



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis de la mission régionale d'autorité
environnementale sur la demande d'autorisation
de créer et d'exploiter une carrière
sur les communes d'Amigny et de Théreval
(Manche)**

N° : 2017-2393

Accusé réception de l'autorité environnementale : 27 novembre 2017

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 27 novembre 2017 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie pour avis sur la demande d'autorisation pour l'exploitation de la carrière sur les communes d'Amigny et de Théreval (Manche).

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations formulées par l'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires réalisés par la direction régionale de l'environnement et de l'aménagement (DREAL) Normandie.

Cet avis est émis par Monsieur Michel VUILLOT, membre permanent de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Normandie, par délégation de compétence donnée par la MRAe dans sa séance collégiale du 12 janvier 2018.

Les membres de la MRAe Normandie ont été consultés le 24 janvier 2018 et le présent avis prend en compte des réactions et suggestions reçues.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)¹, Monsieur Michel VUILLOT atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le document d'urbanisme qui fait l'objet du présent avis.

La MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du plan ou du document et sa compréhension par le public.

Cet avis est un avis simple qui doit être joint au dossier d'enquête publique.

¹ Arrêté du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

SYNTHESE DE L'AVIS

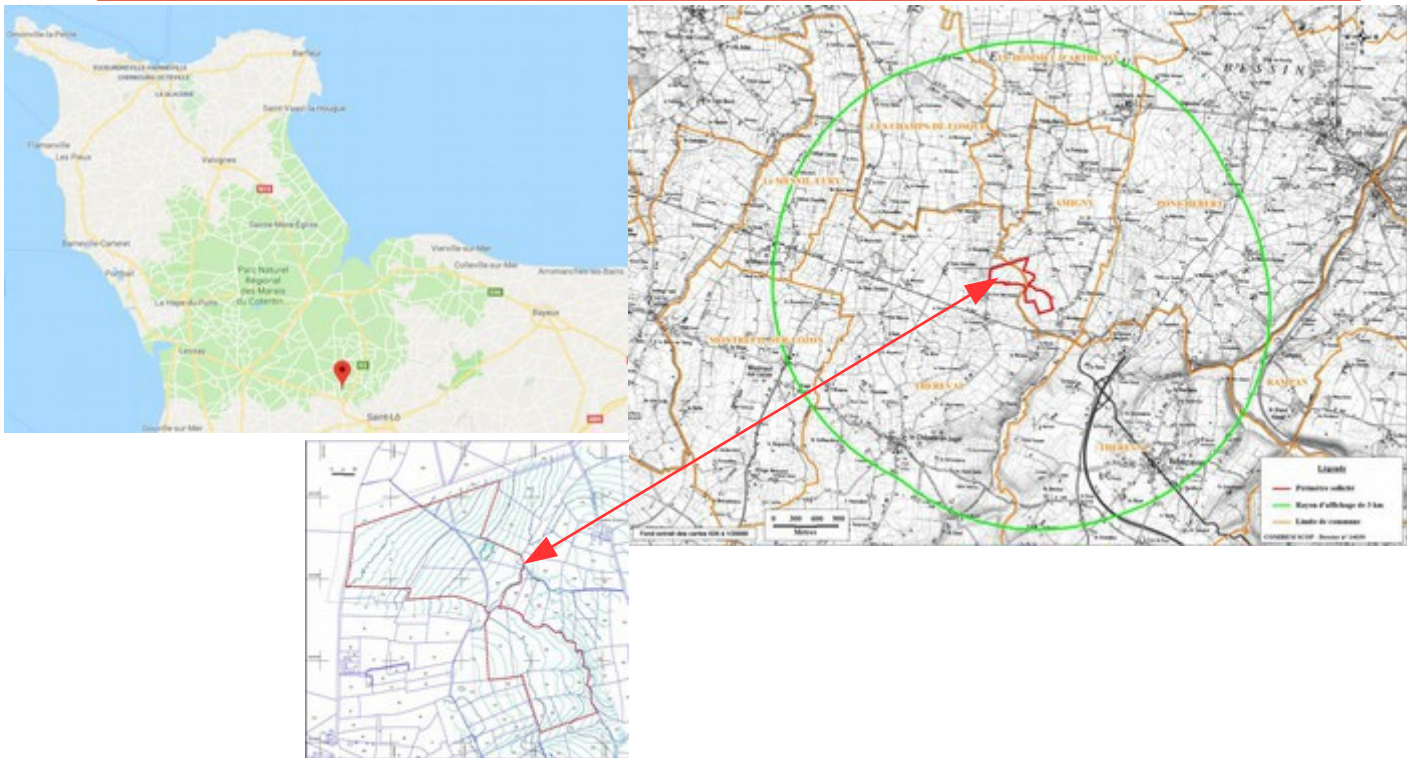
Le projet porté par la société TERREAL Bavent, créée en 1842, consiste en la création et en l'exploitation d'une carrière d'argile, à ciel ouvert, pour 30 ans, située dans le département de la Manche sur les communes d'Amigny et de Théreal (commune déléguée de La Chapelle-en-Juger)². Ces communes font partie de la communauté d'agglomération de Saint-Lô. Le projet est d'une superficie de 23 ha pour une surface d'extraction de 16,2 ha.

