, en renouvellement et en extension, une carrière de calcaire sur le territoire de la commune d'Averdon, avec la poursuite de l'exploitation d'installations de transit et de traitement des matériaux.

La surface sollicitée pour la carrière est de 45 ha 41 a 64 ca, dont 23 ha 65 a 45 ca en renouvellement et 21 ha 76 a 19 en extension, la surface totale exploitable étant de 27 ha 46 a 94 ca.

La production moyenne envisagée est de 180 000 tonnes par an avec un maximum de 350 000 tonnes par an.

L'exploitation de la carrière se fait par abattage de la roche à l'explosifs puis reprise des matériaux à l'aide d'engins mécaniques. Le gisement présente une hauteur maximum de 16 mètres ; la côte de fond de fouille est au minimum à 97 m NGF et l'exploitation devra toujours se faire à 1 mètre minimum au dessus des plus hautes eaux connues (PHEC).

Les produits finis issus de l'installation de traitement sont stockés à proximité de cette installation.

L'évacuation de tous les matériaux s'effectue par la voie communale n°7 puis n°8 puis les camions emprunteront ensuite la RD 924.

La demande d'autorisation porte sur une durée de 30 ans comprenant 2 ans de réaménagement final.

A noter que ce réaménagement permettra un retour de l'essentiel des terres à l'agriculture.

## **1.4. Cadre administratif de l'instruction.**

L'extension de la carrière constitue une nouvelle demande d'autorisation par référence aux rubriques n° 2510.1, 2515.1 et 2517.1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le dossier constitué selon les dispositions des articles R.512-2 à R.512-9 a donc été instruit selon les règles de procédure prévues par les dispositions des articles R.512-14 à R.512-26 du code de l'environnement.

## **2. PROCEDURE D'INSTRUCTION**

### **2.1 Avis de l'autorité environnementale**

L'autorité environnementale a émis le 19 août 2015 un avis sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Cet avis qui a été joint au dossier lors de l'enquête publique conclut que :

*« 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. Les impacts sont bien identifiés et bien traités. Le dossier est de bonne facture globale.*

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

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

*Cependant le dossier aurait mérité de lister précisément les matériaux inertes admis en remblaiement ».*

### **2.2 Enquête publique**

L'enquête publique a été prescrite par arrêté préfectoral du 31 août 2015. Elle s'est tenue en mairie d'AVERDON du 28 septembre 2015 au 30 octobre 2015. Le dossier a également été mis à disposition du public dans les mairies de MAROLLES, MAVES, MULSANS et VILLERBON.

#### **2.2.1 Registre d'enquête et annexe**

7 observations ont été portées sur les registres d'enquête et le commissaire enquêteur a reçu 3 courriers.

Les principales observations concernent :

- l'absence de prise en compte des nuisances sonores au niveau du hameau de Villarçay,
- les engagements pris avec le collectif des riverains du hameau de Mézières,
- les flux de camions au niveau de la commune de Marolles et du hameau Villemalard,

Le procès-verbal de synthèse des observations du public a été remis au pétitionnaire par le commissaire enquêteur le 31 octobre 2015, avec un courrier d'accompagnement de même date.

#### **2.2.2 Mémoire en réponse de l'exploitant au commissaire enquêteur.**

L'exploitant a répondu à la demande du commissaire par un courrier du 9 novembre 2015.

La tableau ci-dessous présente une synthèse des observations du public et des réponses apportées par le pétitionnaire :

Observations portées par le public	Réponse du pétitionnaire
Concernant les engagements pris avec le collectif des riverains du hameau de Mézières	Nous confirmons par la présente que nous prendrons en compte l'ensemble de ces engagements dans l'évolution de notre exploitation. D'une part, ils font l'objet d'une convention écrite et signée par les 2 parties et d'autre part ont été entièrement repris dans notre dossier de demande d'autorisation. Par la présente, nous ne nous opposerons pas à ce que ces engagements soient repris dans l'arrêté préfectoral d'autorisation qui sera délivré par le Préfet à l'issue de l'instruction de notre dossier de demande.
Concernant le flux des camions au niveau de la commune de Marolles et du hameau de Villemalard	Tout d'abord, nous pouvons préciser que notre société VLG ne dispose pas de flotte de camions en interne pour la livraison de ses matériaux. Celle-ci est assurée par l'intermédiaire d'entreprises sous-traitantes, affrétées soit par notre société soit par le client. Néanmoins, par la présente, nous nous engageons à sensibiliser de nouveau nos prestataires sur le respect de la réglementation routière pour la livraison de nos matériaux ou pour l'amenée de

