

---

# SAS FARGES MATERIAUX ET CARRIERES

---

## DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE

dans le cadre d'une ouverture d'exploitation de carrière par  
approfondissement d'une ancienne carrière

## TABLEAU RECAPITULATIF DE PRISE EN COMPTE DES REMARQUES DE LA PHASE AMONT

*Carrière de calcaire de « La Pasquié »*

**Commune de Carennac (46)**

**Rapport n° R1602703bis – Phase 2**

---

**Octobre 2020**



e-mail: [geo.plus.environnement@orange.fr](mailto:geo.plus.environnement@orange.fr)

SARL au capital de 120 000 euros - RCS : Toulouse 435 114 129 - Code NAF : 7112B

Siège social et Agence Sud	Le Château	31 290 GARDOUCH	Tél : 05 34 66 43 42 / Fax : 05 61 81 62 80
Agence Centre et Nord	2 rue Joseph Leber	45 530 VITRY AUX LOGES	Tél : 02 38 59 37 19 / Fax : 02 38 59 38 14
Agence Ouest	5 rue de la Rôme	49 123 CHAMPTOCE SUR LOIRE	Tél : 02 41 34 35 82 / Fax : 02 41 34 37 95
Agence Sud-Est	1175 route de Margès	26 380 PEYRINS	Tél : 04 75 72 80 00 / Fax : 04 75 72 80 05
Agence Est	7 rue du Breuil	88 200 REMIREMONT	Tél : 03 29 22 12 68 / Fax : 09 70 06 14 23
Antenne Afrique Centrale	BP 831	LIBREVILLE - GABON	Tél : (+241) 02 85 22 48

Site Internet : [www.geoplusenvironnement.com](http://www.geoplusenvironnement.com)

**SAS FARGES MATERIAUX ET CARRIERES – COMMUNE DE CARENNAC (46)**  
Tableau récapitulatif de prise en compte des remarques de la phase amont

Service	Observations/Remarques
<p><b>DREAL – UID 82/46</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet doit être présenté comme étant la création d'une carrière par approfondissement d'une ancienne carrière et non comme étant « un renouvellement et extension par approfondissement », la carrière n'étant plus autorisée depuis 2018. <a href="#">Le dossier a été modifié en ce sens.</a></li> <li>• Corriger le régime de classement pour la rubrique n° 2517-2. <a href="#">Le régime de classement pour cette rubrique a été corrigé en « Non Classé ».</a></li> <li>• Par ailleurs en page 6 du Tome 0, il est indiqué qu'une haveuse sera présente occasionnellement, aussi vous voudrez bien en préciser sa puissance en kW. <a href="#">La haveuse appartiendra à une entreprise sous-traitante. Sa puissance sera comprise entre 50 et 150 kW.</a></li> <li>• En page 12 du Tome 1 §6, l'installation de broyage, concassage est soumise au régime de l'Enregistrement, le récolement à l'AMPG n'est pas présent dans le dossier pour la rubrique n° 2515-1a. Vous voudrez bien compléter le dossier en mettant en annexe le récolement à l'AMPG du 26 novembre 2012 relatif à cette rubrique. <a href="#">Le respect des prescriptions de la circulaire du 26 novembre 2012 concernant la rubrique 2515 a bien été abordé en page 13 et en annexe 5.</a></li> <li>• Le projet de remise en état du site présenté dans le Tome 2 en page 24 est succinct et doit être détaillé. <a href="#">Les précisions demandées ont été apportées et un renvoi vers le chapitre 10 du Tome 3, où le réaménagement est présenté plus en détail, a été ajouté.</a></li> <li>• Le dossier ne présente pas de plan avec les zones de stockage des stériles en fonction des différentes phases d'exploitation. <a href="#">Les stériles (8 500 m<sup>3</sup> sur 30 ans) seront stockés sur la plateforme technique du site, qui est matérialisée sur l'ensemble des planches de phasage.</a></li> <li>• Les plans devront mieux matérialiser les pistes d'accès pour chacune des phases d'exploitation, par exemple Tome 1, Figure 7 plan de réaménagement page 20. <a href="#">L'accès à la carrière et la piste d'accès au fond de fouille sont matérialisé sur l'ensemble des planches de phasage, ainsi que sur le plan de réaménagement.</a></li> <li>• le tome 5 dérogation « espèces et habitats protégés » du dossier devra être joint lors du dépôt du dossier si une demande de dérogation est nécessaire <a href="#">Le tome sera joint comme pièce du dossier d'autorisation environnementale</a></li> <li>• Dans le Tome 3, en préambule vous indiquez la mise en place d'une station de transit de produits minéraux sur 4 500 m<sup>2</sup> (rubrique n° 2517 – activité non classée). Or dans le Tome 1 en page 12 vous indiquez que le régime est à Déclaration. Vous voudrez bien mettre en concordance les informations figurant dans les différents Tomes. <a href="#">Le régime de classement a été corrigé en « Non Classé » en page 12 du Tome 1.</a></li> <li>• Faire apparaître le bassin d'orage sur chaque plan de phasage, et préciser les moyens de protection mis en place dans le dossier. <a href="#">Le bassin d'orage apparait bien sur chaque plan de phasage. Les moyens de protection contre la noyade sont indiqués au § 4.4 du Tome 4, mais ont également été précisés au § 8.7 du tome 3 concernant la sécurité publique.</a></li> <li>• Nuisances sonores : Le dossier précise qu'une vérification du niveau sonore sera réalisée tous les 5 ans. Il serait souhaitable de faire apparaître dans le dossier, les dernières mesures des émissions sonores réalisées lors de la précédente extraction. Dans tous les cas, une mesure des émissions sonores sera imposée dans les six mois de la mise en service de la carrière. <a href="#">L'AP de 1988 ne prescrivait pas de suivi acoustique. Aucune mesure n'a été réalisée pendant la précédente exploitation. Des mesures de l'état actuel ont été effectuées en 2019 à partir desquelles une modélisation acoustique a été réalisée.</a></li> </ul>