Conformément au code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale, représentée par la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe), a été sollicité le 27 novembre 2017.

Sur la forme, l'étude d'impact présentée comprend les éléments attendus listés à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Toutefois, l'évaluation des effets cumulés du projet avec les autres projets à proximité, ainsi que l'évaluation des incidences Natura 2000, contrairement à ce qui est attendu réglementairement, sont incomplètes.

Sur le fond, le projet et ses effets environnementaux sont dans l'ensemble convenablement décrits. L'autorité environnementale recommande toutefois de :

- maintenir dans le meilleur état possible les mares présentes à proximité et dans la carrière ainsi que la qualité du ruisseau La Terrette;
- suivre la gestion des zones humides et des haies pour apprécier l'efficacité des mesures compensatoires
- préciser les modalités de lutte contre l'installation d'espèces envahissantes lors des remblayages ;
- veiller à la mise en place des dispositifs contre les nuisances inhérentes au projet (sonores, paysagères...).



Illustrations 1, 2 et 3 : Localisation du projet (Google Maps), situation du projet et plan du projet (fournis par le pétitionnaire)

² Le projet concerne dix lieux-dits : « Le Bois de la Mautanguerie », « La Pièce du Bois », « Le jardin du Bois », « Le Grand Clos », « Le jardin du Grand Clos », « La Pièce des Noisiers », « Le Grand Jardin de la Tétu », « Le Bois d'Amiens », « La Grande Croquette » et « Le Coquerel »).

Avis de la mission régionale d'autorité environnementale

Demande d'autorisation de créer et d'exploiter une carrière sur les communes d'Amigny et de Théreal (Manche)

AVIS DÉTAILLÉ

1 - Présentation du projet et de son contexte

La société TERREAL Bavent exploite l'argile extraite des carrières de Neuilly-la-Forêt et de Bavent (Calvados) pour approvisionner en matière première l'usine de fabrication de tuiles et d'accessoires en terre cuite à partir d'un mélange d'argile et de matériaux stériles. Pour pallier l'épuisement prochain de la réserve de la carrière de Neuilly-la-Forêt et parce qu'il n'existe pas de carrière proche susceptible de fournir un produit argileux semblable, la société TERREAL souhaite créer une autre carrière. Ce nouveau site est situé à environ 15 km de la carrière de Neuilly-la-Forêt et 87 km de celle de Bavent, au sud de la commune d'Amigny et au nord de celle de Théreval. La surface totale du projet est de 23 ha.

