



Projet de renouvellement et d'extension (et de renoncement) d'une carrière de matériaux gneissiques

Commune de Verneix (03)

Mémoire en réponse aux observations formulées dans l'avis délibéré n° 2024-ARA-AP-1657 en date du 15 mars 2024 de la mission régionale d'autorité environnementale.

Ce mémoire présente les éléments de réponses aux observations formulées par l'avis de l'autorité environnementale dans le cadre de l'instruction du dossier concernant le renouvellement et l'extension de la carrière de roche massive exploitée par CMSE sur la commune de Verneix (03). Ces observations ont été transmises à l'exploitant, via le Guichet unique, le 18 mars 2024.

1. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

« Le dossier justifie de l'intérêt du projet en s'appuyant sur le Schéma Régional des Carrières qui prévoit des tensions sur l'approvisionnement en matériaux à usage du BTP dès 2025 sur le territoire du ScoT, et des capacités moyennes de production inférieures aux besoins à partir de 2032. La cessation de l'exploitation de la carrière de Verneix, prévue par l'autorisation actuelle en 2038 en l'absence de renouvellement, serait en partie responsable du décrochage de la capacité des carrières à répondre aux besoins du territoire, visible sur le graphique ci-dessous.

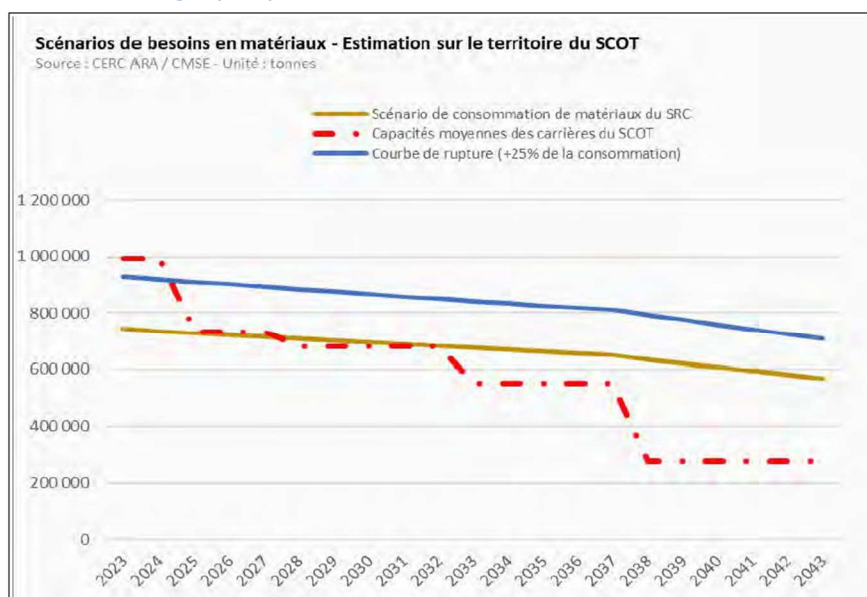


Figure 3: Estimation de l'évolution des besoins de matériaux à usage du BTP sur le territoire du ScoT et de l'évolution des capacités moyennes des carrières (source : étude d'impact).

Ce graphique ne précise pas la part indispensable en granulats de carrière et la part de granulats recyclés acceptable au niveau des consommations. En effet, même si les matériaux recyclés ne peuvent pas remplacer la totalité des granulats naturels pour les utilisations les plus exigeantes qualitativement, ils peuvent en substituer une partie. Le Schéma Régional des Carrières et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) prévoient d'augmenter la part de déchets du BTP recyclés, le PRPGD ayant pour objectif d'atteindre un taux de 37 à 52 % (selon les méthodes de calcul) de déchets inertes recyclés à l'horizon 2025. S'agissant de la carrière de Verneix, la proportion actuelle et future de la production issue de déchets recyclés est d'environ 7,5 % de la production annuelle (15 000 tonnes sur les 200 000 tonnes produites annuellement), soit en deca de ces objectifs. Le dossier déclare avoir étudié la possibilité de substitution des granulats et sables produits par la carrière par des granulats recyclés, sans pour autant justifier la proportion d'environ 7,5 % de production issue de déchets recyclés retenue par le projet. **L'Autorité environnementale recommande de justifier la proportion de la production issue de déchets recyclés, et d'envisager d'en augmenter la quantité.** »

