



PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire

Nantes, le

18 JAN. 2016

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

**sur le projet d'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)
pour la création d'une nouvelle carrière à ciel ouvert de matériaux alluvionnaires
située notamment au lieu-dit "Le Bauchet"
sur les communes de LA FLECHE ET THOREE-LES-PINS**

Département de la Sarthe

– SABLIERES DU BEAUCHET –

La demande porte sur la création d'une carrière à ciel ouvert de matériaux alluvionnaires se situant notamment au lieu-dit "Le Bauchet" sur les communes de La Flèche et de Thorée-les-Pins, déposée par la société LES SABLIERES DU BEAUCHET.

Cet avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact et l'étude de danger, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il ne préjuge pas de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées ultérieurement conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L 512-1 du Code de l'Environnement).

1 - Présentation du projet

La société les SABLIERES DU BEAUCHET, sollicite, pour une durée de 25 ans, l'exploitation d'une nouvelle carrière à ciel ouvert de sables et de graviers alluvionnaires, avec son installation de traitement des matériaux sur le territoire des communes de La Flèche et de Thorée-Les-Pins, au lieu-dit "Le Bauchet".

Les terrains concernés par la demande s'étendent au total sur un peu plus de 57 ha. La surface concernée par l'extraction est d'environ 48 ha.

Site d'implantation

Ces parcelles constituent actuellement une zone cultivée sans boisement. L'exploitation, est selon l'exploitant, relativement éloignée des habitations environnantes, à l'exception toutefois de l'habitation du "Bauchet" qui se trouve en limite du site, hors du périmètre de la demande.

L'accès à la carrière s'effectuera par la route départementale 306 et sera facilité par la réalisation d'un aménagement du carrefour (tourne à gauche) situé entre la future piste d'accès et cette RD 306. Cet aménagement a été approuvé par la direction des routes du Conseil général de la Sarthe par convention du 20/12/12.

Conditions d'exploitation

Le gisement est constitué de sables et de graviers alluvionnaires appartenant à des alluvions anciennes de moyennes (essentiellement) et de basses terrasses et, pour une petite zone au nord-est, à des alluvions modernes. La production annuelle maximale sollicitée est de 250 000 tonnes, pour une production moyenne de 180 000 tonnes.

L'exploitation aura lieu à ciel ouvert, en fouille partiellement noyée et sans pompage d'exhaure. La profondeur de l'excavation pourra atteindre 9,20 mètres au maximum sans gradin (hors découverte). Le fond de l'exploitation est fixée au plus bas à la cote 27 m NGF (valeur minimale).

L'exploitation sera réalisée en cinq phases successives, de 5 ans chacune, progressant du nord vers le sud avec une première partie à l'est sur la commune de Thorée-les-Pins et la dernière partie à l'ouest sur la commune de La Flèche. La première phase annuelle comprendra une zone d'extraction (futur bassin collecteur des eaux pluviales) ainsi que la création du bassin d'eau claire, d'une partie du premier bassin de décantation et de la barrière semi-perméable.

Traitement et évacuation des matériaux

L'installation de traitement des matériaux bruts (par criblage, lavage et concassage) aura une capacité de production moyenne de 180 000 t/an et maximum de 250 000 t/an (soit 135 t/h). Elle sera située dans la partie Sud-Est de la parcelle YD8p à proximité de la piste d'accès au site.

Cette installation sera démontée, ainsi que les bâtiments annexes, en fin de l'avant-dernière phase. Ainsi, pendant l'exploitation de la dernière phase, le tout venant sera valorisé sur un autre site du groupe. Les produits fabriqués seront stockés en quatre tas au niveau de la centrale de traitement. L'évacuation des granulats s'effectuera par route, avec des camions de 26 tonnes de charge utile.

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime	Rayon d'affichage	Situation administrative *
2510-1	Exploitation de carrière à l'exception de celles visées aux points 5 et 6 de la rubrique 2510	Superficie totale autorisée = 57ha 82a 02ca équivalent à 578 202 m ² Superficie totale exploitée pour l'extraction = 47ha 91a 00ca équivalent à 479 100 m ²	Autorisation	3 km	(d)
2515-1	Installation de broyage, concassage, criblage de cailloux et de minerais	Puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation = 500 kW	Autorisation	2 km	(d)

* Au vu des informations disponibles, la situation administrative des installations déjà exploitées ou dont l'exploitation est projetée est repérée de la façon suivante :

- (a) Installations bénéficiant du régime de l'antériorité
- (b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée
- (c) Installations exploitées sans l'autorisation requise
- (d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée
- (e) Installations dont l'exploitation a cessé

** régime de Déclaration avec obligation de contrôle périodique selon la nomenclature, mais concernant un site soumis à autorisation, ces installations ne sont pas soumises à l'obligation de vérification périodique.

