



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur le projet de carrière Pigeon Granulats
Centre Île de France à Fresnay l'Evêque et Guilleville (28)
Autorisation environnementale**

n°2021-3125

I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visioconférence le 22 janvier 2021. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de carrière Pigeon Granulats Centre Île de France à Fresnay l'Evêque et Guilleville (28).

Étaient présents et ont délibéré : Sylvie BANOUN, Isabelle La JEUNESSE et Corinne LARRUE.

Chacun des membres délibérants 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 projet qui fait l'objet du présent avis.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

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

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

À noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique et jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à la DREAL serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projet.

II. Contexte et présentation du projet

La société Pigeon Granulats Centre Île de France a déposé un dossier de demande d'autorisation environnementale concernant l'exploitation d'une carrière de calcaire d'une surface d'environ 42 ha (dont 37 ha exploitable), localisé au sud-est du département d'Eure et Loir, sur le territoire des communes de Fresnay l'Évêque et de Guilleville, au lieu-dit « de la Campagne du Petit Buisson ». L'exploitation est prévue sur une durée de 30 ans, en six phases quinquennales.

Le projet prévoit :

- une extraction de 250 000 tonnes en moyenne annuelle avec un maximum de 300 000 tonnes par an ;
- l'extraction de matériaux calcaires à vocation de chantiers pour les travaux publics locaux ;
- le remblayage total de l'excavation, par les matériaux de découverte (terre décapée et couche superficielle du gisement, pour environ 800 000 m³), les stériles issus du traitement du calcaire (environ total 1 200 000 m³) et l'apport de 63 000 m³/an de matériaux inertes extérieurs.

