



Montaigne Montravel et Gurson
Communauté de Communes

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

Portant les effets d'un Schéma de Cohérence Territoriale

**Déclaration de projet emportant
mise en compatibilité du PLUi**



**Réponse à l'avis MRAe n° 2025ANA168
Du 17 novembre 2025**

Décembre 2025

L'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale de Nouvelle-Aquitaine n'est pas repris intégralement ici. Il a été abrégé afin de ne retenir que les demandes de précisions, d'ajouts, de correctifs, etc.

Les extraits de l'avis apparaissent en bleu entre guillemets.

→ Les réponses de la collectivité en noir.

En annexe du présent document, vous trouverez les réponses détaillées aux observations formulées par la MRAe dans le cadre de l'avis rendu sur le dossier d'étude d'impact de décembre 2024, certaines de ces réponses venant compléter ou recouper les éléments abordés dans la présente note.

« Le contenu écrit et graphique du dossier fait référence à plusieurs périmètres créant de la confusion dans la compréhension des évolutions et des incidences de la mise en compatibilité du PLUi. Ainsi, il est fait référence alternativement à « l'emprise de la demande », au « site d'étude », aux « aires d'étude principale et élargie » et aux « zones reclassées du règlement graphique ». Cette confusion ne permet pas de savoir précisément la manière dont la mise en compatibilité a permis d'éviter ou de réduire les incidences environnementales. »

Le dossier ne portant que sur la mise en compatibilité du PLUi et pas sur le projet d'extension de la carrière, la MRAe recommande de présenter le dossier en se focalisant sur le zonage du règlement graphique avant et après la mise en compatibilité. Par défaut, la suite de l'avis fait alternativement référence aux différents périmètres présentés. »

→ Un éclaircissement des termes utilisés sera opéré dans le dossier d'approbation avec notamment une distinction plus lisible entre « l'emprise de la demande » (périmètre strictement concerné par la demande de mise en compatibilité du PLUi) et le « site d'étude » (périmètre de projet global).

« Comme déjà signalé dans l'avis relatif au projet d'extension de la carrière, le dossier de mise en compatibilité ne donne pas non plus suffisamment de précisions sur le déroulement de la démarche d'évitement, de réduction et de mise en œuvre des compensations (ERC). Une analyse des incidences résiduelles est notamment attendue.

La MRAe recommande de préciser les réponses apportées à l'avis de la MRAe relatif au projet d'extension de carrière et de compléter sur cette base les dispositions envisagées dans le cadre du projet de mise en compatibilité du PLUi. »

→ Voir l'annexe en page 6 « *Le Volet Naturel de l'Etude d'Impact (Tome 6 – Annexe 9 du dossier d'autorisation) présente une analyse des impacts potentiels...* »

« Les orientations et objectifs du schéma départemental des carrières sont pris en compte par la mise en compatibilité du PLUi mais le dossier ne permet pas d'évaluer les besoins d'approvisionnement et les enjeux environnementaux à l'échelle régionale.

La MRAe recommande de présenter l'articulation de la procédure de mise en compatibilité du PLUi avec le schéma régional des carrières (SRC) de Nouvelle-Aquitaine approuvé le 18

septembre 2025 notamment pour appréhender les besoins en granulats et les enjeux environnementaux. »

→ **Le texte ci-après sera ajouté au rapport de présentation :**

« Le SRC a été approuvé le 18 Septembre 2025. La communauté de communes fait partie du bassin de consommation Bergerac-Lot et Garonne Nord. Ce bassin consomme principalement des granulats alluvionnaires (environ 60% de sa consommation en granulats est des granulats alluvionnaires en 2015).

Le besoin en granulats du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord était de 1155 kt en 2015 : il est estimé à 1217 kt sous l'hypothèse haute et à 1124 kt sous l'hypothèse basse en 2035.

L'étude prospective qui a été menée au travers du Schéma Régional des Carrières pour définir l'état des lieux et quantifier les besoins de matériaux au regard des consommations locales et régionale a montré clairement pour le bassin de Bergerac Lot-et-Garonne-Nord, qu'il y a un risque de manque de ressources autorisées en matériaux alluvionnaires en cas d'absence de renouvellement d'autorisation. Il recommande donc de reconstituer les capacités de production.

En conséquence, l'objectif n°1 du SRC qui demande « d'assurer l'approvisionnement durable du territoire », est particulièrement adapté au projet d'extension de la carrière située sur les communes de Saint-Antoine de Breuilh et Vélines sur les points suivants :

- Proximité de la carrière par rapport au marché du bergeracois,
- Le matériau alluvionnaire de bonne qualité issu de la même formation géologique que les gisements déjà exploités
- Une installation de traitement adaptée est déjà implantée. »

« La MRAe recommande de présenter une analyse comparative des critères ayant abouti au choix du site, en particulier les critères environnementaux. »

→ Le choix du site s'appuie sur une analyse multicritère rigoureuse intégrant les éléments suivants :

- **Disponibilité foncière** : Identification des parcelles adaptées au projet.
- **Contraintes écologiques** : Respect des zonages réglementaires (Natura 2000, ZNIEFF, etc.).
- **Périmètres de protection** : Prise en compte des zones protégées (Monuments Historiques, captages d'eau potable).
- **Adéquation du gisement** : Sélection d'un gisement de qualité, compatible avec les infrastructures industrielles existantes à Lamothe-Montravel.
- **Optimisation logistique** : Minimisation des impacts du transport grâce à une proximité avec l'installation de traitement et une desserte routière adaptée.

Cette approche globale a permis de déterminer le site le plus pertinent pour le projet.

« Les abords du chemin d'accès (zone 2AUT reclassée dans le projet de mise en compatibilité en Ng) sont constituées d'un habitat (friches) favorable à l'avifaune et au Lotier grêle et au Lotier hispide (flore protégée). Cet espace constituant un enjeu fort, évité dans le projet selon

l'étude d'impact, devrait faire l'objet d'un zonage protecteur au titre de la mise en compatibilité du PLUi.

La MRAe recommande de protéger réglementairement dans le PLUi la zone humide et le fossé situés au nord-ouest ainsi que la zone de friche située aux abords de l'accès sur la RD 936 au titre l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. »

→ La position de la collectivité et du porteur de projet est de privilégier la zone humide située au Sud du site (faisant l'objet d'un classement en L.151-23), qui a été évitée en totalité car elle comprend de forts enjeux, notamment avec son ourlet hygrophile.

La zone humide située au Nord-Ouest du site ne présente pas d'intérêt particulier du fait de son contexte de formation et de son positionnement au sein d'une parcelle agricole :

- Fonctionnalité écologique très faible à nul : pas d'habitat de végétation, pas de zone de rétention des eaux favorable à la faune...
- Fonctionnalité hydraulique très faible à nul : faible surface, très faible volume de rétention et pas de rôle de tampon des écoulements. A noter que le fossé en contrebas est à sec la grande majorité de l'année traduisant une infiltration préférentielle des eaux sans enjeu ruissellement sur le secteur ;
- Fonctionnalité d'épuration très faible, voire nul : la capacité de rétention et donc de filtration de cette zone humide est négligeable. A noter que les plans d'eau qui seront formés par l'activité de la carrière joueront un rôle bien plus important. De plus, l'absence d'une végétation dense ne permet pas une captation des polluants (type nitrate) par les racines ;
- Fonctionnalité climatique négligeable : faible surface, absence de végétation typique. ;
- Durabilité très faible : cette zone prend place sur une parcelle agricole qui, depuis la fin d'exploitation en vignes, est utilisée en prairie temporaire. Le mode d'exploitation et le travail de la terre sur le site pourraient rapidement engendrer une suppression de la zone humide.

