



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur le projet d'exploitation d'une carrière par la société
Chavigny sur la commune de Thoré-la-Rochette (41)
Autorisation environnementale**

n°2021-2714

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 visio-conférence le 15 octobre 2021. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur projet d'exploitation d'une carrière par la société Chavigny sur la commune de Thoré-la-Rochette (41).

Étaient présents et ont délibéré : Christian Le COZ, Sylvie BANOUN, Jérôme DUCHENE, Corinne LARRUE et Caroline SERGENT.

Chacun des membres délibérants cités ci-dessus 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.

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

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.

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 Chavigny a déposé¹ un dossier de demande d'autorisation environnementale en vue de l'exploitation d'une carrière de sables et graviers alluvionnaires sur le territoire de la commune de Thoré-La-Rochette, aux lieux-dits « Les Maisières », « Dessous les Maisières » et « Les Petits Champronds », situés dans le Loir-et-Cher à environ 10 km à l'ouest de Vendôme.

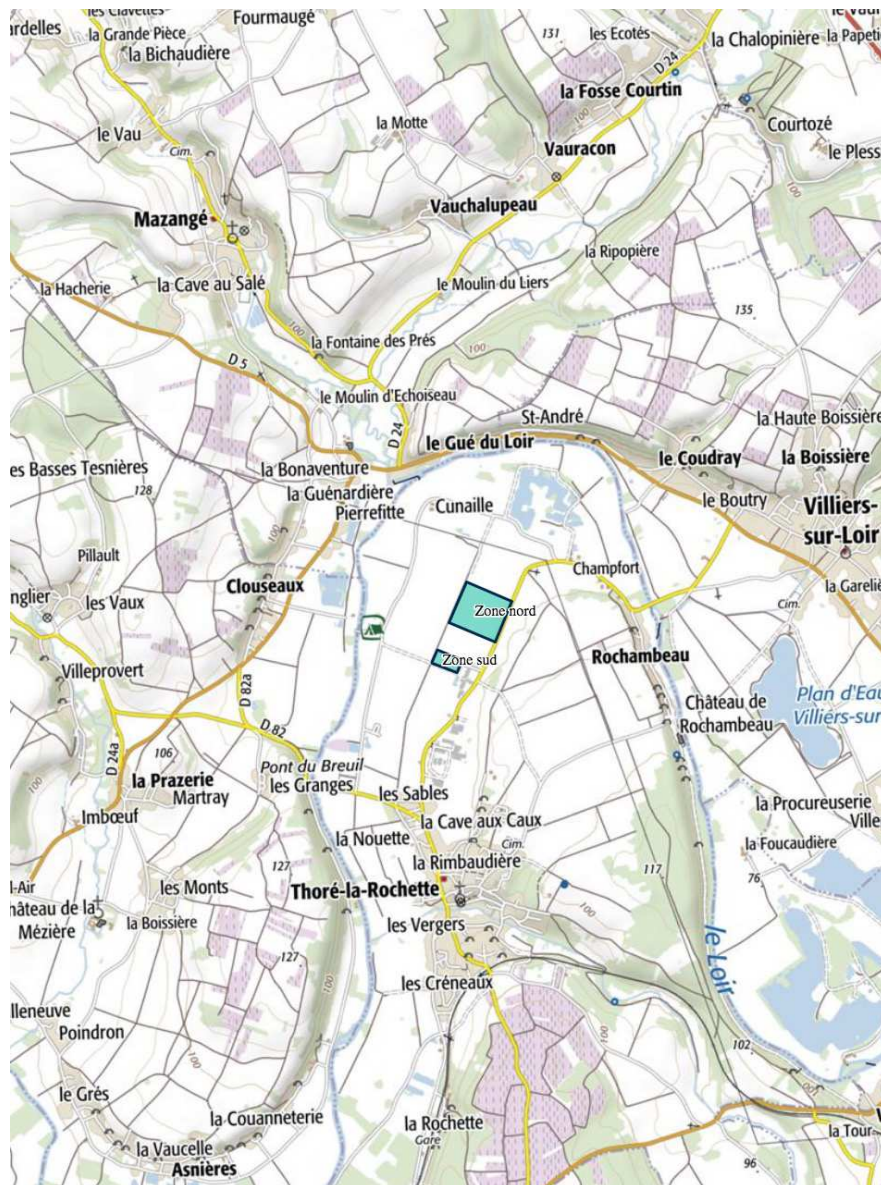
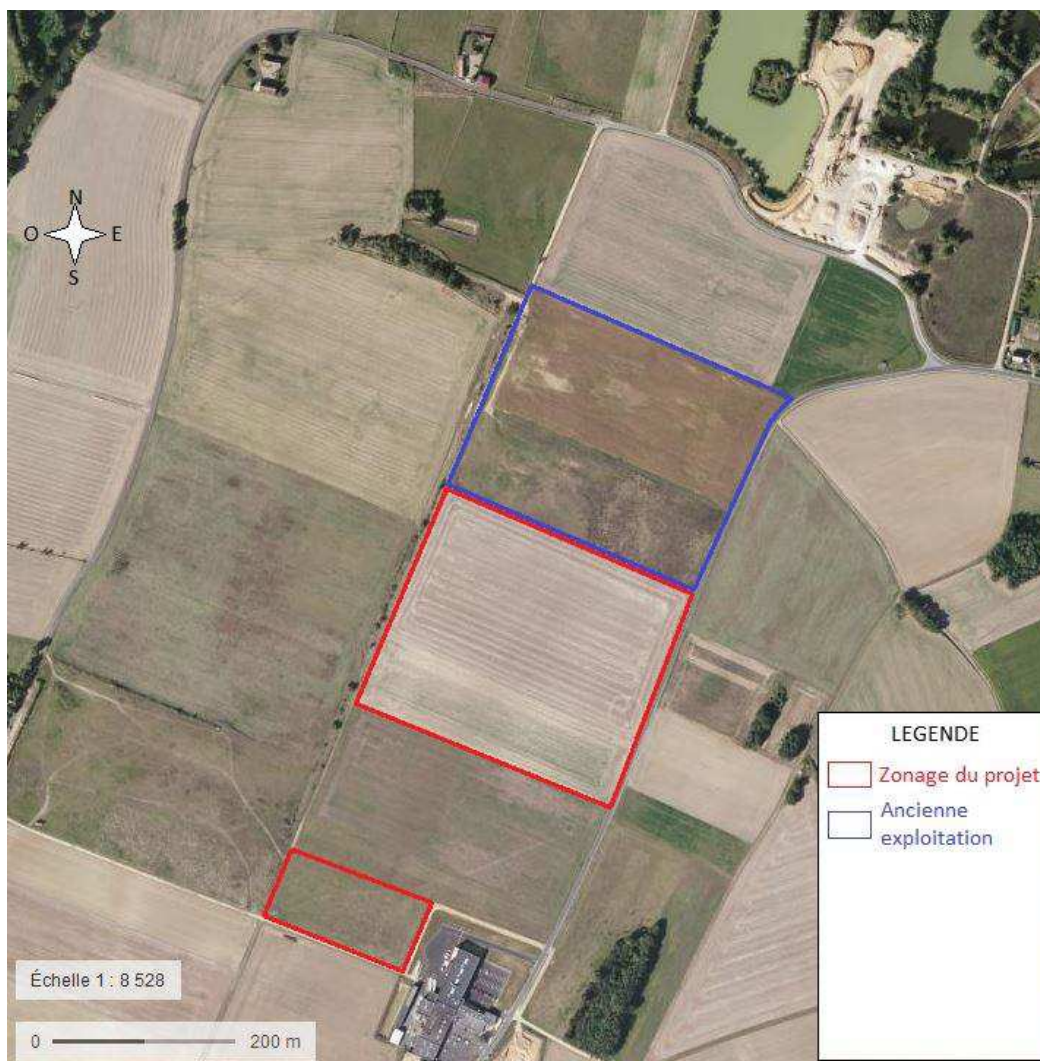