L'autorisation d'exploiter est demandée pour 30 ans, soit jusqu'en 2048. La progression de l'exploitation est prévue sur 5 fronts d'une hauteur maximale de 19 mètres et la côte maximale d'extraction est de 13 mètres NGF³. Les tonnages annuels moyens prévus en phase d'extraction sont de 50 000 tonnes d'argile et de 4000 à 8000 tonnes de matériaux stériles avec des tonnages maximums de respectivement 70 000 tonnes et 10 000 tonnes par an. La remise en état du site prévue par phases successives comprend l'importation de matériaux externes inertes à hauteur de 40 000 tonnes annuelles en moyenne.

L'exploitation de la carrière est prévue d'être organisée sur deux zones simultanément (nord argileux et sud silteux) pour conserver le mélange nécessaire à la fabrication des tuiles et sur 2 à 4 campagnes annuelles, chaque campagne durant de 3 à 4 semaines. Le projet, divisé en 6 phases de 5 ans, comprendra notamment le stockage de terre végétale sous la forme de merlons durant la période quinquennale en cours, le stockage des stériles sur 6 000 m² et, au nord-ouest, l'extraction et le stockage d'argile sur une surface de 7 000 m². Le remblaiement sera assuré toute l'année à partir de la deuxième période quinquennale.

2 - Cadre réglementaire

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, il est inséré dans les dossiers soumis à enquête publique prévue par l'article R. 123-1 du même code.

L'avis est élaboré avec l'appui des services de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) qui consultent le préfet de la Manche et l'agence régionale de santé (ARS) conformément à l'article R. 122-7. Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement ; il est distinct de la décision d'autorisation.

Conformément à l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique n°1.c. du tableau annexé), le projet est soumis à évaluation environnementale au titre des « carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ». L'activité de la carrière est réglementée par une autorisation d'exploiter, pour laquelle la présente demande est déposée au titre de la rubrique 2510-1 « exploitation de carrière » de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Le rayon d'affichage est de 3 km (8 communes concernées⁴ ; p. 5 du résumé non-technique).

L'activité est également soumise à déclaration au titre de la rubrique 2517-3 « station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes – surface comprise entre 5 000 et 10 000 m² »

Par ailleurs, l'exploitation de ce site nécessite la construction d'une plateforme de stockage et de sa voie d'accès, de voies internes de circulation, de bassins de décantation, d'une aire bétonnée étanche équipée d'un séparateur d'hydrocarbures destinée au ravitaillement des engins et la mise en place

³ NGF : Nivellement général de la France ; correspond au référentiel altimétrique officiel s'appuyant sur le zéro marin établi au marégraphe de Marseille

⁴ Amigny, Le Hommet d'Arthenay, Le Mesnil Eury, Les Champs de Losque, Montreuil-sur-Lozon, Pont-Hébert, Rampan, Théreval (commune déléguée de La Chapelle-en-Jauger)

d'un laveur de roues.

Enfin, comme souligné par le porteur de projet, les expertises faune-flore-habitats effectuées sur les terrains concernés par le projet et mettant en évidence la présence d'espèces protégées, ne devraient pas nécessiter au regard des mesures de protection prises, de demandes de dérogation au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement.

3 - Contexte environnemental du projet

Le projet d'exploitation est localisé sur 4 parcelles cultivées au nord et 10 parcelles en prairies pâturées au sud. Les plus proches habitations sont situées à 160 mètres du projet au sud-est, au lieu-dit La Montanguerie. TERREAL est propriétaire des parcelles qui font l'objet de la demande. L'accès au site se fait par la RD 900 puis la RD 189 qui le longe à l'ouest.