Il convient tout d'abord de préciser que le scénario retenu par le schéma régional des carrières d'AURA (SRC AURA) approuvé le 8 décembre 2021 prévoit une baisse des besoins en matériaux neufs. Il fait pour cela intervenir deux leviers : **la sobriété et le recyclage.**

Ainsi, pour estimer ces besoins futurs en matériaux à usage du BTP, 3 éléments sont pris en compte :

- ✓ La consommation actuelle de matériaux primaires (y compris importation/exportation), calculée en t/an/hab ;
- ✓ Les prévisions d'évolution démographique du territoire ;
- ✓ La tendance à la réduction des besoins en matériaux primaires du fait des objectifs de rénovation du bâti, du développement de la substitution par des matériaux secondaires ou biosourcés, de l'évolution des techniques constructives, en lien avec le scénario régional du schéma (B-2).

Le Mémoire justificatif des raisons impératives de l'intérêt public majeur du projet explicite dans son chapitre 7.5 l'évaluation des besoins en matériaux neufs sur le territoire du SCoT à horizon du SRC.

Le scénario de référence du SRC AuRA est basé sur l'hypothèse de demande en granulats neufs dite « B2 ». Elle tient compte des évolutions de recyclage, de substitution des matériaux neufs mais aussi de l'évolution de la population.

Concernant l'objectif fixé par le PRPGD d'atteindre un taux de 37 à 52 % (selon les méthodes de calcul) de déchets inertes recyclés à l'horizon 2025, celui-ci ne concerne pas la seule capacité de recyclage réalisée sur les carrières mais comprends l'ensemble de la filière de recyclage des matériaux du BTP incluant notamment les plates-formes de recyclage et les recyclages de matériaux effectués sur chantiers (in-situ).

Enfin, les opérations de recyclage sur le bassin Montluçonnais sont principalement menées par CMSE sur la carrière de Saint-Victor dont l'arrêté complémentaire n°3259/2023 du 29 décembre 2023 a permis de pérenniser la plate-forme de recyclage sur le long terme. La configuration et la localisation géographique conduisent la société CMSE à privilégier les opérations de recyclage sur le site de Saint-Victor.

- **La courbe « scénario de consommation de matériaux du SRC » dans la figure 3 précitée correspond uniquement aux besoins en matériaux neufs.**
- **L'objectif fixé par le PRPGD concerne l'ensemble de la filière du BTP et pas uniquement la capacité de recyclage des matériaux réalisée sur les carrières.**
- **La société CMSE dispose déjà d'une plate-forme de recyclage des déchets du BTP sur son site de Saint-Victor aux portes de l'agglomération de Montluçon.**
- **La société CMSE considère que la capacité de recyclage sollicitée est correctement dimensionnée et ne sollicite donc pas d'en augmenter la capacité.**

2. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

« L'Autorisation environnementale recommande, avant d'effectuer le transfert du cours d'eau vers la déviation et d'assécher le cours actuel, de vérifier l'absence de larves de Salamandre tachetée, et d'adapter le cas échéant le calendrier des opérations en fonction de leur présence pour permettre leur développement complet. »

Cet avis est en parfaite cohérence avec la troisième recommandation émise par l'avis du CSRPN N°AURA-2024-DEP-008 du 13 février 2024 pour lequel la société CMSE a également apportée une note en réponse.