Illustration : plan de situation (Source : dossier de demande, page 8)

Le dossier prévoit que la durée d'exploitation de cette carrière, d'une surface exploitée d'environ 7,6 ha, sera de 30 ans. Elle est située immédiatement au sud d'une ancienne carrière de sables et graviers alluvionnaires autorisée par arrêté préfectoral n° 99-1037 en date du 13 avril 1999 pour une durée de 20 ans. Les parcelles exploitées sur cette dernière ont été remises en état conformément à l'arrêté d'autorisation initial et la fin d'exploitation de cette carrière a été notifiée début 2019 et constatée par la Dreal (procès verbal du 6 septembre 2019).

1 Dossier déposé le 13 septembre 2019 complété le 19 août 2021.



*Illustration : localisation du projet par rapport à l'ancienne carrière
(Source : étude faune-flore, page 3)*

Les matériaux sont extraits, hors d'eau, à la pelle hydraulique ou au chargeur.

L'extraction se fera depuis le nord-est vers le sud-ouest par « phase annuelle », chacune comprenant les opérations suivantes :

- décapage des terres de découverte sur 0,50 m d'épaisseur jusqu'à deux phases d'avance, et stockage en merlons de moins de 3 m de hauteur en bordure de la zone à extraire ;
- extraction des alluvions sur 1,50 à 4,50 m d'épaisseur maximum ;
- reprise et chargement des matériaux extraits dans les camions de transport ;
- remblayage total (une partie du remblayage sera effectuée par apports de matériaux extérieurs inertes en complément des stériles d'exploitation), sur les deux phases précédemment exploitées ;
- régalinge des terres de découverte puis remise en culture, sur la partie remblayée en totalité.

Les matériaux seront transportés par camions pour être criblés sur l'installation de traitement de matériaux située sur un site immédiatement voisin au nord, au lieu-dit « Champfort » (voir illustration page 6 du présent avis), exploité également par la société Chavigny.

L'autorisation prévoit une quantité maximale extraite de 50 000 t/an pour une

production moyenne estimée à 16 000 t/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.

L'activité projetée succède à l'exploitation de la carrière voisine remise en état. Les conditions d'exploitation étant similaires, il n'y aura pas d'augmentation significative des nuisances associées mais leur prolongation pendant trente ans.

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

- l'eau et les milieux aquatiques ;
- les nuisances liées au trafic routier des poids lourds ;
- la consommation de ressources non renouvelables.

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. À l'exception de la consommation de ressources non renouvelables, 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, ainsi que les activités et processus qui se dérouleront dans ces installations. Les méthodes d'extraction sont clairement présentées.

Le projet est implanté en milieu rural où l'activité agricole domine. Les terrains concernés se situent dans la vallée du Loir, au nord de la commune de Thoré-la-Rochette et à proximité de la zone d'activité de la commune. Trois groupes d'habitations sont à moins de 500 m du parcellaire concerné : le camping municipal « la Bonne aventure » (à 345 m à l'ouest), les lieux-dits « Champfort » (habitations à environ 430 m au nord-est) et « La Cunaille » (habitations à environ 450 et 470 m au nord-ouest).

L'extraction du gisement de matériaux s'effectuera par campagnes (une vingtaine par an, de 2 à 3 jours chacune) de jour, hors week-ends et jours fériés. Une à deux personnes seront présentes sur le site lors des périodes d'extraction ou de remise en état.