	déchets inertes sur notre site, et en particulier au niveau de la route traversant la commune de Marolles et le hameau de Villemalard pour relier la RD 924 et RD 957 (même si cet itinéraire n'est pas à priori un axe fréquenté par le flux de transport de nos matériaux). De plus, nous renforcerons cette sensibilisation par l'intégration d'un paragraphe spécifique dans les protocoles de sécurité pour le chargement/déchargement que nous établissons avec nos prestataires chaque année.
Concernant les observations de l'habitant du hameau de Villarçay au sujet des nuisances sonores	Le hameau de Villarçay se situe à plus d'1 kilomètre de l'emprise de notre projet, et en dehors des vents dominants. Il est donc raisonnable de penser que l'activité de notre carrière ne s'entend pas ou très peu et n'entraîne aucune élévation du niveau sonore du hameau. Par ailleurs, notons que le hameau se place sous les vents dominants vis-à-vis de la route départementale 924 et de l'activité d'une autre carrière située le long de cet axe routier, également localisée plus proche du hameau. De même, on peut également noter la présence d'un autre site de carrière plus proche au Sud-Est sur la commune de Mulsans. Un plan de localisation illustrant ces propos est annexé à la présente. Concernant les niveaux sonores, nous pouvons rappeler que nous effectuons des contrôles acoustiques de notre activité depuis de nombreuses années au niveau du hameau de Mézières sans jamais avoir constaté de non-conformité. Le hameau de Villarçay étant situé à plus d'un kilomètre du point de contrôle acoustique réalisé sur Mézières, nous pensons rester objectifs en disant que notre activité n'est pas source de nuisance sonore pour les habitants de Villarçay.

### **2.3 Avis du commissaire enquêteur**

Le 20 octobre 2015, le commissaire enquêteur a émis un avis **favorable** sur la demande d'autorisation présentée par la société Val de Loire Granulats (VLG) **avec la recommandation suivante** :

*« Il est noté dans la réponse du Directeur de la carrière la prise en compte de la sécurité routière et que des directives seraient données aux clients de la carrière recevant ses produits et granulats. Il apparaît que ces contrevenants sont plutôt des transporteurs de déchets inertes destinés aux différentes exploitations situées dans cet environnement.*

*Le raccourci par Marolles permet de rejoindre la route de Vendôme sans passer par le rond point. Un soutien des forces de l'ordre est nécessaire dans le cadre du respect du code de la route, de la sécurité mais également dans le cadre du respect des infrastructures publiques.*

*En effet cette voie à Marolles n'est pas construite pour recevoir des camions de ce tonnage qui auront tôt fait de défoncer la voirie avec les coûts de réparation que cela engendrerait pour cette petite commune et la communauté de communes. »*

### **2.4 Avis des conseils municipaux**

#### **2.4.1 Avis du conseil municipal de MAVES**

Le conseil municipal de la commune de MAVES a émis un avis **favorable** en date du 9 novembre 2015.

#### **2.4.2 Avis du conseil municipal de MAROLLES**

Le conseil municipal de la commune de MAROLLES a émis un avis **favorable** en date du 2 octobre 2015. Le conseil municipal a également décidé lors de cette séance de faire noter par Monsieur le Maire sur le dossier d'enquête publique une réserve quant au respect de la réglementation routière par les chauffeurs de la carrière conduisant des camions benne ou des semi-remorques, notamment le respect d'une interdiction de circuler aux camions de plus de 11 tonnes dans la traversée du bourg de Marolles et du hameau de Villemalard, ce qui met en danger les piétons, les écoliers et ce qui provoque des dégradations aux routes du village.

#### **2.4.3 Avis du conseil municipal d'AVERDON**

Le conseil municipal de la commune d'AVERDON a émis un avis **favorable** en date du 8 octobre 2015.



#### 2.4.4 Avis du conseil communautaire

Le conseil communautaire s'est réuni le 3 décembre 2015 et a émis un avis **favorable** au projet sous réserve :

- que l'entreprise apporte des précisions quand à l'incidence du trafic sur les voiries d'accès au site exploité ;
- que celle-ci s'engage à ce que tous ces véhicules respectent la réglementation routière dans les communes avoisinantes notamment en ce qui concerne la limitation d'accès de certaines voiries aux poids lourds.