→ **La société CMSE s'engage à vérifier l'absence de larves de Salamandre tachetée et à adapter le cas échéant le calendrier des opérations.**

3. RESSOURCE EN EAU

« L'Autorité environnementale recommande à l'autorité compétente de prescrire à l'exploitant un diagnostic de consommations d'eau potable qui devra permettre la mise en place d'actions pérennes de réduction des prélèvements dans le réseau de distribution, avec pour objectif une réduction des consommations de 50 % sur 5 ans à compter de la signature de l'arrêté. »

Dans son mémoire (en date du 20 décembre 2023) en réponse aux observations formulées par les services l'exploitant s'est engagé à mettre en place une démarche de substitution de l'usage de l'eau du réseau AEP utilisée pour la brumisation des installations en utilisant dès que possible (si besoin par adaptation du système d'abattage des poussières) l'eau de ruissellement collectée en fond de carrière.

L'objectif sera ainsi de diminuer de 50% (soit 550 m³/an) les besoins en eau potable du site dans un délai de 5 ans après l'obtention de l'autorisation préfectorale.

→ **La société CMSE est donc en parfait accord avec la recommandation de l'autorité environnementale.**

4. ÉMISSION DE POUSSIÈRES

« L'Autorité environnementale recommande de mieux justifier l'absence d'impact du projet sur la qualité de l'air de la commune de Verneix et la santé humaine en démontrant la pertinence du choix de son site témoin et en comparant les valeurs des particules fines en suspension aux nouvelles valeurs de référence publiées par l'OMS en 2021. Le cas échéant des mesures de réduction devront être proposées. »

La société EVADIES qui a réalisé des mesures sur la qualité de l'air dans le cadre de l'étude d'impact du projet de la carrière de Verneix a apportée par courrier en date du 6 avril 2024 les éléments de réponse aux interrogations soulevées.

Ce courrier est joint en annexe n°1 du présent mémoire.

La pertinence du choix de son site témoin est démontrée par la prise en considération des vents dominants en relation avec la localisation de la carrière de Verneix, des implantations industrielles et des axes routiers ainsi que la densité de population.

Les concentrations mesurées en 2019 ont été comparées avec les nouvelles valeurs de référence publiées par l'OMS en 2021. La mise en perspective des résultats observés avec les valeurs guides de l'OMS applicables pour les PM10, montre que les concentrations moyennes en PM10 observées sur les deux stations de mesures pendant la période du 02 au 09 octobre 2019 sont inférieures à la valeur guide de l'OMS de 15 µg/m³ (comparaison indicative à la moyenne annuelle) et à la valeur guide journalière de 45 µg/m³.

→ **L'interprétation des résultats n'est donc pas altérée par l'édition de nouvelles valeurs guides de l'OMS en 2021 et les mesures de réduction adaptées sont déjà prévues par le projet.**

5. ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

« L'Autorité environnementale recommande de revoir la quantification des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble de la durée d'autorisation du projet en y incluant la perte de carbone stocké dans les sols et les boisements à l'est du projet et d'appliquer la démarche Éviter – Réduire – Compenser (ERC) à ces émissions afin d'exposer clairement comment le projet contribue à la réalisation des engagements nationaux et internationaux pris par la France pour lutter contre les émissions de GES et le réchauffement climatique. »

Le bilan carbone des granulats pour la carrière de Verneix de 5,78 kg CO₂ éq/t est environ 25% inférieure au bilan carbone des granulats en France calculé par l'UNPG de 7,83 kg CO₂ éq/t (n'incluant pas non plus la biomasse). Cela s'explique principalement par la proximité de la zone de chalandise et le traitement des matériaux sur le site en installations fixes.

La réalisation du bilan carbone des granulats pour la carrière de Verneix sans inclure la biomasse permet d'obtenir des valeurs comparables avec les valeurs disponibles de la profession.

En effet, comme l'expose la synthèse : « BILAN CARBONE DES GRANULATS EN FRANCE » de l'UNPG daté de septembre 2021 et jointe en annexe n°2 :

« Le poste « biomasse » (n°5, scope 1) a été évalué sur la base des surfaces autorisées et des proportions d'occupation des différentes surfaces (réserves, exploitation, découverte, réaménagement, ...) du tableau ci-contre. Aujourd'hui, en raison du manque de consensus dans la méthodologie de comptabilisation des flux de carbone de la biomasse, les résultats sont présentés séparément.