**SAS FARGES MATERIAUX ET CARRIERES – COMMUNE DE CARENNAC (46)**  
Tableau récapitulatif de prise en compte des remarques de la phase amont

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'impact du trafic routier semble minimisé et doit être analysé plus correctement. En effet, la quantité de matériaux à extraire (30 000 t) est 6 fois plus importante que lors de la précédente autorisation (5 000 t). L'exploitant disposait jusqu'à 2018 de deux autorisations de carrière dans le secteur, celle concernée par le dossier et la carrière des Cataunes à 500 m au Sud du projet, toutes deux autorisées à une production de 5 000 t/an. La production autorisée était donc, en cumulée, de 10 000 t/an. La société FARGES MATERIAUX ET CARRIERES a fait le choix de réaménager définitivement le site des Cataunes et souhaite donc poursuivre l'activité uniquement sur le site de la Pasquié à un rythme moyen de 12 500 t/an. Le rythme maximal de production sera de 30 000 t/an, mais restera exceptionnel.</li> <li>L'impact sur le trafic est présenté au § 3.13 du Tome 3. Ce chapitre indique bien le nombre de rotations journalières pour les deux rythmes d'exploitation. De plus, l'estimation de l'impact prend en compte la répartition du trafic de l'activité par campagnes ainsi que l'impact cumulé avec la carrière voisine de la société MTE. L'impact global a été jugé faible car l'augmentation du trafic sera peu importante en routine (12 500 t/an contre 10 000 t/an autorisé en 2018) et ne concernera qu'une courte période de l'année.</li> <li>• Mesures des poussières : L'étude d'impact minimise l'impact cumulé avec la carrière voisine (MTE : 60 000 t / an au maximum) et la quantité demandée (30 000 t / an). La valeur maximale cumulée est de 90 000 t par an et non de 65 000 t en moyenne, le dossier devra être revu en conséquence. La production moyenne de la carrière voisine est de 40 000 t/an et la production moyenne envisagée pour le projet est de 12 500 t/an. La production moyenne (en routine) des deux carrières sera donc de 62 500 t/an. Concernant les productions maximales, celle de MTE est de 60 000 t/an et celle du projet de 30 000 t/an, soit en effet 90 000 t/an. Ce chiffre maximum a été ajouté dans le dossier.</li> <li>• L'étude ne précise pas l'impact des retombées de poussières dans la première phase vis-à-vis des riverains. Par ailleurs, l'étude ne précise aucune mesure de prévention afin d'en limiter l'impact tout au long de l'exploitation de la carrière. Existe-t-il des mesures de retombées de poussières dans l'atmosphère lors de l'exploitation de l'ancienne carrière ? Comme pour le bruit, l'AP de 1988 ne prescrivait pas de suivi de l'empoussièrement. Il n'existe donc aucun suivi des retombées de poussières pour la précédente exploitation. Les mesures visant à limiter l'impact des poussières sont décrites au § 8.6 du Tome 3.</li> <li>• Étude de dangers : La cotation des risques est à revoir, le fait de mettre une mesure de réduction permet de décaler d'une case vers la gauche ou vers le haut en fonction du niveau de confiance associé mais pas de plusieurs cases comme dans le dossier. La cotation de certains risques a été revue.</li> <li>• La livraison des explosifs pour les tirs de mines n'est pas prise en compte dans l'étude de dangers comme danger potentiel. Il est nécessaire de le justifier ou de l'étudier. Ce point est traité au § 3.5.1.2 du Tome 4. Les explosifs seront utilisés dès réception, par une entreprise sous-traitante spécialisée dans le transport et la mise en œuvre des explosifs. Les éventuels excédents seront récupérés par cette entreprise après le tir.</li> </ul>
<p><b>DREAL – Autorité Environnementale</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation du projet : Le dossier ne comprend pas de description de l'analyse de l'offre et de la demande de granulats calcaires. La carrière se situant dans une réserve de biosphère, une démonstration de la nécessité de l'activité à l'échelle du bassin de vie économique est impérative (estimation des besoins en granulats et de son adéquation avec l'offre). Le chapitre 6 du Tome 3 concernant les raisons du choix du projet a été étoffé pour présenter l'activité de la société FARGES MATERIAUX ET CARRIERES. Il a également été précisé le type de produits commercialisés ainsi que les usages courants. Précisons que le site de « la Pasquié » était autrefois utilisé pour la production de pierres de taille.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse du milieu physique et de la ressource en eau : L'étude des éléments bibliographiques disponibles confirment pour la MRAe une forte sensibilité hydrogéologique qui doit donner lieu à une étude complémentaire par un hydrogéologue agréé. Compte tenu du milieu karstique et des enjeux forts sur les eaux souterraines prévoyez-vous de réaliser d'ici le dépôt du dossier des études géotechniques permettant de procéder à une analyse plus poussée de la caractérisation du sol et du sous-sol (fracturation du sol, existence de cavités, présence d'eaux souterraines) afin de confirmer le niveau d'incidence ? <a href="#">La visite géologique de la carrière réalisée le 21 septembre 2018 par deux géologues de GéoPlusEnvironnement, a permis de constater l'absence de circulation d'eau et de figures karstiques sur les anciens fronts.</a> <a href="#">De plus, trois forages de 15 à 20 m de profondeur ont été réalisés en septembre 2019 selon un transect Ouest-Est sur le site. D'après les observations relevées par le foreur, aucune arrivée d'eau n'a été constatée. Enfin, notons que d'après le retour d'expérience sur les 3 exploitations de carrières présentes dans le secteur, à savoir l'ancienne carrière des « Cataunes » et la carrière objet de ce dossier « la Pasquié » exploitées par la société FARGES MATERIAUX ET CARRIERES (de 1988 à 2018) et la carrière actuelle de la société MTE localisée à 400 m au Sud du projet (autorisée en 2018 et exploitée depuis 1957), il n'existe aucune circulation souterraine dans les formations calcaires exploitées. La réalisation d'une étude hydrogéologique ou géotechnique spécifique n'apparaît donc pas nécessaire au vu des enjeux identifiés.</a></li><li>• La MRAe s'étonne de l'absence de passage pour réaliser des prospections sur la période hivernale. Des inventaires pour la faune volante auraient dû être réalisés pour garantir l'absence de gîtes d'hiver pour les chiroptères et les oiseaux au niveau des falaises (des fissures sont assez creusées pour accueillir des espèces) <a href="#">Le terme « falaises » n'est pas adapté pour ce site qui ne présente qu'un seul front d'exploitation d'une hauteur de 15 m, peu favorable pour la nidification de l'avifaune rupicole patrimoniale.