Ainsi, le projet évitera totalement la zone humide principale au Sud-Est et n'aura pas d'incidence significative sur le régime hydraulique ou hydrogéologique susceptible d'impacter cette zone humide. La seconde zone humide sera, quant à elle, intégralement consommée. Du fait de la faible surface et de sa fonctionnalité très faible à nulle, l'impact est jugé faible.

Le fossé quant à lui est pour la plupart du temps à sec, aucune flore de zone humide n'est présente, il n'a de fonctionnalité que lors d'épisode intense, c'est pourquoi il sera recréé un fossé.

Le déplacement du fossé permet d'une part d'exploiter l'ensemble du gisement présent (conformément aux recommandations du SRC) tout en maintenant la bonne continuité du régime hydraulique.

« Par ailleurs, si la carrière est actuellement très peu perceptible dans l'environnement, son extension entraînera une augmentation des contacts visuels vis-à-vis des habitations et des axes de circulation. Les dispositions paysagères prévues dans le dossier de dérogation au titre de la Loi Barnier concernent les seuls abords de la RD 936 et ne représentent pas les merlons évoqués. Il conviendrait de préciser sur l'ensemble des zones reclassées dans le zonage du

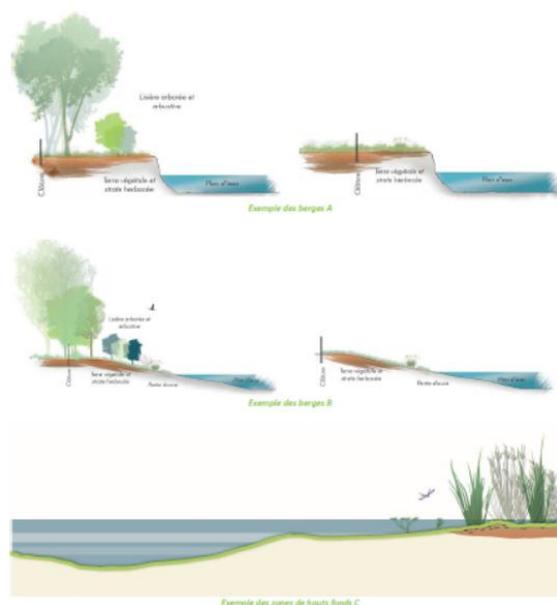
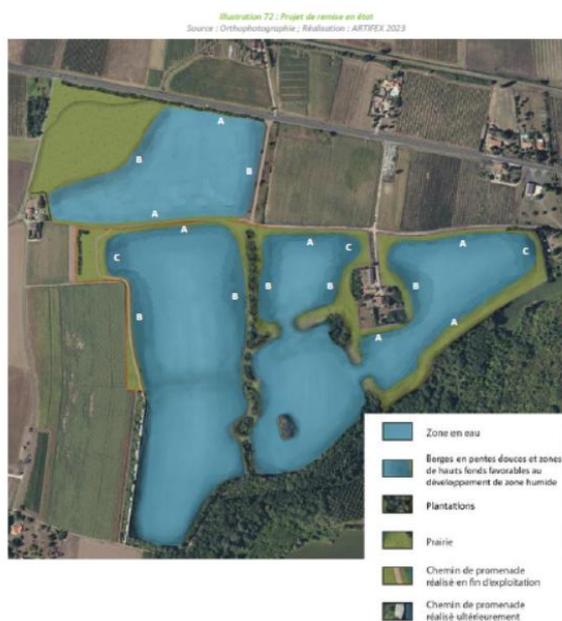
PLUi les dispositions paysagères mises en place au contact des habitations en lien avec la remise en état du site prévue dans le projet d'extension de la carrière.

La MRAe recommande de réaliser une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) permettant d'appréhender sur l'ensemble du site les dispositions en matière de réduction des nuisances et d'insertion paysagère. »

→ Le dossier d'autorisation environnementale intègre un plan de reconversion complet pour le site, incluant notamment :

- la mise en eau progressive des carrières ;
- la végétalisation des abords, en particulier le long de la RD 936 et à proximité des habitations (situées à distance).

Compte tenu des mesures déjà prévues et de leur encadrement réglementaire, la création d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) ne paraît pas nécessaire.



Extrait du dossier de demande d'autorisation environnementale : la reconversion du site

RÉPONSES A L'AVIS DE LA MRAE

N° MRAe : 2024APNA218

Extension et renouvellement d'une carrière de sables et graviers

Département de la Dordogne (24) - Communes de Saint-Antoine-de-Breuilh et
Vélines

PARTIE 1	PREAMBULE.....	3
PARTIE 2	REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE	4
I.	ESTIMATION DES EMISSIONS DE GES LIEES A L'ACTIVITE ACTUELLE DE LA CARRIERE	14
	1. Les sources d'émission de GES.....	14
	2. Les émissions de GES estimées par poste.....	16
II.	LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DANS LE CADRE DU PROJET DE RENOUVELLEMENT ET D'EXTENSION DE LA CARRIERE	16
III.	EVOLUTION DES EMISSIONS AVEC OU SANS PROJET	17
	1. A l'échelle locale de la carrière	17
	2. A l'échelle globale	17
Annexe 1	Synthèse des mesures	
Annexe 2	Analyse des émissions de gaz à effet de serre	



PARTIE 1 PREAMBULE

La société CARRIERES DE THIVIERS a déposé le 16 février 2024 un dossier de demande d'autorisation environnementale, relatif au renouvellement et à l'extension d'une carrière de matériaux alluvionnaires, sur la commune de Saint-Antoine-de-Breuilh (24). L'extension de cette carrière a pour objectif de maintenir une production locale de tout venant alluvionnaire qui, après traitement sur le site de Lamothe-Montravel, permet de fournir des granulats au secteur du BTP notamment sur le territoire intercommunal. Ces dernières années, la société a exploité plusieurs sites sur ce secteur de la vallée de la Dordogne. Ces sites étaient complémentaires en termes de qualité/caractéristiques des matériaux et en termes de volume. En effet, le cumul de ces différents gisements permettait de répondre à la demande locale et d'éviter l'apport depuis des sites éloignés. Le maintien du site de Saint-Antoine-de-Breuilh, possible par une extension, permettra de maintenir cet équilibre précaire entre production et demande en pérennisant une production locale de granulats, matériaux indispensables à la société et à ses clients.

La Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe) a été sollicitée pour avis sur ce dossier. Après examen de ce dossier consolidé, la MRAe a émis un avis sur le dossier le 10 octobre 2024, transmis à la société CARRIERES DE THIVIERS le 7 novembre 2024 (numéro de saisine P 2024-16537 / numéro d'avis 2024APNA218).

La présente note vise à apporter les précisions demandées en répondant point par point aux questions soulevées par la MRAe.

A noter que seuls les éléments pour lesquels la MRAe demande des précisions et/ou fait des recommandations sont repris. Ainsi, ne sont pas inclus dans ce mémoire en réponse les parties jugées suffisantes et ne faisant pas l'objet de remarques :

- Procédure relative au projet ;
- Articulation avec les documents d'urbanisme ;
- Géologie des sols ;
- Zones humides ;
- Paysage et remise en état du site ;
- Dessert et trafics routiers ;
- Risques naturels et technologiques ;
- Activité agricole et viticole ;
- Justification du choix du projet et recherche de solutions alternatives.

PARTIE 2 REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Il est attendu un **rappel synthétique et didactique des éléments principaux de l'étude d'impact ayant accompagné l'autorisation actuelle de la carrière** permettant au public de mieux situer le projet d'extension et ses impacts dans son contexte environnemental.

Une synthèse des mesures prévues dans le cadre de l'autorisation actuelle est annexée à la présente note de réponse (annexe 1). Cette synthèse permet de mettre en comparaison les mesures initialement prévues et leur bonne mise en place avec les mesures reconduites ou supplémentaires prévues dans le projet de renouvellement et extension.