La portée de la demande concerne les installations repérées (d). Il n'y a pas d'installations déjà exploitées sur ce site.

2 - Les principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux identifiés en termes de prévention des pollutions et des risques sont les impacts sur les milieux naturels, mais aussi les impacts paysagers, les nuisances liées à l'exploitation (bruits et poussières) puisque quatre habitations sont situées à 350 mètres ou moins de la zone d'extraction envisagée, le risque de déversement accidentel d'hydrocarbures, la pollution du sol et des eaux souterraines et superficielles, le projet se situant en limite du lit majeur du Loir.

Ces enjeux sont à replacer dans le contexte spécifique de la Vallée du Loir, particulièrement sensible, notamment son lit majeur, du fait de la pression dont elle fait l'objet, au travers la multiplication des projets de carrières exploitant ses matériaux alluvionnaires.

L'aérodrome de la Flèche jouxte le projet à l'ouest : le site de la carrière est en effet face au bout de piste, il est donc concerné par des servitudes aéronautiques. Par ailleurs, un camp militaire est présent sur les terrains jouxtant le projet à l'est mais n'engendre toutefois pas de servitude.

Enfin, le projet prend place non loin d'une carrière existante (La Louverie), mais aussi d'un autre projet potentiel de création de carrière, non encore déposée, celui de la société des Carrières de Seiches (groupe Pigeon) au lieu-dit "Les Grandes Landes", situés à 1 km au sud. La question de l'acceptabilité de l'ensemble des atteintes peut donc se poser sur les projets existants et devra faire l'objet d'une analyse précise des effets cumulés pour les projets à venir.

3 - Qualité du dossier et prise en compte de l'environnement par le projet

3.1 - État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet

Le projet n'est pas situé dans un périmètre de zone naturelle d'intérêt floristique et faunistique, ni de site d'intérêt communautaire, mais à proximité immédiate. Ainsi, est-il bordé au nord par le site Natura 2000 de la "Vallée du Loir de Vaas à Bazouges", au nord et à l'ouest par la ZNIEFF de type 2 "Vallée du Loir de Pont-de-Braye à Bazouges-sur-le-Loir", à l'ouest, enfin, par la ZNIEFF de type 1 "Aérodrome de la Flèche - Thorée-les-Pins et des prairies de Leuray".

Aucune zone humide n'a été inventoriée sur le site. L'occupation du sol est majoritairement constituée de cultures.

Au vu de la richesse des abords du site, le CPIE Vallée du Loir, gestionnaire du site Natura 2000, a établi un état initial du site projeté et mis en évidence les relations entre les milieux faisant l'objet d'une zone réglementaire et le projet. Ce travail a été réalisé entre juillet 2008 et septembre 2010. Le site a été caractérisé comme milieu relativement banal d'un point de vue faunistique et floristique, à l'exception d'une petite lande sèche en marge ouest du site, et du fossé au sud-est du site.

Ainsi, aucun habitat présent sur le site n'est d'intérêt communautaire au titre de la directive Habitats de 1992. Toute la richesse se retrouve aux abords du site par la présence d'habitats patrimoniaux inscrits à la directive Habitats :

- à l'ouest, complexe de landes développé sur les terrains de l'aérodrome,
- au nord, prairie de fauche, mégaphorbiaie (zone humide à l'est du Bauchet) et forêt alluviale du Loir (à l'ouest du Bauchet),
- à l'est, lande sèche dans le camp militaire.

L'étude d'impact ne recense pas d'espèces végétales protégées sur le site. Six espèces déterminantes en Pays de la Loire sont toutefois présentes dans la lande sèche à l'ouest et en bord de champs.

Concernant la faune, dix espèces animales réglementairement protégées ont été recensées sur le site, à savoir 4 espèces d'amphibiens (Grenouille agile, Grenouille verte, Alyte accoucheur dans le fossé au sud-est du site, Crapaud calamite dans le fossé ouest) utilisant les fossés comme habitat de reproduction, 2 espèces de reptiles communes (Lézard des murailles au centre du site, autour des bâtiments agricoles et du chemin d'accès, et Lézard vert en limite sud), un lépidoptère (Écaille chinée) dans la lande sèche à l'ouest et enfin, s'agissant de l'avifaune, 3 espèces probablement nicheuses (Alouette des champs, Bruant zizi et Faucon Crécerelle). Les cultures sont l'habitat de reproduction et/ou le site de nourrissage.

Enfin, 2 espèces d'insectes déterminantes en Pays de la Loire (odonate et orthoptère) ont été recensées dans le fossé en limite ouest. Aucun arbre creux ou autre milieu favorable à l'accueil des coléoptères saproxyliques, ni de chauves-souris, n'a été recensé sur le site, toutefois les boisements du camp militaire, présents à l'est, ont ce potentiel.