(...)

Lorsqu'on prend en compte la biomasse, les travaux de découverte constituent une émission annuelle évaluée à environ 21% des émissions de GES. Celle-ci peut être compensée plus ou moins en totalité par le flux en provenance des réaménagements sur une temporalité longue. Mais l'affichage de ces flux n'est pas aisé puisque ces émissions interviennent différemment. En effet si les flux liés aux opérations de découverte inhérentes à la vie d'une carrière (défrichage, découverte des terres végétales, mise en stock ou réemploi immédiat dans un réaménagement coordonné) peuvent être enregistrés de manière certaine en fonction de la nature des sols ; ceux des réaménagements (potentiel de séquestration par travaux agricoles, forestiers, zones humides, espaces naturels, ...) sont difficiles à situer dans le temps et variables en intensité puisque fonction des conditions locales d'exploitation. »

L'application de l'outil UNPG version 3.8 du 15 mars 2024 permet toutefois d'obtenir des valeurs comparatives entre l'état actuel et l'état projeté du site après remise en état et une période de maturation végétative :

1. Situation en 2023 :

A l'aide des photographies aériennes disponibles via l'application géoportail, on peut identifier les surfaces suivantes de l'état actuel de l'environnement sur l'emprise du projet :

Mode d'occupation des sols détaillé	Surface (ha)	Stocks (tC/ha)
Terres battues	1,1	10
Prairies	0,3	80
Fourrés arbustifs	1,2	92
Terres agricoles cultivées		50
Forêts	10,3	120
Surfaces en eau - organique	0,2	0
Surfaces en eau – minérale	0,6	0
Prairies humides		175
Haies bocagères	0,3	92
Stockage de granulats	1,2	0
Roche à nu	7,7	0

Année de référence
2023
Surface totale (ha)
22,9
Stocks totaux (tC)
1409

Le stockage total de Carbone des sols de l'emprise du projet est donc de l'ordre de 1409 tC en 2023.

2. Plus de 30 ans après la remise en état du site :

Les surfaces de l'état final de l'environnement sur l'emprise du projet plus de 30 ans après la remise en état du site (soit aux alentours de 2085) peuvent être estimées ainsi :

Mode d'occupation des sols détaillé	Surface (ha)	Stocks (tC/ha)
Terres battues	0,7	10
Prairies	2,3	80
Fourrés arbustifs	4,2	92
Terres agricoles cultivées		50
Forêts	8,9	120
Surfaces en eau - organique		0
Surfaces en eau – minérale	5,2	0
Prairies humides	0,3	175
Haies bocagères	1,3	92

Année de référence
+30 ans après la remise en état
Surface totale (ha)
22,9
Stocks totaux (tC/ha)
1817,5

Le stockage total de Carbone des sols de l'emprise du projet sera donc de l'ordre de 1817,5 tC 30 ans après la remise en état du site.

3. Bilan comparatif :

La capacité totale de stockage de Carbone des sols de l'emprise du site augmentera au terme de la remise en état du site et après une période de maturation végétative de l'ordre de 408,5 tC (1817,5 tC - 1409 tC).

→ **Sur une temporalité longue, les modalités de la remise en état prévues du site permettront d'augmenter la capacité de stockage de Carbone des sols de l'emprise du projet par rapport à la situation actuelle (2023).**

6. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

« L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis. »

Les réponses apportées dans le présent mémoire ne modifient ni les caractéristiques générales ni le résumé non technique du projet.

→ Les réponses apportées par CMSE à l'avis de l'autorité environnementale se trouvent dans le présent mémoire en réponse.