</a> <a href="#">Concernant la prospection de gîtes potentiels pour les chiroptères, celle-ci a pu être réalisée pendant les passages printaniers et estivaux, où des potentialités ont été mises en évidence au droit des fronts et sur de vieux chênes, comme indiqué au § 2.8.6.4. La sensibilité et l'impact potentiel sur les chiroptères ont été revus en conséquence et une mesure de réduction supplémentaire a été ajoutée pour ce groupe d'espèces.</a></li><li>• Les inventaires flore indiquent la présence importante d'une plante protégée (Scrofulaire du Jura) au sein de la carrière et cinq espèces déterminantes ZNIEFF et 3 orchidées inscrites à la convention CITES. L'évaluation des impacts conclue à un impact potentiel sur la Scrofulaire du Jura comme fort et faible pour les autres espèces. La sauvegarde de la population devra passer par une récolte de graines sur un échantillon important de la population. Une partie des graines devrait être mise en conservation et une portion pourrait être semée directement sur site dans le cadre d'une mesure de compensation. <a href="#">Cette mesure d'accompagnement a été ajoutée dans le dossier, en complément de la mesure visant à déplacer les stocks d'éboulis calcaires présent au sein de la zone de chantier et sur lesquels se développent les pieds de scrofulaire du Jura.</a></li><li>• La MRAe considère que les garanties écologiques présentées dans le dossier ne sont pas suffisantes pour assurer d'un point de vue scientifique et technique le transfert de population. La MRAe recommande au porteur de projet de se rapprocher du conservatoire botanique national pyrénéen et de Midi-Pyrénées pour établir en premier lieu les possibilités de pouvoir procéder à un transfert de population, puis à la désignation d'un site propice et enfin de déterminer avec eux les modalités techniques de transfert et de suivi de reprise de l'espèce. La mise en place de mesures compensatoires semble nécessaire compte tenu des probabilités de réussite. <a href="#">Les mesures concernant la Scrofulaire du Jura ont été présentées au conservatoire botanique. Le dossier a été modifié en conséquence (Cf. § 8.4 du <a href="#">Tome 3</a>) et une mesure de compensation a été ajoutée concernant la mise en défens de l'espèce.</a></li></ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Localisation des habitations, des ERP et des activités touristiques les plus proches. La MRAe note que les enjeux sont qualifiés par le porteur de projet comme moyens et pouvant conduire à des mesures ERC. Le dossier n'en comprend pas dans la version transmise. Des actions de réduction d'impact (sonore, vibrations, aménagement paysager) apparaissent souhaitables selon la MRAe. La MRAe recommande donc la rédaction de mesures de réduction afin de minimiser les incidences du projet. <a href="#">Les mesures prises pour limiter les impacts sur les habitations, ERP et activité de loisirs sont indiquées au paragraphe § 8.11 qui renvoi aux paragraphes présentant les mesures spécifiques pour limiter les impacts sonores, poussières, vibratoires et paysagers.</a> <a href="#">De plus, il est rappelé au § 8.11 que le site fonctionnera uniquement par campagnes de durée limitée (1 à 2 campagnes annuelles d'une durée de 1 à 2 mois) et que l'activité du site aura lieu, dans la mesure du possible, en dehors de la période estivale (plus propice aux activités touristiques du secteur).</a></li><li>• Le projet de réaménagement : La MRAe évalue le réaménagement final comme ambitieux. La MRAe note qu'aucune mesure spécifique d'accompagnement de l'avifaune et des chiroptères n'est présente dans le cadre du réaménagement. La MRAe retient plusieurs recommandations nécessaires pour permettre un réel aménagement écologique :<ul style="list-style-type: none"><li>- le fond de fouille devra comporter un apport de substrat végétal minimal pour permettre de retrouver la végétation typique des causses et notamment des pelouses sèches (si rien n'est fait, une reprise pourra intervenir mais à une échéance de temps plus lointaine et donc non souhaitable).</li><li>- le réaménagement doit décrire les conditions qui permettront de favoriser le reprise végétale d'arbustes et de végétaux sur les banquettes ; <a href="#">Il a été précisé dans le dossier qu'un faible apport de substrat (environ 1 m de terres végétales et stériles d'exploitation) sera régalié en fond de fouille et sur les banquettes pour favoriser la reprise de la végétation.</a></li><li>- afin d'atténuer la perception visuelle depuis le chemin de randonnée des masques végétaux (haie arbustive et arboricole) pourraient être mis en place ; <a href="#">La perception visuelle du site depuis le chemin de randonnée est déjà masquée par une haie arboricole et un petit boisement présents au Nord du site, qui ne seront pas impactés par le projet d'extraction et conservés dans le cadre du réaménagement.</a></li><li>- des aménagements dans les falaises (cavités) pourraient être réalisés pour favoriser le retour de l'avifaune et de chauves-souris, ainsi que la création de gîtes artificiels au niveau des falaises et des boisements autour de la carrière. <a href="#">Comme indiqué au § 10.3.3, il est prévu de modeler les fronts dans le cadre du réaménagement pour les rendre plus favorables à l'accueil d'oiseaux et de chiroptères rupestres et cavernicoles.</a></li></ul></li><li>• Dans la modélisation présentée figure la conservation du bâtiment d'accueil de la carrière. La MRAe s'interroge sur les raisons qui conduisent à maintenir ce local, trace d'une anthropisation du site. Pouvez-vous les justifier ? <a href="#">L'exploitant est propriétaire des terrains et souhaite conserver ce bâtiment. De plus, il est favorable à la nidification de chiroptères anthropiques.</a></li><li>• La MRAe évalue les moyens de génie écologique comme insuffisants et souhaite que des garanties financières permettant de réaliser un aménagement de qualité soient prévues. <a href="#">D'importants moyens de génie écologique seront mis en œuvre pour le projet de réaménagement proposé et au cours de l'exploitation de la carrière.</a> <a href="#">En effet, rappelons que 6 stations de Scrofulaire du Jura seront évitées et qu'il est prévu de déplacer des stocks d'éboulis sur lesquels se développent les 7 autres stations afin de les conserver. De plus, des graines seront collectées sur le site puis ensemencées sur de zones favorables pour aider au maintien de la population.</a></li></ul>
--	--