Les matériaux seront extraits sur une épaisseur moyenne de 1,50 à 4,50 m maximum après le décapage des terres de découverte constituées de terres humifères et d'une couche de limons d'une épaisseur de 0,50 m. La cote du carreau² de la carrière est prévue à 72,50 m NGF³.

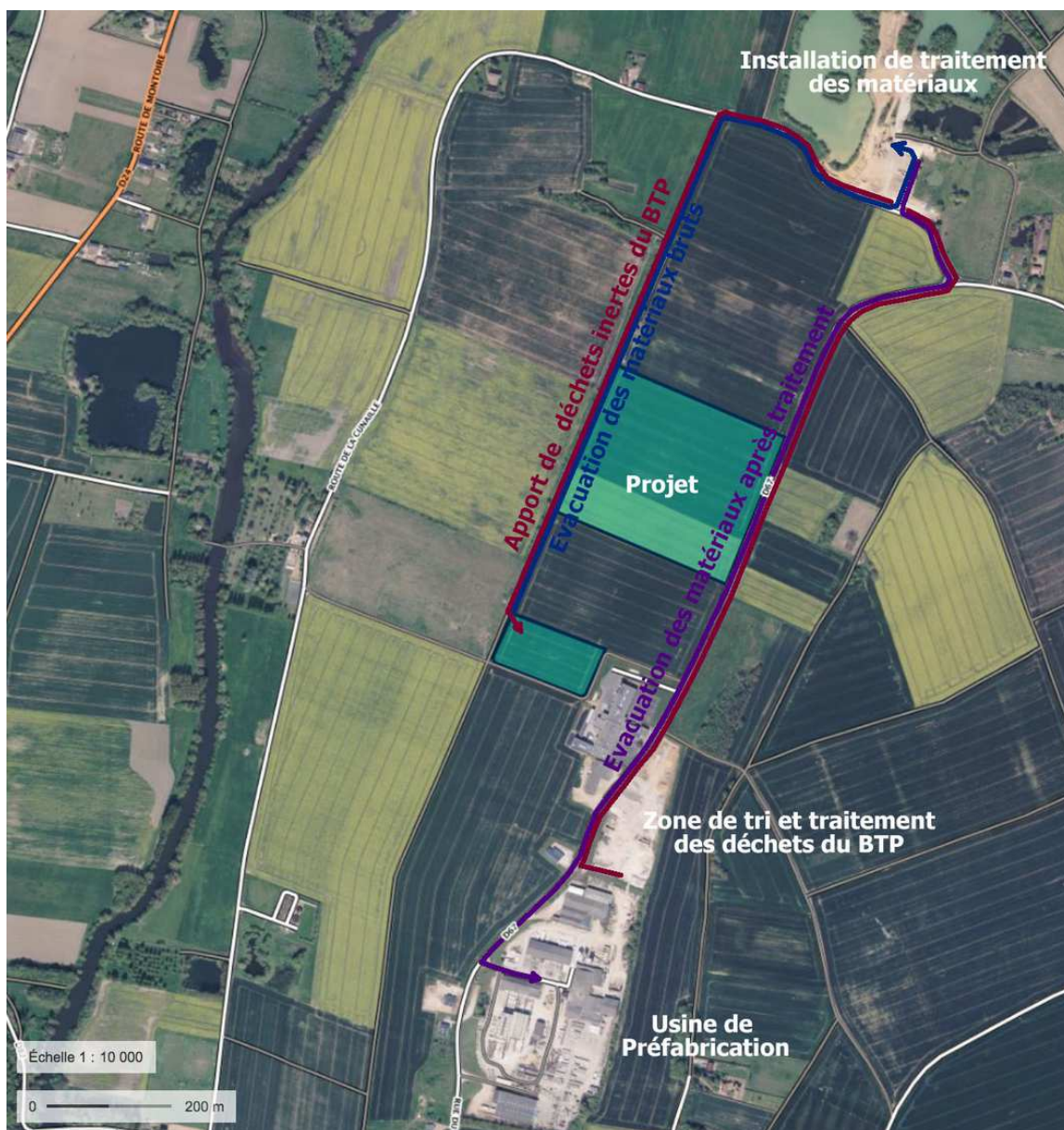
2 Fond de carrière.