3.2 - Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser.

Impact sur les ressources naturelles alluvionnaires

Le schéma des carrières (SDC) de la Sarthe de 1996, en cours de révision, définit l'économie des gisements alluvionnaires comme une priorité : "les gisements d'alluvions des basses terrasses dans les vallées sont d'excellente qualité. Il faut les réserver aux emplois pour lesquels ils sont indispensables, car une fois épuisés, rien ne pourra les remplacer. Il faut assurer la promotion de matériaux de substitution". La création d'une nouvelle carrière pour l'exploitation d'un gisement estimé à 2 830 000 m³ ne s'inscrit pas dans l'optique de promotion de matériaux de substitution. Il faut toutefois souligner que l'emprise de la carrière ne se situe pas dans le lit majeur du Loir.

Par ailleurs, comme le souligne le SDC, compte-tenu de la puissance des gisements, c'est-à-dire l'épaisseur des matériaux en place, qui oscille généralement entre 3 et 5 mètres sous une épaisseur de découverte d'environ 1 mètre, les matériaux meubles d'origine alluviale nécessitent l'exploitation d'importantes surfaces en terrains et ne s'inscrivent pas dans une gestion économe de l'espace. L'emprise totale du projet s'élève ainsi à plus de 57 ha et concerne des milieux jusque-là naturels et/ou agricoles.

Le SDC recommandait d'ailleurs, dans les zones à fortes concentration de carrières, dont font partie les terrasses du Loir, que les dossiers comportent une approche globale de tout le secteur concerné, et montrent que le nouveau projet assure une exploitation optimale du gisement. Le présent projet est concerné par cette recommandation puisqu'une carrière en cours d'exploitation (La Louverie) se situe à 350 m et qu'un autre projet de création de carrière existe à environ 1 km au sud (Les Grandes Landes).

Sur ce point, le dossier apporte quelques éléments quant au contexte local de production de granulats. Tout d'abord, il fait valoir l'absence, dans un rayon de 30 km autour du projet, de carrières de roches massives avec matériaux éruptifs susceptibles de fournir localement des matériaux de substitution aux sables alluvionnaires.

Ensuite, il est mis en avant que la production du projet ne viendra qu'à hauteur de 17 % alimenter le besoin local dans la seule zone de chalandise de 30 km, sachant que la zone de chalandise projetée est plus vaste. Par ailleurs, le dossier souligne que sur le secteur de la vallée du Loir des gisements sont en fin de vie, qu'un renouvellement est donc nécessaire, et que sur le secteur très proche (La Flèche – Luché-Pringé), même en prenant en compte l'apport du présent projet de carrière, la production locale des carrières (295 000 t/an en moyenne actuellement) sera en baisse de 13 % sur le secteur.

Prévention des rejets atmosphériques

La pollution de l'air est essentiellement due aux poussières générées par le décapage, l'évacuation des matériaux bruts vers la centrale de traitement, le chargement des camions et la circulation des véhicules lourds.

Les matériaux extraits en eau seront humides, ce qui réduit la part de fraction fine susceptible d'engendrer de la poussière. L'évacuation des matériaux bruts vers la centrale de traitement se fera par convoyeur à bande. Les matériaux bruts seront lavés.

Considérant les directions des vents dominants, les seules habitations susceptibles d'être affectées par cette nuisance sont celles des lieux-dits "Le Bauchet" et du "Moulin des Iles". Ces derniers seront protégés, selon le dossier, par la ripisylve des bords de Loir.

Le chemin d'accès à la carrière, de la plateforme de traitement à la RD 306, sera recouvert par un revêtement hydrocarboné. En cas de nécessité, par temps sec, le périmètre d'extraction et les pistes seront arrosés pour limiter les envols de poussières. Vis-à-vis de l'habitation du "Bauchet", un périmètre de 50 mètres autour de cette habitation, complété par un merlon, permettra de diminuer les nuisances en termes de poussières.

Prévention des nuisances sonores

L'exploitation du site aura lieu de 7h à 19h, du lundi au vendredi. Aucune activité ne sera pratiquée la nuit et pendant les week-end et jours fériés.

Sur la base des mesures réalisées sur le site, et des simulations faites, l'exploitant estime que le seuil réglementaire de l'émergence est dépassé en deux points : aux lieux-dits "Le Bauchet" et "Port Fontaine". Un recul de 50 mètres ayant déjà été prévu vis-à-vis des limites de ces parcelles habitées, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un merlon de :

- 2 mètres de hauteur au droit de "Port-Fontaine" ;
- 5 mètres de hauteur au droit du Bauchet. Lorsque les travaux s'éloigneront de cette zone soit à la fin de la 12ème année, le merlon pourra être rabaissé en fonction des résultats des mesures de bruit effectuées.