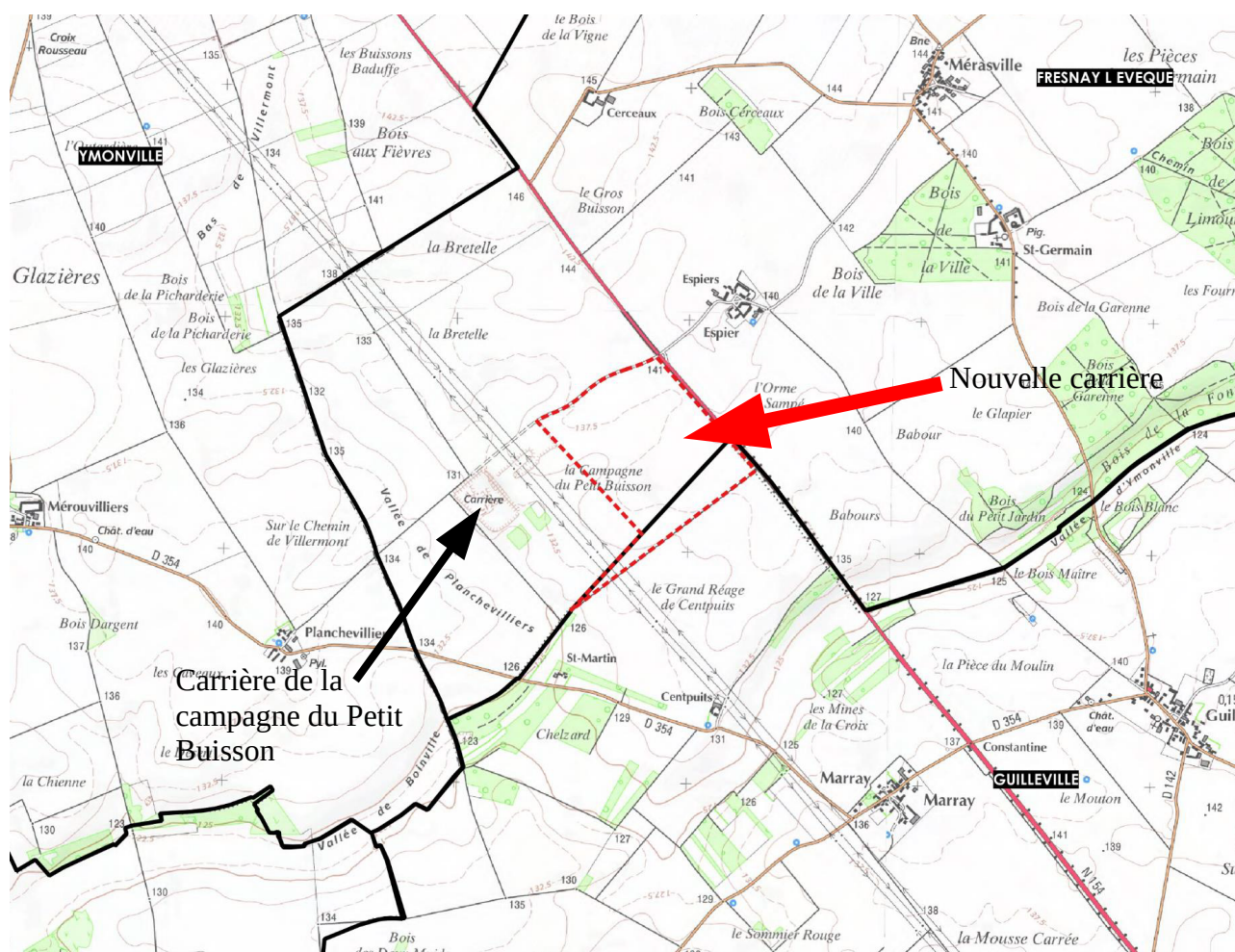


Illustration : localisation du projet (Source : note de présentation non technique)

L'exploitation de cette nouvelle carrière viendra en substitution à la carrière limitrophe de la Campagne du Petit Buisson (actuellement exploitée par la même société). La remise en état de celle-ci se fera par remblayage progressif.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale concerne également au titre de la loi sur l'eau :

- une déclaration de trois piézomètres ;
- et une déclaration pour une demande de pompage à hauteur de 2 200 m³/an.

III. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être affectés par le projet et leur importance au regard de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux les plus forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

Du fait de la nature du projet, les principaux enjeux environnementaux concernent :

- les paysages et le patrimoine ;
- les nuisances : bruit et poussières ;
- la biodiversité.

IV. Qualité de l'étude d'impact

Les études présentées dans le dossier comportent les éléments prévus par le code de l'environnement et couvrent les thèmes requis. Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés.

IV 1. Qualité de la description du projet

La partie consacrée à la description du projet présente l'ensemble des installations projetées, mais également les activités et processus qui se dérouleront dans ces installations.

Les travaux préliminaires à l'extraction consisteront à décaper la terre végétale sur 0,5 m et les niveaux supérieurs du gisement (matériaux limoneux d'épaisseurs variable mais en moyenne de 2 m). La terre végétale sera stockée provisoirement en merlons périphériques (hauteur de 2 à 3 m) puis reprise pour la finalisation des opérations de remise en état. Les stériles serviront au remblayage en complément d'apports de déchets inertes.

L'exploitation du gisement sous forme de carrière à ciel ouvert sera réalisée à sec par intervention d'une pelle hydraulique et d'un chargeur. Cette pelle alimentera directement les installations mobiles de traitement qui seront présentes sur le projet du site d'exploitation et le chargeur de déstockage des matériaux. L'extraction sera constituée d'un front de 10 m de haut. La cote limite d'extraction sera à 125 mNGF¹ et donc bien au-dessus du niveau des plus hautes eaux connues de la nappe situé à 90 mNGF.

L'exploitant prévoit d'extraire environ 3 800 000 m³ de matériaux sur toute la période d'exploitation.

1 Le nivellement général de la France (NGF) constitue un réseau de repères altimétriques disséminés sur le territoire français métropolitain et en Corse, qui constitue le réseau de nivellement officiel. En France métropolitaine, le « niveau zéro » en NGF – IGN69 étant déterminé par le marégraphe de Marseille (Source : Wikipédia).

IV 2 . Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. Elle expose également les méthodes d'évaluation utilisées. Elle comprend les rubriques nécessaires à une bonne présentation de l'environnement géographique, naturel et anthropique. Le périmètre d'étude du dossier est cohérent au regard des enjeux identifiés et le niveau d'information retenu est correctement choisi.

Les habitations aux abords du site se situent au niveau du hameau des Espiers, situé au nord-est, et du hameau de Saint-Martin, au sud-ouest, ces deux hameaux étant à une distance d'environ 300 m du site. Le projet est desservi directement par la RN 154.