Il ressort de cette analyse synthétique que l'ensemble des mesures initialement prévues sont reconduites et consolidées avec des mesures supplémentaires ;

Par ailleurs, l'évaluation environnementale doit apporter également un éclairage sur les évolutions éventuellement apportées au fonctionnement du **site de traitement de Lamothe-Montravel** en raison de l'extension de la carrière de Saint-Antoine-de-Breuil, et donner à voir les éventuels impacts et mesures ERC associées.

Le projet n'engendrera aucune modification sur le site de traitement de Lamothe-Montravel. En effet, le site de traitement et de négoce est autorisé sans limitation de durée. Aujourd'hui, il est alimenté par les carrières que la société exploite sur le secteur, notamment la carrière de Vélines et la carrière de Saint-Antoine-de-Breuil. En l'absence d'extension de cette dernière, le manque de tout venant brut serait compensé par le site de Vélines, engendrant un épuisement prématuré des réserves, ou par des sites plus éloignés, augmentant le trafic routier, les émissions de gaz à effet de serre et le coût des granulats produits.

Concernant les **eaux souterraines**, le site d'étude est en lien avec la nappe alluviale de la Dordogne qui présente une orientation nord vers sud-ouest. Selon le dossier, le captage d'alimentation en eau potable le plus proche de Grands Champs n°2 situé sur la commune de Vélines à 1500 m à l'ouest du site d'étude n'est plus en service, alors que selon Epidor qui porte le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Dordogne Atlantique, deux captages des Grands Champs n°1 et n°2 ont été réouverts. **Ce point doit être vérifié et faire l'objet d'une prise en compte le cas échéant.**

A la suite de la réponse de l'EPIDOR, la société CARRIERES DE THIVIERS et le Bureau d'Etude ARTIFEX ont bien pris note de la remise en service des captages de « Grands Champs ». Ceux-ci se positionnent à 1,5 km à l'Ouest du site.

L'expertise hydrogéologique réalisée par ANTEA montre un sens d'écoulement de la nappe alluviale globalement du Nord vers le Sud/Sud-Ouest (en direction de la Dordogne qui coule à 1,5 km au Sud du site). Ainsi, le site n'a pas de connexion directe avec la zone de « Grands Champs ».

Il est tout de même important de souligner :

- Sur la carrière le risque de pollution est, et sera, faible du fait de la nature de l'activité (absence de stockage de produits polluants, nombre limité d'engins, utilisation uniquement de matériaux du site pour le réaménagement...) et des mesures en place (procédure pour l'approvisionnement en hydrocarbure, entretien des engins...) ;
- Le projet d'exploitation n'engendrera pas de modification notable des eaux souterraines. En effet, les modélisations de l'expertise hydrogéologique réalisée par ANTEA concluent :
 - En période de très basses eaux, il n'est pas attendu de modification de la piézométrie à l'Ouest du site (en direction des captages) ;
 - En période de très hautes eaux, il pourrait survenir un abaissement de la nappe en bordure Ouest du site. Cette diminution de la piézométrie s'atténuera rapidement (-20 cm maximum à 200 m du site) et disparaîtra à partir de 500 m du site, soit bien avant la zone de « Grands Champs ».

Ainsi, le projet de carrière n'aura aucune incidence sur ces captages.

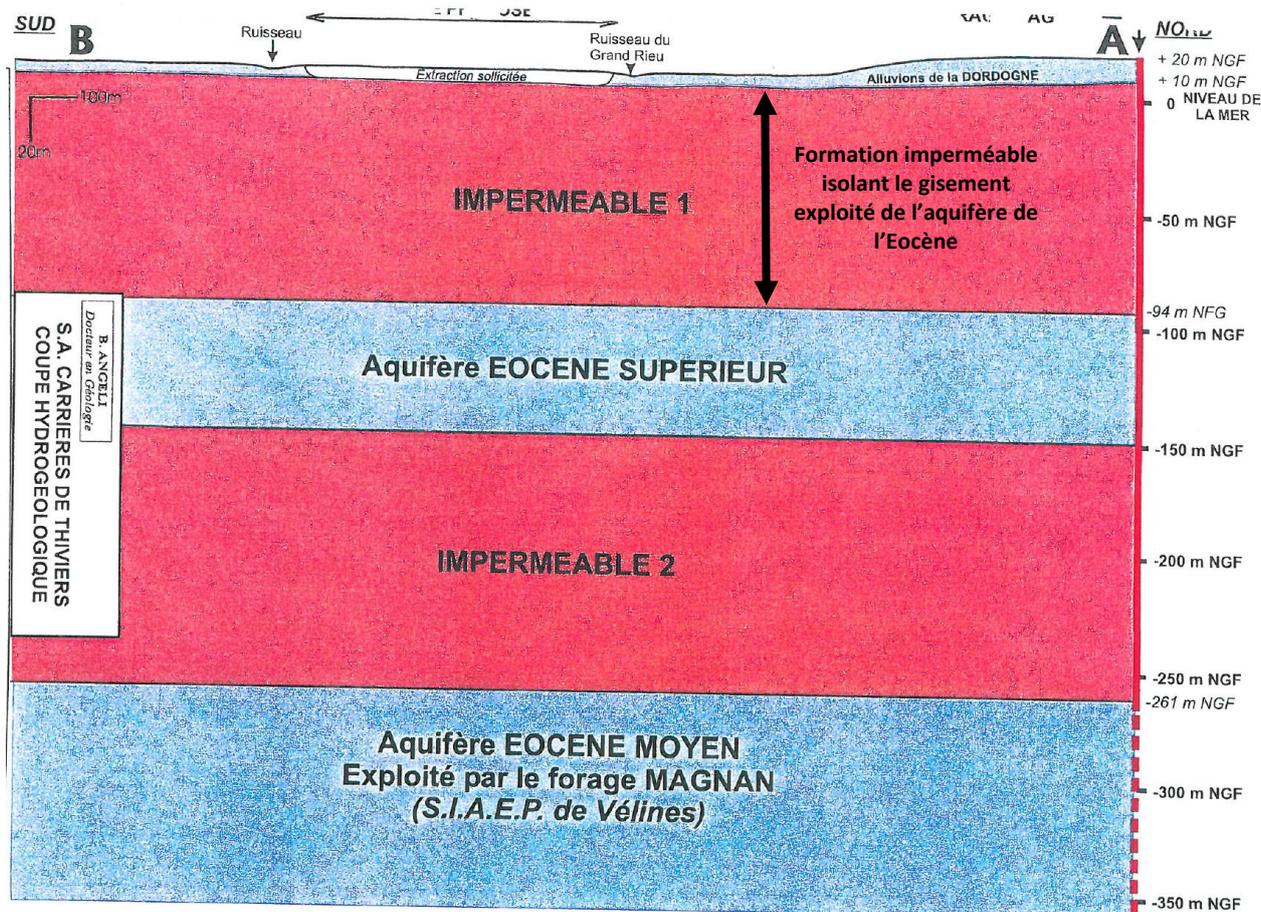
De même, la MRAe recommande de préciser l'épaisseur de la formation aquifère au droit du site d'extraction afin de vérifier que la hauteur d'exploitation n'est pas susceptible d'atteindre l'éponte² qui isole la nappe alluviale de la nappe Eocène utilisée pour l'alimentation en eau potable.

Sur le site, l'épaisseur du gisement alluvionnaire est variable. Les analyses de terrain ont montré que son épaisseur est d'environ 7 à 8 m sur l'extension Est et 5 à 6 m sur l'extension Nord-Ouest. L'extraction sera donc adaptée à la morphologie du gisement. A noter que la couche inférieure est constituée d'argiles, non valorisables, qui sont facilement identifiables lors de l'extraction.