Ces merlons acoustiques seront complétés par un merlon de découverte de maximum 2 mètres de hauteur sur l'ensemble du périmètre de la carrière. Au droit de l'installation de traitement, ce merlon sera de 2,5 à 3 mètres de haut le long de la limite sud de la parcelle, permettant de respecter le niveau sonore en limite de propriété.

Les engins seront équipés d'un système de recul type cri de lynx moins bruyant.

Trafic généré par la carrière

Les camions de granulats emprunteront la voie privée située au sud du projet pour rejoindre la route départementale 306 en se répartissant pour 50 %, en direction d'Angers et du Mans (traversée de la commune de La Flèche) et pour 50 % en direction de Tours (traversée de Thorée-les-Pins puis Le Lude). Ces communes disposent de rocade permettant un contournement des centres-villes.

L'exploitant prévoit de recouvrir la piste privée par un revêtement hydrocarboné jusqu'au croisement avec la RD 306. Ce carrefour a également fait l'objet d'une étude d'aménagement en concertation avec le conseil départemental de la Sarthe, prenant en compte l'intégration de la "voie verte" existante entre la Flèche et Le Lude.

Le trafic généré représentera en moyenne 32 rotations/jour soit 64 passages/jours (incluant 4 rotations supplémentaires pour l'apport de déchets inertes) et au maximum 44 rotations/jour soit 88 passages/jour (transport des inertes compris). L'ensemble de ces camions se répartit identiquement sur la RD 306 dans les 2 directions, limitant, selon le pétitionnaire, l'impact sur chacun des itinéraires.

Ce trafic viendra s'ajouter, le cas échéant, à celui du potentiel projet de la société des Carrières de Seiches (groupe Pigeon), au lieu-dit "Grandes Landes", qui utiliserait une sortie située en face et les mêmes itinéraires, et qui serait estimé entre 23 à 28 rotations en production moyenne et de 26 à 32 rotations en production maximale.

Le cumul potentiel à terme des circulations liées aux deux projets serait significatif sur le trafic poids lourds (jusqu'à 18,39 %) mais resterait faible sur le trafic général (jusqu'à 2,92 %) et devra faire l'objet en temps voulu d'une étude cumulée par le demandeur de l'autorisation à solliciter.

Protection des ressources en eau et des milieux aquatiques

L'exploitation de cette carrière peut être à l'origine de plusieurs types d'impact sur l'eau :

Impact sur l'écoulement de la nappe :

Au droit du site, la nappe superficielle des alluvions de terrasse est libre et s'écoule du sud vers le nord vers le Loir et localement vers la source au nord-est. S'agissant d'une nappe "perchée", elle est isolée du Loir, et de sa nappe d'accompagnement par la topographie. Elle participe donc à alimenter le Loir mais le Loir ne peut pas l'alimenter. Elle se trouve à une profondeur d'environ 1 à 2 m du niveau du sol soit entre 34,5 et 37 m NGF (zone exploitable située entre 36,5 et 37,8 m), soit entre 7,5 et 10 m au-dessus du niveau le plus profond d'extraction prévu (27 m NGF). Elle est isolée également par 20 mètres de marnes de la nappe sous-jacente et captive du cénomaniens, présentant des enjeux en termes de maîtrise des prélèvements d'eau.

Selon le pétitionnaire, l'exploitation se faisant en fouille noyée, mais sans pompage ni exhaure, il y aura un effet du projet sur le niveau piézométrique de la nappe aux abords immédiats du site mais pas au-delà. Il rappelle que :

- pendant l'exploitation, le rabattement sera important de 2 à 4 m à l'est, mais que ce secteur n'est pas bordé par une zone naturelle protégée et qu'il sera proche de l'état initial lors de la remise en état avec la mise en place du remblaiement,
- avec la mise en place de la barrière semi-perméable en limite sud et ouest du site, qu'il y aura maintien, pendant l'exploitation et après la remise en état, du niveau hydraulique à l'amont des secteurs sud et ouest (là où sont présentes les zones naturelles protégées limitant ainsi l'impact sur ces zones),

- au nord, la piézométrie restera inchangée du fait de la topographie, donc sans incidence sur les zones naturelles protégées également.

En effet, dans le cadre de la remise en état, pour mettre hors d'eau l'ensemble du site, il est prévu en complément d'un remblaiement partiel, de mettre en place une barrière semi-perméable. Cette dernière, en limitant les arrivées d'eau, aura cependant pour effet de ralentir une partie de l'alimentation de la source située au nord du site, pouvant conduire éventuellement à une baisse de son débit, voire, son assèchement en période d'étiage. L'impact de cette diminution de débit peut être considéré comme négligeable vis-à-vis du réseau hydrographique, elle est cependant significative pour les propriétaires du Bauchet (également propriétaires des terrains exploités pour la carrière) qui utilisent cette source pour leur habitation (hors eau potable). En fonction de l'importance de l'impact du projet sur le débit de cette source, le pétitionnaire s'engage à prendre des mesures vis-à-vis de ses usagers, notamment de raccordement au réseau.