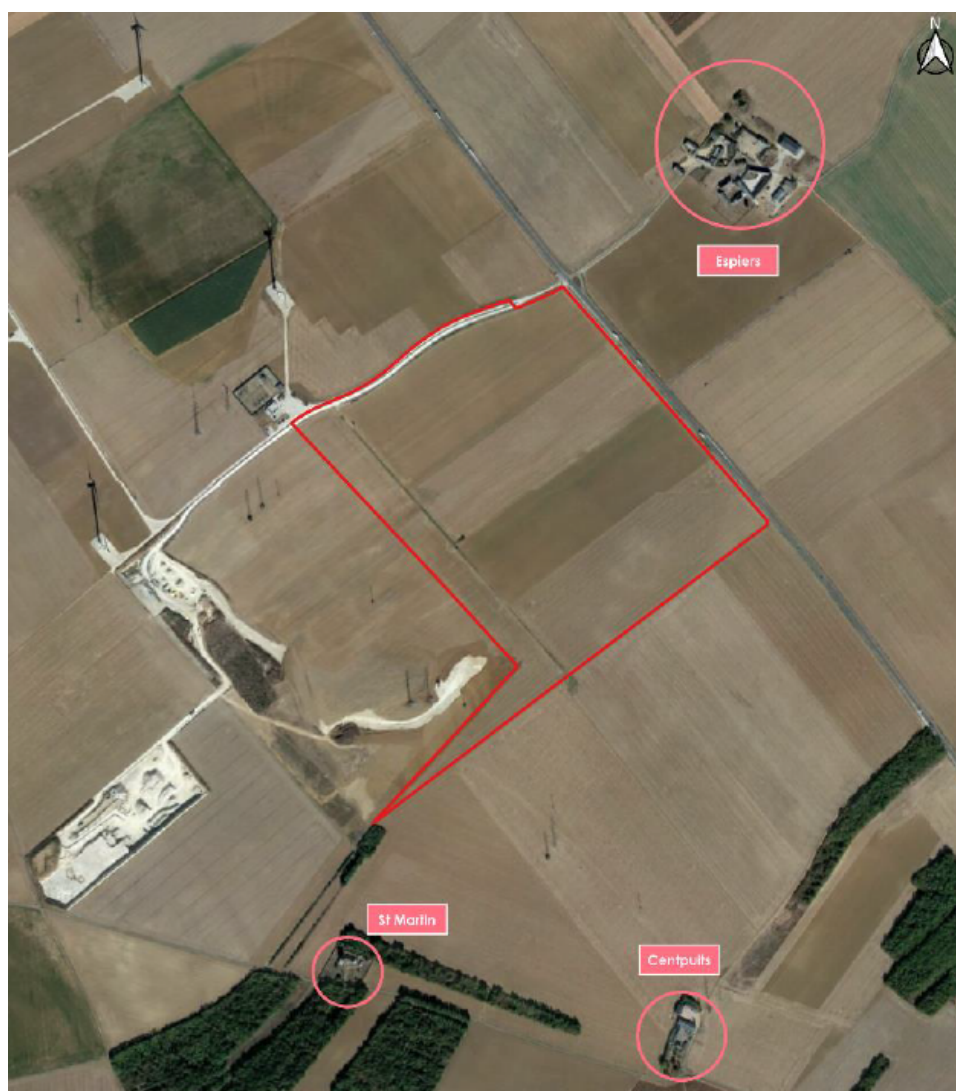


Illustration : habitations les plus proches (Source : note de présentation non technique)

Les paysages et le patrimoine

Le secteur d'étude est situé dans la Beauce. Cette région est caractérisée par un vaste plateau d'une altitude moyenne de 140 m NGF et est consacrée à la grande culture (céréales, colza, betteraves sucrières...). Le paysage est très ouvert, peu

diversifié et quasi dépourvu de massifs boisés. Les hameaux et villages sont peu visibles et les seuls éléments visibles sont les châteaux d'eau, les clochers, les pylônes électriques et les éoliennes qui présentent de fortes verticalités.