Le projet n'est situé dans aucun zonage de protection, en particulier aucun site Natura 2000⁵. Cependant, le projet est implanté sur un territoire à prédisposition forte de zones humides. De surcroît, la partie est (la commune d'Amigny) du projet fait partie du parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin qui est caractérisé par des zones humides de réputation européenne et internationale car comprenant des sites remarquables⁶ situés à environ 1,5 km du projet. De plus, le site est traversé par un cours d'eau qui se jette dans le ruisseau La Terrette en bordure ouest, affluent de la Taute et sous-affluent de la Douve. Ce cours d'eau constitue un corridor écologique (trame bleue), identifié par le schéma régional de cohérence écologique de l'ex-région Basse-Normandie. Il traverse le site du projet et recevra les rejets d'eau de la carrière après décantation. De par sa localisation, le projet est donc situé en zone inondable par débordement de cours d'eau. Il est également concerné par l'aléa de remontées de nappes phréatiques. Le projet devra prendre en compte ces deux aléas.

Le projet n'est concerné par aucun autre risque.

Les principaux enjeux du site sont la protection du ruisseau de La Terrette, affluent de la Taute, dans lequel sont rejetés les effluents de la carrière, la protection de la biodiversité et, la limitation des nuisances (sonores, visuelles, poussières).

4 - Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comprend les pièces suivantes :

- le dossier de demande d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ;
- le résumé non technique de l'étude d'impact ;
- l'étude d'impact ;
- le volet sanitaire de l'étude d'impact ;
- l'étude de dangers ;
- la notice d'hygiène et de sécurité ;
- les annexes ;
- les plans.

4.1 - Complétude de l'étude d'impact

Formellement, l'étude d'impact transmise à l'autorité environnementale reprend l'ensemble des éléments attendus listés à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Comme le prévoit l'article 6

⁵ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

⁶ Un site RAMSAR : « Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys » (516) ; des sites Natura 2000 : « Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys » (FR2500088), zone spéciale de conservation de la directive « Habitats, Faune, Flore » et les « Basses vallées du Cotentin et Baie des Veys » (FR2510046), zone de protection spéciale de la directive « Oiseaux » ; la ZNIEFF de type II « Marais du Cotentin et du Bessin » (250008148) ; la ZNIEFF de type I « Marais de la Taute et du Lozon » (250006489).

de l'ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016, les dispositions issues du décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 s'appliquent, pour les projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique, à ceux pour lesquels la première demande d'autorisation est déposée à compter du 16 mai 2017 ; en l'espèce il convient de considérer, concernant le projet de carrière d'Amigny-Théreal, que le premier dossier, déposé le 15 mai 2017, constitue la première demande d'autorisation et que dès lors sont applicables les dispositions des articles R 122-1 à R 122-14 du code de l'environnement dans leur version antérieure au décret précité.

4.2 - Objet et qualité des principales rubriques de l'étude d'impact

- **L'analyse de l'état initial de l'environnement** (p. 55 à p. 222) est convenable, notamment en ce qui concerne l'étude faune-flore et l'étude acoustique. Certaines rubriques auraient mérité d'être développées : la présentation des projets dans le rayon d'affichage du projet (forages, sources, puits), la circulation et les émissions de poussières, les sites remarquables les plus proches (ZNIEFF et sites Natura 2000 évoquées dans le contexte environnemental du projet).
- **L'évaluation des incidences** du projet, hors Natura 2000 est satisfaisante (p.223-320). Conclusive sur l'ensemble des enjeux, elle révèle une incidence globale permanente et directe du projet sur certaines composantes environnementales telles que l'occupation des sols, le paysage proche et les habitats naturels. Toutefois, compte tenu de l'environnement global de la carrière, de qualité moyenne, et du projet de remise en état du site après exploitation, il apparaît qu'à long terme, et si toutes les précautions affichées par le pétitionnaire sont effectivement prises, la carrière d'Amigny-Théreal devrait s'intégrer de manière appropriée dans son proche environnement.
- En application du 4° du I de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, les ICPE soumises à autorisation doivent faire l'objet d'une **évaluation des incidences Natura 2000**. L'étude d'impact en tient lieu si elle contient les éléments listés à l'article R. 414-23 du code de l'environnement à savoir : a minima une cartographie, une présentation illustrée des sites et une analyse conclusive des effets – permanents et temporaires, directs et indirects – du projet sur les espèces animales et végétales et les habitats d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000. En l'espèce, les documents transmis à l'autorité environnementale comportent une sous-partie (p. 296-300) consacrée à cette évaluation qui, certes, conclut à l'absence d'incidence notable sur les sites les plus proches, mais se révèle bien trop concise d'un point de vue réglementaire.