**SAS FARGES MATERIAUX ET CARRIERES – COMMUNE DE CARENNAC (46)**  
Tableau récapitulatif de prise en compte des remarques de la phase amont

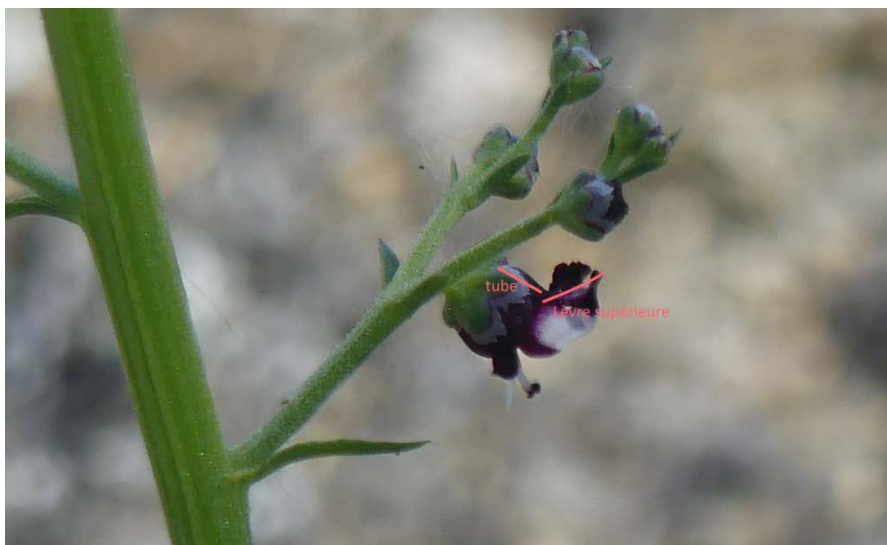
	<p>Egalement, il est prévu la mise en place d'un substrat favorable au développement d'une pelouse sèche calcicole sur les banquettes et le fond de fouille de l'exploitation, puis l'ensemencement à l'aide d'espèces génétiques locales. Une procédure de lutte contre les espèces invasives sera également mise en place.</p> <p>Enfin, il est prévu la réalisation d'un suivi écologique (passage printanier) par un prestataire externe à N+1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 33 (N étant la date de début des travaux sur le site). Ce suivi permettra de garantir que les mesures mises en place sont efficaces.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analyse des effets cumulés figurant page 98 et suivantes est jugée par la MRAe comme étant succincte et incomplète en termes de caractérisation des enjeux (effets cumulés) et de démonstration des impacts retenus. Un complément est attendu par la MRAe dans la version du dossier qui fera l'objet d'un dépôt.</li> </ul> <p>L'analyse des effets cumulés a été proportionnée au regard des faibles impacts du projet (faible production, activité seulement pendant 4 mois maximum par an) et des activités voisines existantes. Rappelons que la production maximale cumulée en granulats de la carrière MTE et du projet serait seulement de 90 000 t/an. Les principaux effets cumulés potentiels portent sur l'ambiance sonore et le trafic qui sont détaillés aux § 3.13 et 3.14 et synthétisés en page 99.</p>
<p><b>DREAL – Biodiversité/Espèces protégées</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À noter que le site n'a pas été remis en état à l'issue de la précédente activité, il serait nécessaire d'en justifier les raisons.</li> </ul> <p>La société FARGES MATERIAUX ET CARRIERES disposait de deux autorisations de carrières dans le secteur d'étude (localisée à moins de 500 m l'une de l'autre), sur la période 1988-2018. La carrière des « Cataunes » a été réaménagée tandis qu'il était prévu de poursuivre l'exploitation de la carrière de « la Paquié ». Rappelons que le site a fait l'objet d'un renouvellement des garanties financières et d'une déclaration pour une activité de concassage-criblage de matériaux calcaires (rubrique 2515).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concernant la justification de raison impérative d'intérêt public majeur dans le cadre de la procédure de dérogation espèces protégées, cette partie n'est pas assez détaillée.</li> </ul> <p>Le chapitre 6 du Tome 3 concernant les raisons du choix du projet a été étoffé pour présenter l'activité de la société FARGES MATERIAUX ET CARRIERES. Il a également été précisé le type de produits commercialisés ainsi que les usages courants. Précisons que le site de « la Pasquié » était autrefois utilisé pour la production de pierres de taille.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La carte en p. 87 doit indiquer à quel(s) groupe(s) d'espèces les trajets d'inventaire correspondent.</li> </ul> <p>Il n'y a pas de cartographie en p 87 de l'Etude d'impact (cette page traite de l'impact sur la qualité de l'air). La carte évoquée correspond probablement à celle de l'annexe 2 de l'Etude d'Impact concernant les protocoles d'inventaire. L'ensemble des trajets d'inventaire ont portés à la fois sur la faune, la flore et sur les habitats.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dossier justifie l'absence d'inventaire en hiver par l'absence d'espèces hivernantes potentielles. Il est néanmoins important de garantir l'absence de gîtes d'hiver pour les chiroptères au niveau des falaises. Pour cela des passages en hiver sont nécessaires s'il s'avère que des fissures sont assez creusées pour accueillir des espèces de chiroptères. Le conseil scientifique qui sera consulté dans le cadre de la procédure de dérogation espèces protégées sera particulièrement vigilant sur ce point.</li> </ul> <p>Le dossier indique une sensibilité faible pour les chiroptères. La DREAL demande de revoir ce niveau de sensibilité, le cas échéant, à la lumière de la recherche de gîtes d'hiver au niveau des falaises (ainsi qu'au niveau des bâtiments à proximité) et de la détermination de la fonctionnalité du milieu pour ces espèces (chasse, transit...).</p> <p>Concernant la prospection de gîtes potentiels pour les chiroptères, celle-ci a pu être réalisée pendant les passages printaniers et estivaux, où des potentialités ont été mises en évidence au droit des fronts et sur de vieux chênes, comme indiqué au § 2.8.6.4. La sensibilité et l'impact potentiel sur les chiroptères ont été revus en conséquence et une mesure de réduction supplémentaire a été ajoutée pour ce groupe d'espèces.</p>