Les parcelles concernées par le projet sont uniquement composées de grandes cultures. Le site s'insère dans un milieu rural, dominé par l'activité agricole de la plaine de Beauce et également dans un secteur marqué par l'activité extractive (présence de carrières à proximité du site).

Les nuisances : bruit et poussières

Les données relatives au bruit ambiant ont été recueillies dans le cadre de l'exploitation actuelle de la carrière de la Campagne du Petit Buisson. Les données de surveillance des émissions sonores de la carrière en exploitation sont données à titre indicatif dans le dossier pour quantifier les émissions sonores aux abords du site. Le site s'inscrit dans une zone rurale où les sources de nuisances sont réduites. L'environnement sonore aux différents points de mesure peut être qualifié de calme (niveau de bruit résiduel diurne de l'ordre de 40 dB(A)).

Les émissions de poussières sont également surveillées dans le cadre de l'exploitation actuelle par des campagnes trimestrielles de la carrière voisine au projet. Cette surveillance repose sur plusieurs points de mesure dont deux au niveau des habitations riveraines et deux en limite de carrière. Les mesures en chacun de ces points sont inférieures au seuil réglementaire à l'heure actuelle.

La biodiversité

L'étude d'impact présente correctement les différents zonages de biodiversité présents à proximité. La zone d'étude se trouve au sein de la vaste zone Natura 2000² « Beauce et Vallée de la Conie », désignée au titre de la directive oiseaux. Plusieurs Znieff³ de type 1 (pelouses sèches calcicoles) sont présentes à un peu plus d'un kilomètre à l'est et à l'ouest du site.

Les données écologiques sont issues d'inventaires de terrain menées aux périodes adaptées avec une pression cohérente avec les milieux en place. Les prospections ont également porté sur la carrière voisine actuellement en fin d'exploitation.

Aucune espèce de flore patrimoniale n'a été mise en évidence. L'étude pédologique complémentaire⁴ a permis de confirmer l'absence de zones humides.

Les études ornithologiques montrent la présence marquée de l'Œdicnème criard, espèce d'intérêt européen, de l'Alouette des champs et du Bruant proyer.

- 2 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 zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).
- 3 Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique, lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.
- 4 Étude pédologique – – Volet zone humide de décembre 2020.

IV 3. Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs importants

Les paysages et le patrimoine

Au regard du secteur d'implantation, la modification du caractère paysager du site, même temporaire, peut être considérée comme un enjeu pour les habitants des hameaux à proximité. Cet aspect est renforcé par les perspectives visuelles du site, perçues surtout depuis les secteurs à l'est et au sud. Le dossier présente des vues sur la carrière depuis le hameau des Espiers et la RN 154.

Les mesures prévues dans le dossier d'être mises en œuvre dans le cadre de la limitation de l'impact paysager auront pour but de :

- réduire la perception de la carrière depuis les points potentiels d'observation ;
- limiter au minimum la vue directe de l'aire d'activité (extraction, traitement et stockage) ;
- réintégrer le site dans l'environnement après l'arrêt des extractions.

Les moyens prévus pour réduire les perceptions visuelles et l'impact paysager du projet sont liés au phasage des extractions projetées, ils consistent en :

- la création de merlons périphériques, en bordure des zones d'extraction ;
- la remise en état par remblaiement progressif des zones d'extractions.

Néanmoins, en l'absence de photomontages de la perception visuelle de la carrière en exploitation depuis la RN 154 et le hameau des Espiers avec les merlons prévus, il n'est pas possible d'estimer l'effet de ces derniers.

L'autorité environnementale recommande de compléter le volet paysager de l'étude par la présentation de photomontages de la carrière en exploitation depuis la RN 154 et le hameau des Espiers avec les merlons prévus.

Les nuisances : bruit et poussières

Les bruits engendrés par l'exploitation de la carrière seront liés :

- à l'extraction des matériaux par la pelle hydraulique ;
- au chargement et à la reprise de ces matériaux ;
- à leur traitement par le groupe mobile de concassage-criblage ;
- aux engins présents sur le site ;
- à la circulation des engins.