De plus, la mise à nu de la nappe superficielle au cours de l'exploitation sur 5 ha et les modifications de morphologie du site auront, selon le pétitionnaire, un impact sur l'évaporation au droit du site générant un déficit d'alimentation de la nappe, estimé à 1 350 m³/an.

Les terrains de la carrière ne sont pas situés dans un périmètre de protection d'un captage public d'adduction d'eau potable. La nappe du cénomaniens, utilisée pour l'eau potable (pas d'utilisation privée autre sur cette zone) et la nappe d'accompagnement du Loir, ne seront pas impactées selon les termes du dossier.

Impact sur l'écoulement superficiel :

Le site est localisé en rive gauche du Loir (qui coule d'est en ouest), l'extraction est située à 80 mètres des limites du lit mineur, en limite mais hors du lit majeur, donc hors de l'espace de mobilité du Loir et hors zone inondable.

Le projet ne présente pas de cours d'eau dans ses limites, il est encadré à l'Est, à 1 km en amont, par le ruisseau des Cartes et à 1,3 km à l'Ouest en aval, par le ruisseau du Gué Cartrain. En limite nord du site, s'écoule un ruisseau, en provenance du lieu-dit "Les Couletteries". Ils sont tous affluents en rive gauche du Loir.

Le dossier indique que :

- il n'y a pas de risques d'érosion des berges ou de captation du Loir par la carrière, du fait de sa situation hors de l'espace de mobilité du Loir et hors des zones inondables et zone d'exploitation ;
- il n'y aura pas d'augmentation des risques d'inondation pour l'habitation du Bauchet ;
- il n'y aura pas d'effet sur le réseau hydrographique ;
- le projet est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015, notamment du fait que son emprise ne concerne pas le lit majeur du Loir, ni aucune zone humide et qu'elle prend place en dehors de la zone inondable ;
- le projet n'aura pas d'impact sur la qualité des eaux de surface et ne présente donc pas de contradiction avec le SAGE du Loir en cours d'élaboration.

Gestion des eaux sur le site :

S'agissant des eaux de procédés, le lavage des matériaux se fera par cyclonage pour les sables et crible laveur pour les gravillons nécessitant un débit total d'eau de 300 m³/heure. Le lavage se fera en circuit fermé, il n'y aura donc pas de rejets vers le réseau hydrographique extérieur au site. Les eaux de lavage seront dirigées vers des bassins de décantation mis en place au fur et à mesure de

l'extraction, le long des limites sud et ouest du site sur les parcelles YD8p et YD9, avec reprise des eaux décantées vers un bassin d'eau claire qui approvisionne l'installation de lavage.

S'agissant des eaux de ruissellement, au niveau de la plate-forme de l'installation de traitement, elles seront dirigées vers le bassin d'eau claire. L'aire étanche accueillant le stockage d'hydrocarbure et permettant l'approvisionnement et l'aire d'entretien et de lavage des engins, seront équipées d'un dispositif décanteur déshuileur avant rejet vers le bassin. Sur le secteur d'extraction, elles seront collectées et dirigées vers un bassin collecteur d'eaux pluviales, dimensionné pour recueillir les eaux d'un événement pluvieux décennal (1,5 ha environ, 13 700 m³ à minima). L'évacuation des eaux en sortie du bassin, se fera au travers des terrains naturels graveleux non exploités au nord en direction du ruisseau " des Couletteries ".

Les sanitaires seront raccordés à un dispositif d'assainissement autonome.

Impact sur la qualité des eaux :

La mise à jour de la nappe alluviale de terrasse l'expose aux risques de pollution physique (brassage des fines) et aux risques de pollution chimique (hydrocarbures). L'exploitant, pour maîtriser ces risques, met en place plusieurs dispositions.

Ainsi, les matériaux inertes utilisés pour le remblaiement seront contrôlés. Ils ne seront donc pas source de pollution pour la nappe alluviale de terrasses. Par ailleurs, le risque de pollution accidentelle des eaux par fuite d'huiles ou de carburants est estimé peu important, les volumes étant très faibles et se limitant au contenu des réservoirs.

Enfin, le terrain est éloigné des ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable du secteur. De plus, ces ouvrages sollicitent la nappe captive des sables naturellement protégée par une formation marneuse. Une surveillance de la nappe par les piézomètres implantés sur le site est envisagée.