3 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 – IGN 69 étant déterminé par le marégraphe de Marseille (Source : Wikipédia).

Le volume exploitable est évalué à environ 247 000 m³ soit environ 420 000 tonnes (densité = 1,7 t/m³). Le dossier ne présente pas les modalités ayant permis de déterminer l'épaisseur des terres de découverte qui est globalement fixée à 0,50 mètres dans le dossier, pour l'ensemble du périmètre de l'autorisation sollicitée.

Les matériaux extraits seront stockés en cordon sur le site avant d'être repris et transportés par camions jusqu'à l'installation de traitement du site voisin au lieu-dit « Champfort » où ils seront lavés et criblés.

Les matériaux traités sont destinés majoritairement à la fabrication de béton, que ce soit à l'usine de préfabrication de l'entreprise du Groupe CHAVIGNY, située au sud-est du projet, ou par des entreprises locales de BTP.



*Illustration : localisation de l'installation de traitement des matériaux et de l'usine de préfabrication
(Source : dossier de demande, page 100)*

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 avec les enjeux identifiés ; le niveau d'information retenu est pertinent.

L'eau et les milieux aquatiques

Les descriptions du contexte hydrologique et hydrogéologique sont satisfaisantes. Il apparaît que l'emprise du projet n'intercepte aucun cours d'eau, ni fossés ou talwegs (la topographie du site est plane). De plus, l'emprise du projet n'est pas susceptible d'intercepter des écoulements superficiels même en cas de fortes précipitations. La nature du substrat (sables) favorise l'infiltration des eaux de ruissellement.

Les enjeux liés à l'alimentation en eau potable (AEP) sont correctement décrits. Les captages AEP qui pourraient présenter une sensibilité vis-à-vis du projet (captages situés en aval hydrogéologique et/ou à proximité du projet) sont identifiés à l'aide d'un plan de situation des captages AEP situés dans un rayon d'au moins 5 km autour du projet faisant apparaître leur(s) éventuel(s) périmètre(s) de protection et précisant le niveau aquifère capté :

- le forage AEP le plus proche (moins d'un km) est le forage de Villiers-sur-Loir. Il ne possède pas de périmètre de protection ;
- le forage de Thoré-la-Rochette. (Le projet se situe à 1,5 km au nord-ouest du périmètre de protection éloigné du captage.) ;
- le forage de Lunay, situé au niveau du château d'eau de Lunay ne dispose pas de périmètre de protection et se trouve à plus de 2 km du projet.

Tous ces captages exploitent la nappe du Cénomaniens qui n'est pas ici en connexion avec la nappe alluviale du Loir et ils ne pourront donc pas être impactés par le projet.

L'étude d'impact indique que le projet est éloigné du Loir, qu'il concerne des alluvions anciennes surélevées par rapport au Loir. Le projet ne se situe pas dans l'espace de mobilité et dans le lit majeur du Loir. Il est situé hors du champ d'expansion de la crue centennale.

Le trafic routier

L'accès au site du projet de carrière, à partir de la RD67, se fait par la route de Cunaille à Champfort au nord du site (Voie communale n°2), puis par le chemin qui longe le site par l'ouest. Le dossier ne comporte pas d'élément de comptage du trafic sur la RD67 et à partir de la plateforme de traitement existante et ne décrit pas précisément si des zones habitées pourraient être traversées par les poids-lourds.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial par un état des lieux du trafic routier sur l'ensemble des axes desservant la carrière et les sites annexes de traitement et l'usine de préfabrication.

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

L'eau et les milieux aquatiques

Les incidences potentielles du projet sont identifiées dans l'étude d'impact. Il s'agit notamment du risque de pollution des eaux souterraines lié à l'usage d'hydrocarbures et au remblaiement du site par des matériaux extérieurs.

