

<b>Tableau de réponse aux insuffisances relevées</b>
--

Ce tableau fait état des réponses apportées au relevé d'insuffisances précédent. En l'absence de réponse de votre part aux compléments demandés, votre dossier ne pourra être jugé recevable et votre demande sera rejetée dans les conditions prévues à l'article R181-34.

**Complété par CMGO le 03/08/2018.**

Thème du dossier et/ou référence réglementaire	Prise en compte par le pétitionnaire, références des § et pages du dossier mises à jour
1- Loi sur l'eau	<p>Le projet est concerné par les rubriques suivantes de la nomenclature loi sur l'eau : 2.1.5.0 en Autorisation (rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles), 3.2.3.0 en Autorisation (création d'un plan d'eau dans le cadre du réaménagement) et 1.1.1.0 en Déclaration (création de piézomètres successifs au niveau du dernier palier).</p> <p>Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TOME 1 Chapitre 3 : page 6,</li> <li>- TOME 2 Chapitre 5.1.3 : page 18.</li> </ul>
2 - Compatibilité milieu	<p>CMGO a mandaté HYGEO pour compléter son étude hydrogéologique en intégrant les éléments demandés concernant la compatibilité du rejet de la carrière avec le milieu récepteur : Le Thouet.</p> <p>Pour ce faire, deux prélèvements et analyses des eaux du Thouet ont été réalisés le 31 mai 2018 en amont et en aval du point de rejet de la carrière (paramètres analysés : DCO, pH, MES, Arsenic, Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb, Zinc, Fer, Conductivité, Indice hydrocarbure). Les résultats ont été comparés à ceux de 2 stations de mesures appartenant au réseau de surveillance de la qualité de l'eau de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne en amont (7km) et en aval (14km) de la carrière.</p> <p>L'ensemble des résultats montrent une eau de bonne voir très bonne qualité en amont et en aval du point de rejet de la carrière (aucune pollution aux hydrocarbures ni métaux n'est visible). Seule la concentration en fer apparaît plus élevée au droit de la carrière (aval et amont) qui confirme localement un <b>enrichissement naturel en fer</b> des eaux du Thouet.</p> <p>L'étude HYGEO conclue sur ce thème en une faible incidence qualitative du rejet des eaux de la nappe du socle profond dans le Thouet.</p> <p>L'étude prescrit un suivi bi annuel de la qualité des eaux amont et aval avec les paramètres suivants : pH, conductivité, température, couleur, MES, DCO, hydrocarbures totaux, arsenic total, cadmium total, chrome total, cuivre total, fer total, mercure total, plomb total, nickel total et zinc total. Ce suivi est repris dans les modalités de suivi et de surveillance proposé par CMGO.</p>

	<p>Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Annexe séparée « Etude hydrogéologique HYGEO » version 2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Chapitre 2.3.3 : pages 22 à 24,</li> <li>o Chapitre 5.3.3 : pages 53 et 54,</li> <li>o Chapitre 6.2 : page 56,</li> <li>o Chapitre 7.2 : page 59,</li> </ul> </li> <li>- TOME 3 : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Chapitre 3.4.4 : page 24,</li> <li>o Chapitre 3.4.5 : page 24,</li> <li>o Chapitre 3.4.6 : page 25,</li> <li>o Chapitre 4 : pages 36-37,</li> </ul> </li> <li>- TOME 1 Chapitre 5 : pages 11 à 14.</li> </ul>
<p>3 - Consultation de la CLE du SAGE Thouet</p>	<p>CMGO a pris contact avec M. PEAUD Pierre, Animateur du SAGE Thouet, afin de consulter la CLE du SAGE sur ce projet.</p> <p>La version consolidé du dossier (identique à celle déposée en Préfecture le 3 juillet 2018) leur a été transmis semaine 31, leur avis devrait nous parvenir pour la mi-septembre 2018.</p> <p>Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TOME 1 Chapitre 5 : page 13,</li> <li>- TOME 3 Chapitre 3.4.6 : page 27.</li> </ul>
<p>4 - Étude hydrogéologique</p>	<p>Les tableaux reprenant les modalités de suivi et de surveillance de l'exploitation ont été modifiés en reprenant l'intégralité des prescriptions techniques de l'hydrogéologue contenues dans le rapport HYGEO version 2 en annexe séparée.</p> <p>Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TOME 1 Chapitre 5 : pages 11 à 14,</li> <li>- TOME 3 : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Chapitre 3.4.7 : pages 27-28,</li> <li>o Chapitre 4 : pages 36-37.</li> </ul> </li> </ul>
<p>5 - Ouvrage sur le Thouet</p>	<p>La création de l'ouvrage sur le Thouet interne à la carrière a été autorisée par l'arrêté préfectoral du 15 mai 1990. Les travaux ont été constatés conformes aux travaux prévus par les services de la préfecture en date du 22 octobre 1990 par un procès-verbal de récolement.</p>

Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :

- TOME 2 Chapitre 5.1.1 : page 16 (dans le tableau récapitulatif des données),
- TOME 2 – Annexe 14 : page 89.

La suppression de cet ouvrage a été intégrée à la phase de remise en état.

Cet élément a été intégré dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :

- TOME 1 Chapitre 4 : page 10,
- TOME 2 :
  - o Chapitre 8.5.3 : page 57,
  - o Annexe 9 : page 79,
  - o Annexe 11 : page 83,
  - o Annexe 12 : page 85,
- TOME 3 :
  - o Chapitre 5.5.3 : page 44,
  - o Annexe 8 : page 63,
  - o Annexe 9 : page 65.

6 - Zone inondable

L'incidence sur le Thouet des dépôts de matériaux dans l'emprise du PPRI a été ajoutée à l'étude d'incidence.

L'emprise du PPRI exclut la zone d'extraction et donc le projet d'approfondissement mais également la zone de stockage principale des matériaux à savoir le secteur sud (rive droite du Thouet).

Les terrains situés en zone Rouge Foncé du PPRI (bordure directe du Thouet) dans le périmètre de la carrière ne font l'objet d'aucune activité autre que de la circulation et la zone de rejet d'eau dans le Thouet. Les terrains définis en zone Rouge Clair dans le PPRI (sud-ouest du site) ne sont pas destinés à du stockage de matériaux mais ponctuellement cette zone plane peut faire l'objet de dépôts de moindre mesure pour les besoins de l'exploitation.

Les merlons mis en place en bordure du Thouet permettent de contenir les eaux de crue dans le Thouet jusqu'à la cote 115m NGF sachant que la cote maximum de la crue en amont du site se situe à 115,20 m NGF. Le faible pourcentage d'eau pouvant passer au-dessus du merlon se retrouvera coincé sur cette zone et pourra être évacué lentement vers le Thouet via les bassins de décantation du site.

L'incidence des dépôts de matériaux stockés dans l'emprise du PPRI de la Vallée du Thouet (zonage rouge clair) est donc considérée comme faible.

Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :

- TOME 1 Chapitre 5 : page 12

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TOME 3 : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Chapitre 2.3.5 a : page 15,</li> <li>o Chapitre 3.4.6 : page 26,</li> <li>o Annexe 10 : page 67.</li> </ul> </li> </ul>
7 - Remise en état	<p>Le plan d'eau créé, au nord du site, sur le ruisseau du Riveau est existant et était prévu dans les précédents arrêtés préfectoraux du site. Comme convenu avec les services de la Préfecture, le 13 juin 2018, celui-ci sera maintenu. Le dossier a donc été homogénéisé en conséquence : sur le plan de remise en état la mention « création d'un étang » a été supprimée et remplacée par « plan d'eau réalisé dans le cheminement du ruisseau du Riveau », le maire et les propriétaires ont été reconsultés sur la remise en état proposée, des éléments du texte ont été modifiés afin qu'il n'y ait plus d'ambiguïté sur sa réalisation.</p> <p>Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TOME 1 Chapitre 4 : page 10,</li> <li>- TOME 2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Chapitre 8.4.6 : page 56</li> <li>o Annexe 7 : page 75,</li> <li>o Annexe 9 : page 79,</li> <li>o Annexe 11 : page 83,</li> <li>o Annexe 12 : page 85,</li> </ul> </li> <li>- TOME 3 : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Chapitre 5.4.6 : page 43,</li> <li>o Annexe 8 : page 63,</li> <li>o Annexe 9 : page 65.</li> </ul> </li> </ul>
8-Biodiversité	<p>Le projet d'approfondissement concerne une zone actuellement exploitée et une seconde déjà décapée de sa terre végétale (le gisement a déjà été mis à nu). Les habitats pouvant potentiellement être détruits sont des habitats créés par l'exploitation qui se maintiendront grâce à celle-ci.</p> <p>Cependant, les aménagements définitifs réalisés au niveau du ruisseau du Riveau (déviation avec reconstitution des berges, création d'un étang, végétalisation naturelle des rives et abords) et au niveau de la verse sud réaménagée constituent des milieux vivants. Une biodiversité spécifique a dû se mettre en place. CMGO propose donc la réalisation d'un état zéro faunistique et floristique de ces secteurs.</p> <p>Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TOME 1 Chapitre 5 : page 11,</li> <li>- TOME 3 :</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Chapitre 3.3 : page 22,</li> <li>○ Chapitre 4 : page 38.</li> </ul>
9 - travaux	<p>Afin de définir et garantir au mieux la stabilité des terrains, une étude de stabilité sur les fronts de taille et la verse a été réalisée par le bureau d'étude SOLUSOL dans le cadre du projet d'approfondissement. Ce rapport est présenté en annexe séparée (SOLUSOL - Rapport E.179/18 du 13/07/2018).</p> <p>Cette étude a pour objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'examiner les conditions géologiques, structurales, morphologiques et de stabilité du site dans son état actuel,</li> <li>- de déterminer, en conséquence, les conditions d'exploitation et de stabilité des futurs fronts dans le cadre du projet d'approfondissement de la carrière, compte tenu des plans de phasages projetés,</li> <li>- de définir les conditions de stabilité de la verse à long-terme,</li> <li>- et préciser, le cas échéant, les éventuelles mesures correctives et/ou confortatives à mettre en œuvre pour assurer la sécurité du site et de ses abords en phase d'exploitation et à long-terme.</li> </ul> <p>Elle recommande en conclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- concernant le massif rocheux la mise en place de profils d'exploitation (un général et un second pour le talus nord-est) et des mesures concernant la piste en cours de création au sud du talus sud-ouest.</li> <li>- concernant la verse, la mise en place d'un profil de remblaiement.</li> </ul> <p><b>CMGO appliquera l'intégralité des recommandations proposées par SOLUSOL</b> afin de limiter au maximum le risque d'instabilité des terrains lors de l'exploitation actuelle et future.</p> <p>Le dossier a donc été homogénéisé en reprenant les recommandations du bureau d'étude SOLUSOL et en intégrant les profils d'exploitation et de remblaiement recommandés.</p> <p>Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Annexe séparée : SOLUSOL - Etude de la stabilité des fronts de taille et des verses rapport E.179/18</li> <li>- TOME 1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Chapitre 3 : pages 6-7,</li> <li>○ Chapitre 6.3 : pages 23-24,</li> </ul> </li> <li>- TOME 2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Chapitre 5.2 - article 2.5 : page 22,</li> <li>○ Chapitre 6.1 : pages 38-39,</li> <li>○ Chapitre 6.4 : pages 42 à 47,</li> <li>○ Chapitre 8.4.1 : page 54,</li> <li>○ Chapitre 8.4.2 : page 55,</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Chapitre 8.4.4 : page 56,</li> <li>○ Annexe 7 : page 75,</li> <li>○ Annexe 15 : page 91,</li> <li>○ Annexe 16 : page 93,</li> <li>○ Annexe 17 : page 95</li> </ul> <p>- TOME 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Chapitre 5.4.1 : page 41,</li> <li>○ Chapitre 5.4.2 : page 42,</li> <li>○ Chapitre 5.4.4 : page 43.</li> </ul>
10-Étude de dangers	<p>Les éléments de l'étude de stabilité réalisée pour le point 9 « aspect travaux » (ci-dessus) ont été intégrée dans l'étude de dangers.</p> <p>Ces éléments ont été intégrés dans les tomes, chapitres, annexes et pages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Annexe séparée : SOLUSOL - Etude de la stabilité des fronts de taille et des verses rapport E.179/18,</li> <li>- TOME 4 : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Chapitre 4.7 : pages 46 à 52,</li> <li>○ Chapitre 4.9 : pages 53-54,</li> <li>○ Annexe 7 : page 79,</li> <li>○ Annexe 8 : page 81,</li> <li>○ Annexe 9 : page 83.</li> </ul> </li> </ul>