#### 2.4.5 Avis des conseils municipaux de MULSANS et VILLERBON

Les conseils municipaux des communes de MULSANS et VILLERBON n'ont pas fait connaître leur avis à la date de rédaction du présent rapport.

### 2.5 Avis des services consultés

#### 2.5.1 Avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)

Pas d'avis émis

#### 2.5.2 Avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS)

L'ARS a indiqué dans un courrier du 23 juillet 2015 que l'étude du dossier appelait de sa part les observations suivantes (à noter que cet avis a été émis dans le cadre de la contribution du service à l'avis de l'autorité environnementale):

- **Alimentation en eau potable**

*Il est prévu que l'eau potable reste fournie sous forme de bouteilles d'eau mises à disposition des salariés.*

*Les points d'eau à usage sanitaire (WC, douches, lavabos) resteront alimentés par l'eau d'un forage situé sur le site.*

*Les caractéristiques techniques de cet ouvrage sont succinctes et imprécises (profondeur < 10 mètres, débit 2 m³/h). Il convient de s'assurer que la tête de forage est suffisamment protégée contre toute pénétration d'eau de ruissellement (margelle maçonnée, obturation par une plaque cadenassée ou scellée). L'absence de mise en communication de la nappe des calcaires avec celle de la craie doit être garantie.*

*Le site de la carrière projetée n'est inclus dans aucun périmètre de protection de captage d'eau potable. A signaler qu'il est situé en périphérie extérieure du bassin d'alimentation du captage (BAC) d'eau potable de « Villiers » à Averdun, dont ci-joint une copie de la cartographie de la vulnérabilité de ce BAC (classée « élevée » tout autour du captage AEP).*

*Pour la surveillance des eaux souterraines, il existe un réseau complet de 6 piézomètres avec un suivi bimestriel de la piézométrie et un suivi annuel de la qualité de la nappe d'eau souterraine des calcaires de Beauce. Ainsi la piézométrie réalisée montre que les eaux de cette nappe s'écoulent vers le BAC d'Averdun. Compte tenu que le zonage du BAC et la cône d'appel du forage d'eau potable n'incluent pas le secteur du projet présenté, il n'est pas demandé de mesures de sécurité supplémentaires.*

*L'attention du pétitionnaire est toutefois attirée sur la vulnérabilité importante de la nappe de la Craie, et l'importance de veiller au respect des mesures de sécurité pour éviter toute pollution potentielle des aquifères.*

- **Risque de nuisances sonores**

*Le rapport des mesures du bruit résiduel (installation à l'arrêt) réalisées en 2014 en zone à émergence réglementée (point A et C) n'est pas disponible dans le dossier (tableau 45). Il s'agit pourtant de la seule donnée de niveau résiduel exploitable dans le cadre du calcul de l'émergence induite par l'activité au droit des habitations riveraines. En effet, la mesure a été réalisée alors que l'activité de la carrière existante était à l'arrêt.*

*D'ailleurs, si la même méthode (addition des niveaux résiduels et des niveaux Zouboff) avait été appliquée à cette mesure, l'émergence calculée au hameau de Mézières (point C) serait de 5,5 dB(A) pour une émergence autorisée de 5 dB(A).*

Aussi, au droit du hameau de « Mézières », le respect des émergences réglementaires n'est pas garanti.

Conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié, le pétitionnaire devra prévoir un contrôle des niveaux sonores dès l'ouverture de la carrière puis périodiquement, notamment lorsque le front de taille s'approche des habitations. Le dossier prévoit un suivi des niveaux sonores tous les 3 ans, cette fréquence pourra être augmentée si la situation le nécessite.

Le cas échéant, des mesures compensatoires complémentaires devront être mises en place (réhaussement des merlons existants, installation de merlons supplémentaires, modifications des conditions d'exploitation...).

- **Qualité de l'air**

L'extraction et le traitement du calcaire provoque indéniablement des émissions de poussières. Des mesures compensatoires sont prévues notamment en période sèche (entretien des pistes, merlons végétalisés ...).

Un suivi des retombées de poussières dans l'environnement sera réalisé tous les ans en 4 points du site.