ANNEXES

Annexe n°1 : Courrier EVADIES – éléments de réponse à l'avis de la MRAE

Annexe n°1 :

Courrier EVADIES – éléments de réponse à l'avis de la MRAE



Le 06 avril 2024

A l'attention de Rémi LAFLEUR

CMSE-CERF
5 Route de la Carrière
03500 BRANSAT

Monsieur LAFLEUR,

La société EVADIES a réalisé des mesures de poussières en suspension (PM10 et PM2,5) et de la silice cristalline dans le voisinage de la carrière de Verneix dans le cadre d'un projet d'extension. Ces mesures ont été réalisées du 25 septembre au 09 octobre 2019 et ont fait l'objet d'un rapport d'étude référencé « 0120 » et daté du 20 février 2020.

Dans le cadre de l'instruction du dossier, la MRAE a fait deux remarques spécifiques à notre étude et une remarque générale. Je me permets ainsi de vous apporter nos éléments de réponse.

Remarque n °1 portant sur le choix de la localisation du point témoin.

L'étude a été orientée sur l'implantation

- de trois stations permettant l'établissement de l'impact potentiel sur les zones habitées les plus proches et sous les vents dominants ;
- d'une quatrième station permettant de définir spécifiquement l'environnement local témoin qui correspond traditionnellement à une zone hors du domaine d'influence de l'installation étudiée. Cette station permet de documenter la gamme de valeurs propres à l'environnement local et de pondérer l'impact maximum du site vis-à-vis de différentes valeurs repères propres à la période de prélèvement.

L'environnement local témoin a ainsi été défini au niveau de la mairie de Saint-Victor pour plusieurs raisons :

- C'est une station qui est située à l'abri des vents dominants en provenance essentiellement du quart sud-ouest et du sud et suffisamment éloignée de la carrière (plus de 3,5 km) pour s'exempter de son influence ;
- Elle est située à plus de 1,5 km de toute activité industrielle (voir recensement des industries sur la figure 1) et à plus de 150 m d'axes routiers principaux (selon les principes de base définis par le guide du CEREMA de 2019 qui spécifie que l'absence d'impact des infrastructures

routières pour des trafics inférieurs à 25 000 véh/jour) évitant ainsi l'impact potentiel des émissions diffuses de poussières qui pourraient placer la station dans un environnement impacté et donc non représentatif d'un environnement local témoin ;

- C'est une aire d'étude qui possède les mêmes caractéristiques que la station 2 représentative de l'impact de la carrière eu égard notamment à la densité de la population qui peut contribuer elle-même à l'émissions de poussières (figure 2).