Le pétitionnaire s'engage à respecter les prescriptions 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. Il liste clairement les déchets interdits en remblaiement sur le site et précise dans un tableau ceux qui seront acceptés en déchets inertes « ultimes » (c.-à-d. sans potentiel de recyclage).

Code déchets (arrêté du 28/10/2010 relatif à la classification des déchets)	Description
17 01 01	béton
17 01 02	briques
17 01 03	Tuiles et céramiques
17 01 07	Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses
20 02 02	Terres et pierres

Tableau : liste des déchets admissibles (Source : dossier de demande, page 45)

Les mesures prévues pour protéger les sols et les eaux souterraines sont classiques et adaptées aux enjeux :

- pas d'entretien des engins sur la carrière. Les vidanges des engins de chantier seront réalisées sur une plate-forme étanche et bétonnée située sur le site de l'installation de traitement ;
- remplissage du réservoir des engins de la carrière réalisé sous contrôle d'un opérateur à l'aide d'un dispositif de remplissage avec arrêt automatique, au-dessus d'une aire étanche ou après la pose systématique de tapis absorbants, et une procédure d'intervention en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures sera établie et portée à la connaissance du personnel ;
- mise en place d'une procédure d'accueil et de contrôle des déchets accueillis en remblai excluant certaines catégories de déchets.

Par ailleurs, le carreau sera régulièrement inondé par remontée de nappe. Les plus hautes eaux connues s'établissent à 73,92 m NGF donc en période de très hautes eaux, la cote de la nappe sera supérieure à la cote du carreau prévue à 72,50 m NGF. Des mesures sont prévues pour interrompre les extractions et stocker le matériel hors d'eau pendant ces épisodes de hautes eaux.

L'exploitation de la carrière sera ainsi conditionnée au niveau piézométrique de la nappe relevé dans les piézomètres, avec la mise en place de seuils d'alerte et d'arrêt d'exploitation :

- seuil n°1 : cote piézométrique à + 71,50 m NGF ; surveillance accrue, préparation à l'arrêt de l'extraction et au déplacement des stocks de matériaux ;
- seuil n°2 : cote piézométrique à + 72 m NGF ; arrêt de l'extraction en partie basse, possibilité d'extraction dans les parties hautes, déplacement des stocks de matériaux, surveillance journalière du niveau de la nappe ;
- seuil n°3 : cote piézométrique à + 72,50 m NGF, rapatriement du matériel dans les parties hautes, pas de circulation de véhicules dans les parties basses, possibilité d'extraction dans les parties hautes.

Une mesure piézométrique tous les 15 jours dans chaque piézomètre est « conseillée » par le dossier en période de moyennes et de basses eaux. En période de hautes eaux ou lorsque le niveau piézométrique sera supérieur à + 71,5 m NGF, les mesures seront effectuées toutes les semaines.

Un suivi de la qualité des eaux souterraines est prévu deux fois par an sur deux piézomètres implantés en aval. La liste des substances recherchées est adaptée aux risques de pollution identifiés. Il répond aux prescriptions de l'Annexe II de l'arrêté du 12 décembre 2014 précité.

Le trafic routier

Pour rejoindre l'unité de traitement, les transports de matériaux extraits emprunteront sur une distance maximale de 1,2 km (depuis la zone sud de la carrière) le chemin cadastré ZD141, ZD 151 et ZC 141, la route de Cunaille à Champfort (Voie communale n°2).

Lors des campagnes d'extraction, comparables à celle mise en œuvre sur l'ancienne carrière voisine (une vingtaine par an, de 2 à 3 jours chacune), le trafic des camions (15 t de charge utile) pourra représenter 20 à 30 allers et retours, soit 40 à 60 passages. Le trafic local ainsi engendré ne sera pas augmenté par rapport à la situation avec l'exploitation des anciennes parcelles. Selon le dossier, ces matériaux se substitueront aux matériaux actuellement extraits sur d'autres carrières plus éloignées, réduisant ainsi le trafic actuel de camions.