L'autorité environnementale recommande de présenter de manière plus détaillée l'analyse des incidences sur les sites Natura 2000 et d'en regrouper les différents éléments au sein d'une même partie du dossier.

- **L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets** (p. 317-320) est conclusive mais incomplète. L'exploitant ne relève que cinq projets (4 extensions d'élevage et une carrière de schiste de TERREAL). Or, dans le rayon d'affichage de 3 km défini réglementairement, l'autorité environnementale a identifié d'autres projets : une extension d'élevage porcin (avis de l'AE du 13 avril 2011) sur la commune de Le Hommet d'Arthenay et un contournement routier sur la commune de Saint-Gilles (avis de l'AE du 15 avril 2013).
- **Le résumé non technique** doit présenter l'ensemble du projet de manière synthétique, pour sa bonne compréhension par le public. Dans le cas présent, il reprend de manière satisfaisante les points essentiels des différentes parties de l'étude d'impact.
- ***L'analyse de la cohérence et de la compatibilité avec les plans et programmes***

La cohérence avec les plans et programmes supra-communaux est traité dans l'état initial (p. 200-222).

L'étude d'impact apporte les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par la carte communale de La Chapelle-en-Juger (dont Théreal est une commune déléguée) et le règlement national d'urbanisme en vigueur sur la commune d'Amigny.

Sont également pris en compte la loi sur l'eau, les orientations définies au SCoT⁷ du Pays Saint-Lois, ainsi que les objectifs de la Charte du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin 2009-2021.

Concernant l'articulation du projet avec les autres plans et programmes, sont examinés le SDC⁸ de la Manche, le SRCE⁹ de l'ex-région Basse-Normandie, le SDAGE¹⁰ Seine Normandie applicable pour la période 2016-2021, le SAGE¹¹ de Douve-Taute, le DDRM¹² de la Manche.

5 - Analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, compte tenu du contexte environnemental et de la nature du projet.

5.1 - Les eaux superficielles et souterraines

Eaux superficielles

La qualité des eaux de la Terrette est qualifiée de bonne à très bonne. L'affluent de La Terrette qui traverse le site du projet présente des résultats similaires, en dehors du paramètre oxygène.

Il n'existe pas d'usage sensible lié à l'utilisation des eaux superficielles en aval (prise d'eau, zones de loisirs ou de baignade). Cependant, la carrière est traversée par un petit cours d'eau, affluent de La Terrette et se situe en bordure nord de la nappe sub-affleurante. Par conséquent, il existe un risque de pollution de la rivière et de la nappe par les eaux pluviales de la carrière, susceptibles d'être chargées en matières en suspension.

Dans ce cadre, l'exploitant a prévu la réalisation d'un bassin de décantation-rétention et d'une cloison siphonide sur chaque zone d'exploitation. Les eaux seront ensuite rejetées dans l'affluent de La Terrette avec un débit de fuite de 17 l/s (1 l/s/ha sur un impluvium de 17ha). De plus, la maintenance des véhicules sera réalisée en dehors du site.

En cas de pollution accidentelle par des hydrocarbures, l'exploitant prévoit la mise en place d'une vanne de fermeture en sortie des bassins de rétention-décantation. Une fois les eaux polluées stockées dans ces bassins, l'exploitant prévoit de les acheminer dans un centre de traitement habilité. L'étude d'impact devrait préciser les modalités d'intervention prévues pour s'assurer de l'efficacité de ces dispositifs (quel temps d'intervention entre la pollution et la fermeture des vannes, quelles modalités de pompage du bassin de la zone sur vers celui de la zone nord...).