Prévention des risques accidentels

Les principaux risques identifiés dans l'étude de dangers, ainsi que les mesures de prévention, résultant de l'exploitation de la carrière, concernent :

- le danger routier : les mesures prévues (plan de circulation, prescriptions réglementaires, signalisation) limitent les dangers inhérents à la circulation des véhicules ;
- l'incendie : des extincteurs sont mis en place. Un entretien des engins est fait régulièrement et un plan de sécurité incendie est porté à la connaissance du personnel. Compte-tenu de la proximité avec une zone à risque fort de feux de forêt (une forêt de conifères jouxte la moitié de la limite nord du site et la totalité de la limite sud du site), des mesures (notamment débroussaillage régulier au sein du site et le long de la piste d'accès) permettront de respecter l'arrêté n°20130009-0009 du 23 janvier 2013 ayant pour objet la réglementation en vue de prévenir les incendies de forêt dans le département de la Sarthe ;
- le déversement accidentel d'hydrocarbures sera limité par l'entretien et le ravitaillement des engins sur une aire étanche équipée d'un séparateur à hydrocarbure ;
- la stabilité des sols riverains sera assurée par le respect de la bande de terrains inexploités (pas d'extraction) réglementaire de 10 m de large au minimum en limite du périmètre autorisé. Cette distance minimum sera portée à :
 - 65 mètres à l'ouest le long des terrains de l'aérodrome pour prendre en compte les mesures hydrogéologiques (40 mètres) et la présence de l'aérodrome (servitudes liées aux pistes de

l'aérodrome restreignant les hauteurs d'un obstacle en fonction de sa distance par rapport aux pistes),

- 50 mètres au nord pour prendre en compte la stabilité des talus au nord et la présence de l'habitation du "Bauchet" (bordure parcelle YD8p),
- 30 mètres au nord-est en dehors de la limite de la zone inondable (bordure parcelle OA7p) ;
- les risques de chutes et de noyades : l'accès aux plans d'eau ainsi qu'aux bassins de stockage de boues sera interdit par les mesures générales d'interdiction de pénétrer et par la signalisation du danger. Les bassins seront clôturés.
- les risques de chute d'avion : l'installation de traitement a été positionnée en tenant compte des servitudes aéronautiques. La fréquentation de l'aérodrome a lieu surtout le week-end.

Au final, le dossier n'identifie pas de risques accidentels majeurs susceptibles de porter atteinte à l'environnement du site.

Prévention de la pollution des sols

Le risque principal pour les activités d'extraction et de traitement des matériaux, qui ne nécessitent pas l'utilisation de produits dangereux ou toxiques, est la défaillance technique du matériel (anomalie de fonctionnement, rupture de réservoir, etc.) entraînant un déversement accidentel d'huile ou de carburant.

Un entretien régulier est effectué sur les engins. Le stockage de carburant sur le site des huiles neuves sont équipés de rétention. L'aire de distribution aux engins est étanche et reliée à un déshuileur se déversant dans le bassin d'eau claire. Un dispositif d'arrêt automatique de la distribution et des kits anti-pollution d'urgence sont en place.

Prise en compte des milieux naturels et de la biodiversité

Comme évoqué supra, si le site n'est pas concerné directement par des mesures d'inventaires ou de protection réglementaire au titre des milieux naturels, il s'insère dans un contexte environnemental riche, puisqu'il est bordé par plusieurs ZNIEFF et le site Natura 2000 de la "Vallée du Loir de Vaas à Bazouges". L'intérêt écologique de la Vallée du Loir est, de manière générale, menacé notamment par le creusement ou l'extension de carrières à proximité immédiate du cours d'eau. Le schéma des carrières (SDC) de la Sarthe, soulignait d'ailleurs la nécessité d'y porter une attention particulière du fait de la pression dont elle fait l'objet, via la multiplication des carrières, et de protéger son lit majeur. Le projet, ne se situe pas directement en lit majeur du Loir, mais en toute proximité.

Sur le site, le pétitionnaire prévoit des mesures de recul de la zone d'extraction pour permettre la sauvegarde des milieux périphériques les plus intéressants ainsi que des mesures complémentaires.

Ainsi, afin d'assurer la préservation de la lande sèche et du fossé en limite ouest, le pétitionnaire propose le retrait de la limite d'extraction de 65 m côté ouest, l'interdiction aux engins de circuler, ou de déposer des matériaux, l'éloignement des pistes de circulation, une fauche bisannuelle tardive pour la lande et une fauche annuelle pour le fossé, le décapage superficiel de l'espace créé entre cette zone et la zone de culture permettant la recolonisation et l'extension de la lande sur une nouvelle zone.