En tout état de cause, la formation imperméable sous-jacente au gisement alluvionnaire présente sur le secteur une épaisseur très importante assurant une protection de la nappe de l'Eocène.

Profil de la géologie locale

Source : Bernard ANGELI – Hydrogéologue agréé - 2000



Les berges du plan d'eau existant ont fait l'objet d'un diagnostic écologique réalisé en 2013, qui n'a pas été actualisé dans le cadre du présent dossier. Par ailleurs, le dossier ne présente pas tous les éléments permettant d'évaluer le bilan des mesures de compensation qui étaient prévues pour les trois espèces végétales (lotier grêle, lotier hispide et grande naïade) de la procédure de dérogation à la destruction des espèces protégées de la précédente autorisation d'exploiter.

La MRAe recommande au porteur de projet d'exposer clairement les impacts du projet d'extension sur le milieu naturel et la prise en compte globale des mesures ERC, intégrant celles pour lesquelles des engagements ont été pris dans le cadre de l'exploitation actuelle de la carrière.

Le volet Naturel de l'Etude d'Impact, annexé au dossier de demande d'autorisation (Tome 6 - annexe 9), présente les résultats des suivis écologiques menés sur les berges du plan d'eau accueillant les espèces végétales protégées (rappel de l'état des lieux de 2013 et résultats de suivi des années 2018, 2019, 2021, 2022, 2023). Le rapport du suivi de 2024 n'est pas encore disponible.

Dans le cadre du présent dossier, le site d'étude retenu pour l'analyse écologique n'a pas intégré ce plan d'eau en totalité puisque la société disposait déjà de nombreuses données via les suivis effectués. De plus, les nouvelles prospections se sont concentrées sur les zones destinées à être exploitées ou remaniées (merlons, pistes). Seules les berges concernées par des interventions (raccordement aux lacs d'extraction) ont été intégrées dans le site d'étude. En effet, le nouveau projet ne prévoit pas d'exploitation sur le plan d'eau, uniquement son raccordement avec la carrière sur 3 zones.

Il est également important de rappeler que ces trois espèces sont pionnières et que leur présence sur le secteur est uniquement due au décapage et remise en état des secteurs exploités (pour les lotiers) ou à la création des plans d'eau en fin d'exploitation (pour la Naiade). Par conséquent, une extension supplémentaire dont les mesures de réaménagement prévoient des conditions relativement similaires à celle existante (cohérence écologique) et favorables au développement de ces espèces aura un effet plutôt positif sur les populations de ces espèces.

Les éléments fournis dans l'état des lieux écologique ne permettent pas d'évaluer avec suffisamment de précision les impacts bruts du projet d'extension ainsi que les impacts résiduels après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction. En l'état, il n'est pas possible de conclure sur le niveau de risque induit sur les espèces protégées présentes et leurs habitats et, par voie de conséquence, sur la nécessité ou non de solliciter une dérogation au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement.

La MRAe recommande de quantifier les incidences résiduelles du projet d'extension après application des mesures d'évitement et de réduction, et de traiter la question de la destruction éventuelle des espèces protégées et de leurs habitats naturels à l'occasion de la réalisation du projet. La nécessité de ne pas recourir aux dispositions dérogatoires prévues au Code de l'environnement portant sur la destruction d'espèces protégées doit être démontrée.

Le Volet Naturel de l'Etude d'Impact (Tome 6 – Annexe 9 du dossier d'autorisation) présente une analyse des impacts potentiels bruts (avant mesures) et des impacts résiduels (après application des mesures). Il ressort ainsi clairement que l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction prévues ainsi que leur effectivité reconnue permet de réduire le risque d'atteinte significatif aux habitats et espèces du site ainsi que de maintenir un bon état de conservation.

Le tableau conclu en l'absence d'incidence résiduel significatif, il n'est donc pas nécessaire de mettre en place des mesures compensatoires.

Nom de l'habitat (Code corine)	Localisation sur le site	Types d'enjeux associés	Enjeux cumulés	Degré d'impact avant mesure	Mesures d'évitement/réduction	Mesures d'accompagnement	Degré d'impact après mesures	Mesures de compensation
Cultures (82.2) et Vignes (83.21)	AEP + AEE	Avifaune	Moyens (parcelles Nord-Ouest)	Fort	Adapter les périodes d'ouverture (R) Plan de réaménagement adapté (R)	Suivi quinquennal Avifaune avec ajustement de mesures	Faible	Non nécessaire
Fossés avec végétation aquatique et berges humides (89.22 x 22.432)	Limite entre l'AEP et l'AEE au Sud-Est	Zones humides + Espèces animales associées	Forts	Moyen	Modification du périmètre d'exploitation (E)	Suivi quinquennal flore zone humide	Faible	Non nécessaire
Ourllet hygrophile (CB : 37.71)	Limite AEP (au Sud/Sud-Est)	Zones humides + Espèces animales associées	Forts	Fort	Modification du périmètre d'exploitation (E)	Suivi quinquennal flore zone humide	Faible	Non nécessaire
Friche rudéralisée (CB : 87.2)	AEE (bord de chemin d'accès à la carrière)	Avifaune + <i>Lotus angustissimus</i> et <i>Lotus hispidus</i> - associée aux fourrés adjacents	Forts	Moyen	Modification du périmètre d'exploitation (E) Création de merlon de protection (R) Accès aux parcelles par voies de moindre impact (E)	Suivi quinquennal avec ajustement de mesures	Très faible (voir positif - création d'habitats)	Non nécessaire
Fourrés (31.81 x 31.83)	AEE (bord de chemin d'accès à la carrière + Sud-Est)	Avifaune	Forts (bord de chemin au Nord)	Moyen	Modification du périmètre d'exploitation (E) Création de merlon de protection (R) Accès aux parcelles par voies de moindre impact (E)	Suivi quinquennal avec ajustement de mesures	Très faible (voir positif - création d'habitats)	Non nécessaire
Tonsures annuelles acidophiles (CB : 35.21)	AEE (entre AEP et plan d'eau)	<i>Lotus angustissimus</i> et <i>Lotus hispidus</i>	Forts	Moyen	Modification du périmètre d'exploitation (E) Création de merlon de protection (R) Plan de réaménagement adapté (R)	Suivi quinquennal avec ajustement de mesures	Très faible (voir positif - création d'habitats)	Non nécessaire
Boisement rivulaire avec fourré (CB : 44.3 x 31.81)	AEE (bordure du plan d'eau)	Avifaune	Moyens	Moyen	Modification du périmètre d'exploitation (E) Création de merlon de protection (R) Adapter la période de raccordement des plans d'eau (R)	Suivi quinquennal avec ajustement de mesures	Faible	Non nécessaire
Chênaie-Charmaie (41.2)	AEE (Sud-Est de l'AEP)	Avifaune (entre autres)	Moyens	Faible	Modification du périmètre d'exploitation (E)	-	Très faible	Non nécessaire

Compte tenu de la proximité d'habitations exposées à des nuisances sonores et atmosphériques cumulées, la MRAe recommande que des campagnes périodiques de mesures des émissions sonores et atmosphériques soient réalisées dès les premiers mois suivants le démarrage de l'exploitation en vue d'ajuster le cas échéant les mesures de réduction, en particulier en cas d'émergences sonores non conformes.

Le projet actuel prévoit la réalisation de mesures sonores dès la première année à l'ouverture de la zone d'extension Nord-Ouest et à l'ouverture de la zone d'extension Est puis tous les 3 ans. Les résultats de ces contrôles sont tenus à la disposition de l'administration et, en cas de non-respect des seuils réglementaires, des mesures correctives doivent être proposées.