**SAS FARGES MATERIAUX ET CARRIERES – COMMUNE DE CARENNAC (46)**  
Tableau récapitulatif de prise en compte des remarques de la phase amont

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La transplantation des pieds restants est considérée dans le dossier comme une mesure de réduction. Or, après consultation du CBNPMP, celui n'a pas de retour d'expérience sur la réussite d'une telle opération. Selon le dire d'expert du CBNPMP (M. Gire), cette plante de rocaille et d'éboulis a un système racinaire assez développé. Ainsi déménager des plantes de rocailles n'est jamais très évident sans abîmer le système racinaire lors du prélèvement. D'autre part, cette plante bisannuelle n'aura qu'une année pour s'enraciner, fleurir et fructifier. Sur des zones aussi chaudes que les causses, la réussite d'une telle opération n'est pas garantie. S'il y a transplantation, l'expert suggère que les plants soient mis dans des contenants biodégradables avec un peu de substrat pour espérer qu'ils reprennent et puissent faire un cycle complet. La stratégie de sauvegarde de cette population ne peut être fondée uniquement sur la solution de sa transplantation, le résultat n'étant pas garanti.</li> </ul> <p>La mesure présentée dans le dossier au § 8.4 ne concerne pas la transplantation des pieds de Scrofulaire du Jura (opération complexe en raison du système racinaire de ces plantes, comme indiqué par l'expert du CBNPMP) mais le <b>déplacement des éboulis calcaires</b> sur lesquels se développent les pieds. En effet, les pieds identifiés se sont développés sur des stocks de matériaux qui ont été créés dans le cadre de l'exploitation (stock temporaire de stériles d'exploitation) et qui sont aisément déplaçables à l'aide des engins de carrière. Cette mesure a été présentée au CBNPMP et est désormais présentée comme mesure d'accompagnement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sauvegarde de la population devra passer par une récolte de graines sur un échantillon important de la population. Une partie des graines devrait être mise en conservation et une portion pourrait être semée directement sur site dans le cadre d'une mesure de compensation.</li> </ul> <p>Cette mesure a été ajoutée dans le dossier, en complément de la mesure visant à déplacer les stocks d'éboulis calcaires présent au sein de la zone de chantier et sur lesquels se développent les pieds de scrofulaire du Jura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une mesure de réduction précisant le calendrier de l'exploitation notamment pour éviter les enjeux liés aux chiroptères serait utile.</li> </ul> <p>Cette mesure a été ajoutée dans le dossier.</p>
<p><b>Institut National de l'Origine et de la Qualité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site de la carrière est situé à proximité immédiate de vergers de noyers en production dont certaines parcelles sont identifiées pour la production d'AOP « noix du Périgord » et d'AOC « Huile de noix du Périgord ». Si le projet ne consomme pas d'espace en production, il convient cependant, de s'assurer que les retombées de poussières et les vibrations générées par l'exploitation de la carrière ne nuisent pas aux vergers.</li> </ul> <p>Ce point a bien été pris en compte dans le dossier. Rappelons que des suivis de l'empoussièrement et des vibrations seront mis en place pour contrôler l'impact de l'activité sur l'environnement proche.</p>
<p><b>Office Français de la Biodiversité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le 14 mai 2020, l'OFB a observé des stations de scrofulaire du Jura, non inventoriées par l'état initial, au niveau de la partie occidentale de la zone d'exploitation.</li> </ul> <p>Les inventaires écologiques ont été réalisés entre août 2018 et juillet 2019. Le dépôt du dossier d'autorisation, prévu pour début 2020, a été retardé en raison de la crise sanitaire. Il n'est pas étonnant que de nouvelles stations de Scrofulaire aient pu être observées au printemps 2020, le site présentant de nombreux secteurs favorables. Il est également probable que de nouvelles stations soient identifiées avant de commencer les travaux. C'est pourquoi il est prévu la réalisation d'un inventaire spécifique pour cette espèce (floraison de juin à septembre) en amont de la réalisation des travaux de déplacement qui seront à réaliser en période hivernale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La scrofulaire du Jura (<i>Scrophularia canina hoppii</i>) peut faire l'objet de confusion avec la scrofulaire des chiens (<i>Scrophularia canina</i>). L'identification de stations dans ce secteur devra faire l'objet d'une confirmation ou d'une infirmation par le bureau d'études.</li> </ul>

