

PREFET DU GARD

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Nîmes, le 2 mai 2017

---

**Unité inter-départementale Gard-Lozère**  
Subdivision Carrières, Mines, Sous-Sol  
362, rue Georges Besse  
30035 – NIMES CEDEX 1

Affaire suivie par : Michel JOURNOUD  
[michel.journoud@developpement-durable.gouv.fr](mailto:michel.journoud@developpement-durable.gouv.fr)  
Tél. 04 34 46 65 39 – Fax : 04 34 46 65 99

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES CONCERNANT LE DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE CARRIÈRE DE CALCAIRE, UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX AINSI QU'UNE STATION DE TRANSIT DE PRODUITS MINÉRAUX ET DE DÉCHETS NON DANGEREUX INERTES SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE LA ROUVIERE AU LIEU DIT « PUECH DE LA CABANNE », « GARENNE DE VALLONGUETTE » ET « COMBILION »**

**OBJET.** : ICPE – Carrières  
Demande d'autorisation d'exploiter une carrière de granulats et sables calcaires sur le territoire de la commune de La Rouvière.  
Société Carrisud.  
Rapport sur la demande d'autorisation, sur les résultats de l'enquête et sur les avis émis et propositions concernant les prescriptions envisagées.

**REFER.** : Bordereau de transmission de M. le Préfet du Gard CAR n° 451/RAPPORTDREAL/2017-255 du 22 mars 2017.

**N° S3IC** : 0181 00046

**Assujettissement TGAP** : OUI

**Demandeur**

**Raison sociale** : SARL CARRISUD

**Siège social** : Puech de la Cabane

**Contact dans l'entreprise** : Gérard Crozel (Gérant)

**Adresse de l'établissement** : La Rouvière lieux-dits « Puech de la Cabanne », « Garenne de Vallonguette » et « Combilion »

**Activité principale** : Carrière

## Sommaire du rapport

- 1 – Objet de la demande ;
- 2 – Présentation de l'établissement ;
- 3 – Synthèse de l'étude d'impacts et des mesures suppressives, limitatives et compensatoires tels que proposées par le pétitionnaire ;
- 4 – Conformité avec le contexte réglementaire ;
- 5 – Synthèse de l'étude de dangers et de la notice d'hygiène et sécurité présentées par le demandeur ;
- 6 – Enquête publique, conclusion et avis du commissaire enquêteur ;
- 7 – Avis des services administratifs, collectivités et autres organismes consultés et réponse de l'exploitant ;
- 8 – Commentaires de l'inspecteur de l'environnement ;
- 9 – Avis et propositions de l'inspecteur de l'environnement ;

### **1 – Objet de la demande :**

#### **1.1 Préambule.**

La demande d'autorisation d'exploiter est établie en application de l'article L. 512-1 du code de l'environnement et elle est présentée dans les formes prévues par les articles ex R. 512-2 à ex R. 512-6, ex R. 512.8 et ex R. 512-9 de ce même code.

Par courrier en date du 20 juillet 2016 reçu le 28 juillet 2016, la société Carrisud a transmis à M. le Préfet du Gard son dossier de demande de renouvellement d'autorisation et d'extension pour la carrière qu'elle exploite sur la commune de La Rouvière.

En conséquence, l'instruction de cette demande sera conduite en application du décret n° 2011 - 2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, du décret n° 2011-2018 du 29 décembre 2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement et du décret n° 2011-2021 du 29 décembre 2011 déterminant la liste des projets, plans et programme devant faire l'objet d'une communication au public par voie électronique dans le cadre de l'expérimentation prévue au II de l'article L. 123-10 du code de l'environnement.

La carrière de La Rouvière est actuellement autorisée par l'arrêté préfectoral n°02-033N du 11 avril 2002, sur une surface totale de 12 ha 75 a 88 ca dont 6,6 ha exploitables, avec une production annuelle maximale de 400 000 tonnes et une durée de 15 ans, soit jusqu'au 10 avril 2017.

Afin de pérenniser son installation de traitement et de permettre de continuer à alimenter les entreprises du secteur en granulats de qualité, la société Carrisud sollicite une nouvelle autorisation d'exploiter englobant une grande partie de la carrière actuelle et comprenant de nouveaux terrains à l'Ouest de l'emprise actuelle.

Les parcelles non reprises (AL 90 et 89) feront l'objet d'une procédure d'abandon.

La société CARRISUD a donc transmis la présente demande d'autorisation d'exploiter.

#### **1.2 Caractéristiques.**

##### **1.2.1 Désignation des parcelles**

L'emprise de la présente demande correspond aux parcelles mentionnées dans les tableaux ci-dessous :