Par ailleurs, il n'y aura pas de rejets d'eaux usées dans le milieu naturel : pendant les périodes d'extraction, des toilettes chimiques seront mises en place et vidangées par une entreprise spécialisée.

Le projet prévoit la mise en place d'une passerelle de franchissement de la Terrette afin de relier les deux zones du site. Le projet prévoit également le busage sur 5 mètres de ce même ruisseau. Il conviendrait d'apprécier les impacts de ces ouvrages sur le cours d'eau et de préciser également le risque d'inondation par débordement de cours d'eau.

Eaux souterraines

L'emprise du projet est située sur des formations géologiques argileuses et silteuses permienes. Le projet n'est pas situé dans le périmètre d'un captage d'eau potable. Concernant la préservation de la

⁷ Schéma de Cohérence Territoriale approuvé le 18 décembre 2013.

⁸ Schéma Départemental des Carrières de la Manche approuvé le 11 mai 2015.

⁹ Schéma régional de cohérence écologique adopté le 29 juillet 2014.

¹⁰ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Seine-Normandie et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 arrêté le 1^{er} décembre 2015.

¹¹ Schéma d'aménagement et de gestion des eaux approuvé le 5 avril 2016.

¹² Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Manche.

qualité de ces eaux souterraines, des mesures de prévention des pollutions sont prévues : absence d'exploitation des niveaux argileux peu perméables, installation d'une plateforme d'approvisionnement en carburant des engins (aire bétonnée étanche équipée d'un séparateur à hydrocarbures), procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle et distribution de kits anti-pollutions, absence de stockage d'hydrocarbures en carrière., La procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle est absente du dossier et ne permet pas d'apprécier sa pertinence.

5.2 - Les zones humides

Le projet est situé sur un territoire à forte prédisposition de zones humides dont le projet impacte 8,58 ha et en particulier des prairies mésophiles, mésophiles hygrophiles et humides de fauche (53 % de la zone d'étude). La zone d'étude comprend également 4 mares. L'exploitant a fait le choix d'exclure du périmètre du projet 2,5 ha de zones humides avérées ainsi que deux mares. L'une des deux mares présentes dans le périmètre du projet est néanmoins située dans la zone de protection non modifiée dans le cadre du projet (quatrième mare).

Ces zones humides constituent en particulier des zones d'expansion des crues, situées en tête de bassin versant. Elles constituent également des zones de stockage temporaire des eaux de pluie.

L'exploitant prévoit des mesures compensatoires, pour assurer la compatibilité du projet avec le SDAGE Seine-Normandie : la remise en état de 8,65 ha de zones humides sur ce même site par phasage. En mesure d'accompagnement, il prévoit également la gestion (entretien, suivi écologique) de 4,6 ha de zones humides sur le site de Neuilly-la-Forêt.

L'autorité environnementale rappelle que les mesures compensatoires doivent être mises en œuvre de manière à ce que leur fonctionnalité soit assurée lors de l'ouverture à l'exploitation des secteurs pour lesquels les compensations ont été prescrites.

5.3 - La biodiversité et les continuités écologiques

L'étude faune-flore, jointe à l'étude d'impact en annexe 14, est de très bonne facture. La méthodologie est précise et proportionnée, et les résultats clairement présentés. Elle révèle la présence d'éléments bocagers d'intérêt écologique patrimonial : mares, ruisseaux, prairies humides, haies. Le site accueille une espèce floristique protégée : les herbiers de Characées, présents au niveau de la troisième mare. 47 espèces faunistiques ont par ailleurs été observées parmi lesquelles une avifaune intéressante (34 espèces), dont des espèces sensibles qui trouvent un intérêt au réseau de haies. Les insectes n'ont pas fait l'objet d'un inventaire en dehors des orthoptères¹³, odonates¹⁴, lépidoptères¹⁵ et coléoptères saproxylophages¹⁶,