Afin de prendre en compte la demande de la MRAe, il est proposé de réaliser une campagne de mesure sonore dès des premiers mois suivant l'ouverture d'une de, ces 2 zones et, à minima, tous les 3 ans.

L'exploitation se faisant en eaux, et du fait de l'absence d'activité de traitement sur le site, il n'est pas nécessaire de mettre en place un plan de suivi des retombées de poussières dans l'environnement.

Afin de prendre en compte la demande de la MRAe, il est proposé de réaliser un relevé de retombés de poussières dès la mise en service du nouvel arrêté préfectoral, puis à la demande de l'administration. Il s'agira de la mise en place d'un point de mesure (méthode des plaquettes) au niveau de l'habitation proche de la zone d'extraction. Le suivi sera réalisé sur une période d'un mois environ.

Le dossier ne comporte aucune estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet. La MRAe recommande de présenter un bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet sur l'ensemble de sa durée de vie et incluant le trafic des poids lourds, en s'appuyant sur les éléments méthodologiques du guide de février 2022⁵ (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact.

L'étude d'impact présente bien une analyse des impacts potentiels du projet sur les gaz à effet de serre (pages 173 et suivantes). Cette analyse conclue que « *Le projet ne va pas augmenter les émissions de GES vis-à-vis de l'état actuel, au contraire, il va éviter une brutale augmentation de ces émissions, inévitables en l'absence d'intégration de nouvelles réserves locales. Les mesures prévues par la société CARRIERES DE THIVIERS permettront de maîtriser les émissions* ».

Afin de compléter l'analyse, celle-ci est développée en annexe 2 de la présente réponse.

Le secteur étant connu pour ses gravières, une analyse des effets cumulés, notamment sur la biodiversité, de ces installations mériterait d'être approfondie. Une mise en perspective globale à l'échelle plus large en lien avec le projet de schéma régional des carrières serait souhaitable.

L'étude d'impact présente une analyse des effets cumulatifs entre les sites de carrière du secteur. L'aspect biodiversité n'y est, en effet, pas détaillé car, du fait de l'éloignement et du contexte local, l'incidence cumulative de ces sites n'a pas été jugé notable.

En complément, il peut être précisé :

- Le site de Lamothe-Montravel (7 km) se compose d'un site de traitement et de stockage, autorisé sans limitation de durée, qui est existant depuis de nombreuses années. Ce site n'a pas vocation à être agrandi ou modifié notablement. Il est entouré de zones boisées. Sur le site de Lamothe-Montravel est également présente une activité de carrière. La grande majorité des terrains ont déjà été exploités et remis en état. La remise en état a permis de créer des plans d'eau assurant une très forte attractivité pour la faune (notamment avifaune). Sur cette carrière, les terrains restant à extraire sont de très faible surface (~1,5 ha) qui se composent de prairies, soit un habitat différent de ce qui est présent sur la carrière de Saint-Antoine-de-Breuilh ;

- La carrière de Vélines (1,7 km) concerne des milieux similaires à ceux du site de Saint-Antoine-de-Breuilh. Il est cependant à rappeler que la vallée de la Dordogne sur le secteur se compose d'importantes surfaces agricoles proposant des habitats de substitutions aux espèces pouvant les fréquenter. De plus, les activités d'agriculture intensive ou de vignes sont globalement peu favorables à la biodiversité. Au contraire, les milieux en eau, les milieux humides et les prairies formées par l'exploitation du site de Vélines présentent un fort intérêt pour la faune, et notamment pour l'avifaune. Cet intérêt est mis en évidence dans le cadre du partenariat avec la LPO mis en place sur la carrière de Vélines.
- La carrière de Saint-Méard-de-Gurçon à plus de 8,5 km au Nord du site. De part son positionnement en dehors de la vallée de la Dordogne, soit dans un contexte écologique différent, il n'est pas attendu d'effet cumulatif sur la biodiversité ;
- La carrière de Flaujagues est à 9 km à l'Ouest. L'activité prévoit le réaménagement progressif du site, parallèlement à l'avancée de l'exploitation. A noter que la remise en état prévue permettra de créer une mosaïque d'habitat présentant une certaine attractivité pour la biodiversité : zone d'eau, zone de haut fond, zones humides, prairies, haies.

Au regard du contexte de ces 4 sites, de leur localisation ainsi que des mesures prévues (dont remise en état), il n'est pas attendu d'incidence cumulatif notable.

En conclusion, la MRAe informe :

Le projet doit être mieux appréhendé dans sa globalité, en intégrant de manière claire et didactique les mesures de compensation adossées à l'autorisation d'exploitation actuelle. Le diagnostic biodiversité demande à être mieux étayé et la séquence Éviter, Réduire voire Compenser poursuivie en conséquence. Il conviendra en particulier de réévaluer le niveau d'enjeu attribué aux habitats d'espèces, de poursuivre la démarche d'évitement des secteurs les plus sensibles, de quantifier les incidences résiduelles du projet sur les espèces et habitats d'espèces protégées après application des mesures d'évitement et de réduction et de proposer, le cas échéant, des mesures compensatoires.

Les informations complémentaires ont été apportées dans la présente réponse. Il apparaît que les mesures d'évitement et de réduction sont suffisamment dimensionnées pour que l'impact résiduel soit non significatif. Ainsi, il ne ressort pas la nécessité de compléter les mesures prévues avec de la compensation.

Des compléments sont également attendus sur les sujets de la préservation de la qualité de la ressource en eau et des impacts du projet sur les lieux habités situés à proximité du projet. Les protocoles de suivis environnementaux prévus doivent permettre d'évaluer l'efficacité des mesures proposées, et d'envisager leurs éventuelles améliorations en phase d'exploitation.

Les enjeux sur la ressource en eau ont été précisés dans la présente réponse.

Les préconisations de la MRAe sur la surveillance des nuisances au niveau des lieux habités seront appliquées par la société CARRIERES DE THIVIERS. Cela peut faire l'objet d'une prescription spécifique dans l'Arrêté Préfectoral d'autorisation.

Les suivis environnementaux (bruit, eaux, poussières) suivront la réglementation applicable. Les suivis écologiques seront menés de manière similaire à ce qui est réalisé depuis l'ouverture du site, tel que cela est présenté dans le dossier :

« Différentes visites seront réalisées :

- 1 passage préalablement au lancement des travaux de l'extension : pour vérifier la bonne mise en place de la zone humide de compensation et des autres mesures (validation du périmètre mis en défens),
- 1 passage annuel les 5 premières années, renouvelable sur la suite d'activité ou adaptable avec un passage tous les 3 ans sur la suite de l'activité. Le dernier passage permettra de conseiller l'exploitant pour finaliser la remise en état du site.

Un compte rendu sera rédigé après chaque prospection de terrain. Une analyse de l'efficacité des mesures sera réalisée dans ce compte rendu, accompagnée si nécessaire de propositions de mesures rectificatives. »

ANNEXE 1 SYNTHÈSE DES MESURES

Thème	Type de mesure Selon dossiers et Arrêtés préfectoraux en vigueur	Description synthétique de la mesure	Etat actuel	Type de mesure selon dossier 2024	Engagement dans le dossier 2024
Intégration paysagère	Réduction AP 2018 : Art. 2.2.1	Mise en place de merlon (2 à 3m de haut) sur la bande périphérique du site	Réalisation effective	Réduction MR3	Poursuite pour les nouveaux secteurs hors zone inondable
Intégration paysagère	Réduction AP 2018 : Art 2.4.1	Remise en état progressive	Réalisation cours	Réduction MR3 & MR4 + projet de réaménagement	Poursuite pour les nouveaux secteurs et consolidation avec des plantations
Stabilité des terrains	Réduction	Pente minimale de 45° sur les berges vives définitives	Réalisation effective	Réduction MR1	Poursuite pour les nouveaux secteurs
Sécurité du site	Réduction AP 2018 : Art 3.1.2	Clôture de l'ensemble du site	Réalisation effective	Réduction MR1	Poursuite pour les nouveaux secteurs
Sécurité des tiers	Réduction AP 2018 : Art. 2.1.2.4	Aménagement d'une entrée sécurisée et obligation de tourner à droite sur la RD 936	Réalisation effective	Réduction MR1	Maintien de la mesure
Risque incendie	Réduction AP 2018 : Art 3.2.1	Equipement des engins de moyens de lutte contre l'incendie maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an	Réalisation effective	Réduction MR1	Maintien de la mesure
Prévention de la pollution de l'air	Réduction AP 2018 : Art 4.1.1	Piste d'accès en graviers régulièrement entretenue	Réalisation effective	Réduction MR1	Maintien de la mesure
Prévention de la pollution de l'air	Réduction AP 2018 : Art 4.1.1	Humidification de la piste par temps sec à l'aide d'un tracteur équipé d'une cuve à eau	Réalisation effective	Réduction MR1	Maintien de la mesure



Prévention de la pollution de l'air	Réduction AP 2018 : Art 4.1.1	Limitation de la vitesse de circulation des engins à 20 km/h	Réalisation effective	Réduction MR1	Maintien de la mesure
Prévention de la pollution de l'air	Réduction AP 2018 : Art 4.1.1	Adaptation du calendrier pour les opérations de décapage et remblaiement (hors période sèche)	Réalisation effective	Réduction MR1*	Poursuite pour les nouveaux secteurs
Prévention de la pollution de l'air	Réduction AP 2018 : Art 4.1.1	Entretien régulier des engins mobiles et camions	Réalisation effective	Réduction MR1*	Maintien de la mesure
Prévention des émissions sonores	Réduction AP 2018 : Art 6.1.1	Mise en place de merlons de protection acoustique (merlon Est et merlon Nord)	Réalisation effective	Réduction MR1*, MR3 & MR4	Poursuite pour les nouveaux secteurs à enjeux et consolidation avec plantations
Prévention des émissions sonores	Réduction AP 2018 : Art 6.1.2	Equipement des engins mobiles (chargeur) d'avertisseur de recul à fréquences mélangées, de type « cri de lynx »	Réalisation effective	Réduction MR1*	Maintien de la mesure
Prévention des émissions sonores	Suivi AP 2018 : Art 6.2.3	Mesure des niveaux sonores en phase d'exploitation tous les 3ans	Réalisation effective	Suivi MS2	Maintien de la mesure
Prévention de la pollution des eaux superficielles	Réduction AP 2018 : Art 3.4.1	Mise en place de kit anti-pollution dans chaque engins	Réalisation effective	Réduction MR1*	Maintien de la mesure
Prévention de la pollution des eaux souterraines	Réduction AP 2018 : Art 3.4.1	Contrôle et entretien régulier du matériel	Réalisation effective	Réduction MR1*	Maintien de la mesure
Prévention de la pollution des eaux souterraines	Evitement	Réalisation des entretiens hors carrières, à l'atelier de maintenance de Lamothe-Montravel	Réalisation effective	Réduction MR1*	Maintien de la mesure
Prévention de la pollution des eaux souterraines	Réduction AP 2018 : Art 3.4.1	Remplissage quotidien des réservoirs par une société spécialisée en dehors de la zone d'extraction	Réalisation effective	Réduction MR1*	Maintien de la mesure



Prévention de la pollution des eaux souterraines	Suivi AP 2018 : Art 5.3.3	Suivi de la qualité des eaux souterraines (pH, conductivité, MES, DCO, DBO5, hydrocarbures totaux)	Réalisation effective	Suivi MS3	Maintien de la mesure
Ecoulement des eaux souterraines	Réduction AP 2018 : Art 2.2.3	Berges vives perméables selon le sens d'écoulement de la nappe (berge Nord et section de 100m au Sud des parcelles 108, 109, 110). Aucun stationnement en zone inondable Arrêt des activités en cas de risque de crue avéré	Réalisation effective	Réduction MR5 & MR6	Poursuite pour les nouvelles berges en orientation Nord/Sud
Ecoulement des eaux superficielles	Non prévue dans l'AP de 2018	Déviations du cours d'eau/fossé	Non prévu dans l'AP de 2018	Réduction MR6	Déviations du fossé et récréation dans le plan de réaménagement final
Prévention de la pollution des sols	Réduction AP 2018 : Art 3.4.1	Mise en place de kit anti-pollution dans chaque engins	Réalisation effective	Réduction MR1*	Maintien de la mesure
Préservation des qualités agro-pédologiques des sols	Réduction AP 2018 : Art 2.1.4.2	Décapage et stockage sélectif des terres végétales et limons superficiels	Réalisation effective	Réduction MR3 + projet de réaménagement	Maintien de la mesure
Préservation des qualités agro-pédologiques des sols	Réduction AP 2018 : Art 2.4.2	Réutilisation des terres végétales dans le cadre du réaménagement des zones remblayées	Réalisation en cours	Réduction MR3 + projet de réaménagement	Maintien de la mesure
Topographie	Réduction AP 2018 : Art 2.1.5.2	Talutage en pente douce à très douce des berges (hors berges vives pour circulation de la nappe)	Réalisation en cours	Réduction MR3 & MR5 + projet de réaménagement	Maintien de la mesure
Faune, flore et habitats	Evitement AP 2018 : Art 2.2.2 AP 2015 : Art 5	Evitement de la zone des ronciers/fourrés à l'Est du plan d'eau et des boisements au Sud	Réalisation effective	Evitement ME1	Poursuite et extension aux nouveaux secteurs identifiés



Faune, flore et habitats	Atténuation AP 2018 : Art 2.2.3	Maintien de la continuité hydraulique (circulation de nappe) pour éviter l'eutrophisation	Réalisation effective	Réduction MR5	Maintien de la mesure
Faune, flore et habitats	Atténuation AP 2018 : Art 5.3.3	Suivi de la qualité des eaux (cf. mesure liée à la préservation de la qualité des eaux souterraines)	Réalisation effective	Suivi MS3	Maintien de la mesure
Faune, flore et habitats	Atténuation AP 2018 : Art 2.2.2 AP 2015 : Art 6	Calendrier des interventions (déboisement, entretien, réunification des plans d'eau) en dehors des périodes de sensibilité écologique	Réalisation effective	Réduction MR2	Maintien de la mesure
Faune, flore et habitats	Atténuation AP 2015 : Art 6	Remise en état des abords du bassin en pente douce (hors berges vives) favorables aux espèces hygrophiles et aquatiques.	Réalisation en cours	Réduction MR3 & MR5 Compensation MC1 + projet de réaménagement	Maintien de la mesure
Faune, flore et habitats	Atténuation	Mise en place d'un dispositif de limitation de la diffusion des matières en suspension lors de la connexion des plans d'eau (barrage filtrant MES)	Réalisation prévue lors de l'opération de connexion des plans d'eau	Projet d'exploitation et de réaménagement	Maintien de la mesure
Faune, flore et habitats	Compensation	Campagne d'élimination de la Jussie rampante sera réalisée avec l'accord de la collectivité dans le quart Nord-Ouest de l'ancien plan d'eau avant la réunification avec la nouvelle zone extraite	Réalisation prévue juste avant l'opération de connexion des plans d'eau	Réduction MR1	Maintien de la mesure



Faune, flore et habitats	Compensation	L'élimination de la Jussie rampante sera renouvelée annuellement pendant 5 ans selon les préconisations du bureau d'étude écologique en charge du suivi	Réalisation planifiée	Réduction MR1	Maintien de la mesure
Faune, flore et habitats	Compensation AP 2015 : Art 9	Gestion périodique des stations de lotiers par fauche tardive et légère scarification des sols	Réalisation effective	Non repris dans le nouveau dossier car cette mesure est actée par la dérogation applicable, sur des secteurs aujourd'hui en dehors de l'emprise du projet d'exploitation. Cependant cette gestion pourrait être reprise dans l'Arrêté à venir	
Faune, flore et habitats	Accompagnement AP 2015 : Art 10	Suivi botanique régulier de la Grande naïade, du Lotier grêle et du Lotier hispide	Réalisation effective	Suivi MS1	Maintien de la mesure
Gestion des déchets	Réduction AP 2018 : Art 7.1	Aucun déchet ne sera directement produit sur site (entretien des engins à l'atelier de maintenance de Lamothe-Montravel) Seuls les matériaux souillés par une fuite accidentelle seront ramassés et stockés en bac spécialisé pour une évacuation rapide par une entreprise agréée	Réalisation effective	Réduction MR1*	Maintien de la mesure
Faune, flore et habitats	Non prévu dans l'AP de 2018	Mise en place de plantation d'essence locale	Non prévu dans l'AP de 2018	Réduction MR4	4000m ² de plantation prévue
Faune, flore et habitats	Non prévu dans l'AP de 2018	Compensation de la zone humide impactée par la création d'une zone de haut-fond à fort potentiel écologique.	Non prévu dans l'AP de 2018	Compensation MC1	2500 m ² de hauts-fonds créés

* A noter que certaines mesures de la carrière actuelle ne sont pas retraduites directement dans une mesure ERC du nouveau projet mais uniquement prise en considération dans l'analyse de l'état initial et des impacts potentiels. Ces mesures, en place et maintenue, ne répondent donc pas à un impact notable. Elles pourraient cependant être rattachées à la mesure de réduction MR1 : Bonne pratiques d'exploitation.

ANNEXE 2 ANALYSE DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre est basé sur les principes de l'analyse des activités du projet, c'est-à-dire sur les activités d'extraction, sur les activités de traitement, sur le transport pour commercialisation et sur les activités de remise en état. L'indicateur retenu est l'équivalent CO₂ calculé sur la base des émissions de gaz à effet de serre converties en équivalent CO₂ via leur pouvoir de réchauffement global à 100 ans, selon les facteurs les plus à jour fournis par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat.

I. ESTIMATION DES EMISSIONS DE GES LIEES A L'ACTIVITE ACTUELLE DE LA CARRIERE

1. LES SOURCES D'EMISSION DE GES

Aujourd'hui, l'exploitation de la carrière de Saint-Antoine-de-Breuilh et Vélignes est source d'émissions de gaz à effet de serre.

La Base Carbone fournie par l'ADEME nous donne les valeurs générales suivantes d'émissions de GES pour différents postes :

Poste	Emissions de GES		Incertitude	Source des données
	kgCO ₂ /tonne	teqCO ₂ /tonne		
Fabrication de granulats – sortie de carrière	4 kgCO ₂ /tonne	0,004 teqCO ₂ /tonne	50 %	FEDEREC/ADEME
Fabrication de granulats recyclés – sortie de carrière	3 kgCO ₂ /tonne	0,003 teqCO ₂ /tonne	50 %	FEDEREC/ADEME
Transport par camion de 24 à 36 tonnes	0,105 kgCO ₂ /t.km	0,000105 teqCO ₂ /t.km	70 %	GLEC Framework - Février 2020

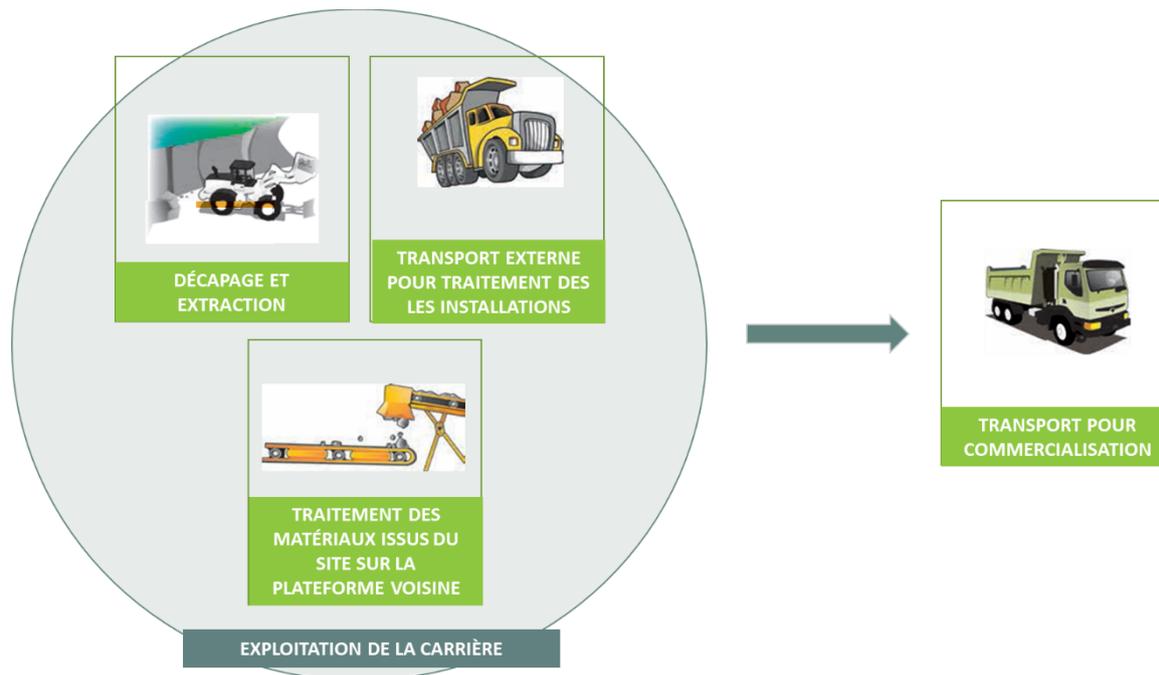
Le poste « Fabrication de granulats – sortie de carrière » correspond aux activités suivantes : décapage, extraction et traitement des matériaux.

Sur la carrière de Saint-Antoine-de-Breuilh et Vélignes, il n'y a pas d'activité de recyclage.

Les sources d'émissions de gaz à effet de serre sont donc les suivantes :

- Le site d'extraction : engins de chantier pour le décapage, l'extraction et la remise en état ;
- Les installations de traitement (situées à environ 8 km du site) ;
- Le transport par camion pour :
 - Acheminer les matériaux bruts jusqu'aux installations de traitement ;
 - Commercialisation ;

La cartographie suivante présente les flux et les postes d'émission de l'activité projetée sur la carrière :



Cartographie des flux et des postes d'émissions de GES liés à l'exploitation de la carrière actuelle

Réalisation : ARTIFEX 2024

Les autres émissions, liées à la transformation et à l'utilisation des granulats (chantiers du BTP) ne sont pas prises en compte dans l'étude. En effet, ces postes d'émission continueront à exister en l'absence de la carrière de Saint-Antoine-de-Breuilh et Vélines, puisque les chantiers du secteur ne seront évidemment pas arrêtés en l'absence d'une production locale de granulats.

L'analyse des solutions de substitution réalisée a prouvé qu'en l'absence de carrière à Saint-Antoine-de-Breuilh et Vélines, une augmentation des distances de transport des granulats serait attendue dans le secteur. Ainsi, pour les autres catégories d'émission, il peut être considéré que les volumes d'émissions resteront à minima équivalents, voir supérieurs en l'absence du projet. Cet état de fait n'induit donc pas la nécessité de dimensionner précisément ces émissions.

Le guide méthodologique relatif à « *la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impacts* » (Ministère de la transition écologique, février 2022) liste les gaz à effet de serre (GES) retenus dans l'accord de Paris. Dans le cadre de l'activité de la carrière de Saint-Antoine-de-Breuilh et Vélines, les GES émis sont : CO₂, NO_x, SO₂, CO_v et particules.

2. LES EMISSIONS DE GES ESTIMEES PAR POSTE

Notons que les matériaux extraits sur le site de Saint-Antoine-de-Breuilh et Vélines sont traités dans des installations de l'entreprise qui sont situées à environ 8 km. Cela est pris en compte dans le poste « transport ».

Le tableau ci-dessous estime le bilan des émissions de GES de l'activité actuelle de carrière (sur la base des valeurs fournies par la Base Carbone de l'ADEME).

Carrière aujourd'hui autorisée		
Activités sources d'émission de GES		
Fabrication de granulat (décapage, extraction, traitement)	Transport par camion	
	Depuis le site d'extraction jusqu'aux installations de traitement (8 km)	Pour commercialisation
100 000t/an*** x 0,004 teqCO ₂ /tonne** = 400 teqCO ₂ /an (incertitude : 50%)	8 km x 100 000 t/an*** x 0,000105 teqCO ₂ /t.km** = 42 teqCO ₂ /an (incertitude : 70%)	30 km * x 100 000 t/an*** x 0,000105 teqCO ₂ /t.km** = 157,5 teqCO ₂ /an (incertitude : 70%)
599,5 teqCO ₂ /an		

* Rayon de chalandise moyen

** D'après les chiffres 2020 ORCAE présentés ci-avant

*** Production moyenne de la carrière aujourd'hui autorisée

Aujourd'hui, il est estimé que la carrière émet environ **599,5 teqCO₂/an**. La carrière est autorisée jusqu'en 2030 mais il reste environ 1 an d'exploitation. Les émissions de GES liées à la carrière jusqu'à la fin de l'exploitation du gisement autorisé sont estimées à 599,5 teqCO₂.

II. LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DANS LE CADRE DU PROJET DE RENOUVELLEMENT ET D'EXTENSION DE LA CARRIERE

Dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de la carrière, les sources d'émissions de GES seront les mêmes qu'aujourd'hui.

La production moyenne sera néanmoins augmentée à 130 000 t/an dans le cadre du projet. Les émissions de GES liées au projet sont estimées dans le tableau suivant (sur la base des valeurs fournies par la Base Carbone de l'ADEME) :

Projet de renouvellement et d'extension de carrière		
Activités sources d'émission de GES		
Fabrication de granulat (décapage, extraction, traitement)	Transport par camion	
	Depuis le site d'extraction jusqu'aux installations de traitement (8 km)	Pour commercialisation
130 000t/an*** x 0,004 teqCO ₂ /tonne** = 520 teqCO ₂ /an (incertitude : 50%)	8 km x 130 000 t/an*** x 0,000105 teqCO ₂ /t.km** = 54,6 teqCO ₂ /an (incertitude : 70%)	30 km * x 130 000 t/an*** x 0,000105 teqCO ₂ /t.km** = 204,75 teqCO ₂ /an (incertitude : 70%)
779,35 teqCO ₂ /an		

* Rayon de chalandise moyen

** D'après les chiffres 2020 ORCAE présentés ci-avant

*** Production moyenne de la carrière dans le cadre du projet

Dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de l'autorisation d'exploiter, il est estimé des **émissions annuelles de 779,35 teqCO₂** (soit environ 30% d'augmentation). Les émissions de GES pendant toute la durée de l'exploitation (12 ans d'exploitation dans le cadre du projet) sont estimées à environ **9 352,20 teqCO₂**.

III. EVOLUTION DES EMISSIONS AVEC OU SANS PROJET

1. A L'ECHELLE LOCALE DE LA CARRIERE

Dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de l'autorisation d'exploiter, il est estimé des **émissions annuelles de 779,35 teqCO₂**.

La poursuite de l'exploitation prévoit une augmentation de 30% de la production annuelle moyenne. Les émissions de GES seront donc également augmentées de 30% par rapport aux émissions estimées annuellement sur la carrière actuelle.

Pendant les 12 prochaines années, si l'exploitation de la carrière actuelle n'était pas reconduite, il serait émis environ 599,5 teqCO₂.

Pendant les 12 prochaines années, il est estimé que le projet de renouvellement et d'extension de la carrière va engendrer environ 9 352,20 teqCO₂.

2. A L'ECHELLE GLOBALE

Rappelons qu'en l'absence du projet, le tout-venant nécessaire au fonctionnement du site de Lamothe-Montravel (installation de traitement nécessitant environ 350 000 à 400 000 kt/an de matériaux) sera amené depuis des sites plus éloignés. En effet, bien qu'il existe des activités d'extraction sur les autres sites de la société du secteur (Lamothe-Montravel et Vélines), ces productions ne sont pas suffisantes pour couvrir les besoins locaux. La société CARRIERES DE THIVIERS ne dispose pas d'autres sites dans le secteur pouvant se substituer à la carrière de Saint-Antoine-de-Breuilh.

Les possibilités d'approvisionnement seraient donc les sites de Flaujagues, de l'entreprise CARRIERES DE THIVIERS (3 km) et, sous réserve d'accord commercial avec les concurrents titulaires des autorisations, des sites plus éloignés dont celui de l'entreprise LAFARGEHOLCIM situé au Fieu (22km). En effet, ces sites répondent déjà à un besoin et ne pourraient pas forcément compenser le projet de Saint-Antoine-de-Breuilh. A titre d'exemple, le site de Flaujagues, le plus proche, est autorisé à une production maximale annuelle de 120 000 t, donc inférieure à la production moyenne prévue sur le projet. De plus, le site de Lamothe-Montravel ne resterait pas viable à long terme avec un approvisionnement à 1/3 par du tout-venant acheté.

L'approvisionnement du bassin en granulats se fera donc par les autres carrières du secteur, dans la limite de leurs capacités, et par des matériaux venant de sites plus lointains, générant des émissions supérieures en gaz à effet de serre.

L'UNPG a simulé qu'un éloignement de 10 km, représentait un alourdissement de l'empreinte carbone de +16%. La commercialisation dans un rayon local (30 km environ) participe au maillage du territoire en termes de fourniture de granulats en limitant les transports depuis d'autres sites plus éloignés. A titre d'exemple, le site Le Fieu est à plus de 20 km du site de traitement de Lamothe-Montravel ce qui, si un approvisionnement en tout-venant depuis ce site est retenu, augmenterait notablement l'empreinte carbone des granulats produits.

Le choix de maintenir un site de production local paraît donc la solution optimale et la moins impactante en termes d'émissions atmosphériques, mais également en terme économique pour l'ensemble du secteur du BTP du bassin.

Il est également important de souligner que dans le contexte de changement climatique, mais également de la flambée du prix du carburant, la société CARRIERES DE THIVIERS et ses sous-traitants sont à la recherche constante, et ceux depuis plusieurs années, de moyens permettant de limiter la consommation d'hydrocarbures avec des solutions alternatives en termes de carburants ou d'organisation (double fret, phasage...). A noter également qu'en France, les carburants sont soumis à la taxe carbone et que les activités telles que la production de granulats sont soumises à la Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP).



artifex

SAS CLIMAX INGENIERIE - 4 rue Jean le Rond d'Alembert - 81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33 - contact@artifex-conseil.fr - RCS 502 363 948

www.artifex-conseil.fr