- **Volet sanitaire**

Concernant l'évaluation des risques sanitaires, l'étude d'impact comporte un volet sanitaire bien identifié et complet, celui-ci conclut que « les risques sanitaires liés à l'inhalation de poussières sont nuls pour les riverains ». En effet, le calcul de l'incidence de risque montre un résultat de 0,67 inférieur à la valeur moyenne de 1.

Sachant qu'aucune VTR n'existe pour les poussières, il ne peut être tenu compte de cette analyse quantitative. Toutefois celle-ci permet d'étayer l'analyse qualitative.

Sous réserve que tous ces éléments soient pris en considération, j'émet un avis **favorable** à l'autorisation sollicitée. »

### **2.5.3 Avis de la Direction Départementale des Territoires (DDT)**

La DDT a, par un courrier en date du 20 août 2015 émis un avis **favorable** au projet.

### **2.5.4 Avis de la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC)**

La DRAC a, par courrier du 5 novembre 2015, transmis l'arrêté de prescriptions archéologiques n°15/0628 du 5 novembre 2015 pris par le préfet de région définissant les modalités de saisine du Préfet de région au titre de l'archéologie préventive relative au projet d'extension d'une carrière au lieu-dit « le bout de la vallée poiriou ».

### **2.5.5 Avis du Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine de Loir et Cher (STAP)**

Pas d'avis émis

### **2.5.6 Avis de la CDPENAF**

Lors de sa séance du 20 octobre 2015 la CDPENAF a émis un avis **favorable** au projet sous réserve de le compléter par :

- les profils en travers avant exploitation de la carrière et ceux projetés en fin d'exploitation,
- les conditions de remise en culture en y ajoutant une clause de suivi de la qualité des apports de matériaux de comblement avant la remise en culture,
- le suivi de la fertilité physique et biologique des sols afin d'adapter la remise en état des terrains.

## **2.6 Réponses apportées par le pétitionnaire**

### **2.6.1 A l'avis d'Agglopolys**

Par un courriel du 1<sup>er</sup> février 2016 l'inspection des installations classées a fait parvenir au pétitionnaire pour éléments de réponse, si besoin, l'avis d'AGGLOPOLYS. Un courrier de réponse a été adressé par VLG le 2 février 2016 à AGGLOPOLYS.

### **2.6.2 Aux remarques de l'ARS**

A noter que l'avis de l'ARS, produit dans la cadre de la contribution de ce service à l'avis de l'autorité environnementale, n'a pas été communiqué au pétitionnaire pour éléments de réponse, cet avis ne nécessitant a priori pas de réponse particulière de la part de la société VLG et les demandes de l'ARS ayant été prises en compte dans la proposition d'arrêté préfectoral.

### **2.6.3 A l'avis de la CDPENAF**

Concernant l'avis de la CDPENAF, la société VLG s'engage à procéder à un suivi des paramètres suivants (à N+2 et N+4 d'une phase remise en état) : Granulométrie, pH eau (potentiel Hydrogène mesuré dans un mélange terre-eau), pH KCl (potentiel Hydrogène mesuré après ajout de Chlorure de Potassium), MO (Matières Organiques), C (Carbone), N (Azote totale), Rapport Carbone C /Azote totale N, CaCO<sub>3</sub> (Carbonate de Calcium), CaO (Oxyde de Calcium), P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (Phosphore assimilable au sol), K<sub>2</sub>O (Potassium), MgO (Magnésium), CEC (Capacité d'échange cationique) et Taux de saturation.

Concernant un point particulier de l'avis de la CDPENAF (explicité dernièrement, bien après l'avis initial du 20/10/2015), portant sur la détermination de la fertilité physique et chimique des sols remis en état, à réaliser par interprétation de profils pédologiques obtenus par sondages, l'inspection des installations classées en a fait part oralement à l'exploitant qui a répondu qu'il n'y était pas opposé sur le principe mais souhaitait pouvoir pousser plus avant sa réflexion sur le sujet avant de l'accepter dans sa forme reprise dans la proposition d'arrêté jointe.

## **3 MESURES PRISES POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE**

### **3.1 Dispositions retenues dans l'arrêté en référence au dossier déposé par le pétitionnaire.**

Les enjeux environnementaux principaux, susceptibles d'être impactés par le projet, sont : les paysages, l'eau et les milieux aquatiques, et la biodiversité (faune, flore et milieu naturel).