Concernant la préservation des amphibiens présents dans le fossé Sud-Est, il est prévu, dès la 1^{ère} année d'exploitation :

- la création d'un fossé de substitution, avant comblement du fossé initial, en limite d'emprise est (lisière de forêt) pour attirer les populations,
- le comblement progressif du fossé initial hors des périodes de reproduction des amphibiens,
- la création d'une mare de 20 m² minimum avec des tas de pierres en rive au pied du hangar agricole pour accueillir l'Alyte accoucheur,
- un suivi, réalisé par le CPIE de la Flèche, en période de reproduction pour vérifier la fonctionnalité de ces structures.

Avant le comblement du fossé initial, si la colonisation ne s'est pas faite dans le fossé de substitution, une demande de dérogation espèces protégées sera déposée. Cette demande et l'autorisation préfectorale doivent être un préalable à tous travaux portant atteinte aux espèces.

S'agissant de la préservation des reptiles, l'exploitant propose la constitution d'amas de pierres, de merlons et de tas de bois en limite de site et en lisière de forêt, ainsi que la création d'une rocaille près du bâtiment agricole pour accueillir le Léopard des murailles.

S'agissant de la préservation de l'avifaune, les travaux de décapage se dérouleront hors périodes de reproduction. Il est également prévu le maintien en activité des fronts de taille avant avril pour éviter la colonisation, à défaut l'exploitation sera repoussée après juillet.

Par ailleurs, la constitution d'une prairie de fauche est prévue dans la zone de retrait de 50 m au nord.

Hors du site, les zones naturelles ne subiront pas, selon les termes du dossier, de modification hydrique grâce au maintien de l'hydraulique. S'agissant de la lande sèche à l'est, qui est concernée par un rabattement de la nappe, il est rappelé que sa flore ne dépend pas de cette nappe (milieux sablonneux secs). L'impact lié aux dépôts de poussières est temporaire et qualifié de faible à nul. Selon l'exploitant, il n'y aura pas d'impact du tarissement probable de la source sur la mégaphorbiaie.

Ainsi, le dossier incluant l'étude d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conclut qu'étant donné les retraits d'emprise et les mesures d'atténuation notamment pour le milieu de lande sèche à l'ouest, le projet ne portera pas atteinte, directement ou indirectement, à l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 "Vallée du Loir de Vaas à Bazouges et abords", ni aux espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe II de la directive " Habitats " qu'il abrite.

Intégration paysagère

Le projet n'est pas situé dans un périmètre de protection de monument historique ou de site remarquable (inscrit ou classé). Selon le dossier, il n'y a pas à signaler de co-visibilité avec les sites existant autour du projet du fait de l'existence de multiples rideaux d'arbres. Le château de Gallerande, le plus proche, se trouve à 2 km au nord et l'aménagement arboré de son parc et son orientation le préservent de co-visibilité.

Il n'est pas contenu dans des zones paysagères de type 1 ou 2 définies dans le SDC de la Sarthe. Toutefois, ces dernières, liées aux paysages sensibles de la Vallée du Loir, et nécessitant des études et une intégration paysagère approfondies, existent autour du projet, en limite nord, au sud et à l'est. Le pétitionnaire précise qu'il tiendra compte de cette proximité en portant une attention particulière lors de l'exploitation et dans le cadre de la remise en état du site, afin de ne pas remettre en cause ce classement paysager.

Une étude paysagère ainsi qu'une étude de perception visuelle du site ont été réalisées.

Le paysage actuel est de type "grande culture", entouré de forêts avec l'ouverture sur deux types de paysages : de lande sur l'aérodrome à l'ouest (sur 140 m) et de bord de rivière au nord. Les visibilités lointaines sur le site sont inexistantes, étant donné la densité de la végétation arborée de la vallée du Loir. Seul le logement du "Bauchet" possède une vue sur l'ensemble du site, toutefois il est précisé que les vues sur le secteur en extraction seront bloquées par la présence de merlons ensemencés qui seront mis en place en réponse aux impacts sonores du projet.

La hauteur des stocks de matériaux sera limitée à 10 mètres derrière le boisement environnant. L'installation de traitement sera placée dans le quart sud-est du site, en limite de boisement et le plus éloigné possible des zones habitées. Elle sera peinte en couleur claire. Les surfaces en extraction seront restreintes à 5 ha environ et la remise en état coordonnée.

Le site n'est pas situé dans l'emprise ou à proximité de zones où des entités archéologiques ont été identifiées. Une opération d'archéologie préventive a été prescrite par arrêté n°357 du 12/09/11 sur l'ensemble du périmètre sollicité pour le projet (réalisation d'un diagnostic archéologique). Ce n'est qu'à l'issue de cette opération et en fonction des résultats qu'une prescription ou non de fouille sera édictée.