En revanche, le dossier ne précise pas le trafic induit par les apports de matériaux inertes pour remblayage, leur fréquence ni les trajets empruntés par les poids lourds et les conséquences associées. Le dossier ne décrit pas précisément les trajets empruntés par les poids-lourds, en particulier les zones habitées traversées.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une analyse des trajets préférentiellement empruntés par les poids lourds (depuis les installations annexes et aussi pour les apports de matériaux inertes pour le remblaiement) et les conséquences associées, notamment pour les zones habitées traversées.

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

Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le projet est concerné par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne, le schéma régional des carrières (SRC) Centre-Val de Loire et le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) Centre-Val de Loire désormais intégré au schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet). La compatibilité du projet avec ces plans est examinée par le dossier :

- le projet est situé hors du lit majeur du Loir au sens du Sdage (enveloppe maximale du PPRI), et n'est ainsi pas concerné par les objectifs en termes de réduction des extractions d'alluvions en lit majeur ;
- la maîtrise des consommations d'eau liées à l'exploitation et à la remise en état des carrières : le lavage des matériaux s'effectuera en circuit fermé sur le site de traitement des matériaux de « Champfort » ce qui limitera le volume d'eau prélevé au milieu naturel et les prélèvements seront comptabilisés, ce qui est conforme à ce que préconise le SRC.

La commune d'implantation, Thoré-la-Rochette, dispose d'un plan local d'urbanisme approuvé. Le projet est situé en zone Nc (zone naturelle d'exploitation de carrière).

Remise en état du site

La remise en état retenue prévoit un remblaiement total et coordonné de l'excavation avec des matériaux extérieurs inertes en complément des stériles d'exploitation, pour un retour à la topographie initiale et à un usage agricole. La carrière sera remblayée avec des déchets inertes issus du BTP n'ayant pu être recyclés. Le pétitionnaire dispose à proximité du projet d'une zone de transit, regroupement, tri et traitement de déchets du BTP (exploitée par sa filiale Cap Recyclage).

Les terres de découverte seront intégralement conservées et stockées en merlons de faible hauteur, et régalées⁴ sur la partie remblayée en totalité. Le dossier ne présente pas l'épaisseur des terres végétales régalées dans le cadre de la remise en état, même si on peut supposer qu'elle est au moins égale à la hauteur des terres de découverte.

Consommation de ressources non renouvelables

Par nature, l'exploitation d'une carrière est source de consommation de ressources minérales. En l'espèce, il s'agit de granulats destinés à la fabrication de béton utilisé principalement pour des travaux publics. Les objectifs nationaux de réutilisation et de recyclage des matériaux de chantier vont bien au-delà de la valorisation en remblaiement de carrières ; l'autorité environnementale invite dès lors l'exploitant de la carrière à la mise en place de mesures de compensation appropriées à son activité en proposant du recyclage des matériaux utilisés sur les chantiers de déconstruction qui précèdent les travaux publics utilisateurs de ces ressources.

4 Etaler régulièrement des terres sur une faible épaisseur pour niveler le sol.

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.

L'étude de dangers caractérise, analyse, évalue les risques liés au projet. Elle explicite correctement la nature des risques, la gravité et la cinétique des accidents potentiels liés principalement à la circulation d'engins et de véhicules. Sur ces points, l'étude conclut que le niveau de risques lié à l'exploitation des sites peut être considéré comme acceptable.

VII. Résumés non techniques

Plusieurs résumés non techniques figurent dans le dossier : note de présentation non technique et résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers. Ces documents sont extrêmement succincts et ne sauraient suffire à apporter une vision synthétique au lecteur non initié. À son intention, la table des matières aurait été mieux placée en début de document.

VIII. Conclusion

Le contenu des études d'impact et de dangers relatives au nouveau projet de carrière localisé sur la commune de Thoré-la-Rochette (41) est globalement proportionné aux incidences et aux risques présentés compte tenu de son environnement.

Les incidences principales sont identifiées et prises en compte. Les éléments relatifs au trafic routier mériteraient néanmoins d'être complétés.

Deux 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)	+	<p>Les zonages de biodiversité à proximité sont bien identifiés. A noter, une Znieff de type I, située à 1 km au sud-est, constituée de pelouses et boisements sur les coteaux du Loir.</p> <p>Les inventaires de terrain ont été conduits avec une pression et des périodes adaptées.</p> <p>Les habitats naturels concernés par la future carrière sont uniquement constitués de grandes cultures. L'étude montre toutefois la présence de haies sur talus et de friches à l'ouest du projet. Aucune espèce patrimoniale de flore n'a été mise en évidence dans le cortège appauvri typique de ces milieux.</p> <p>Les inventaires ornithologiques montrent un cortège peu diversifié (28 espèces en période de nidification) malgré les trois passages. La présence de quelques espèces quasi-menacées et typiques des plaines agricoles a été notée (Alouette des champs, Bruant proyer, Busard Saint-Martin...).</p> <p>Parmi les autres groupes étudiés (mammifères, reptiles, insectes), aucune espèce patrimoniale n'a été notée.</p> <p>L'étude conclut à une faiblesse des différents enjeux de biodiversité, sauf pour l'avifaune qui présente un enjeu moyen.</p>
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	+	L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conclut, de manière succincte, à l'absence d'incidence du projet sur l'état de conservation des sites les plus proches (Coteaux calcaires riches en chiroptères des environs de Montoire-sur-le-Loir à 2 km des limites de la carrière).
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	0	Le site est en zone d'agriculture intensive. Les enjeux en termes de continuités écologiques sont, de manière argumentée, estimés comme faibles.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	++	Voir corps de l'avis.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	Voir corps de l'avis.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	+	Il n'y aura pas, sur le site, d'installations générant des consommations électriques. Par ailleurs, la consommation en carburant n'est due qu'au fonctionnement des engins.
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 activités d'extraction entraînent l'émission de gaz à effet de serre du fait du fonctionnement d'engins et de la circulation de camions.

Sols (pollutions)	+	Voir corps de l'avis.
Air (pollutions)	+	Extraction à hauteur de 50 000 t/an maximum. Le dossier précise que l'exploitation de la carrière précédente montre que les retombées de poussières liées à la carrière sont faibles. Les habitations les plus proches sont situées à plus de 350 m du site.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	0	Le dossier identifie que le projet est situé à l'extérieur de la zone inondable, en bordure de la zone d'aléa faible de la Zone Inondable A du PPRI du Loir.
Risques technologiques	+	Voir corps de l'avis.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	Le dossier démontre que l'exploitation de carrière est peu génératrice de déchets. La carrière admettra des déchets inertes pour le remblayage total de la carrière.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	La parcelle concernée par le projet est constituée de terre agricole et redeviendra une zone de terre de culture en fin d'exploitation.
Patrimoine architectural, historique	0	Il n'y a pas de monument historique à proximité du projet.
Paysages	+	L'exploitation de la carrière va modifier sensiblement le paysage local. L'excavation sera entièrement ceinte de merlons de terre de découverte permettant de limiter toute vue sur l'exploitation pour les usagers de la voirie locale.
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 retombées de poussières issues de l'exploitation restent faibles. Les pistes empruntées par les engins seront arrosées si nécessaire.
Bruit	+	Des mesures des niveaux de bruit auront lieu en périphérie de la carrière et aux zones à émergences réglementées les plus proches (habitations situées à plus de 400 m).
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	0	

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné