

Madame la Préfète
Préfecture du Loiret
Direction départementale de la protection des
populations
Service de la sécurité de l'environnement
industriel
181 rue de Bourgogne
45042 ORLEANS CEDEX 1

Nos réf : EL/ML 21-025

Vos réf : Michèle BERRARD

Objet : Renouvellement/extension carrière de Neuvy-en-Sullias
Avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale

Lettre recommandée avec A.R.

A Saint-Pierre-des-Corps, le 26 avril 2021

Madame la Préfète,

Par courrier du 8 avril 2021, vous nous avez adressé l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale Centre-Val de Loire sur notre projet de renouvellement/extension de la carrière située sur la commune de Neuvy-en-Sullias.

Cet avis conclut au chapitre VIII que « 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, localisées, sont identifiées et prises en compte. »

Par le présent courrier, nous répondrons à la Mission Régionale d'Autorité Environnementale sur ses deux recommandations et sur son commentaire concernant le rabattement de la nappe.

RECOMMANDATION N°1 : *Estimation des volumes d'eau nécessaires pour le lavage des matériaux extraits, en prenant en compte l'ensemble des pertes et des relevés de consommation effectués sur la carrière en exploitation.*

L'exploitant a bien noté la remarque de la MRAE sur l'estimation des volumes d'eau nécessaires pour le lavage des matériaux extraits et souhaite apporter les précisions suivantes :

Suite à l'AP complémentaire du 15 juin 2020 des volucompteurs ont été récemment mis en place sur le site. Ils permettent de quantifier précisément les volumes prélevés au milieu naturel.

Par exemple, sur la dernière période mesurée sur les mois de Mars et Avril 2021, une première synthèse a été réalisée :

- L'installation de traitement a traité 13 424 tonnes de tout venant sur 116 heures de fonctionnement.
- Le volume d'eau utilisé sur cette période est de 31 600 m³. En moyenne, les eaux de procédés représentent donc 2,4 m³/tonnes de tout-venant.
- Le volume des eaux recyclés sur cette période a été de 31 146 m³, soit un taux de recyclage de plus de 98 % sur cette période.
- Le déficit en eau est donc $31600 - 31146 = 454$ m³ d'eau.
- L'apport moyen d'eau claire a donc été de $454 \text{ m}^3 / 116 \text{ h} = 3,9$ m³/h, soit une consommation moyenne nette de $454 \text{ m}^3 / 13424 \text{ t}$, soit 0,033 m³/t.

Ces éléments montrent une consommation nette encore plus réduite qu'envisagée. Cependant la variabilité de la qualité du matériau peut expliquer ce type de résultat sur une période réduite. Des mesures hebdomadaires sont en cours qui permettront d'affiner ces résultats sur une période plus représentative.

Ces éléments corroborent que les volumes présentés au sein de l'étude d'impact sont plutôt majorés. La diminution de la consommation nette d'eau est un objectif continu du groupe Ligérienne Granulats sur l'ensemble de ses sites.

La minimisation de la consommation d'eau a lieu en pratique par :

- Une conception optimisée des installations de traitement développée sur les sites de Ligérienne Granulats, permettant un taux de recyclage important des eaux de procédés ;
- Une équipe ingénierie support qui permet de continuer l'optimisation de ces dispositifs tout au long de leur durée de vie en fonction des retours d'expérience observés sur l'ensemble des sites du groupe ;
- La maintenance experte et l'entretien préventif qui permet de limiter les fuites ou pertes de charge pouvant être de forts consommateurs d'eau dans le processus ;
- L'application de consignes strictes en mode exploitation ;
- Pour le site de Neuvy-en-Sullias, une bonne qualité du tout-venant (5 % de fines uniquement) qui permet de minimiser les étapes de lavage et donc les pertes d'eau.

RECOMMANDATION N°2 : *Conditionner la destruction de la zone humide actuelle à la vérification des fonctionnalités effectives de la zone humide compensatoire de 5 ha.*

A deux reprises, dans le document n°2a, il est précisé que la fonctionnalité de la zone humide compensatoire créée devra être démontrée avant la destruction des 3,8 ha de zones humides existantes.

Dans le chapitre IX.D.3, page 415, il est en effet indiqué qu' « *En tout état de cause, la fonctionnalité écologique des zones humides recrées sera de ce fait supérieure à celle des zones humides détruites par l'exploitation. Cette valeur supposée devra être toutefois démontrée avant la destruction des zones.* »

Cette disposition est rappelée dans le chapitre IX.D.3.1.2.2, page 419 : « Les 5 ha qui seront reconstitués au fur et à mesure de la remise en état de la phase 4 seront occupés par des prairies submergées régulièrement en périodes de hautes eaux et seront de ce fait propices au développement d'une flore caractéristique et fonctionnels pour l'accueil de groupes faunistiques liés aux zones humides (odonates, amphibiens, avifaune). Ils se substitueront à 3,78 ha de zones humides identifiées sur des cultures à gibier ou des abandons de cultures dont les sols présentent des horizons pédologiques caractéristiques mais où ne se développe pas de végétation de zone humide et dont la fonctionnalité écologique n'est pas avérée. En tout état de cause, la fonctionnalité écologique des zones humides recrées sera de ce fait supérieure à celle des zones humides détruites par l'exploitation. **Cette valeur supposée devra être toutefois démontrée avant la destruction des zones humides actuelles.** Elle fera l'objet, dès la remise en état de la zone de compensation, d'un suivi comparatif qui portera sur la biodiversité respective de ces espaces. »

La société LIGERIENNE GRANULATS renouvelle son engagement de ne pas détruire la zone humide existante avant de s'être assurée de la fonctionnalité de la zone humide compensatoire.

Rabattement de la nappe :

Sur le modèle hydrogéologique, le pétitionnaire souhaite rappeler que :

- La complexité d'un modèle hydrogéologique numérique est importante et que des hypothèses sont prises en fonction de l'objectif interprétatif à atteindre. Ainsi il n'a pas été établi ici un modèle hydrogéologique permettant de répondre à l'ensemble des problématiques étudiées du fait de la volonté du pétitionnaire, accompagné du bureau d'études, de réaliser une approche majorante en termes d'impacts pour chacun des calculs.
- Dans le cas présent, l'étude hydrogéologique s'est basée sur deux concepts :
 - o Un modèle hydrodynamique pour estimer les impacts hydrodynamiques sur les eaux souterraines, notamment en amont de la zone de remblayage du fait des modifications de perméabilité induites par celui-ci (dans l'esprit du § 5 de la note 6 de la doctrine eau et carrières en annexe 1 du nouveau schéma régional des carrières approuvé) . Le modèle hydrogéologique a été construit en utilisant le logiciel de modélisation 3D des écoulements d'eau souterraine Visual MODFLOW 4.1.
Les conditions de constitution de ce modèle sont décrites au § IV.B.4.1.1 de l'étude d'impact (doc 2)
 - o Des calculs de bilan hydrique pour calculer les échanges nappe-rivière en lien avec la création des zones en eau durant l'exploitation notamment.
- Chacun de ces deux concepts permet de donner des conclusions appropriées au mode de calcul avec notamment les hypothèses suivantes :
 - o le modèle hydrogéologique a été calé en hautes eaux afin de majorer les calculs d'impacts hydrodynamiques lors du remblayage, le risque étant une surélévation amont des niveaux piézométriques. Dans le même objectif de majoration du calcul d'impact, l'évaporation sur les surfaces en eau n'est pas prise en compte dans le modèle.
 - o les calculs nappe-rivière, prenant en compte les effets de l'évaporation, ont été majorés lors des calculs sur la période déficitaire.

Restant à votre entière disposition pour vous apporter toutes précisions utiles,

Nous vous prions d'agréer, Madame la Préfète, l'expression de notre haute considération.

Manuella LIQUARD
Chef de projet



COPIES : Monsieur RIVOALAN, DREAL Centre
Monsieur VARAGNE, Commissaire-Enquêteur