D'une manière générale, l'autorité environnementale recommande de procéder à une actualisation de l'étude faune-flore avant chaque ouverture d'une nouvelle phase d'exploitation pour ajuster de la manière la plus pertinente possible les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation. L'autorité environnementale relève en outre quelques imprécisions sur les mesures de réduction et de compensation, sans pour autant qu'elles portent préjudice aux mesures elles-mêmes, à leur pertinence ni à leurs effets prévisibles. Pour exemple, le contrôle régulier et l'éradication d'espèces invasives s'assimile plus à une mesure d'accompagnement qu'à une mesure de compensation.

250 à 300 mètres linéaires de haies arborées et 100 mètres linéaires de haies arbustives sont impactés par le projet. L'exploitant prévoit en compensation la plantation de 450 mètres linéaires à l'ouverture de la carrière et 260 mètres à l'emplacement des haies arborées détruites à l'issue de la phase 1. Malgré la mise en œuvre de mesures compensatoires, l'autorité environnementale note que le projet aura nécessairement des impacts sur la biodiversité hébergée par ce réseau de haies. Pour minimiser les impacts, il conviendrait de prendre en compte la période de reproduction des oiseaux (mars-juillet).

¹³ Sauterelles, grillons, criquets

¹⁴ Libellules et demoiselles

¹⁵ Papillons

¹⁶ Grand capricorne, Lucarne cerf-volant et Pique prune

Pour limiter les impacts sur les espèces d'amphibiens, l'exploitant envisage des périodes de débroussaillage (avril-juin) et de dessouchage (automne) des haies à proximité des points d'eau.

Compte tenu des amphibiens présents dans la troisième mare (le Triton crêté, la Rainette verte et la Grenouille de Lesson), l'exploitant prévoit de conserver son état et ses abords immédiats. Pour préserver effectivement cette mare et sa fonctionnalité, il conviendra de conserver les haies situées à proximité et de prendre les dispositions utiles pour limiter les risques de pollution de la mare (poussières, dépôt d'argile).

L'exploitation et la remise en état du site par phase successives a une visée écologique : les surfaces décapées sont limitées aux besoins ; la majorité des haies et fossés sont maintenus ; les bandes de protection non exploitées en bordure de parcelles sont laissées en l'état ; les espaces agricoles seront réhabilités ; 700 m de haies seront replantés et les terrains seront remis en état à l'avancement.

La topographie initiale du terrain sera conservée en dehors de la zone nord où la cote initiale ne pourra pas être reconstituée. Par ailleurs, il conviendra de s'assurer que l'apport de matériaux inertes d'origine extérieure mis en remblais sur site au moment de ses phases successives de réhabilitation n'est pas susceptible d'introduire des espèces invasives. Le porteur de projet prévoit des plantations d'aubépines. L'autorité environnementale rappelle que de tels semis et plantations sont interdits sauf dérogation à solliciter auprès de la DRAAF¹⁷ de Normandie.

5.4 - Les paysages

Le projet est localisé dans un milieu rural et bocager, dans le bassin versant de la Taute. Les habitations sont diffuses (lieux-dits et fermes). Le relief y est peu marqué. L'encaissement en fosses de l'exploitation et le maintien de la majorité des haies notamment celles bordant le site, limiteront la perspective, proche ou lointaine, sur la carrière. Néanmoins, la hauteur maximum des stocks étant de 6 mètres, le projet restera visible depuis les RD 189 et 900 ainsi qu'au sud-est du site, depuis le château de la Roque. Cet impact visuel mériterait d'être mieux pris en compte par le porteur de projet.

Le projet de remise en état prévoit un travail paysager sur le site, avec le maintien de l'aspect topographique, un espace remblayé, la réhabilitation des zones humides et le maintien des mares. Compte tenu du caractère durable de la modification, cette remise en état devra être effectuée avec un soin tout particulier.