3.3 - Justification du projet

Selon le pétitionnaire, ce projet de renouvellement et d'extension se justifie principalement par les potentialités du gisement, en termes de qualité pour l'élaboration des bétons conformes, de puissance du gisement et de facilité d'exploitation.

Est également mis en avant le contexte favorable d'implantation du projet : isolement du site vis-à-vis des secteurs urbains, axe routier adapté proche, et la compatibilité avec les documents d'urbanisme en cours. En effet, les deux PLU ont fait chacun l'objet d'une révision simplifiée afin de permettre la réalisation du projet. L'autorité environnementale a rendu des avis, consultables sur le site internet de la DREAL, sur ces révisions en date du 19 avril 2012 pour la révision simplifiée N°1 du PLU de Thorée-les-Pins et du 15 octobre 2013 pour la révision simplifiée N°3 du PLU de la Flèche.

De même, est soulignée l'absence de contraintes réglementaires environnementales fortes sur le site, notamment l'absence de zone naturelle protégée, de captage en eau potable, de monument historique protégé, la situation hors lit majeur du gisement, et la compatibilité avec les zones protégées aux abords.

Enfin, le dossier met en exergue la proximité du site avec les lieux d'utilisation des matériaux extraits, puisque dans la zone de chalandise locale de 30 km autour du projet, se trouvent 3 usines de produits en béton et une centrale béton, ainsi qu'une clientèle d'artisans du bâtiment. La

demande annuelle en granulats dans cette zone avec 7 tonnes par habitant est estimée à 1 050 000 tonnes.

3.4 - Conditions de remise en état et usage futur du site

Le principe général de remise en état des zones exploitées retenu est le suivant :

- vu le contexte écologique général, la partie ouest du site sera un secteur à vocation naturelle avec un réaménagement à dominante écologique, dont une zone humide de 6 ha (mégaphorbiaie) et des landes humides et sèches ;
- la partie est du site aura une vocation agricole (au final 77% de la surface du site contre 95% actuellement), avec un bassin en point bas d'environ 1,5 ha pour l'irrigation.

L'absence de création de plan d'eau est un principe défini en concertation avec les communes. Les maires des communes de La Flèche et Thorée-les-Pins et le propriétaire des parcelles concernées, consultés par l'exploitant sur le projet de réaménagement du site de la carrière, sont favorables et n'ont pas émis de réserve.

Le dossier prévoit une remise en état coordonnée, avec en parallèle à l'extraction, l'accueil de déchets inertes extérieurs et la mise en remblais sur le site afin de permettre un remblaiement partiel des zones extraites, a minima jusqu'à la côte 30 m NGF, soit sur une épaisseur de 3 m a minima, et constituer une cuvette à pente douce. En complément, puisque la disponibilité locale des déchets extérieurs inertes n'est pas suffisante pour mettre hors d'eau l'ensemble du site, est prévue la réalisation d'une barrière étanche. Cette dernière, d'une largeur de 5 mètres et de profondeur d'environ 5 à 10 m pour atteindre le niveau marneux, sera réalisée dès les 1ères années à partir des argiles contenues dans le gisement. En fin d'exploitation, les merlons seront supprimés.

3.5 – Lisibilité pour le public

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de dangers, relativement clairs et illustrés, font l'objet d'un fascicule séparé identifiable (cf. dossier III).

Les éléments de méthodologie pour l'analyse des différents impacts du projet sont décrits en partie VII. Les noms et qualités des auteurs de l'étude sont clairement précisés en chapitre VIII.

4 – Conclusion

L'étude d'impact permet, globalement, une appropriation correcte des enjeux, parfois forts, en présence. A cet égard, la création d'une nouvelle carrière, de près de 58 ha, au sein d'un secteur sensible déjà soumis à la pression de l'industrie extractive sur les matériaux alluvionnaires qu'est la Vallée du Loir n'est pas neutre, d'autant plus qu'elle vient s'implanter à proximité d'une carrière déjà existante, et qu'un autre projet de création de carrière est à venir, celui des Grands Landes situé à un km au sud.

L'autorité environnementale avait déjà eu l'occasion de s'exprimer sur cette multiplication des projets et leur soutenabilité par le territoire dans le cadre de ses avis sur les deux projets de révisions simplifiées du PLU de la Flèche permettant le présent projet et celui des Grandes Landes, ainsi que sur la révision simplifiée de Thorée-les-Pins.

Le dossier propose, dans l'ensemble, des mesures adaptées afin de réduire ces impacts potentiels parfois importants (cf. impact sur les eaux). A cet égard, les mesures de suivi, notamment piézométriques et relatives à la biodiversité, ainsi que celles de contrôle des nuisances sonores et des poussières devront permettre de s'assurer de la maîtrise des impacts sur ces thématiques.

Pour le Préfet de la région Pays de la Loire,
et par délégation,
La Directrice régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement,