L'utilisation de la plupart des machines en fond d'excavation est un principe d'exploitation permettant la limitation des émissions sonores pour la carrière. La mise en place de merlons périphériques permettra, selon le dossier, d'isoler la carrière et de limiter le dérangement lié au bruit. Les merlons suivront le phasage d'exploitation prévisionnel. Ils seront agencés sur la quasi-totalité de la périphérie du site, à une hauteur de 3 mètres au maximum.

Le dossier présente des simulations de mesures de bruit, qui mettent en évidence le fait que la carrière respectera les réglementations en termes d'émergence⁵, notamment au niveau du hameau des Espiers. Il n'est pas examiné l'opportunité de mettre en œuvre des mesures de réduction supplémentaires pour limiter le bruit lorsque l'exploitation de la carrière se situera à proximité du hameau des Espiers.

5 Modification temporelle du niveau ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier.

Cependant, il n'y a pas d'analyse de tonalité⁶ des bruits émis par les activités de la carrière qui aurait dû être effectuée en fonction de la réglementation et le cas échéant, conduire à des mesures de réduction de l'utilisation des matériels correspondants ou à des modalités d'insonorisation de certains engins.

L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude de tonalité des matériels utilisés sur la carrière et d'en tirer les mesures de réduction ou d'atténuation adaptées.

Les sources de production de poussières, essentiellement calcaires, sont identifiées comme étant :

- les travaux de décapage ;
- les travaux d'extraction de matériaux comprenant et la reprise des matériaux à la pelle ;
- le roulage des véhicules et engins sur les pistes internes à la carrière ;
- la circulation des camions sur la voirie locale ;
- la manipulation des stockages (matériaux calcaires du site et matériaux inertes accueillis) ;
- le fonctionnement des installations de traitement des matériaux.

Les effets principaux concernent les habitations les plus proches situées sous les vents dominants : or le hameau des Espiers se situe sous les vents dominants du secteur d'ouest-sud-ouest. L'habitation de Saint Martin est localisée sous les vents de régime moins fréquent d'est-nord-est.

Les autres effets des émissions de poussières concernent leur dépôt sur le couvert végétal environnant. Elles sont susceptibles d'entraîner une modification locale de ce couvert végétal par diminution de la photosynthèse des végétaux.

Afin de garantir le respect des seuils réglementaires en termes d'empoussièrement, le dossier indique que les rejets atmosphériques des poussières liés à l'extraction des matériaux, au premier traitement et à la circulation des engins et camions font l'objet de mesures de réduction classiques⁷ et seront contrôlés par la mise en place d'un plan de surveillance des émissions de poussières.

Comme pour le bruit, l'autorité environnementale constate qu'il n'est pas examiné l'opportunité de mettre en œuvre des mesures de réduction supplémentaires pour limiter les incidences liées aux poussières lorsque l'exploitation de la carrière se situera à proximité du hameau des Espiers⁸.

- 6 Point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 : « La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveau entre la bande de tiers d'octave et les quatre bandes de tiers d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau ci-après pour la bande considérée : 50 Hz à 315 Hz : 10 dB ; 400 Hz à 1250 Hz : 5 dB ; 1600 Hz à 8000 Hz : 5 dB. Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s Les bandes sont définies par fréquence centrale de tiers d'octave ».
- 7 Arrosage si nécessaire des pistes et de la voie d'accès en période sèche, entretien régulier du chemin d'accès au site si besoin, passage imposé par un lave-roues, bâchage systématique des camions en sortie du site, limitation de la vitesse des camions, présence de merlons périphériques concourent à limiter la dispersion des poussières sur le site.
- 8 Notamment l'insonorisation des matériels d'exploitation.

L'autorité environnementale recommande de compléter les mesures de réduction des émissions sonores et de poussières, qui pourront être mises en œuvre lorsque l'exploitation de la carrière se situera à proximité de la RN154 et du hameau des Espiers.

La biodiversité

La période de forte sensibilité pour l'avifaune nicheuse de plaine observée sur le site peut être estimée comme étant la réunion des différentes périodes de sensibilité entre l'Alouette des champs, le Bruyant proyer et l'Œdicnème criard. Il est bien prévu d'éviter d'effectuer les travaux de découverte (décapage de la terre végétale et de la couche supérieure altérée) pendant la période de forte sensibilité pour l'avifaune nicheuse soit entre le 1er avril et le 31 août.