5.5 - Les risques, les nuisances et les effets sur la santé

L'analyse de ces thématiques, abordées à la fois dans l'étude d'impact et la notice d'hygiène et de sécurité, est complète.

Les nuisances relevées sont de trois types : le bruit, les poussières, la sécurité routière

• Le bruit

Les principales sources de bruit identifiées sont liées à l'exploitation de la carrière et au trafic des véhicules.

Pour limiter les nuisances sonores, l'exploitant prévoit le recours à des engins récents et insonorisés et le déplacement des camions sur des pistes internes.

L'étude acoustique met en évidence des niveaux sonores élevés prévisibles au droit des habitations situées à l'intersection de la RD 900 avec la rue du Bois et celle implantée en bordure de cette dernière. Concernant les habitations susceptibles d'être impactées par le projet, le porteur de projet envisage plusieurs possibilités : mur acoustique, déviation ou rachat de la propriété. Il prévoit par ailleurs des mesures d'émergence sonore, au minimum tous les 3 ans. Pour réduire davantage les nuisances, il conviendrait de réaliser des mesures de niveaux sonores en limite de la carrière et des habitations les plus proches à chaque nouvelle campagne d'extraction afin d'adapter le cas échéant

¹⁷ Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

les mesures de réduction.

- **Les poussières**

D'après la rose des vents, les secteurs les plus sensibles aux émissions de gaz et de poussières se situent au niveau des communes d'Amigny, de Pont Hébert et de Rampan. Afin de limiter l'envol de poussières en période sèche, la vitesse des engins sera réduite et les pistes de circulation au sein du site seront arrosées. En outre, l'exploitant prévoit un laveur de roues à la sortie de la carrière pour limiter le dépôt d'argiles sur la RD 189. L'autorité environnementale considère que ces dispositions constituent des dispositions minimales.

- **La sécurité routière**

La circulation des camions (camions de 30 tonnes) transportant les matériaux d'extraction vers les sites de fabrication des tuiles (Bavent et Les Mureaux) se fera durant une semaine par trimestre. Le trafic correspondra à 110 camions par jour, soit une augmentation de 1,9 % de la circulation totale. Les camions emprunteront la RD 189 puis la RD 900. Le trafic augmentera à compter de la deuxième période quinquennale d'exploitation du fait du transport des matériaux inertes pour la remise en état de la carrière à raison de 5 à 6 camions par jour. La RD 189 est une petite voie dont les dimensions (6 mètres de largeur, 3 mètres de voirie) ne sont pas appropriées au trafic de poids lourds et nécessiterait par conséquent un élargissement. De plus, le trafic n'est pas sans augmenter les risques de collisions avec les autres usagers. L'exploitant propose d'orienter les engins de chantiers sur une autre voie que la RD 189. Il propose également une signalisation à la sortie de la RD 189 ainsi que des créneaux de stationnement et de dégagement entre la sortie de carrière et le carrefour RD 189 et RD 900. Le recours à une planification des déplacements à « double fret » pourrait également permettre de limiter le nombre des circulations et les pollutions atmosphériques.

6 - Analyse de l'étude de dangers

L'étude de dangers et les moyens de prévention mis en œuvre doivent être proportionnés au niveau de risque établi sur les zones concernées.

Les principaux risques identifiés (p.381-430) sur le site de l'exploitation sont les risques d'inhalation de poussières, de glissements de terrain (décollement des argiles), d'incendie et de circulation. Des mesures de sécurité sont évoquées telles que la mise en place de filtres dans les cabines des engins concernant le premier risque. Pour les glissements de terrain, il est préconisé d'extraire l'argile en haut de gradin sans sous-cavage et d'interdire les stationnements au niveau des fronts de taille. Concernant le risque d'incendie le Service Départemental d'Incendie et de Secours préconise notamment la mise en place d'un point d'eau incendie d'un volume minimum de 30 m³.