#### **3.1.1 Eaux et milieux aquatiques**

Le projet est situé hors périmètre de protection de captage d'eau potable. Il est à noter que l'installation est située en périphérie extérieure du bassin d'alimentation du captage (BAC) d'eau potable de « Villiers » à Averdon.

Le cours d'eau le plus proche du projet est la Cisse qui se situe à environ 3,6 km à l'ouest du site. Le projet de carrière est situé en dehors du lit majeur de la Cisse et en dehors de l'espace de mobilité des cours d'eau.

Concernant le niveau des plus hautes eaux, le dossier indique :

- qu'il est compris entre 96,4 m et 96,6 m NGF<sup>1</sup> dans la partie du projet en renouvellement et dans la partie nord de l'extension ;
- qu'il est d'environ 96 m NGF dans la partie ouest du projet en extension.

Le gisement sera exploité en fouille sèche sur une profondeur moyenne de 16 m. La cote du fond de fouille est fixée à 97 m NGF au droit de la partie ouest de l'extension et à 98 m NGF au droit des parcelles en renouvellement et de la partie nord de l'extension. Compte tenu de la topographie du site, l'impact du projet sur les écoulements superficiels est nul.

Par ailleurs, la carrière actuelle exploite un forage dans la nappe des calcaires de Beauce. La consommation moyenne annuelle d'eau a été de 500 m<sup>3</sup>/an (lavage des engins et abattage des poussières) en 2012. Dans le cadre de la nouvelle demande, le forage sera conservé, et les prélèvements envisagés seront du même ordre de grandeur pour rester en moyenne sous les 1000 m<sup>3</sup>/an. Des pics de prélèvements un peu supérieurs seront toutefois possibles lors d'années très sèches lorsque l'abattage des poussières fonctionnera à plein régime.

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

Plusieurs mesures de protection de l'eau et des milieux aquatiques sont prévues pour réduire les effets négatifs du projet :

<sup>1</sup> NGF : nivellement général de la France



- limitation de la cote de fond de fouille à 98 m NGF dans la partie du projet en renouvellement ainsi que dans la partie nord de l'extension, et à 97 m NGF dans la partie ouest du projet, soit toujours à plus de 1 mètre au-dessus des plus hautes eaux connues (PHEC) ;
- fonctionnement du système de lavage des roues en circuit fermé ;
- stockage des hydrocarbures sur des bacs de rétention ou sur aires étanches ;
- entretien régulier, lavage et ravitaillement des engins sur une aire étanche, dont l'exutoire est équipé d'un séparateur à hydrocarbures ;
- présence de kits anti-pollution dans chaque engin d'exploitation ;
- mise en place d'un dispositif de surveillance des eaux souterraines, composé de 6 ouvrages ;
- contrôle semestriel de la qualité des eaux de la nappe, sur les 6 ouvrages de surveillance ;
- suivi annuel de la qualité des eaux à la sortie du séparateur à hydrocarbures.

### **3.1.2 Paysages**

Le site du projet se situe au coeur de la Beauce ; le paysage environnant est très agricole, ponctué çà et là de boisements et de hameaux (Mézières, Villejambon et Villevry).

Le projet n'est situé dans aucun périmètre de protection de monument historique ou architectural. Les photomontages figurant au dossier permettent d'appréhender les variations de paysage au fil de l'avancée de l'exploitation jusqu'à la phase de remise en état ; les modifications du paysage engendrées seront comparables à celles occasionnées par l'exploitation actuelle.

La mise en place d'un merlon paysager végétalisé au nord de l'emprise du projet permettra une meilleure acceptabilité de l'activité de la carrière pour les riverains du hameau de Mézières et fermera complètement la vue du site depuis ce hameau.

### **3.1.3 Biodiversité**

Le secteur du projet se situe au sein de la zone Natura 2000 « Petite Beauce » et à 2 km environ de la zone spéciale de conservation (ZSC) « Vallée de la Cisse en amont de Saint Lubin ».

L'évaluation des incidences conclut de manière argumentée à l'absence d'effet significatif du projet sur les zones Natura 2000 concernées.

Des mesures d'accompagnement seront tout de même mises en place :

- adaptation des dates de décapage en dehors des périodes favorables à la reproduction ;
- remise en culture du site accompagnée d'éléments à vocation écologique (création et renforcement de haies, maintien d'un front vieilli, création d'une zone enherbée calcicole au sud).

### **3.1.4 Trafic Routier**

Les principales voies routières présentes aux alentours du site sont :

- la RD 924, à environ 900 m à l'ouest du projet, qui relie Blois à Châteaudun ;
- les voies communales n°7 et n°8 permettant l'accès au site.

Le dossier indique que l'évacuation des granulats représentera, sur la base d'une production annuelle moyenne de 180 000 tonnes, 43 rotations de véhicules par jour en moyenne. Les apports de matériaux inertes, utilisés pour le remblaiement, seront également source de trafic (15 rotations/jour au maximum). Le trafic reste semblable à celui actuellement généré par la carrière en cours d'exploitation.

Les camions emprunteront les voies communales n°7 et n°8 puis la RD 924. L'impact estimé par le pétitionnaire sur le trafic de la RD 924 est en moyenne de 3 % du trafic total.

Les effets de ce trafic (bruit pour les riverains des axes routiers empruntés, poussières ou boues suivant la saison, chute de matériaux sur la chaussée, risque d'accident de circulation, dégradation des chaussées) sont clairement identifiés par l'étude.

Les camions seront utilisés, si possible, en « double fret » (chargement de matériaux inertes utilisés pour le remblaiement d'une partie de la carrière à l'aller et chargement de granulats au retour) afin de limiter le trafic.

### **3.1.5 Bruit et Vibrations**

Les sources de bruit liées à l'activité du site seront similaires à celles actuellement existantes et seront liées ;

- au trafic des engins ;
- aux installations de traitement des matériaux ;
- aux tirs de mines, de manière plus ponctuelle.

Une simulation complète de l'impact sonore potentiel de l'exploitation a été réalisée à partir des mesures de bruit obtenues dans le cadre du suivi de la carrière actuellement autorisée. En l'absence de mesures compensatoires, cette simulation a mis en évidence un respect de l'émergence sonore.

Afin de limiter les nuisances sonores, les mesures suivantes seront mises en place :

- création d'un merlon périphérique de 2 à 3 mètres de haut tout autour du site ;
- bardage des parties les plus bruyantes des installations de traitement des matériaux ;
- équipement des engins d'avertisseurs sonores de recul à fréquences mélangées (cri du lynx) ;
- affichage public des jours et horaires des tirs et déclenchement des charges avec micro-retardateurs permettant de courts intervalles entre les détonations ce qui en réduira l'intensité ;
- fragmentation des plus gros blocs à l'aide d'un brise roche hydraulique ;
- suivi des niveaux sonores tous les ans puis tous 3 ans si les résultats sont conformes et tous les ans au niveau du hameau de Mézières.

### **3.1.6 Déchets**

L'exploitation de la carrière en elle même ne génère que très peu de déchets.

Le petit entretien des véhicules sera réalisé au sein de l'atelier sur la carrière et les gros entretiens chez des réparateurs liés par convention avec l'exploitant.

La proposition d'arrêté prévoit que les déchets sont éliminés selon les dispositions réglementaires en vigueur.

### **3.1.7 Air**

Les enjeux principaux vis à vis de l'air concernent les rejets à l'atmosphère de poussières principalement générés par la circulation des engins sur le site et les opérations de décapage et de remblaiement.

A noter cependant que les travaux de décapage et de remblaiement sont limités dans le temps et dans l'espace. Ils se pratiquent concomitamment sur une à trois campagnes annuelles d'une durée totale d'environ 2 mois cumulés.

La proposition d'arrêté prévoit la mise en place d'un réseau de mesures des retombées de poussières autour du périmètre de la carrière, et notamment à proximité des installations de traitement, avec des campagnes de mesures régulières.

### **3.1.8 Risque naturels**

Le site de la carrière n'est pas exposé à un risque naturel spécifique d'importance. Les risques retenus dans l'étude de dangers sont : le risque sismique, le risque kéraunique, le risque inondation et le risque tempête.

### **3.1.9 Effets sur la santé**

Les installations ne présentent pas de risque sanitaire particulier pour les riverains du site.

### **3.1.10 Remise en état / Garanties financières**

Comme exposé ci-dessus la remise en état du site prévoit le retour des terres à l'agriculture avec :

- un remblaiement partiel avec raccordement au terrain naturel avec des pentes n'excédant pas 10 %,
- la mise en place d'un merlon paysager au nord de l'emprise du site dans la première année suivant la signature de l'arrêté préfectoral,
- la conservation d'un front de taille vieilli au Nord-est de l'exploitation,
- le renforcement de la haie existante le long du club cynophile et du chemin d'accès sud,
- la création d'une haie discontinue le long du chemin communal recréé,
- le renforcement de la continuité herbeuse (pelouses spontanées de type calcicoles) au sud, le long du chemin d'accès au site et le long du club cynophile.

Pour garantir la remise en état du site en cas de défaillance de l'exploitant, la proposition d'arrêté prévoit conformément à la réglementation, une obligation de constitution de garanties financières pour l'exploitant.

Le tableau ci-dessous, extrait de la proposition d'arrêté, présente pour les différentes phases d'exploitation, le montant des garanties financières à constituer :

Périodes	S1 (C1 = 15 555€/ ha)	S2 (C2 = 36 290 €/ ha) pour les 5 premiers hectares (C2 = 29 625 €/ ha) pour les 5 suivants (C2 = 22 220€/ ha) au- delà	S3 (C3 = 17 775 €/m)	TOTAL en € TTC (α = 1,0810)
1	7,95	5,88	0,601	369 562
2	7,95	7,5	0,838	425 997
3	7,95	6,08	0,769	379 195
4	7,95	5,06	0,807	347 260
5	4,81	5,72	0,35	306 854
6	2,23	5	0,24	238 299

S1 (en ha) : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement.

S2 (en ha) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) diminuée de la surface en eau et des surfaces remises en état.

S3 (en ha) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état.

L'indice TP01 base 2010 utilisé pour le calcul du montant de référence est celui en vigueur en octobre 2015 (JO du 14/02/2016), soit 101,6.

### **3.1.11 Risques technologiques**

L'étude de dangers conclut que les risques resteront confinés au site de la carrière et ne présenteront pas de danger manifeste pour le voisinage.

## **3.2 Propositions supplémentaires introduites dans l'arrêté.**

### **3.2.1 En relation avec la procédure d'instruction.**

La procédure d'instruction n'a pas conduit à l'ajout de prescriptions complémentaires portant sur la préservation de l'environnement du site.

## **4 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DES CARRIERES DE LOIR-ET-CHER**

Le schéma des carrières de Loir-et-Cher a été approuvé le 31 juillet 2013. Dans son dossier de demande d'autorisation le pétitionnaire a procédé au positionnement de son projet vis à vis du schéma et conclut à une compatibilité de son projet.

## **5 AVIS DU SERVICE INSTRUCTEUR**

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable sans réserve.

Les chefs de services consultés au cours de la procédure ont tous émis des avis favorables.

Les conseils municipaux qui se sont exprimés des communes de Maves, Marolles et Averdon ont émis un avis favorable.

La CDPENAF a émis un avis favorable en émettant des préconisations. Concernant la demande de la CDPENAF portant sur le suivi de la qualité des matériaux admis en remblaiement : la liste des matériaux inertes admis reprise dans le projet d'arrêté préfectoral est fonction de celle fournie par l'exploitant dans sa demande d'autorisation, sachant que seuls peuvent figurer dans cette liste les déchets mentionnés dans l'annexe 1 de l'arrêté du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage

de déchets inertes avec les restrictions prévues à cette même annexe ; il n'apparaît donc pas nécessaire de procéder à des mesures de la qualité de ces matériaux.

Dans ces conditions, et compte tenu de la compatibilité du projet avec le schéma départemental des carrières, le service instructeur émet également un avis favorable au projet.

## **6 CONCLUSION ET PROPOSITIONS**

Compte tenu des résultats de la procédure exposés ci-dessus, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet de Loir-et-Cher de donner une suite favorable à la demande d'autorisation d'exploiter présentée par la société Val de Loire Granulats (VLG) sur le territoire de la commune d'Averdon, sous réserve du strict respect des dispositions de la proposition projet d'arrêté préfectoral jointe.

L'inspection des installations classées propose également que ce rapport et la proposition d'arrêté précité soient respectivement présentés et soumis à l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, dans sa formation carrières, conformément à l'article R.512-25 du Code de l'environnement - Partie réglementaire.

L'inspecteur des installations classées

Pour le Directeur et par délégation,  
Le chef de la 2ème subdivision de Loir-et-Cher

Copie : DREAL (SEIR)