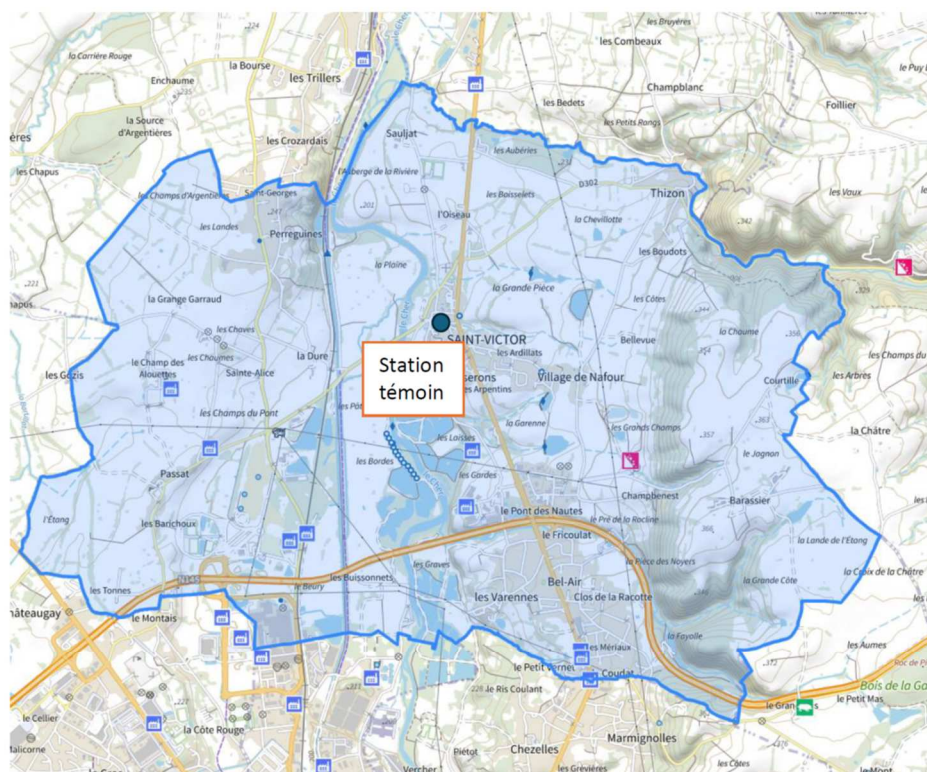


Figure 1. Localisation des industries



Figure 2. Densité de population

Remarque n °2 portant sur l'interprétation des résultats. La MRAE souhaite que les concentrations mesurées soient mises en parallèle des nouvelles valeurs de référence publiées par l'OMS en 2021.

Après la réalisation de l'étude, l'OMS a effectivement publié de nouvelles valeurs de référence qui remplacent celles qui avaient été éditées en 2005 et qui ont été présentées dans le rapport d'EVADIES.

L'OMS a revu ses seuils à la baisse pour les PM10. Ainsi:

- La valeur guide annuelle pour les particules fines PM10 passe de 20 à 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- La valeur guide journalière pour les particules fines PM10 passe de 50 à 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Les résultats observés sur les stations 2 et 4, équipées de préleveurs séquentiels, permettant de réaliser des mesures normalisées de PM10 selon la norme NF EN 12341, sont rappelés dans le tableau 1.

Tableau 1. Concentrations en suspension PM10 (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Station 2	Station 4
<i>Distance par rapport à la carrière (km)</i>	0,4	3,7
<i>Taux d'exposition (%)</i>	30,7	0,5
Minimum journalier	8	8
Maximum journalier	26	24
Moyenne sur la durée des mesures	14	13

La mise en perspective des résultats observés avec les valeurs guides de l'OMS applicables pour les PM10, montre que les concentrations moyennes en PM10 observées sur les deux stations de mesures pendant la période du 02 au 09 octobre 2019 sont inférieures à la valeur guide de l'OMS de 15 µg/m³ (comparaison indicative à la moyenne annuelle) et à la valeur guide journalière de 45 µg/m³.

L'interprétation des résultats n'est donc pas altérée par l'édition de ces nouvelles valeurs guides.

Remarque n°3 portant de manière générale sur le choix de la période d'étude pour la description de l'état initial.

La MRAE souligne que la situation entre 2007 et 2021 ne peut servir d'état initial de la qualité de l'air pour le projet, la carrière étant en exploitation depuis 1986.

EVADIES précise qu'habituellement les états initiaux de la qualité de l'air s'effectuent au regard des données sur les années les plus récentes, souvent trois à cinq ans, en raison :

- des évolutions qui sont souvent associées à celles des process industriels (notamment depuis 1986) ;
- des évolutions des données météorologiques et climatiques sur les 50 dernières années ;
- des évolutions des outils métrologiques de la qualité de l'air qui permettent de meilleures précisions techniques et analytiques au fil des ans.

Cette période de collecte pourrait même être appuyée par l'évolution réglementaire apportée par l'arrêté du 30 septembre 2016 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières. L'arrêté de 2016 est entré en vigueur au 1^{er} janvier 2018 et permettrait d'avoir un recul historique de 4 ans à la fin 2021.

En espérant avoir pu vous apporter les éléments complémentaires, je vous prie de croire, Monsieur LAFLEUR, à mes sincères salutations.

Rémi MERLEN