La Scrofulaire du Jura (*Scrophularia canina hoppii*) est une sous espèce de la Scrofulaire des chiens (*Scrophularia canina*) dont le critère de détermination est :

- Cymes majoritairement à plus de 2 fleurs (5 sur la photo)
- Lèvre supérieure de la corolle > 50% du tube (montré sur la photo)



(Photographie prise sur le site par GéoPlusEnvironnement)

Les stations ayant été identifiées sur le site par GéoPlusEnvironnement appartiennent bien à la sous espèce de Scrofulaire du Jura.

- Au niveau de l'inventaire des insectes, l'identification de l'azuré de l'oxytropide (*Polyommatus eros*) est sujette à caution (espèce en dehors de sa zone de répartition géographique).

Il s'agit effectivement d'une erreur, l'espèce observée est en réalité l'Azuré de la Bugrane (*Polyommatus icarus*). L'Azuré de l'Oxytropide (*Polyommatus eros*) n'est donc pas présent sur le site. Le dossier d'autorisation a été corrigé en fonction.

- La réalisation d'inventaires complémentaires en juin – août au niveau des espaces ouverts aurait utilement complété la caractérisation des lépidoptères. Elle permettrait notamment de confirmer ou d'infirmer la présence de l'azuré du serpolet (protection au titre d'article L.411-1 du CE, DHFF4).

L'azuré du serpolet est visible de juin à août et des prospections ont été réalisées début juillet et fin-août. Il aurait donc pu être observé à ces périodes s'il était présent.

- Au niveau de l'inventaire des amphibiens, le crapaud épineux (*Bufo spinosus*) a été identifié à tort pour le crapaud commun (*Bufo bufo*).

La correction a été apportée.

- La réalisation d'inventaires complémentaires (écoutes de nuit) en mai – juin au niveau de la mare forestière aurait aussi utilement complété la caractérisation des amphibiens.

Le 14 mai 2020, l'OFB a identifié plusieurs individus de triton marbré (protection au titre de l'article L. 411-1 du CE, liste rouge régionale VU), de triton palmé (protection au titre de l'article L. 411-1 du CE) et de salamandre tachetée (protection au titre de l'article L. 411-1 du CE).

Concernant les amphibiens, lors la réalisation de l'étude écologique (août 2018 à juillet 2019) la mare forestière contenait très peu d'eau ce qui la rendait visiblement très peu favorable à du Triton marbré. Cette situation peut avoir évolué en 2020. Notons que la mare forestière **ne sera pas impactée** par le projet (elle est intégralement évitée par les travaux d'extraction et il n'y aura pas de défrichement). L'état de conservation des populations d'amphibiens locales ne sera donc pas remis en cause. Par conséquent, la réalisation d'inventaires supplémentaires sur cette mare n'apparaît pas nécessaire.



**SAS FARGES MATERIAUX ET CARRIERES – COMMUNE DE CARENNAC (46)**  
Tableau récapitulatif de prise en compte des remarques de la phase amont

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le 14 mai 2020, l'OFB a observé plusieurs stations d'épipactis à petites feuilles qui constitue également une espèce végétale d'intérêt local et de nombreux lépidoptères non inventoriés (acidalie ornée, argus bleu céleste, azuré commun, collier de corail, ensanglantée des renouées, gazé, mélitée orangée, myrtil, némusien, procris, sylvain azuré, tircis, vulcain).</li> </ul> <p>Les mesures s'appliquant aux espèces patrimoniales ciblées par l'étude d'impact permettent aussi la préservation des autres espèces plus communes ou non détectées lors des prospections. L'absence d'extension en surface de la carrière et de défrichement, ainsi que la faible fréquence des campagnes d'exploitation limitent très grandement les impacts potentiels sur les lépidoptères du site.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le cadre de la remise en état, une attention particulière devra être portée pour la création de compartiments favorables aux espèces rupicoles (fissures, vires, chanfreins sur les fronts de tailles), aux espèces sylvicoles (boisements de sénescence) et aux espèces aquatiques (faciès de la mare forestière, création de mares secondaires).</li> </ul> <p>Le § 8.4.3 du Tome 3 (Etude d'Impact) présente les aménagements qu'il est prévu de réaliser dans le cadre du réaménagement pour les espèces rupicoles. Les espèces des habitats sylvicoles et les espèces aquatiques ne seront pas impactées par le projet. Néanmoins, il est prévu de conserver le bassin d'orage en fin d'exploitation comme point d'eau temporaire favorable aux amphibiens.</p> <p>Rappelons également que le § 8.4.5 présente une mesure d'accompagnement visant à entretenir la mare forestière tout au long de l'exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le transfert des stations de scrofulaire du Jura en période hivernale devra être étendu aux nouvelles stations identifiées. L'efficacité de cette mesure devra être démontrée par un retour d'expérience favorable de l'opération de transfert.</li> </ul> <p>Comme indiqué précédemment, il est prévu la réalisation d'un inventaire spécifique pour cette espèce (floraison de juin à septembre) en amont de la réalisation des travaux de déplacement qui seront à réaliser en période hivernale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dossier ne présente aucune mesure de suivi. L'efficacité des mesures d'évitement et de réduction, notamment les actions relatives à la scrofulaire du Jura, devront faire l'objet d'un contrôle par le biais d'un suivi naturaliste quinquennal (flore, insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères) réalisé sur la période mars– août.</li> </ul> <p>Ce constat est erroné, le dossier présente des mesures de suivis au § 8.4.6.</p> <p>En effet, il est prévu un suivi écologique (passage printanier) pendant les 3 premières années de l'exploitation, puis une fois tous les 5 ans, jusqu'à 3 ans après la fin du réaménagement qui sera mené par un prestataire externe spécialisé en écologie. Ce suivi permettra de garantir que les mesures mises en place sont efficaces.</p>
<p><b>ARS – Délégation du Lot</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ARS souhaite qu'une demande de surveillance régulière des niveaux sonores et d'empoussièrément au droit des propriétés des tiers soit mise en place et à la prescription par le service instructeur de mesures correctives complémentaires si cela s'avérait nécessaire.</li> </ul> <p>Le § 8.16 du Tome 3 (Etude d'Impact) présente le suivi environnemental proposé par l'exploitant dans le cadre de ce projet. Un suivi sonore est prescrit tous les 5 ans, ainsi qu'un suivi vibratoire à chaque tir. Aucun suivi d'empoussièrément n'a été prévu car la production maximale (30 000 t/an) étant inférieure à 150 000 t/an, la carrière n'est pas soumise à la mise en place d'un plan de surveillance conformément à l'AM du 22/09/94.</p>
<p><b>DDT – Service Eau, Forêt et Environnement du Lot</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet est concerné par la rubrique 2.1.5.0 (rejets d'eaux pluviales) et potentiellement par la rubrique 3.2.3.0 (plan d'eau permanents ou non), définies à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.</li> </ul> <p>Le projet est effectivement concerné par la rubrique 2.1.5.0 qui a été visée au § 6.3 du Tome 1 sous le régime de la déclaration (2,65 ha). Il n'est en revanche pas concerné par la rubrique 3.2.3.0 car le bassin d'orage est réglementé par la rubrique 2.1.5.0.</p>

**SAS FARGES MATERIAUX ET CARRIERES – COMMUNE DE CARENNAC (46)**  
Tableau récapitulatif de prise en compte des remarques de la phase amont

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les informations du dossier ou mises à l'instruction devront indiquer les performances du système de gestion des eaux pluviales. Il est attendu une présentation détaillée des mesures adoptées pour la gestion des eaux pluviales, pour chacune des phases d'exploitation à venir et à l'issue de la réhabilitation de la carrière, en faisant figurer en particulier :<ul style="list-style-type: none"><li>- les surfaces actives (en exploitation, en attente de remise en état ou remises en état), leur topographie ;</li><li>- les réseaux de collecte (caractéristiques et plans) ;</li><li>- les caractéristiques et le positionnement du bassin d'orage, situé en fond de fouille. Ce bassin est susceptible d'être saturé ; son volume prévisionnel de 200 m<sup>3</sup> est bien inférieur au volume de 950 m<sup>3</sup> estimé nécessaire pour faire face à une pluie décennale. La cote maximale de remplissage de ce bassin sera indiquée. La perméabilité des sols de ce bassin et son temps de vidange seront précisés ;</li><li>- les modalités d'entretien, de surveillance et d'intervention.</li></ul></li></ul> <p>Tous les éléments demandés figurent déjà dans le dossier. Les surfaces actives, la topographie et la localisation des bassins sont bien indiqués sur chacune des planches de phasage. Il n'existe pas de réseau de collecte à l'exception du bassin d'orage dont la position évolue au fur et à mesure de l'exploitation. Le plan présentant le principe de gestion des eaux est donné en Figure 2 du Tome 2 et en Figure 24 du Tome 3.</p> <p>Il est indiqué au § 3.3.1 du Tome 3 que le choix du volume de 200 m<sup>3</sup> a été fait pour pouvoir contenir un volume d'eau correspondant à une forte averse sans entraver le bon déroulement de l'exploitation. La carrière étant exploitée en fosse, le volume de 950 m<sup>3</sup> serait très facilement contenu en fond de fouille.</p> <p>La perméabilité du sol a été considérée nulle étant donné la nature imperméable de la roche calcaire mise à nue.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le dossier précisera le devenir des eaux pluviales stockées dans le bassin d'orage, qu'il serait judicieux d'utiliser pour le fonctionnement de la carrière, par exemple pour l'arrosage des pistes.</li></ul> <p>Le bassin ne sera pas vidangé, mais maintenu en eau, car il pourra être utilisé pour les besoins en eau de l'exploitation (arrosage des pistes) et en tant que réserve incendie.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compte tenu du contexte hydrogéologique local, le dossier comportera une étude géotechnique afin de disposer d'une analyse complète des sols (présence de cavité, fractures calcaires...). En particulier, l'emplacement du bassin d'orage sera expertisé.</li></ul> <p>L'étude du projet doit également établir le recensement et l'analyse des éventuels traçages d'eaux souterraines que pourrait impacter la carrière.</p> <p>La visite géologique de la carrière réalisée le 21 septembre 2018 par deux géologues de GéoPlusEnvironnement, a permis de constater l'absence de circulation d'eau et de figures karstiques sur les anciens fronts.</p> <p>De plus, trois forages de 15 à 20 m de profondeur ont été réalisés en septembre 2019 selon un transect Ouest-Est sur le site. D'après les observations relevées par le foreur, aucune arrivée d'eau n'a été constatée. Enfin, notons que d'après le retour d'expérience sur les 3 exploitations de carrières présentes dans le secteur, à savoir l'ancienne carrière des « Cataunes » et la carrière objet de ce dossier « la Pasquié » exploitées par la société FARGES MATERIAUX ET CARRIERES (de 1988 à 2018) et la carrière actuelle de la société MTE localisée à 400 m au Sud du projet (autorisée en 2018 et exploitée depuis 1957), il n'existe aucune circulation souterraine dans les formations calcaires exploitées. La réalisation d'une étude hydrogéologique ou géotechnique spécifique n'apparaît donc pas nécessaire au vu des enjeux identifiés.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le volet zones humides (ZH) n'est pas abordé dans le pré-dossier soumis à notre avis. Dans le périmètre du projet, aucune zone humide n'est répertoriée dans l'inventaire des ZH consultable sur le site internet PictoOccitanie. Cet inventaire n'est toutefois pas exhaustif. Le dossier fait état de 0,20 ha de zones d'eaux stagnantes, qui peuvent potentiellement constituer des zones humides.</li></ul>
--	---

**SAS FARGES MATERIAUX ET CARRIERES – COMMUNE DE CARENNAC (46)**  
Tableau récapitulatif de prise en compte des remarques de la phase amont

	<p>Le périmètre immédiat n'est inscrit dans aucun corridor, réservoir ou zone humide recensé au SRCE, comme indiqué à plusieurs reprises dans le dossier. En ce qui concerne les habitats sur site, il est indiqué au § 2.8.4.2 qu'aucun habitat de zone humide selon le critère floristique n'a été recensé dans le périmètre du projet. Les 0,2 ha de zones d'eaux stagnantes correspondent à la mare forestière au Nord du site qui sera intégralement évitée par les travaux d'extraction. Aucun complément n'apparaît donc nécessaire en ce qui concerne les zones humides.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE est insuffisante dans le pré-dossier, en particulier vis-à-vis de la question de la gestion des eaux pluviales. La gestion des eaux pluviales du site est abordée en détail au § 3.3.1 du Tome 3.</li> <li>• Le SAGE Dordogne-Amont est en cours d'élaboration, dont l'état des lieux et le diagnostic sont déjà réalisés. Le dossier devra y faire référence. Le projet fait bien référence au SAGE Dordogne-Amont au § 7.5 du Tome 3.</li> </ul>
<p><b>SDIS 46</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le SDIS indique que la réserve d'eau présente sur le site peut concourir à la DECI sous réserve de présenter les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- être pérenne et accessible,</li> <li>- être équipée d'une plate-forme de mise en station pour les engins incendie, d'une surface de 8 mètres x 4 mètres au minimum au droit du plan d'eau,</li> <li>- avoir un écart de dénivellation par rapport au plan d'eau ne dépassant pas 6 mètres,</li> <li>- avoir une profondeur de 1 mètre minimum.</li> </ul> </li> </ul> <p>Le bassin d'orage qui sera présent en fond de fouille pourra servir de réserves incendie et sera conforme aux prescriptions indiquées ci-dessus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le cadre d'un accès à victime, le SDIS indique qu'il serait souhaitable que les accès aux différents chantiers puissent être desservis par des voies carrossables facilement accessibles aux engins routiers des sapeurs-pompiers. Le site est accessible par voies carrossables.</li> </ul>
<p><b>Direction aménagement de la DREA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conserver un dispositif proche des clôtures agricoles (simple grillage galvanisé à larges mailles ou fil barbelé sur poteaux en bois). La carrière actuelle est déjà clôturée avec des fils barbelés sur poteaux bois. Ce dispositif sera maintenu pendant toute la durée de l'exploitation et une fois le site réaménagé.</li> <li>• proscrire toute création de merlon et dépôt de stériles en bord de carreau et favoriser la reprise d'une végétation spontanée, Cette préconisation n'est pas compatible avec le maintien de la Scrofulaire du Jura, espèce végétale protégée présente le site, qui se développe sur les merlons et les dépôts stériles. Elle ne pourra donc pas être appliquée.</li> <li>• prévoir un dispositif d'information à l'attention des promeneurs (panneau présentant les produits extraits, les modalités d'extraction et le réaménagement du site). Ce dispositif pourra être mis en place à l'entrée du site, au démarrage de l'exploitation, pour les promeneurs empruntant le sentier de randonnée longeant la carrière au Nord.</li> </ul>