Le Crapaud calamite, en raison de son caractère pionnier (page 55 de l'étude d'impact), est capable d'utiliser des points d'eau très temporaires pour sa reproduction, la métamorphose complète des têtards pouvant s'effectuer en seulement 6 à 7 semaines. Il est donc prévu d'éviter la formation ou le maintien de dépression susceptible de retenir les eaux de surfaces pendant plusieurs semaines dans la zone d'exploitation et de circulation des engins de chantier (canalisation des eaux de ruissellement de surface vers des points bas situés en dehors des zones d'activité). En cas de reproduction sur le site, il est également prévu une mesure d'évitement consistant à éviter toute circulation d'engin à partir des heures de divagations nocturnes potentielles du Crapaud calamite (adultes et jeunes métamorphosés), soit à partir de 22h30 et jusqu'à 6h00 entre le 1er avril et le 30 juin (heures d'été).

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Insertion du projet dans son environnement

L'activité projetée remplacera l'activité existante. Les conditions d'exploitation étant similaires, il n'y aura pas d'augmentation du trafic de poids-lourd, liée à l'ouverture de la carrière.

Le trafic généré par la carrière est lié à la commercialisation des matériaux traités Et à l'accueil de matériaux inertes d'origine extérieure.

La grande majorité des apports se fera en double-fret. Le trafic généré par la carrière a été estimé à 174 000 t/an, soit 26 rotations de camions par jour (52 passages⁹) soit 0,5 % du trafic routier de la RN 154¹⁰.

Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé mentionne que le projet est compatible avec le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) Cœur de Beauce, le schéma régional des carrières (SRC) de la région Centre Val de Loire, le schéma directeur d'aménagement de la gestion de l'eau (Sdage) Loire Bretagne, et le schéma d'aménagement de la gestion de l'eau (Sage) Huisne.

9 Voir page 13 du résumé non technique.

10 La DREAL du Centre-Val de Loire a réalisé en 2015 un comptage routier sur le département d'Eure-et-Loir. Le trafic moyen journalier annuel sur la RN 154 est de 9 667 véhicules.

Remise en état du site

Le remblayage total des zones d'extraction par des matériaux inertes d'extérieur, des stériles de découverte et de production est prévu dans le cadre de la remise en état progressive, au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation, avec une remise en état finale en culture.

Les terres de découverte seront régalingées directement sur la surface remblayée sur une épaisseur de 50 cm correspondant à l'épaisseur moyenne initiale du sol avant décapage. La mise en œuvre de la terre lors des opérations de remise en état fera l'objet d'une attention particulière pour garantir un substrat de qualité aux futures cultures et éviter le compactage des terres (tassement ou création de zones de stagnation de l'eau). Les risques de diminution de la valeur agronomique seront réduits au minimum. Les terrains remis en état feront l'objet d'une fauche tardive jusqu'à la fin de l'autorisation.

La remise en état de l'exploitation intégrera une bande boisée de 5 m de largeur au niveau du chemin d'exploitation, présent au Nord de l'exploitation de la carrière projetée. Ce boisement s'effectuera avec des essences listées en page 153 de l'étude d'impact : châtaigniers, chênes, charmes, noisetiers, bouleaux verruqueux... L'autorité environnementale observe que le châtaigner ne peut pas être considéré comme une espèce locale (il n'est pas listé par l'Observatoire régional de la biodiversité dans la liste des arbres et arbustes de Beauce¹¹).

Aucune extraction ne sera réalisée au cours de la dernière année, permettant ainsi de finaliser la remise en état au moins six mois avant l'échéance de l'autorisation.

VI. Étude de dangers

L'analyse des dangers est appropriée aux risques présentés par le projet de carrière compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts à protéger, et compte tenu également du fait qu'il n'y aura pas d'opérations autres que l'extraction et le transport de matériaux sur le site.

Le choix des scénarios d'accident retenus est effectué à partir des potentiels de dangers liés aux activités du site, aux produits dangereux utilisés et au recensement des événements survenus sur l'installation ou dans des installations similaires. Les principaux risques identifiés (pollution des eaux et des sols, incendie / explosion) sont liés à la présence d'engins sur le site. L'analyse de ces scénarios effectués en gravité, cinétique et probabilité d'occurrence permet de conclure globalement que le niveau de risque est acceptable.

VII. Résumés non techniques

Le résumé non technique de l'étude d'impact aborde l'ensemble des enjeux identifiés et les expose de manière claire et lisible pour le grand public.

11 www.observatoire-biodiversite-centre.fr/sites/default/files/Planter_local_Beauce.pdf

VIII. Conclusion

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude de dangers est proportionné aux incidences et aux risques présentés par le projet de carrière compte tenu de son environnement.

Les incidences principales, très localisées, sont identifiées et prises en compte. Le dossier gagnerait à être complété concernant l'enjeu paysager au niveau de la perception de la carrière depuis la RN 154.

L'autorité environnementale recommande de compléter le volet paysager de l'étude par la présentation de photomontages de la carrière en exploitation depuis la RN 154 et le hameau des Espiers avec les merlons prévus.

Deux autres recommandations figurent dans le corps de l'avis.

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	++	Voir corps de l'avis.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	+	Voir corps de l'avis.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	0	Le site n'est pas situé dans un espace de connectivité biologique.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	+	Le forage prévu sur la carrière sera équipé d'une pompe de 5m ³ /h, afin de permettre l'alimentation des locaux du personnel, les toilettes, l'arrosage des pistes et l'appoint pour le rotoluve. Ce pompage sera utilisé en moyenne 2 h par jour travaillé, limitant les prélèvements à moins de 2 200 m ³ /an.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	0	Le site n'est pas situé en amont hydrologique proche d'un captage d'eau potable.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	+	Il n'y aura pas, sur le site, des installations générant des consommations électriques. Par ailleurs, la consommation en carburant n'est due qu'au fonctionnement du matériel roulant et cribleuse. Tous ces matériels seront régulièrement entretenus pour être maintenus aux normes en vigueur afin de conserver des performances optimales.
Consommation de ressources non-renouvelables	+	Par définition, une carrière extrait des matériaux non-renouvelables. Le projet de carrière s'inscrit dans le schéma régional des carrières (SRC). Au regard des objectifs nationaux de recyclage des matériaux (70 %), les autorisations d'exploitation pourraient être réinterrogées.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	+	Les éléments du dossier montrent que la création de l'activité carrière constitue un impact limité sur le climat du fait des émissions de gaz à effet de serre.
Sols (pollutions)	+	L'entretien des engins n'est pas effectué sur le site. Absence de citerne de carburant.
Air (pollutions)	+	L'étude indique que les émissions atmosphériques seront constituées des gaz d'échappement et des poussières générées par la circulation des engins lors des opérations d'extraction, de transport, et de remblaiement. Le dossier conclut que l'impact des gaz d'échappement des engins circulant sur la carrière est négligeable.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	0	Le dossier identifie que le site n'est pas localisé en zone inondable.
Risques technologiques	+	Voir corps de l'avis.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	La carrière acceptera des terres issues des chantiers du Grand Paris. Ces terres peuvent dépasser les seuils définis dans l'annexe 2 de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la

		nomenclature des installations classées. Une étude hydrogéologique est jointe au dossier. L'acceptation de ces matériaux n'entraînera pas d'impact sur la qualité des eaux souterraines.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	La remise en état du site permettra de retrouver l'usage agricole des terrains.
Patrimoine architectural, historique	0	Pas d'élément de patrimoine à proximité.
Paysages	++	Voir corps de l'avis.
Odeurs	0	Les activités projetées ne sont pas de nature à engendrer des odeurs.
Émissions lumineuses	0	L'exploitation de la carrière est uniquement diurne.
Trafic routier	+	Voir corps de l'avis.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	0	Le projet ne prévoit aucune incidence sur les modes de déplacements.
Sécurité et salubrité publique	+	Le projet de carrière ne présente pas de risque particulier pour la sécurité et la salubrité publique hormis la circulation de camions et d'engins. La zone d'extraction sera par ailleurs maintenue à 10 m minimum des limites du périmètre sollicité.
Santé	+	Les effets du projet sur la santé humaine sont correctement évalués et pris en compte.
Bruit	++	Voir corps de l'avis.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	0	

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné