

RÉPONSES A L'AVIS DE LA MRAE

N° MRAE : 2024APO28

Ouverture d'une carrière de basalte

Carrière de Sous-les-Monts

Département de l'Hérault - Commune de Saint-Thibéry

PARTIE 1 : PREAMBULE.....	3
PARTIE 2 : REPONSES A L'AVIS DE LA MRAE.....	4
1. ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS	4
2. PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES	10
3. PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU	11
4. NUISANCES.....	13
5. GAZ A EFFETS DE SERRE	15



PARTIE 1 : PREAMBULE

La société CARRIERES DES ROCHES BLEUES (dit CRB) a déposé le 29 août 2023 un dossier de demande d'autorisation environnementale relatif à l'ouverture d'une carrière de basalte, sur le site de Sous-les-Monts, commune de Saint-Thibéry (34). L'ouverture de cette carrière a pour objectif de remplacer la carrière actuelle de la Vière, présente à proximité et dont les réserves exploitables seront prochainement épuisées, tout en réutilisant les équipements et installations présents à proximité et fonctionnels. Ainsi, l'ouverture d'un nouveau site permettra de pérenniser une production locale de basalte, matériaux indispensables à la société et à ses clients.

Une présentation précise du projet, de ses motivations et des choix de la société sont détaillés dans le dossier d'autorisation (Tome 2 – Dossier administratif et technique & Tome 3 – Etude d'impacts environnementale).

A la suite d'une première phase d'instruction, une version complétée du dossier a été redéposée en janvier 2024. Sur la base de ce dossier consolidé, la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe) a été sollicitée le 22 janvier 2024.

Après examen de ce dossier consolidé, la MRAe a émis un avis sur le dossier le 25 mars 2024 (numéro de saisine 2024-012767 / numéro d'avis 2024APO28). La présente note vise à apporter les précisions demandées en répondant point par point aux questions soulevées par la MRAe. L'avis est donné à la suite de la présente réponse.

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 :

- Choix du cadre juridique ;
- Qualité de l'étude d'impact ;
- Articulation avec les documents de planification (à noter que le Schéma Régional des Carrières d'Occitanie a, depuis le dépôt du dossier, été approuvé. L'analyse de conformité réalisée dans le dossier reste cohérente avec ce document) ;
- Justification des choix retenus au regard des alternatives ;
- Analyse bibliographique sur la biodiversité, caractérisation de l'état initial, analyse des impacts potentiels sur la biodiversité et préconisation de mesures ;
- Analyse qualitative sur les eaux superficielles ;
- Analyse de l'incidence quantitative sur les eaux ;
- Le traitement de la thématique tir de mine ;
- Le traitement de la thématique trafic routier ;
- Le traitement de la thématique poussières.

PARTIE 2 : REPONSES A L'AVIS DE LA MRAE

1. ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Compte tenu de la localisation du projet sur un secteur naturel et du nombre de sites de carrière à proximité du projet, la MRAe recommande de compléter l'analyse et de revoir à la hausse le niveau des effets cumulés et cumulatifs attendus sur le paysage et la biodiversité.

La MRAe recommande d'organiser spatialement les activités et le phasage des opérations d'exploitation et de remblaiement de manière à réduire les impacts et améliorer la perception paysagère de la zone basaltique et le développement de la biodiversité.

Effets cumulatifs

Concernant les effets cumulatifs, la MRAe note un accroissement des surfaces en carrière/plateforme minérale sur le secteur avec la réalisation de ce projet. Sur le secteur de Saint-Thibéry, les surfaces concernées par les carrières et les activités liées vont progressivement diminuées sur les prochaines années. Cette diminution va se faire parallèlement à l'ouverture de la carrière de Sous-les-Monts. Lorsque l'emprise de l'activité de la carrière de Sous-les-Monts sera maximale (soit environ 5 ans après le début d'activité), il peut être estimé que :

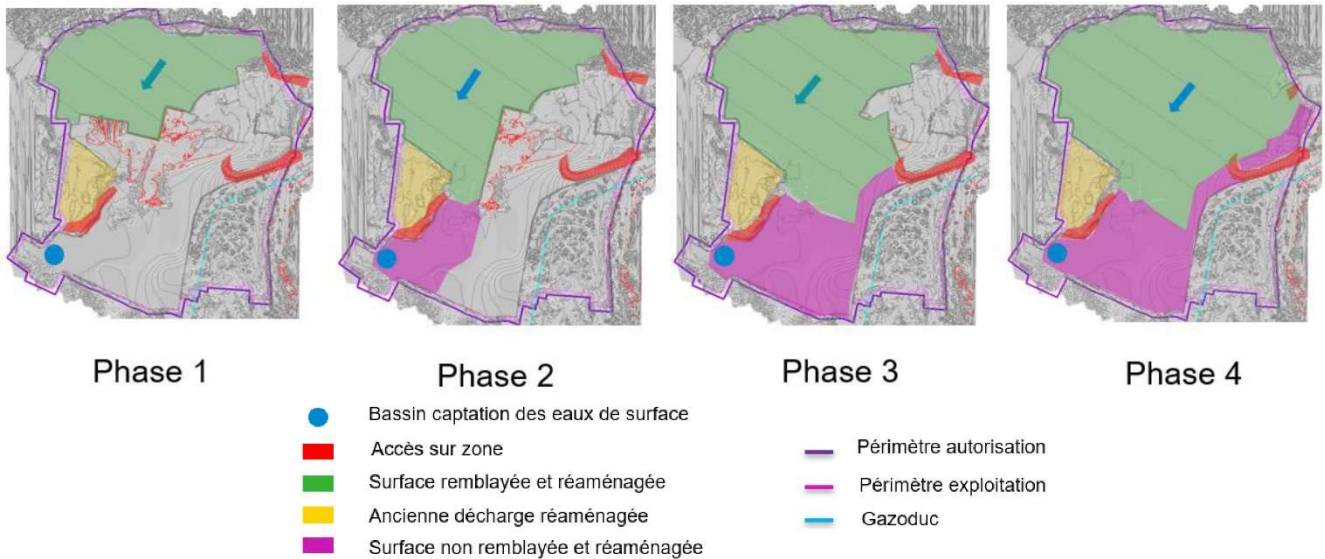
- une quinzaine d'hectares de la carrière de la Vière auront été réhabilités,
- l'ancienne carrière du Mont Ramus sera récolée conformément à l'arrêté d'autorisation,
- le site de traitement de matériaux CRB de Naffrie aura été réduit de 40%.

En effet :

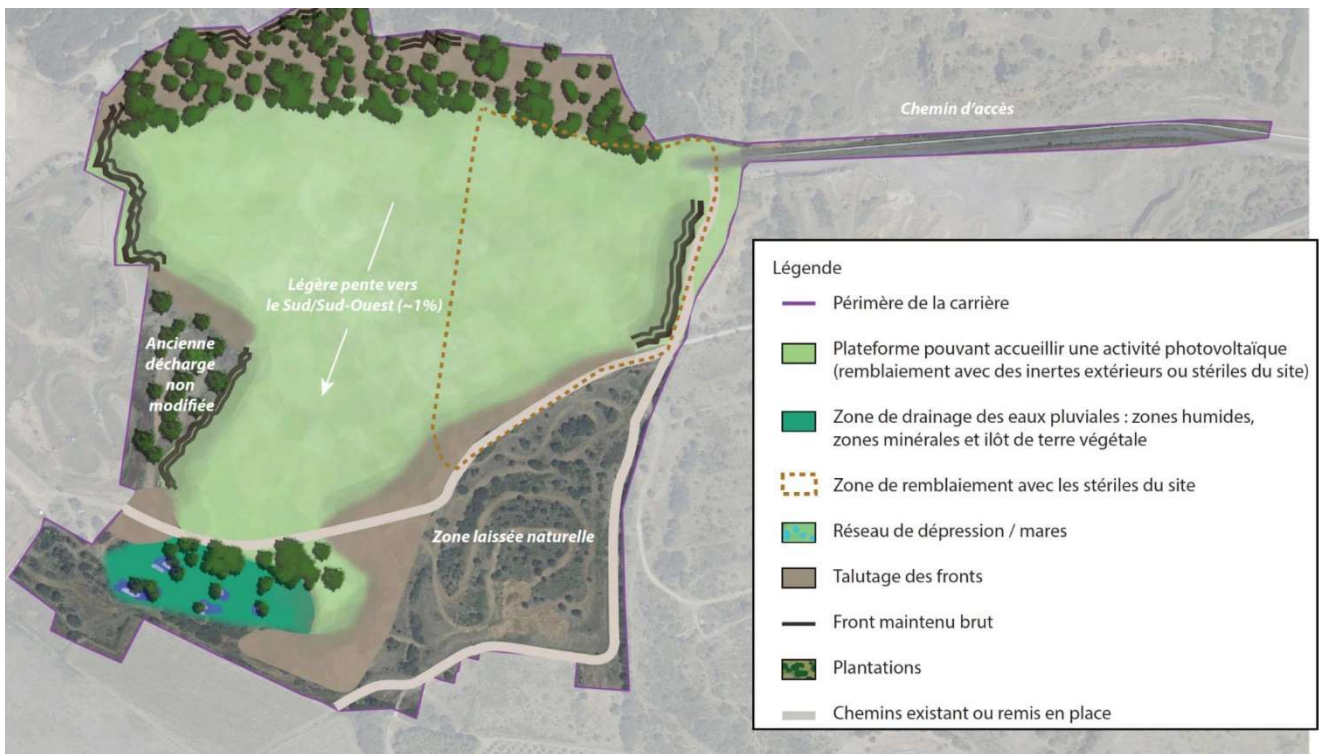
- o L'activité d'extraction sur **la carrière de la Vière** sera très prochainement achevée, et cela avant le début de l'exploitation de la carrière de Sous-les-Monts. La remise en état de la carrière de La Vière a déjà débuté en zone Nord-Ouest. A noter que ce site a récemment fait l'objet d'une demande volontaire de réduction de l'emprise exploitable (-2,8 ha environ) qui resteront à l'état naturel.

Lorsque les travaux d'extraction du basalte commenceront sur le site de Sous-les-Monts, une cessation d'activité partielle, sur des terrains non remaniés ou remis en état, sera réalisée (surface comprise entre 8 à 10 ha). La remise en état progressive continuera sur les années suivantes, parallèlement à l'avancée de l'extraction sur la nouvelle carrière.

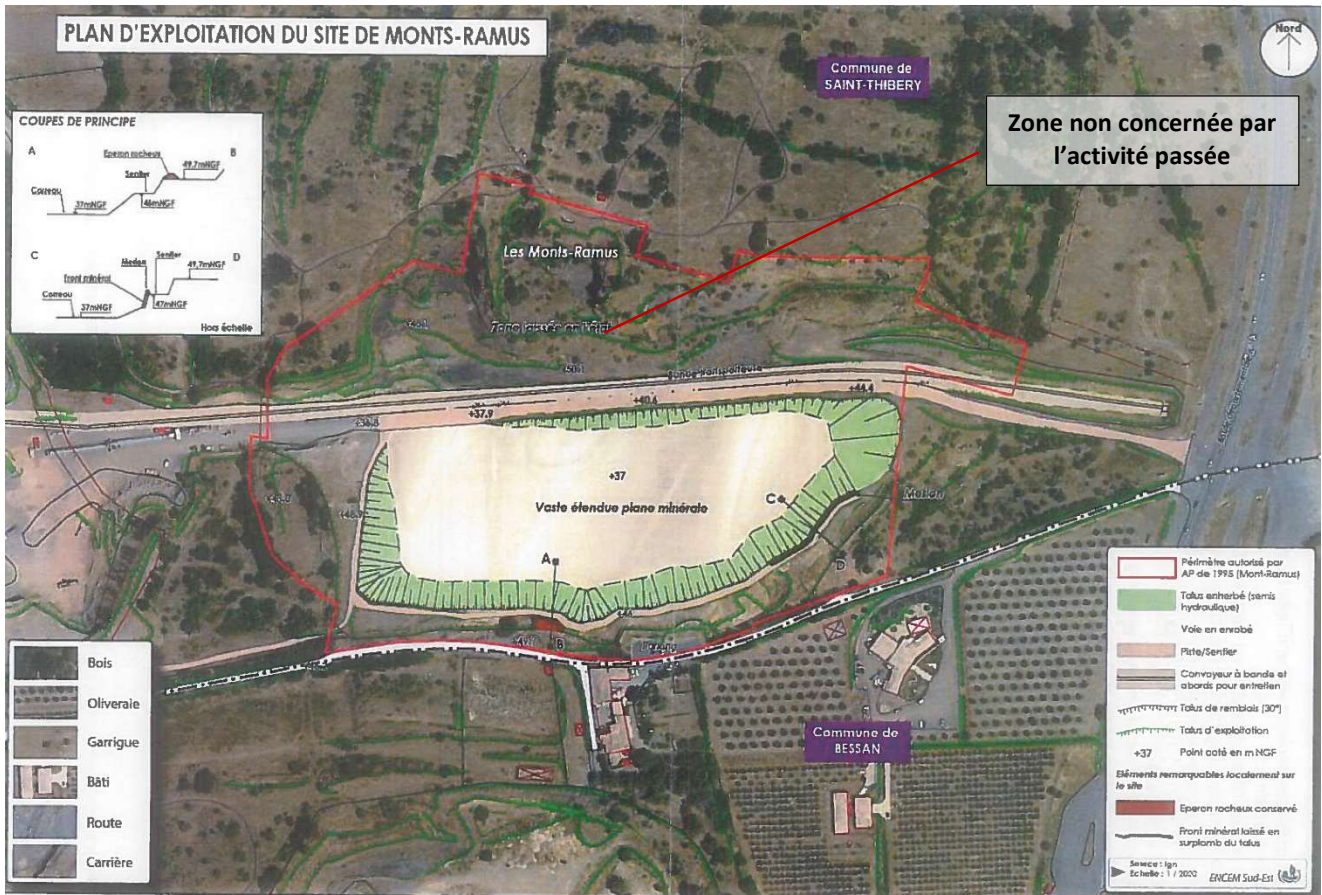
Les cessations d'activité prévues en 4 phases sur les 9 années restantes d'autorisation s'enchaîneront par la suite.



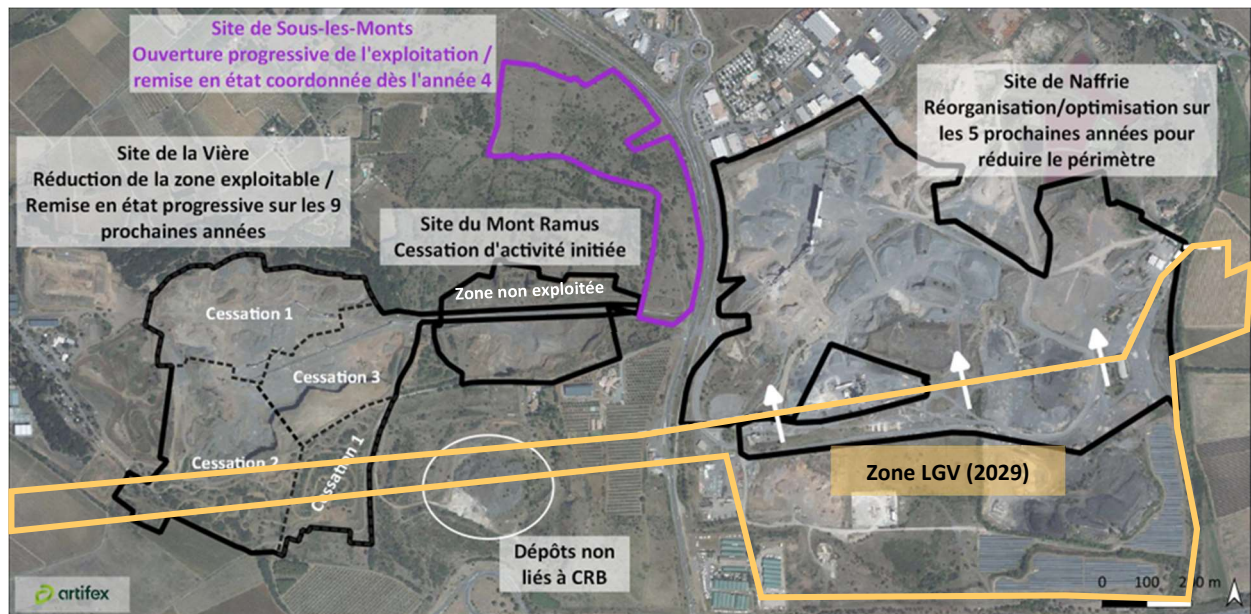
Le projet de remise en état sur le site de La Vière consiste à l'aménagement du carreau afin de créer une plateforme en pente très douce pouvant accueillir une nouvelle activité. La pente de cette plateforme permettra d'orienter les eaux de pluviales vers une zone basse qui sera aménagée afin de favoriser le développement d'habitats humides. Le projet prévoit également un travail des fronts afin d'alterner des fronts bruts et des fronts talutés. Ces aménagements ont été définis afin de diversifier les habitats et favoriser l'attractivité pour la faune locale. En complément, des plantations sont prévues sur le site.



- o L'activité sur la **carrière dite du « Mont Ramus »** est arrêtée. A noter qu'il n'y a pas eu d'extraction au niveau du Mont Ramus en lui-même, cette activité étant interdite par arrêté préfectoral. Une cessation d'activité est actuellement initiée sur la totalité de ce site. Le site a été remis en état suivant les prescriptions de l'Arrêté préfectoral d'autorisation.



- **Le site de Naffrie** va quant à lui être progressivement réorganisé dans les prochaines années afin d'anticiper l'implantation du chantier de la LGV et de sa base vie. Ainsi, d'ici 5 ans, environ 40% de la zone actuellement occupée par les activités de traitement du basalte, stockage et autres activités liées ne sera plus concerné par des activités en lien avec les carrières.



Les futures phases de remise en état sur les différents sites existants prévues dans les prochaines années et une exploitation du site en dent creuse amélioreront de fait la perception paysagère de la zone basaltique et le développement de la biodiversité.

A noter que la MRAe évoque un stockage de matériaux claires sur le cône centrale des Monts Ramus. Ce stockage n'appartient pas à la société CRB et est en dehors de ses emprises ICPE.



Effets cumulés

La notion d'effets cumulés se réfère à la possibilité que les impacts occasionnés par le projet étudié, soit l'ouverture d'une carrière de basalte, s'ajoutent à ceux d'autres projets prévus dans le même secteur ou à proximité, et engendrent ainsi des effets de plus grande ampleur sur le milieu récepteur.

L'article R122-5 II 5e° du code de l'environnement précise que les projets à intégrer dans l'analyse sont les « *projets existants ou approuvés [...] Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés. Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.* ».

Les projets existants sont pris en compte dans l'état initial et l'analyse des impacts (Tome 3). En effet, il s'agit des activités existantes sur le secteur. Sont notamment étudiés les activités existantes économiques, industrielles, agricoles...

Les projets connus (approuvés ou non) sont présentés en page 236 du Tome 3. Il s'agit des projets recensés sur les communes comprises dans un rayon de 3 km autour du site du projet.

Ces projets ont été identifiés suite à la consultation des Avis de l'Autorité Environnementale sur le site Internet du SIDE (Système d'Information du Développement durable et de l'Environnement) de la région Occitanie réalisées sur la période de 2019 à 2023 ainsi que des sites internet de la préfecture et de la Direction Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Territoire. Cette recherche s'est portée sur les communes comprises dans le rayon d'affichage du projet, soit :

- Saint-Thibéry ;
- Bessan ;
- Montblanc ;
- Nézignan-l'Évêque ;
- Florensac.

Une nouvelle recherche sur la période 2024 ne met pas en évidence d'autres projets que ceux rappelés dans le tableau de synthèse ci-dessous.



Projet	Surface	Commune(s)	Date avis	Effets pressentis	Distance au projet de « Sous les Monts »
Création d'un parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « La Potence »	1,8 ha	Saint-Thibéry	Absence d'avis dans les délais Avis tacite de soumission à évaluation environnementale	Réalisation d'une étude d'impacts validée – parc construit en 2021/2022	~300 m au Nord-Ouest
Projet agrivoltaïque	0,8 ha de panneaux sur terrain de 3,2 ha	Saint-Thibéry	25/10/2022 Dispense d'évaluation environnementale	Terrains viticoles ne présentant pas de sensibilités particulières pour la biodiversité ou le paysage	~2,5 km au Nord
Construction de serres agrivoltaïques	1,78 ha de serres sur terrain de 4,8 ha	Florensac	5/05/2020 Dispense d'évaluation environnementale	Amélioration de la consommation d'eau sur le terrain viticole Mise en place de haies paysagères pour l'intégration du projet Absence d'incidence sur la biodiversité du fait de la nature du projet	~4,5 km à l'Est
Elaboration du zonage d'assainissement des eaux pluviales de la communauté d'agglomération Béziers Méditerranée	/	Montblanc	/	Amélioration du système d'assainissement	
Création d'un boisement sur un terrain en jachère agricole	6 ha	Montblanc	22/11/2022 Dispense d'évaluation environnementale	Effets pressentis plutôt positifs pour l'environnement, notamment biodiversité	~8,3 km au Sud-Ouest
Extension du camping "Domaine de Sainte-Véziane"	+5,7 ha (total après extension ~10 ha)	Bessan	20/07/2021 Dispense d'évaluation environnementale	Augmentation minimale du trafic (+54vl/semaine) Augmentation de la production de déchets ménagers	~1,2 km au Sud
Aménagement d'un parc de stationnement de 70 places	3 500 m ²	Montblanc	08/06/2021 Dispense d'évaluation environnementale	Imperméabilisation partielle du site (mise en place d'une gestion)	~3,2 km à l'Ouest

Le potentiel effet cumulé de l'ouverture d'une carrière avec ces projets est étudié dans l'étude d'impact (page 237 et suivantes). Cette analyse conclue en l'absence d'effet cumulé significatif tant sur le paysage que sur la biodiversité ou les nuisances.

A noter que sont également pris en compte un projet photovoltaïque sur le secteur ainsi que le projet de LGV afin de porter une analyse exhaustive, bien que ceux-ci n'aient pas encore fait l'objet d'une étude d'impacts.

Par ailleurs, la MRAe précise :

Étant donné la proximité du site avec plusieurs structures existantes ainsi que la présence d'une mesure compensatoire de 0,20 ha située à 3,6 km, la MRAe estime que ce projet risque d'augmenter les effets cumulés sur la biodiversité, pour les projets connus et à venir.

La mesure compensatoire, aujourd'hui effective, est également présentée dans l'étude d'impact en page 64 du Tome 3, dans l'analyse écologique il est précisé qu'*aucune interaction n'est attendue entre ce site de compensation et le site d'étude*. Le projet n'est pas de nature à diminuer l'efficacité potentielle des mesures de compensations mises en place.

2. PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Les inventaires naturalistes présentés couvrent une période étendue, allant d'avril 2020 à septembre 2023. Durant cette période, 14 journées de terrain ont été effectuées, de jour comme de nuit. Cependant, la MRAe note que ces inventaires n'ont pas eu lieu pendant la saison automnale et hivernale.

La MRAe recommande de justifier le défaut d'inventaire pendant les saisons automnale et hivernale en se basant sur des recherches bibliographiques et des consultations de bases de données environnementales. À défaut, il est conseillé de combler cette lacune en planifiant des passages d'écologues pendant ces périodes.

Le contexte périurbain (zone de loisir, proximité déchèterie, carrière, route, habitations, etc.) couplé aux recherches bibliographiques, permettent d'envisager de façon raisonnable, l'absence locale d'enjeu potentiel notable pour les milieux concernés par l'emprise du projet durant la période automnale (halte migratoire pour l'avifaune) et durant la période hivernale (hivernage stricte avifaune). Aucun gîte arboricole potentiel pour l'hivernage des chiroptères n'est par ailleurs concerné par le projet

La pression d'inventaire mise en œuvre pour dresser l'état initial du site du projet a ainsi été définie suivant les données bibliographiques et l'expertise des écologues. Les inventaires réalisés (globalement entre début mars et fin septembre) n'ont pas mis en évidence la nécessité de compléter cette pression d'inventaire.

	Yoann BLANCHON	10/04/2020	Ensoleillé, vent nul à faible, 15 à 20°C <i>Fin de matinée, après-midi, soirée, nuit</i>	Petite faune (invertébrés, amphibiens, reptiles, mammifères)
	Yoann BLANCHON	11/04/2020	Ensoleillé à nuageux, vent nul à faible, 15°C <i>Matin</i>	Avifaune nicheuse/migratrice
	Yoann BLANCHON	11/04/2020	Ensoleillé à nuageux, vent nul à faible, 10°C <i>Soirée, nuit (enregistrements)</i>	Avifaune nocturne
	Yoann BLANCHON	13/04/2020	Nuageux, vent nul à faible, 15 à 20°C <i>Matin</i>	Lézard ocellé
	Julien MIEUSSET	06/05/2020	Ensoleillé, ~30°C <i>Journée</i>	Habitats naturels et flore
	Yoann BLANCHON	01/06/2020	Ensoleillé à nuageux, ~25°C <i>Matin, après-midi</i>	Petite faune (invertébrés, amphibiens, reptiles, mammifères)
	Yoann BLANCHON	01/06/2020	Ensoleillé à nuageux, ~25°C, lune 70% <i>Soirée, nuit</i>	Chiroptères Avifaune nocturne Amphibiens
	Yoann BLANCHON	02/06/2020	Ensoleillé à nuageux, ~25°C <i>Matin</i>	Avifaune nicheuse
	Julien MIEUSSET	11/06/2020	Ensoleillé à nuageux, ~30°C <i>Journée</i>	Habitats naturels et flore
	Yoann BLANCHON	14/08/2020	Ensoleillé, vent nul à faible, 25 à 30°C <i>Après-midi, soirée</i>	Lézard ocellé
	Yoann BLANCHON	14/08/2020	Ensoleillé, vent nul à faible, 25°C, lune 28% <i>Soirée, nuit (enregistrements)</i>	Chiroptères
	Alexandra FEL	22/09/2020	Orageux puis éclaircies, vent nul à faible, 20°C, lune 27% <i>Soirée, nuit (enregistrements)</i>	Chiroptères
	Julien MIEUSSET	03/03/2021	Nuageux, 12°C <i>Journée</i>	Flore
	Anthony CHAILLOU	23/03/2021	Ensoleillé, vent nul à faible, 10 à 15°C <i>Soirée, nuit</i>	Avifaune nicheuse/migratrice Amphibiens

La MRAe recommande de mettre à jour l'étude d'impact suite aux résultats de l'instruction du dossier de dérogation à la stricte protection des espèces protégées

La demande de dérogation « espèces protégées » relative au projet d'ouverture d'une carrière sur le site de Sous-les-Monts, commune de Saint-Thibéry, est en cours d'instruction par le Conseil National du Patrimoine Naturel (CNPN) d'Occitanie.

Cet avis sera joint au dossier d'enquête publique conformément à l'article R. 181-37 du Code de l'Environnement.

3. PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU

Le Tome 3 inclut une analyse hydrogéologique du site d'étude et de son secteur. Cette étude s'appuie sur les données bibliographiques récentes, l'expertise hydrogéologique menée en 2009 ainsi que les données de terrain (notamment les observations sur le site voisin de Naffrie dont le carreau d'exploitation est bien plus bas que le fond de fouille de la future carrière de Sous-les-Monts, et sur le site de La Vière).

Le contexte hydrogéologique est très peu évolutif dans le temps, des variations de niveau de nappe sont globalement les seules évolutions envisageables. Sur le secteur du projet, les suivis effectués sur le site de Naffrie ne montrent pas d'évolution notable de la piézométrie locale.

La MRAe recommande :

- de compléter l'étude hydrogéologique pour identifier les éventuels usages sensibles de la nappe à proximité ;

Une partie spécifique à « l'usage des eaux souterraines et superficielles » est présentée en page 55. Celle-ci montre l'absence de périmètre de protection de captage AEP au niveau du site n'induisant pas de prescriptions spécifiques. Aucun nouveau captage ou puits ne sont recensés depuis l'élaboration du dossier.

Selon l'Agence Régionale de Santé (ARS), consultée sur la plateforme Picto-Occitanie dans le cadre de la présente étude, le captage le plus proche nommé « P. F1 Carrière SEM » est localisé à 580 m au Sud-Est du site.

Les captages destinés à la production d'eau potable sont associés à des périmètres de protection définis suite à des études hydrogéologiques et hydrologiques. Ces périmètres de protection permettent de déterminer les usages et prescriptions applicables aux terrains présentant un potentiel lien avec le captage.

Le site d'étude est en dehors de tout périmètre de protection de captage AEP. Des périmètres de protection se situent à 40 m à l'Est du site d'étude.

Aucun captage ni périmètre de protection associé n'est localisé au droit du site d'étude.

- la mise en place d'un programme de surveillance de la qualité des eaux (programme d'analyse, point de prélèvements, périodicité d'analyse) conformément aux recommandations de cette étude hydrogéologique ;

La surveillance de la qualité des eaux souterraines sera réalisée.

Au niveau de la carrière de Sous-les-Monts, le suivi prévu est détaillé dans la mesure MS4. Il s'agira d'un suivi semestriel (période de basses et de hautes eaux) sur 3 piézomètres. Les analyses réalisées seront : pH, MES, DBO5, DCO et hydrocarbures. En parallèle la société CRB assurera un suivi de la piézométrie de la nappe.

La carte suivante rappelle la localisation des piézomètres qui permettront le suivi des eaux souterraines au niveau du site de Sous-les-Monts.



- la plus grande rigueur sur le contrôle d'acceptation des matériaux destinés au remblaiement et une vigilance pour empêcher les dépôts sauvages sur la zone du projet et les zones voisines ;

La société CRB accueille des matériaux inertes extérieurs sur le secteur de Saint-Thibéry pour recyclage ou mise en remblais. Dans ce cadre, une procédure stricte d'acceptation, conforme à la réglementation, est en place. Cette procédure sera étendue à l'activité d'accueil sur le site de Sous-les-Monts. Le dossier de demande d'autorisation détaille la procédure.

Concernant les dépôts sauvages, la société CRB s'engage à évacuer les déchets présents actuellement sur le site vers des centres de prise en charge adaptés. Une fois l'activité carrière initiée, le risque de dépôt sauvage sur le site sera nul puisque le site sera entièrement clôturé et que son entrée sera équipée d'un portail fermé en dehors des périodes d'ouverture.

- d'engager une réflexion préalable pour la définition de mesures à appliquer en cas de pollution avérée de la nappe permettant de stopper la production et le remblaiement et de soustraire la source de pollution au plus vite.

Pour rappel, l'article R. 541-8 du code de l'environnement définit :

« ...Déchet inerte : tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine... »

Rappelons en premier lieu que la procédure d'accueil des matériaux inertes sur le site répond en tout point à l'Arrêté Ministériel du 12 décembre 2014 régissant l'accueil des déchets inertes sur les installations classées. Seuls les matériaux terreux non recyclables seront mis en remblais et le strict respect de cette procédure permet de garantir leur innocuité et d'éviter tout risque de pollution.

Précisons également que la procédure d'acceptation des déchets inertes et les contrôles réalisés par l'administration (visite DREAL, registre RNDTS...) ont été renforcés ces dernières années, ce qui permet de conforter d'autant les procédures qui seront mises en œuvre sur le site. Enfin, il est à noter que l'extraction des matériaux et le remblaiement seront exécutés hors d'eau, ce qui réduit en conséquence le risque de pollution de la nappe lié au remblaiement.

Toutefois, dans le cas très peu probable d'une pollution détectée sur la nappe liée au remblaiement, une recherche dans les documents de traçabilité et un diagnostic de la zone sera réalisée afin d'en déterminer l'origine et sa localisation. Toute source de pollution identifiée sera traitée. L'accueil de matériaux extérieurs sur le site pourra également être stoppé le temps que l'incident soit traité.

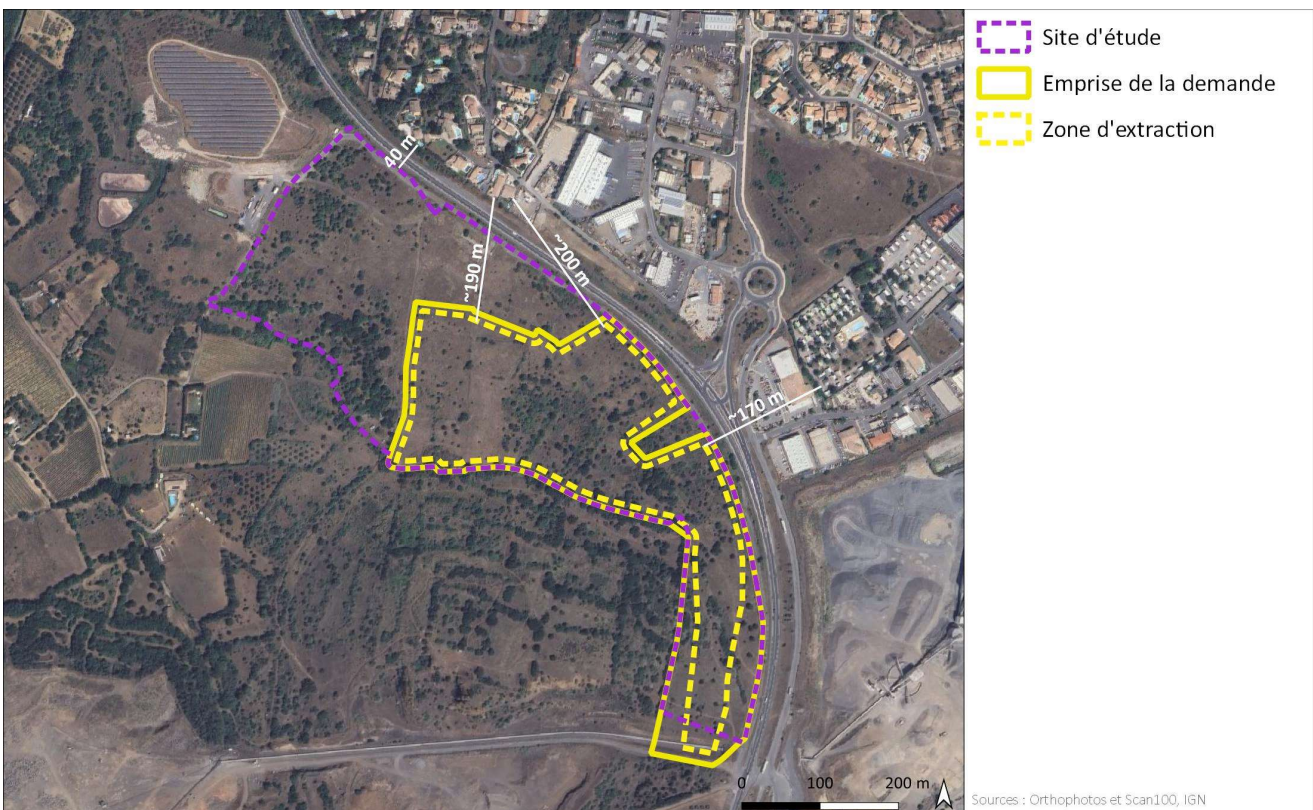
4. NUISANCES

La MRAe recommande d'harmoniser les données présentées dans l'étude d'impact, notamment sur la localisation des riverains vis-à-vis du projet, d'actualiser les études, de définir les impacts et les mesures en conséquence.

L'état initial du projet a été analysé sur le **site d'étude**. Cette emprise (18,5 ha environ) a été définie au lancement du projet afin d'inclure l'ensemble des terrains présentant une géologie favorable à la mise en place d'une carrière. Au terme de l'état initial, et en prenant en compte les enjeux identifiés ainsi que les contraintes locales, ce périmètre a été diminué pour correspondre à **l'emprise de la demande** (10,86 ha). Cette évolution est présentée précisément :

- En pages 24 et 25 du Tome 5 : définition du site d'étude ;
- En pages 182 à 186 du Tome 5 : présentation du choix du site et les raisons de l'adaptation du périmètre de la demande ;
- En page 190 du Tome 3 : définition de l'emprise de la demande.

Les cartes du dossier permettent notamment d'illustrer cette évolution.





Enfin, il est à noter le code couleur retenu dans l'ensemble du dossier de demande d'autorisation environnementale : violet pour le site d'étude et jaune pour l'emprise de la demande.

Cette évolution de périmètre permet de présenter précisément la démarche de la société CRB depuis le démarrage de son projet d'ouverture d'une carrière sur le site de Sous-les-Monts, jusqu'à l'élaboration du projet final tel que présenté dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Ainsi, bien que les distances d'éloignement vis-à-vis du bourg de Saint-Thibéry et des riverains augmentent entre l'état initial (site d'étude) et le reste du dossier (emprise de la demande), il ne semble pas nécessaire de supprimer la notion de « site d'étude », ce qui diminuerait la compréhension du projet et de la réflexion menée et ne ferait pas ressortir la prise en compte de l'évitement (séquence ERC).

Il est important de rappeler que cette adaptation d'emprise engendre une diminution des incidences puisque tend à évoluer vers une situation moins pénalisante.

La MRAe recommande de préciser les caractéristiques et les modalités de mise en œuvre du merlon et d'actualiser l'étude acoustique en considérant la localisation exacte des riverains et du merlon en fonction du phasage de la carrière.

Le merlon qui sera mis en place présentera une hauteur de 2,5 m minimum, tel que présenté dans la mesure MR5, dans le projet de remise en état et dans l'expertise acoustique. La mention a un merlon de 2,15 m (page 206 du Tome 3) est une faute de frappe.

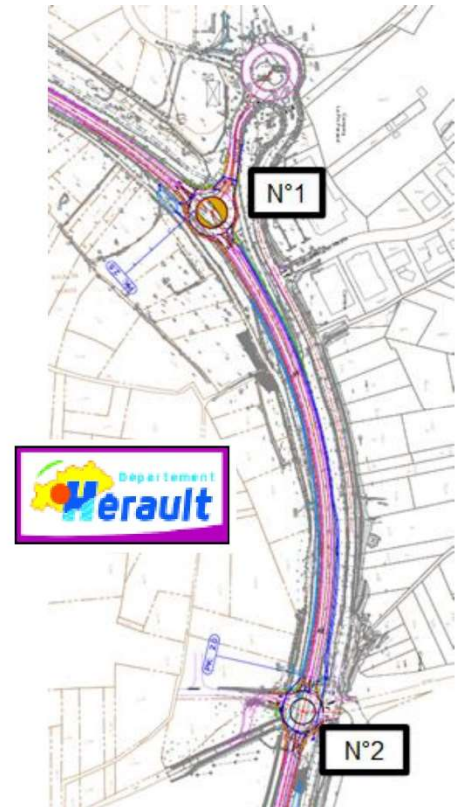
Ainsi, un merlon de 2,5 m de haut minimum sera toujours présent entre la zone d'exploitation et le bourg de Saint-Thibéry et cela dès la première opération de découverte. Les modalités de mise en œuvre du merlon sont détaillées dans la mesure MR5.

LA MRAe recommande de présenter une actualisation de l'étude d'impact en prenant en compte les giratoires, dans une approche de projet global et l'ensemble des impacts sur l'environnement.

Sur la départementale RD13, au niveau de l'entrée Sud de Saint-Thibéry, 2 projets de giratoires existent. Le giratoire Nord, permettra de sécuriser l'entrée de ville et améliorer la fluidité du trafic. Le giratoire Sud, au niveau de l'entrée du site de Naffrie, permettra de faciliter et sécuriser l'accès au centre de tri de la SICTOM. Ainsi, ces projets n'ont pas de lien direct avec le projet d'ouverture de carrière.

La société CRB exploite depuis de nombreuses années des carrières à l'Ouest de la RD13 et ses activités n'ont jamais nécessité la mise en place de giratoire, notamment du fait d'un transfert du tout-venant pas convoyeur à bande passant sous la départementale. L'étude d'impact conclue que le projet d'ouverture d'une carrière sur le site de Sous-les-Monts, venant en remplacement des anciens sites d'extraction de la société, n'aura pas d'incidence notable sur le trafic routier.

Ainsi, ces projets de giratoires bien que présentant une incidence positive pour l'activité de carrière projetée, n'ont pas de lien avec le projet objet de la demande d'autorisation. Il est tout de même à souligner que les giratoires prendront place sur l'emprise du département, sur des terrains déjà concernés par les infrastructures routières (tracé de la RD13 existante, accotements et talus).



5. GAZ A EFFETS DE SERRE

La MRAe recommande de quantifier le tonnage de CO₂ émis dans le cadre de l'activité de la carrière en incluant d'une part les émissions de véhicules poids-lourds pour assurer la livraison des matériaux. Compte tenu de l'empreinte carbone élevée de ce type de projet, la MRAe recommande en outre de proposer une mesure visant à en compenser le bilan négatif dans l'objectif de contribuer à la neutralité carbone prévue pour 2050.

Dans un premier temps, la société CRB souhaite rappeler les éléments de cadrage suivants.

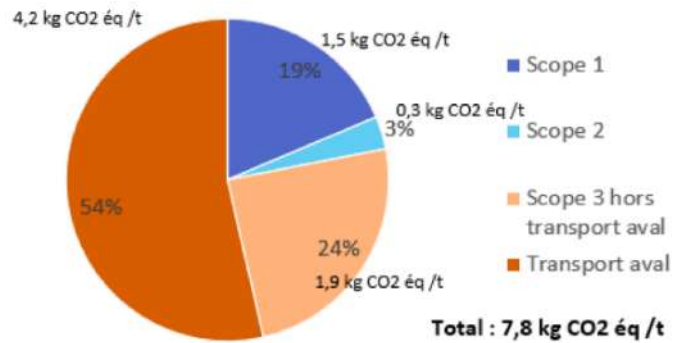
La note de l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux d'octobre 2021 présente une analyse du bilan carbone lié à la production de granulats en France (niveau national). Ce document permet d'étudier plus précisément l'incidence d'une carrière sur le climat.

« L'outil reconnu pour mesurer l'impact d'une activité par rapport à l'enjeu climatique est le **bilan carbone**. Il permet, suivant une méthodologie internationale, d'évaluer, sur une période donnée, toutes les **émissions de GES** liées à cette activité suivant trois périmètres conventionnels : scope 1 des émissions directes (carburants des engins principalement), scope 2 des émissions indirectes liées à l'électricité (largement décarbonée en France) et scope 3 des autres émissions indirectes (transport et services).

Les GES reconnus dans les accords internationaux sont le **dioxyde de carbone (CO₂)**, le méthane, le protoxyde d'azote et quatre gaz fluorés ; le plus répandu, le CO₂ est devenu la référence (exprimée en tonne de CO₂ équivalent) dans laquelle sont convertis les autres gaz sur la base de leur potentiel de réchauffement global. Le bilan carbone permet donc d'étudier également la **vulnérabilité** d'une organisation ou d'une activité par rapport **aux énergies fossiles**. »

Le graphique ci-contre présente ces différents postes d'émission en valeur spécifique à la tonne de granulat. On remarque la **faible contribution de la consommation électrique (scope 2, 3%)**. Au total, l'empreinte CO₂ d'une tonne de granulat en France vaut, en moyenne, un peu moins de 8 kg CO₂éq.

Source UNPG



À titre de comparaison (source ADEME) dans un périmètre équivalent :

- une tonne de bois d'œuvre représente 36,6 kg CO₂éq ;
- une tonne de carton représente : 390 kg CO₂éq ;
- une tonne de métaux ferreux issus de minerais représente 2 211 kg CO₂éq ou 938 kg CO₂éq pour des métaux issus de recyclage.

Ainsi, le bilan carbone des granulats est à relativiser au regard d'autres matériaux et productions mais n'exonère pas les exploitants de devoir réaliser des efforts avec pour objectif de contribuer à la neutralité carbone pour 2050.

La priorité d'actions pour décarboner concerne les carburants fossiles consommés par les engins sur les carrières et les véhicules de transport pour l'acheminement sur chantier. En effet, aujourd'hui, le secteur des transports est le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre.

En 2017 ce secteur représentait 30 % des émissions nationales. En 2050, en considérant un objectif ambitieux de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans tous les secteurs, les transports (majoritairement routiers) pourraient toujours représenter un tiers des émissions, voire une proportion supérieure.

Au niveau des carrières du groupe EIFFAGE, une réflexion bas carbone est portée. Une stratégie de réduction des émissions carbone a été mise en place. Elle s'appuie sur des objectifs ambitieux de diminuer, **d'ici 2030**,

- **de 46 % les émissions de GES** pour les Scopes 1 et 2 par rapport aux émissions de l'année de référence (année 2019), (objectif intermédiaire : réduction de 25 % dès 2025)
- **de 30% les émissions de GES** pour le Scope 3 amont : émissions indirectes des produits et services nécessaires pour l'activité de l'entreprise (objectif intermédiaire : réduction de 15% dès 2025).

A l'échelle de la société des CARRIERES DES ROCHES BLEUES, cette stratégie de réduction des émissions carbone se traduit par :

- une diminution de 3,3% des émissions de CO₂ par tonnes de granulats produits entre 2019 (1,8 kg CO₂/t) et 2021 **(1,74 kg CO₂/t) pour les Scopes 1 et 2 ;**
- une diminution de 22,2% des émissions de CO₂ par tonnes de granulats produits entre 2019 (0,54 kg CO₂/t) et 2021 **(0,42 kg CO₂/t) pour le Scope 3.**

On peut noter que ces diminutions sont globalement plus faibles pour la société CRB que pour d'autres sociétés du groupe car CRB présente déjà un bilan carbone réduit du fait d'importants investissements menés entre 2010 et 2017 pour réduire son empreinte carbone de sa production : aménagement sur les outils de production (dont électrification du concasseur primaire), mise en place d'un convoyeur à bandes pour le transfert du brut d'abattage...



Il est également à noter qu'environ 35 à 40% des matériaux produits sur le site CRB de Naffrie sont employés par les activités présentes directement sur ce site (centrale à béton, centrales d'enrobage). Ainsi leur transfert vers leur lieu d'utilisation se fait sur de très courte distance (quelques centaines de mètres) sans engendrer d'émissions notables.

Enfin, il est rappelé que le projet de Sous-les-Monts vient en remplacement des sites actuels de la société en fin d'activité. La production envisagée pour cette carrière est inférieure à la production autorisée sur la carrière actuelle de La Vière, engendrant une réduction des émissions. Cette diminution est notamment rendue possible par la politique de la société CRB d'économiser la ressource primaire et de favoriser le recyclage.

Ainsi, ce projet ne va pas générer d'augmentation d'activité ou de trafic mais pérenniser une activité économique indispensable. Il n'est donc pas attendu d'augmentation des émissions de gaz à effet de serre sur le secteur de Saint-Thibéry vis à vis de l'état actuel, mais plutôt une diminution progressive, conformément aux engagements du groupe EIFFAGE.

Il est notamment important de souligner que :

- le Groupe EIFFAGE travaille sur son développement pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 ;
- la demande d'ouverture de la carrière de Sous-les-Monts concerne une durée de 15 ans, soit une remise en état complète bien avant l'échéance de 2050.

De plus, le Groupe EIFFAGE, dont la société CRB et la filiale EIFFAGE Travaux (client majeur des granulats produits sur le site de Naffrie), tend à employer le carburant Hydrotreated Vegetable Oil avec l'objectif d'employer ce carburant HVO pour 50% des flottes dans les prochaines années. Ce carburant bas carbone est d'origine 100% renouvelable et composé d'huiles végétales et d'huiles résiduelles (déchets).

En l'absence de renouvellement des réserves sur le secteur, des matériaux bruts seront amenés depuis des sites plus éloignés afin d'approvisionner les activités du site de Naffrie. Il est cependant à noter que cette situation n'est pas viable à moyen terme du fait des coûts de transport.

L'UNPG a simulé qu'un éloignement de 10 km, représentait un alourdissement de l'empreinte carbone des matériaux de +16%. Le choix de maintenir un site de production local, pouvant allier extraction et accueil d'inertes 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.



Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

Inspection générale de l'environnement
et du développement durable

**Avis sur le projet d'ouverture d'une carrière de matériaux
basaltiques, sur le secteur dit "Sous les Monts" à Saint-Thibéry
(Hérault)**

N°Saisine : 2024-012767
N°MRAe : 2024APO28
Avis émis le 25 mars 2024

PRÉAMBULE

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courrier reçu le 22 janvier 2024, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par la préfecture de l'Hérault (Unité inter-départementale de l'Hérault de la DREAL Occitanie – UID) sur le projet d'ouverture d'une carrière de basalte sur la commune de Saint-Thibéry.

Le dossier comprend une étude d'impact datée de janvier 2024 et divers annexes dont une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du code de l'environnement, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté en collégialité électronique conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Yves Gouisset, Florent Tarrisse, Annie Viu et Bertrand Schartz.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

La saisine comprenait les contributions de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) de l'Hérault, de la DREAL Occitanie, de la direction régionale des affaires culturelles, du service départemental d'incendie et de secours de l'Hérault, et de l'institut national de l'origine et de la qualité.

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹ et sur le site internet de la Préfecture de l'Hérault, autorité compétente pour autoriser le projet.

¹ www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

La société Carrières des Roches Bleues (CRB), filiale du groupe Eiffage Route Grand Sud, exploite depuis une centaine d'années des gisements de roches massives dans le département de l'Hérault et notamment dans le secteur de Saint-Thibéry. Le projet d'ouverture de la carrière dite « *Sous les Monts* » a pour objectif de constituer un nouveau site d'extraction de basalte en remplacement de la carrière de « *La Vière* », dernier site d'extraction de basalte encore en activité dans ce secteur et qui sera épuisé durant l'année 2024.

L'emprise de la demande se compose de terrains d'une superficie de 10,86 ha. L'extraction proprement dite concernera une surface de 7,6 ha. La production prévue est de 450 000 tonnes par an en moyenne et 700 000 tonnes par an au maximum. Une activité d'accueil de matériaux inertes sera également mise en place afin de remblayer le site dans le cadre de la remise en état des terrains. Le volume annuel accueilli augmentera au fur et à mesure de l'ouverture de la fosse, pour représenter un maximum de l'ordre de 200 000 m³/an de matériaux inertes, avec un tonnage moyen de 250 000 t/an. La durée d'activité sera de 7 à 8 années pour l'extraction et 11 années pour l'accueil de matériaux inertes extérieurs pour le remblaiement de la fosse (période qui recouvre partiellement celle de l'activité d'extraction). Ainsi, la demande porte sur une durée totale de 15 ans. Cependant, compte tenu de la localisation du projet sur un secteur naturel et du nombre de sites de carrière à proximité du projet, la MRAe recommande de compléter l'analyse et de revoir à la hausse le niveau des effets cumulés et cumulatifs attendus sur le paysage et la biodiversité.

La MRAe recommande d'organiser spatialement les activités et le phasage des opérations d'exploitation et de remblaiement de manière à réduire les impacts et améliorer la perception paysagère de la zone basaltique et le développement de la biodiversité.

La MRAe estime que quelques éléments de l'évaluation environnementale sont à compléter. À cette fin, la MRAe recommande :

- de compléter l'analyse et revoir à la hausse le niveau des effets cumulés attendus sur le paysage et la biodiversité, en considérant l'ensemble des projets du secteur ;
- de justifier le défaut d'inventaire pendant les saisons automnale et hivernale en se basant sur des recherches bibliographiques et des consultations de bases de données environnementales. À défaut, il est conseillé de combler cette lacune en planifiant des passages d'écologues pendant ces périodes ;
- la mise à jour de l'étude d'impact suite aux résultats de l'instruction du dossier de dérogation à la stricte protection des espèces protégées ;
- de compléter l'étude hydrogéologique pour identifier l'ensemble des usages sensibles de la nappe ;
- la mise en place d'un programme de surveillance de la qualité des eaux (programme d'analyse, point de prélèvements, périodicité d'analyse) conformément aux recommandations de l'étude hydrogéologique ;
- d'engager une réflexion préalable pour la définition de mesures à appliquer en cas de pollution avérée de la nappe permettant de stopper l'activité et de soustraire la source de pollution au plus vite ;
- de préciser les caractéristiques et les modalités de mises en œuvre du merlon anti-bruit et d'actualiser l'étude acoustique en considérant la localisation exacte des riverains et de la mise en œuvre du merlon en fonction du phasage de la carrière ;
- de quantifier le tonnage de CO₂ émis dans le cadre de l'activité de la carrière en incluant notamment les émissions de véhicules poids-lourds pour assurer la livraison des matériaux et de proposer des mesures de compensation.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

AVIS DÉTAILLÉ

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

La société Carrières des Roches Bleues (CRB), filiale du groupe Eiffage Route Grand Sud, exploite depuis une centaine d'années des gisements de roches massives dans le département de l'Hérault et notamment dans le secteur de Saint-Thibéry.

Sur le secteur de Saint-Thibéry, la société CRB exploite aujourd'hui les sites suivants :

- la carrière de basalte « La Vière » ;
- la carrière de pouzzolane de « Mont Ramus », en phase de cessation d'activité ;
- le site de traitement et négoce de matériaux de « Naffrie », qui accueille également diverses activités en lien avec les productions locales de matériaux (centrale à béton, centrale d'enrobage...) ;
- une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) sur le site de « Naffrie ».

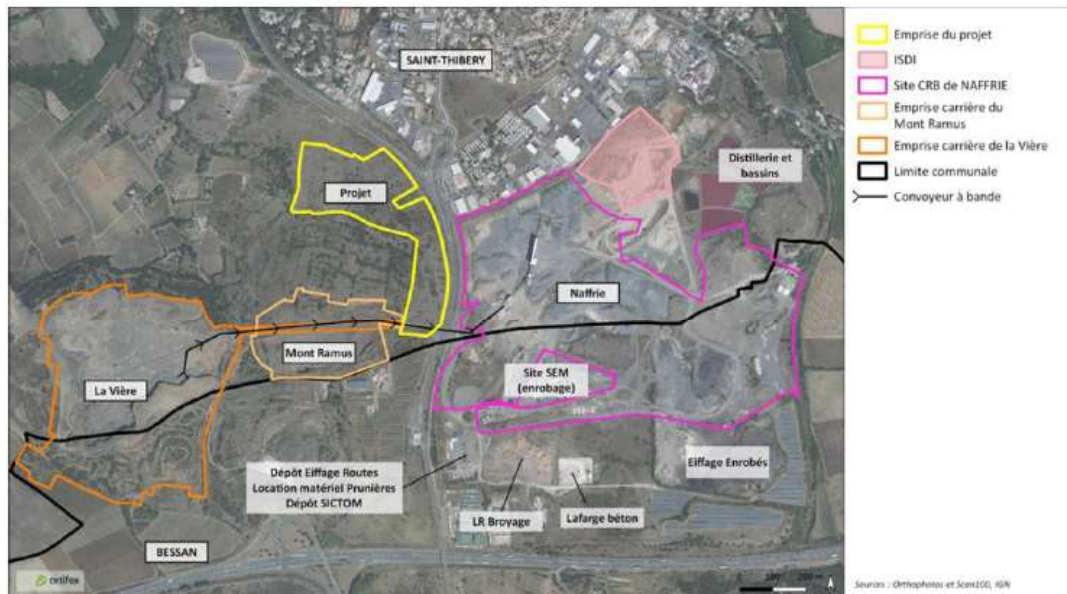


Figure 1 : Implantation de la société sur le secteur de Saint-Thibéry - Extrait Étude d'impact

Le site se localise en pied du Mont Ramus, bordé à l'est et au nord par une route communale, permettant aujourd'hui l'accès à la déchetterie, et par la RD13.

Le gisement de la carrière de « La Vière », dernier site d'extraction de basalte encore en activité dans ce secteur, sera épuisé durant l'année 2024. Le projet d'ouverture de la carrière dite « Sous les Monts » a pour objectif de constituer un nouveau site d'extraction de basalte en remplacement de cette carrière et ainsi de pérenniser l'activité de la société.

L'emprise du projet correspond principalement à une vaste friche méditerranéenne relativement homogène et ponctuée de boisements de formations arbustives. Le tonnage annuel et le mode de production du site projeté seront comparables à celui de « La Vière », distante d'environ 500 mètres. La production prévue est de 450 000 tonnes par an en moyenne et 700 000 tonnes par an au maximum. L'emprise de la demande se compose de terrains d'une superficie de 10,86 ha. L'extraction proprement dite concernera une surface de 7,6 ha.

Une activité d'accueil de matériaux inertes sera également mise en place afin de remblayer le site dans le cadre de la remise en état des terrains. Le volume annuel accueilli augmentera au fur et à mesure de l'ouverture de la

fosse, pour représenter un maximum de l'ordre de 200 000 m³/an de matériaux inertes, avec un tonnage moyen de 250 000 t/an. La durée d'activité sera de 7 à 8 années pour l'extraction et 11 années pour l'accueil de matériaux inertes extérieurs pour le remblaiement de la fosse (période qui recouvre partiellement celle de l'activité d'extraction). Ainsi, la demande porte sur une durée totale de 15 ans.

L'activité envisagée sur le site de « *Sous les Monts* » sera menée à l'identique de celle de la carrière de « *La Vière* ». L'extraction s'effectuera par minage et engins de terrassement. Les matériaux seront concassés sur le site pour ensuite être transportés par convoyeur sur le site de « *Naffrie* ». Enfin, des matériaux inertes extérieurs non-recyclables seront pris en charge sur le site de « *Sous les Monts* » afin de les utiliser en remblai dans le cadre de la remise en état. L'exploitation de la carrière produira des granulats à destination du secteur des travaux publics, de la production d'enrobés et de béton prêt à l'emploi.



Figure 2 : Localisation du projet -Extrait Etude d'impact

La remise en état du site consistera en un remblaiement qui sera réalisé de façon coordonnée à l'avancée de l'exploitation². Les matériaux mis en remblais seront constitués des terres de découvertes issues du site, de fines de lavage, ainsi que de matériaux inertes extérieurs.

1.2 Cadre juridique

En application de l'article L. 512-1 du Code de l'environnement, le projet est soumis à autorisation environnementale au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour la rubrique 2510-1 (exploitation de carrières) de l'annexe 3 à l'article R. 511-9 du code de l'environnement. Le projet relève par ailleurs du régime d'enregistrement pour la rubrique 2515-1 (installation de concassage/ criblage) et de déclaration pour la rubrique 2517 (la superficie de l'aire de transit étant supérieure à 5 000 m², mais inférieure ou égale à 10 000 m²). Les installations projetées relèvent également du régime de la déclaration IOTA³, mentionné au I de l'article L.214-3 du code de l'environnement, au titre des rubriques 1.1.1.0⁴ et 2.1.5.0⁵.

Le dossier d'autorisation environnementale comprend une demande de dérogation à la stricte protection des espèces.

Le projet est soumis à étude d'impact systématique conformément à l'article R. 122-2 du même code (rubrique 1c du tableau annexé).

² Voir description complète page 300 de l'étude d'impact

³ IOTA : installations, ouvrages, travaux et activités

⁴ 1.1.1.0 Sondage, forage..., exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau et

⁵ 2.1.5.0 « Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)

1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Compte tenu des terrains concernés, de la nature du projet et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la maîtrise des impacts de l'extension de la carrière sur la biodiversité avec des effets directs sur la faune et la flore ;
- la préservation de la qualité et la gestion quantitative des eaux superficielles et souterraines ;
- la prévention des nuisances sur la santé humaine ;
- la lutte contre le réchauffement climatique ;

2 Qualité de l'étude d'impact

2.1 Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

L'étude d'impact aborde de manière proportionnée l'ensemble des enjeux environnementaux du secteur d'implantation. La MRAe estime que l'étude d'impact est claire et bien illustrée. Le résumé non technique est pédagogique et permet une compréhension globale du dossier.

Le dossier a été complété par le pétitionnaire afin de tenir compte des avis des services de l'État émis au cours de l'instruction. La MRAe relève qu'un document nommé « *Compléments sur l'instruction de l'étude d'impact* » est annexé à l'étude d'impact. Ce document facilite la lecture et la compréhension du dossier en fournissant des réponses point par point aux différents avis.

Sur le fond, la MRAe constate que la réalisation de l'évaluation environnementale comporte quelques insuffisances. Certains points méritent d'être précisés, notamment concernant la thématique de la préservation de l'eau, les effets cumulés et des émissions de gaz à effet de serre.

L'instruction du dossier de dérogation à la stricte protection des espèces protégées est actuellement en cours d'instruction. La MRAe recommande de mettre à jour l'étude d'impact suite aux résultats de l'instruction. Par ailleurs, les modifications et compléments apportés par le porteur de projet doivent être intégrés au résumé non technique.

2.2 Articulation avec les documents de planification existants

Aujourd'hui, le document d'urbanisme en vigueur sur la commune de Saint-Thibéry n'est pas compatible avec le projet d'ouverture d'une carrière sur le site « *Sous les Monts* ».

La mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Saint-Thibéry est rendue nécessaire pour modifier les dispositions réglementaires de la zone naturelle (N) concernée par un Espace Boisé Classé sur l'ensemble des terrains ainsi que par un espace réservé sur une partie du site.

Par délibération du 10 mai 2023, la commune de Saint-Thibéry a prescrit la mise en œuvre d'une procédure de déclaration de projet pour la mise en compatibilité de son PLU, telle que prévue par l'article L.123-14 du Code de l'Urbanisme.

La MRAe rappelle que l'autorisation sollicitée pour la carrière ne pourra pas être délivrée avant la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, à l'issue de la procédure en cours.

L'étude d'impact évalue l'adéquation entre les besoins et la ressource en granulat présentée dans le schéma régional des carrières d'Occitanie (approuvé par arrêté préfectoral le 16 février dernier et rendu public le 19 février 2024). Il apparaît qu'à l'échelle régionale, la consommation de granulats est soutenue. Sans renouvellement des autorisations de production de granulats, une situation de tension aiguë va s'installer entre une offre en rapide décroissance et une demande que l'on peut supposer stable. Cependant, l'évaluation de la cohérence avec le schéma régional des carrières d'Occitanie n'a pas été menée à son terme. L'étude d'impact ne démontre pas que le projet s'inscrit dans un secteur favorable à l'exploitation de roches massives tel qu'identifié dans ce schéma régional. Toutefois, il convient de nuancer cette lacune en précisant que la zone où le projet est prévu est située dans un secteur identifié comme présentant des enjeux faibles pour la biodiversité dans le schéma régional des carrières.

2.3 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus

Effets cumulés avec d'autres projets

L'étude d'impact procède à une analyse du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés⁶ (parc photovoltaïque, création de la ligne nouvelle Montpellier-Perpignan dite LNMP à 300 m, projet et serre agrivoltaïque, extension camping, parc de stationnement...). L'étude précise qu'aucune incidence cumulée n'est attendue sur la biodiversité et le paysage.

Étant donné la proximité du site avec plusieurs structures existantes ainsi que la présence d'une mesure compensatoire de 0,20 ha située à 3,6 km, la MRAe estime que ce projet risque d'augmenter les effets cumulés sur la biodiversité, pour les projets connus et à venir.

Effets cumulatifs entre le projet et les installations existantes

Composé initialement de trois cratères, le Mont-Ramus est actuellement réduit à un seul, dû à l'exploitation du basalte, l'un d'eux ayant d'ailleurs été consommé pour les remblais de l'autoroute. L'exploitation successive de carrières a donc modelé de manière marquée ce paysage. Le nouveau projet d'exploitation constitue de facto la poursuite du démantèlement d'un appareil volcanique qui constitue un paysage géologique rare dans la région.

Jusqu'à aujourd'hui, les carrières étaient principalement cantonnées au sud de la ville, entre une zone d'activités, l'autoroute A9 et la rocade vers Pézenas/A75. La nouvelle emprise envisagée franchit la rocade et commence à coloniser un espace agricole et de garrigues au pied des Monts Ramus, tout en se rapprochant de la partie la plus urbanisée de la commune.

Avec cette extension, la surface totale présentant un aspect de carrière va encore s'accroître : zones en exploitation, zones en remblaiement, zones de triage d'inertes, zones de traitement des concassés, zones de stockage, pistes... d'autant plus que toutes se trouvent toujours en activité.

La MRAe relève la nécessité d'ordonner les phases de remblaiement de manière à ce que des zones de tranquillité paysagère, par ailleurs favorable à la reprise de la biodiversité, soient progressivement identifiables. Il conviendrait également de ne pas laisser de grandes surfaces remblayées par des matériaux clairs sans recouvrement.

À cet effet, la zone de l'ancien cône central (entre la zone de projet et la rocade), qui est incluse dans la ZNIEFF pourrait très avantageusement ne plus être utilisée pour des dépôts, et rendue après un effacement des déblais blanchâtres, à un état de reprise naturelle.

En conclusion, si l'exploitation des basaltes dans cette zone est très ancienne, la MRAe estime que ce projet vient accentuer l'empreinte des carrières sur le paysage, principalement agricole, et sur la biodiversité en anthropisant des terres cultivables et des zones naturelles.

Compte tenu de la localisation du projet sur un secteur naturel et du nombre de sites de carrière à proximité du projet, la MRAe recommande de compléter l'analyse et de revoir à la hausse le niveau des effets cumulés et cumulatifs attendus sur le paysage et la biodiversité.

La MRAe recommande d'organiser spatialement les activités et le phasage des opérations d'exploitation et de remblaiement de manière à réduire les impacts et améliorer la perception paysagère de la zone basaltique et le développement de la biodiversité.

2.4 Justification des choix retenus au regard des alternatives

En application de l'article R. 122-5-II du Code de l'environnement, l'étude d'impact comporte « une description des solutions de substitution examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison

⁶ Voir le détail page 236 et suivantes de l'EI

des incidences sur l'environnement et la santé humaine »⁷. L'étude d'impact comprend également une analyse des solutions de substitution raisonnables⁸ au sens du 7° du II du même article.

Les arguments apportés par le pétitionnaire pour justifier l'ouverture de la carrière sur ce site sont clairs. Ils mettent en avant la nécessité d'ouvrir cette carrière pour compenser la fermeture prochaine de celle de « La Vière », dont les réserves s'épuisent, l'importance stratégique de la production de basalte pour répondre aux besoins en matériaux de construction dans le domaine du BTP local et au-delà, ainsi que la proximité du projet avec les installations de traitement déjà en place sur le site de « Naffrie ».

La considération des divers facteurs influençant le choix du site est expliquée en détail, incluant les contraintes géologiques, urbanistiques, paysagères, environnementales, et foncières. Notamment, il est noté dans le dossier que le maître d'ouvrage a mené des études approfondies des sols et des investigations nécessaires pour évaluer avec précision la faisabilité de l'exploitation en termes de quantité et de qualité du matériau extrait, ce qui suggère que les conditions d'exploitation décrites dans le dossier pourront être respectées.

De plus, la justification du remblayage de la carrière en coordination avec l'extraction, bien que soumise à un décalage de 4 ans en raison de l'exigence d'une surface extraite suffisante, est également clairement exposée.

Une réflexion a été entreprise pour réduire le besoin de nouvelles infrastructures en maximisant l'utilisation des infrastructures existantes et en choisissant des zones présentant des enjeux environnementaux moindres. Par ailleurs, la MRAe approuve la réflexion menée, démontrant que l'extension de carrière sera complémentaire de la production des granulats recyclés provenant de la valorisation des déchets inertes du secteur du bâtiment au niveau de la plateforme de traitement de « Naffrie ». La sélection du site découle d'une démarche itérative aboutie.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

Les inventaires naturalistes présentés couvrent une période étendue, allant d'avril 2020 à septembre 2023. Durant cette période, 14 journées de terrain ont été effectuées, de jour comme de nuit. Cependant, la MRAe note que ces inventaires n'ont pas eu lieu pendant la saison automnale et hivernale.

La MRAe recommande de justifier le défaut d'inventaire pendant les saisons automnale et hivernale en se basant sur des recherches bibliographiques et des consultations de bases de données environnementales. À défaut, il est conseillé de combler cette lacune en planifiant des passages d'écologues pendant ces périodes.

Périmètres, zonages réglementaires et corridors écologiques

La zone où le projet est prévu n'est pas directement incluse dans un site Natura 2000, mais elle se trouve au sein de plusieurs plans nationaux d'actions (PNA) concernant l'habitat de diverses espèces, notamment les chiroptères, le Léopard ocellé, la Pie-grièche à tête rousse, la Cistude d'Europe et le Faucon crécerellette. De plus, elle se situe en limite du PNA relatif à la zone d'erratisme de l'Aigle de Bonelli, et en bordure d'une zone naturelle d'intérêt écologique faunistique (ZNIEFF) de type 1, dénommée « Volcans et coulées basaltiques des Monts Ramus », ainsi que Les limites du projet semblent recouvrir localement celles de la ZNIEFF.

Dans un rayon de 1 à 6 km s'étend un contexte écologique très riche en biodiversité, attesté par la présence de :

- site Natura 2000, ZSC⁹ « Cours inférieur de l'Hérault et ZPS Est et Sud de Béziers » ;
- PNA « Emyde lépreuse, Loutre, Outarde canepetière (domaine restreint, élargi, hivernage), Pie-grièche méridionale, Odonates » ;

7 Page 145 et suivantes de l'EI.

8 Voir page 151 et suivantes de l'EI.

9 Zone spéciale de conservation

- ZNIEFF de type 1 « *Rivière de l'Hérault à Bessan, Plaine des Castans, Bois et maquis de Montmarin, Plaine de Bessan-Vias, Grand Bois* » et de type 2 « *Cour aval de l'Hérault et Collines marseuses de Castelnaud-de-Guers* » ;
- espace naturel sensible (ENS) « *Passerelle et Pont de Florensac* » ;
- corridors écologiques et réservoir de biodiversité .

Etat initial

Le projet est implanté sur des terrains occupés principalement par de la végétation rase jeune, quelques arbres isolés, haies et boisements mixtes et des espaces en friche, ouverts et boisés qui constituent des milieux favorables à l'habitat et aux activités de chasse et de transit de plusieurs espèces patrimoniales bénéficiant d'un PNA (Psammodrome d'Edwards, Lézard ocellé, Pie-grièche à tête rousse).

Sur le site, ont été recensées 191 espèces végétales, deux présentant un enjeu de conservation notable : le Trèfle écumeux et l'Euphorbe tête-de méduse, espèces rares et aux effectifs restreints dans la région. Également, trois espèces végétales exotiques envahissantes majeures ont été identifiées.

Les enjeux de conservation relatifs à la faune se concentrent principalement au niveau des boisements en terrasse à l'ouest du site d'étude. En effet, ce secteur accueille des espèces à enjeux pour plusieurs groupes (oiseaux, chiroptères et reptiles). On y rencontre ponctuellement des arbres à cavités pouvant accueillir des chiroptères en gîte et plusieurs chênes présentent des galeries de sortie. Ces boisements prennent place sur d'anciennes terrasses, qui offrent des habitats pierreux favorables aux reptiles et accueillent très localement des densités notables pour ce groupe contrairement à ce qui est observé ailleurs sur le site d'étude.

Plusieurs espèces d'oiseaux à enjeu nichent dans ce secteur comme le Gobemouche gris, le Pic épeichette, la Tourterelle des bois et probablement le Coucou geai.

Ce secteur, au même titre que les boisements les plus matures bordant le sud du site d'étude, (prolongés de quelques haies ou bosquets) offre aux chiroptères des sites de chasse attractifs et des gîtes potentiels (faiblement attractifs au regard de leurs caractéristiques).

La carte de synthèse ci-après permet de localiser les zones à enjeux du site d'étude.

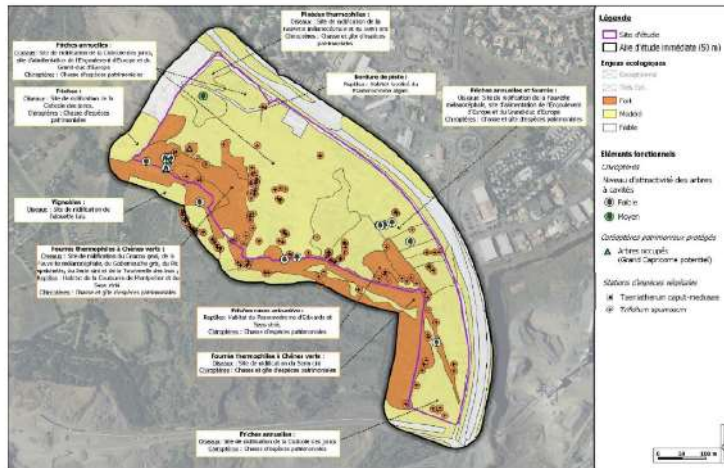


Figure 3 : Localisation des enjeux écologiques -Extrait Etude d'impact

Impacts et mesures

L'évolution du projet a conduit à l'évitement des principales zones à enjeux et certains impacts ont pu ainsi être supprimés. Dans le cas où la suppression d'impact n'était pas possible techniquement, des mesures de réduction ont été définies. L'ensemble de ces mesures a permis de réduire les impacts du projet : respect du calendrier biologique des espèces, création de gîtes à reptiles, plantation de haies champêtres attractives pour la

faune sauvage, précautions à prendre lors de l'abattage des arbres à cavités, réaménagement coordonné, lutte contre les espèces exotiques envahissantes.

L'espèce animale présentant les enjeux les plus notables sur le site est le Psammodrome d'Edward. Le débroussaillage et le décapage des terrains induiront une perte d'habitat pour l'espèce, son habitat étant localisé sur le site d'étude et intégralement concerné par l'emprise du projet. Étant donné les éléments présentés au sein de l'étude d'impact, après l'application des mesures, la MRAe estime que des impacts subsistent notamment pour le Psammodrome d'Edward. Le porteur de projet a déposé une demande de dérogation pour destruction d'individu protégé (DEP) pour cette espèce. Cette demande porte également sur les habitats des chiroptères arboricoles.

La MRAe considère que le processus d'instruction du dossier de cette demande peut conduire à une modification des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation proposées dans l'étude d'impact. La MRAe rappelle l'article L.425-15 du code de l'urbanisme qui prévoit que : « lorsque le projet porte sur des travaux devant faire l'objet d'une dérogation au titre du 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement, le permis [...] ne peut pas être mis en œuvre avant la délivrance de cette dérogation ». Aussi, le cas échéant, l'étude d'impact devra être mise à jour suite à l'instruction du dossier DEP et présentée à l'enquête publique dans sa version mise à jour.

Pour les espèces végétales, on note la présence de l'Euphorbe tête de méduse et du Trèfle écumeux. Le Trèfle écumeux prospère au niveau des milieux rudéraux et de friche (sur le site d'étude aux abords des pistes d'accès et de VTT, ainsi que sur certains secteurs de pelouses rases). L'exploitation de la carrière altérera temporairement l'habitat de l'espèce (en phase de décapage et d'exploitation) pour ensuite, au gré du phasage d'exploitation, lui laisser l'opportunité de se développer au sein des terrains rudéraux non exploités ou réaménagés.

Une station de quatre individus a été inventoriée sur le secteur prospecté pour l'Euphorbe tête de méduse. Son implantation correspondant à l'entrée du site, cette station sera directement impactée par l'ouverture de la carrière. La station de tête de méduse, sera déplacée dans un milieu favorable et protégé si celle-ci est toujours présente au démarrage du chantier (milieu en cours de fermeture lors des inventaires laissant supposer une disparition prochaine et naturelle de l'espèce). Pour la MRAe, compte-tenu de la rareté de l'espèce, sa translocation devrait faire l'objet d'une collaboration avec le CBN Med pour mettre au point le protocole et un suivi sur le long-terme ; l'objectif étant de respecter le zéro perte nette pour cette espèce.

La MRAe recommande de mettre à jour l'étude d'impact suite aux résultats de l'instruction du dossier de dérogation à la stricte protection des espèces protégées

3.2 Préservation de la ressource en eau

L'hydrologie locale et en particulier l'état initial du contexte hydrogéologique des nappes souterraines sont présentés pages 49 et suivantes de l'étude d'impact.

Les formations géologiques au droit du site d'étude peuvent présenter des écoulements dans les couches superficielles (pouzzolane et basalte fracturé). La couche de basalte est, quant à elle, globalement homogène sans circulation notable. Dans l'ensemble, les eaux, ne ruisselant pas en surface, circulent dans les couches perméables des tufs volcaniques et les basaltes altérés de surface et rejoignent les tufs sous-jacents ou les formations sommitales du Pliocène continental (formation à très faible perméabilité verticale) puis rejoignent ensuite les alluvions de l'Hérault.

En surface, le site d'étude recoupe trois bassins versants dont celui de l'Hérault, de la Thongue et du Libron. Les eaux ruissellent en suivant la pente naturelle du terrain et s'écoulent jusque dans les fossés présents aux abords du site ou vers des cours d'eau temporaires comme le ruisseau de Marignan. Une partie des eaux s'infiltré dans le sous-sol du site.

Le cours d'eau de la Thongue, qui est la masse d'eau superficielle la plus proche du site d'étude, présente un état écologique mauvais en raison de l'indice poissons rivière (IPR), traduisant des pollutions physico-chimiques marquées. Toutefois, son état chimique est bon. Le cours d'eau de la Thongue, d'une longueur de 34 km, passe à 900 m au nord du site d'étude.

La MRAe relève que l'état initial s'appuie sur l'étude réalisée en 2009 par le bureau d'études hydrogéologiques Berga Sud, concernant le site voisin de « *Naffrie* », au regard notamment de la localisation des forages de prélèvement d'eau dans le secteur et de leurs périmètres de protection. Cette étude conclut à l'absence d'impact sur les eaux souterraines, et de risque vis-à-vis des captages d'alimentation en eau potable (AEP) qui sont relativement éloignés (le projet est hors des périmètres de protection). L'étude d'impact précise qu'un réseau de piézomètres sera mis en place sur le site de « *Sous les Monts* » et permettra de suivre l'évolution de la hauteur de la nappe.

Les mesures de prévention prévues au cours de l'exploitation pour éviter les risques d'écoulements polluants vers les sols et les eaux sont exposées, et répondent aux pratiques habituellement mises en œuvre sur ce type d'exploitation. Ceci concerne notamment les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins sur site, mais également les conditions d'accueil de déchets inertes extérieurs pour remblaiement sur le site. Sur ces sujets, le dossier justifie que le projet répondra aux exigences des arrêtés ministériels du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières, et du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes, notamment les procédures de contrôle pour ne pas admettre en remblaiement des matériaux contaminés.

Outre cette vigilance relative aux matériaux inertes acceptés sur les sites de remblaiement, et compte-tenu de l'extension de la zone du projet et des autres zones co-exploitées voisines, et des difficultés à contrôler les accès, l'exploitant devra être très vigilant pour maîtriser les dépôts sauvages. A ce sujet, le fait que l'étude d'impact signale que « *... la société CRB procédera à l'enlèvement des déchets présents sur le site et les orientera vers un site de prise en charge adapté* » est révélateur.

De plus, le projet étant comparable au site voisin d'extraction de « *La Vière* », auquel il se substituera, le dossier tend à montrer que l'exploitant maîtrise les procédures relatives à la prévention de la pollution des eaux, permettant de limiter ces impacts de façon satisfaisante.

La MRAe estime qu'il est nécessaire de disposer d'une étude hydrogéologique spécifique au projet, se prononçant en particulier sur les mesures détaillées de protection de la nappe et de surveillance à mettre en œuvre via le réseau de piézomètres à installer en périphérie de la carrière (localisation, profondeur, paramètres, périodicité de contrôle).

Concernant la gestion des eaux pluviales, l'étude d'impact présente un chapitre relatif à cette thématique.

L'exploitation va engendrer la création d'une dépression. Ainsi, cette fosse va drainer les eaux pluviales du site, qui aujourd'hui ruissellent jusqu'aux fossés bordant les routes en aval. Du fait du positionnement du site en bordure du Mont Ramus, une partie des eaux pluviales ruisselant sur son flanc est sera également interceptée par le site. Les eaux pluviales rejoindront gravitairement le fond de fosse. La fosse présentera un volume très important : plus de 1,3 ha dès la première année pour une dizaine de mètres de profondeur en moyenne, et jusqu'à plus de 7 ha au maximum. De la sorte, le risque de débordement de cette fosse, pouvant impacter les milieux en aval, est nul.

Afin d'assurer une gestion des eaux, et éviter une montée des eaux fréquente en fond de fosse, empêchant l'activité, une légère pente sera donnée au carreau afin de diriger les eaux vers les zones sans activité. Sur ces zones, une surprofondeur sera créée contre le front (sans exutoire superficiel). La gestion des eaux évoluera au cours de l'exploitation, des bassins intermédiaires seront créés. Il s'agira d'une ou plusieurs surprofondeurs de 1 à 1,5 m en moyenne par rapport au carreau. Le bassin intermédiaire sera mis en place pour que les eaux récupérées sur la partie sud de la carrière (notamment piste d'accès), soient orientées vers ce bassin. La gestion des eaux pluviales prévoyant l'infiltration, la MRAe rappelle l'importance de la prévention du risque de pollution sur le site et la mise en place rigoureuse des mesures visant à supprimer ce risque.

La MRAe recommande :

- de compléter l'étude hydrogéologique pour identifier les éventuels usages sensibles de la nappe à proximité ;
- la mise en place d'un programme de surveillance de la qualité des eaux (programme d'analyse, point de prélèvements, périodicité d'analyse) conformément aux recommandations de cette étude hydrogéologique ;
- la plus grande rigueur sur le contrôle d'acceptation des matériaux destinés au remblaiement et une vigilance pour empêcher les dépôts sauvages sur la zone du projet et les zones voisines ;

- d'engager une réflexion préalable pour la définition de mesures à appliquer en cas de pollution avérée de la nappe permettant de stopper la production et le remblaiement et de soustraire la source de pollution au plus vite.

Du point de vue de la protection quantitative de la ressource en eau, le dossier établit valablement que le projet induira un impact limité, en particulier en cas de sécheresse, par rapport à la situation actuelle (avec l'exploitation de la carrière de « La Vière »), dans la mesure où les prélèvements seront limités et issus du réseau public.

3.3 Nuisances (bruits, vibrations, poussières) et bilan des émissions de gaz à effet de serre

Nuisances

L'étude d'impact présente l'état initial vis-à-vis du « milieu humain » et les impacts potentiels sur l'environnement humain proche, et plus spécifiquement liés aux bruits et aux vibrations y sont étudiés.

La MRAe relève cependant que le dossier ne prend pas en considération le même périmètre du projet dans certains chapitres. Ce périmètre avait été initialement plus large mais a été réduit au fil de l'élaboration du dossier pour répondre à différentes contraintes. Plus précisément, l'abandon de certaines zones au nord du site entraîne un éloignement des riverains les plus proches, notamment du hameau « Du Champ de Bataille », qui se retrouveront finalement à une distance d'environ 190 mètres, et non à environ 40 mètres comme indiqué à plusieurs reprises. Cette divergence crée une certaine confusion dans la compréhension du dossier.

En conséquence, l'étude acoustique jointe au dossier, qui tend à démontrer que les limites réglementaires de bruit fixées par l'arrêté ministériel du 27 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE seront respectées, et cela aux différentes phases du projet, repose sur une situation plus pénalisante que le périmètre finalement retenu.

Par ailleurs, la MRAe relève que l'étude acoustique considère que la mise en place d'un merlon de 2,5 m de hauteur minimum dès la phase de découverte et sur toute la longueur de la limite de propriété nord et nord-est, conditionne le respect des valeurs réglementaires, en particulier au droit des habitations du hameau « Du Champ de Bataille ». Or les différentes pièces de l'étude d'impact n'indiquent pas clairement les modalités de mise en place et les caractéristiques de ce merlon sur les aspects suivants :

- sa hauteur exacte, qui est mentionnée dans certains paragraphes de l'étude d'impact à 2,15 m et non 2,5 m comme considéré dans l'étude acoustique ;
- son phasage de mise en place, puisque le dossier évoque sa mise en place coordonnée à l'avancement de l'exploitation, et non dès le début de l'exploitation.

La MRAe recommande d'harmoniser les données présentées dans l'étude d'impact, notamment sur la localisation des riverains vis-à-vis du projet, d'actualiser les études, de définir les impacts et les mesures en conséquence.

La MRAe recommande de préciser les caractéristiques et les modalités de mise en œuvre du merlon et d'actualiser l'étude acoustique en considérant la localisation exacte des riverains et du merlon en fonction du phasage de la carrière.

Les vibrations générées par les tirs d'abattage à l'explosif ont fait l'objet d'une étude de simulation. Le dossier démontre que les charges d'explosif mises en œuvre respecteront la réglementation et iront même au-delà, puisque le pétitionnaire s'engage à ne pas dépasser le seuil de vibration de 5 mm/s (au lieu de 10 mm/s) pour 90 % de ses tirs. Des sismographes seront installés lors de chaque tir, mais sans que le dossier n'évoque leur implantation prévue au regard des éléments bâtis de la zone, ce qui sera défini en fonction de la configuration de chaque tir. La MRAe considère que cet item est correctement traité dans l'étude d'impact.

Les nuisances liées aux émissions de poussières sont évoquées, notamment les mesures prévues pour limiter les envois (arrosage). Le dossier fait référence aux dispositions déjà en place sur la carrière voisine de « La Vière », et au plan de surveillance mis en œuvre sur ce site. Ainsi ces éléments paraissent suffisants pour établir

que les retombées de poussières seront en dessous de la valeur limite de 500 mg/m²/jour à respecter au droit des bâtiments accueillant des personnes sensibles et habitations sous les vents dominants.

Le trafic routier induit par la carrière est évalué, étant précisé qu'il sera légèrement supérieur à celui généré par la carrière actuellement exploitée de « La Vière ». La MRAe relève que l'étude d'impact propose un chapitre « *Alternative de transport routier* » p 188 et suivantes. La société CRB a porté une réflexion sur la méthode de transport des matériaux extraits jusqu'au site de traitement de « Naffrie ». L'évacuation du brut d'abattage par bande transporteuse, fonctionnant à l'électricité, a ainsi été retenue. Il s'agit de la solution avec le plus faible impact sur l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, trafic routier et nuisances associées). De plus, la présence actuelle d'un passage sous la route départementale D13 et du convoyeur desservant le site de « La Vière » rend cette solution pleinement adaptée. Ainsi, à la fin de l'extraction sur la carrière actuelle de « La Vière », le convoyeur sera partiellement démonté et réinstallé afin de desservir la nouvelle zone d'extraction. La MRAe note favorablement la réflexion menée pour trouver une alternative aux transports routiers.

La MRAe relève que l'analyse sur l'évolution du trafic routier en lien avec le projet est relativement succincte, mais est proportionnée aux enjeux puisqu'il apparaît clairement que le trafic induit par l'activité sera très faible au regard du flux de véhicules sur la RD13. Il est cependant à noter que le dossier évoque la création de deux giratoires qui devraient faciliter l'accès au site, mais sans donner d'indication quant à l'échéance de leur réalisation. La MRAe rappelle le contenu de l'article L. 133-1 du CE qui précise que « *lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrages, afin que ses incidences soient évaluées dans leur globalité* ».

LA MRAe recommande de présenter une actualisation de l'étude d'impact en prenant en compte les giratoires, dans une approche de projet global et l'ensemble des impacts sur l'environnement.

Bilan des émissions de gaz à effet de serre

L'étude d'impact présente un chapitre « *impacts du projet sur les gaz à effet de serre* » p 225 et suivantes.

L'impact de la mise en œuvre du projet sur le niveau d'émission des gaz à effet de serre (GES) a été appréhendé selon la méthode de l'ADEME. Dans le cadre de l'activité de la carrière de Saint-Thibéry, les GES et polluants atmosphériques émis seront : CO₂, NO_x, SO₂, COv et particules, les quantités estimées sont les suivantes : CO₂ : 33,3 t/an, NO_x 168 kg/an, COv 20 kg/an, Particules 3 kg/an, SO₂ 1 kg/an.

Cette estimation prend en compte les émissions directes qui sont liées au nombre d'engins fonctionnant simultanément sur le site, soit en moyenne un engin. Les autres opérations, engendrant la présence d'autres engins, sont de courte durée et ponctuelles : opération de découverte, minage et tir (une foreuse en supplément), opération de remise en état (bull, tombereaux pour des périodes ponctuelles à partir de N+4).

Les émissions indirectes considérées sont liées au nombre de véhicules pouvant apporter des matériaux inertes dans le cadre de la remise en état du site. La MRAe note que les émissions liées à l'exportation suite à la transformation des matériaux n'ont pas été prises en compte.

Conformément au 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), l'étude d'impact réalise une comparaison des émissions sur l'aire d'étude avec et sans la mise en place du projet.

L'étude d'impact évalue que :

- le maintien d'une activité d'extraction près de la plateforme de production de « Naffrie » vise à optimiser le transport des matériaux bruts, traités et inertes (qu'ils soient recyclables ou non), réduisant ainsi les émissions de CO₂.
- le choix de maintenir un site de production local, pouvant allier extraction et accueil d'inertes paraît être 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 de l'Hérault. La proximité du site d'extraction et de traitement permettra notamment un transfert des matériaux bruts uniquement par convoyeur à bandes (équipement électrique). L'étude d'impact conclut 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, inévitable en l'absence d'ouverture d'un nouveau site d'extraction local. Les mesures mises en place par la société CRB permettent de maîtriser les émissions.

La MRAe précise que cette comparaison s'appuie uniquement sur des arguments présentés sans éléments chiffrés. Par ailleurs, compte tenu des activités généralement fortement émettrices de CO₂ qui interviendront pendant la phase d'exploitation et de remise en état des carrières, il est probable qu'il soit nécessaire de mettre en œuvre des mesures visant à compenser le bilan négatif du projet, dans l'objectif de contribuer à la neutralité carbone prévue pour 2050.

La MRAe recommande de quantifier le tonnage de CO₂ émis dans le cadre de l'activité de la carrière en incluant d'une part les émissions de véhicules poids-lourds pour assurer la livraison des matériaux
Compte tenu de l'empreinte carbone élevée de ce type de projet, la MRAe recommande en outre de proposer une mesure visant à en compenser le bilan négatif dans l'objectif de contribuer à la neutralité carbone prévue pour 2050.