| Section                       | Lieu-dit                | Numéro de parcelle | Surface cadastrée en m <sup>2</sup> | Surface demandée en m <sup>2</sup> |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| AK                            | Combillon               | 334                | 50 660                              | 31 777                             |
| AK                            | Combillon               | 333                | 1540                                | 1540                               |
| AK                            | Puech de la cabane      | 282                | 1040                                | 1040                               |
| AK                            | Puech de la cabane      | 281                | 1870                                | 1870                               |
| AK                            | Puech de la cabane      | 280                | 44 880                              | 4030                               |
| AK                            | Puech de la cabane      | 272                | 505                                 | 505                                |
| AK                            | Puech de la cabane      | 271                | 3845                                | 3845                               |
| AK                            | Puech de la cabane      | 270                | 45 310                              | 45 310                             |
| AK                            | Puech de la cabane      | 269                | 3670                                | 3670                               |
| AK                            | Puech de la cabane      | 268                | 2160                                | 2160                               |
| AK                            | Puech de la cabane      | 267                | 670                                 | 670                                |
| AK                            | Puech de la cabane      | 266                | 5225                                | 5225                               |
| AK                            | Puech de la cabane      | 265                | 3105                                | 3105                               |
| AL                            | Garenne de Vallonguette | 108                | 1545                                | 1545                               |
| AL                            | Garenne de Vallonguette | 107                | 7704                                | 7704                               |
| AL                            | Garenne de Vallonguette | 106                | 2454                                | 2454                               |
| AL                            | Garenne de Vallonguette | 105                | 1341                                | 1341                               |
| AL                            | Garenne de Vallonguette | 104                | 5425                                | 4788                               |
| AL                            | Garenne de Vallonguette | 91                 | 157 460                             | 58 000                             |
| Ancien chemin communal aliéné |                         |                    |                                     | 3420                               |
| Emprise cadastrale totale     |                         |                    |                                     | 183999                             |

pour une superficie totale de 18 ha 39 a 99 ca.

### 1.2.2 Exploitation de la masse constituée par du calcaire du barrémien supérieur à faciès urgonien.

L'autorisation est demandée pour une durée de 25 ans, pour une production moyenne de produits commercialisés de 220 000 tonnes/an, avec un maximum à 400 000 tonnes en cas de commandes exceptionnelles.

Les impacts correspondant au seuil maximum de production sont pris en compte dans l'étude d'impact jointe au dossier.

Le volume total à extraire de 2 275 000 m<sup>3</sup> soit 5 915 000 t.

Les caractéristiques du gisement sont les suivantes :

- une cote maximale d'extraction située à 90 m NGF,
- une épaisseur d'extraction jusqu' à 37 m NGF.

La surface exploitable totale est de 14 ha environ.

### 1.2.3 Garanties financières

Les garanties financières ont été déterminées en application de l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié.

Les montants minimum retenus par l'exploitant pour la constitution des garanties financières sont indiqués ci-dessous :

| Phase d'exploitation    | Période     | Montant en € TTC |
|-------------------------|-------------|------------------|
| Phase quinquennale n° 1 | 0 – 5 ans   | 350 759          |
| Phase quinquennale n° 2 | 5 – 10 ans  | 341 769          |
| Phase quinquennale n° 3 | 10 – 15 ans | 339 991          |
| Phase quinquennale n° 4 | 15 – 20 ans | 313 925          |

|                         |             |         |
|-------------------------|-------------|---------|
| Phase quinquennale n° 5 | 20 – 25 ans | 313 925 |
|-------------------------|-------------|---------|

La valeur de l'indice TP01 utilisé pour le calcul du montant des garanties financières est 654,01 (indice calculé à partir de l'indice TP01 de mars 2016 égal à 100,1 dans la nouvelle base des indices TP, en utilisant le coefficient de raccordement de l'INSEE de 6,5345).

### 1.3 Classement des rubriques.

Les activités exercées sont visées, comme suit, dans la nomenclature des installations classées :

| Rubrique | Activité   | Volume d'activité  | Régime (1) | Rayon d'affichage |
|----------|--|--|------------|-------------------|
| 2510-1   | 1. Exploitation de carrière  | Superficie totale de la demande 18 ha 39 a 99 ca dont :<br>Superficie totale zone d'extraction 14 ha<br>Production annuelle maximale : 400 000 t<br>Volume global extrait = 2 275 000 m <sup>3</sup> soit 5 915 000 t (densité 2,66).<br>Durée d'exploitation = 25 ans | A          | 3 km              |
| 2515-1a  | 1. Installations debroyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2<br>a) la puissance installée des installations étant supérieure à 550 kW | 1000 kW  | A          | 2 km              |
| 2517-1   | Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques<br>1) la superficie de l'aire de transit étant supérieure à 30 000 m <sup>2</sup>   | Stockage de matériaux commercialisables ou recyclables sur la zone de commercialisation<br>Surface de 60 000 m <sup>2</sup>  | A          | 3 km              |
| 2910 A-2 | Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771   | Inférieur à 2 MW (groupe électrogène : 19 kW)  | NC         | -                 |

A : autorisation, NC : non classé

Les communes concernées par le rayon d'affichage de 3 km autour du projet sont au nombre de 10 : La Rouvière, La Calmette, Dions, Nîmes, Gajan, Parignargues, Fons-Outre-Gardon, Saint-Bauzely, Saint-Geniès-de-Malgoirès et Montignargues.

#### **1.4 Raison du projet.**

Les principales raisons à l'origine de ce projet sont :

- la qualité intrinsèque des matériaux : calcaire massif de très bonne qualité permettant la production de granulats (pour bétons prêts à l'emploi, préfabriqués...) et l'utilisation dans divers chantiers du BTP (produits routiers),
- la situation géographique : carrière localisée à 10 km de Nîmes et à proximité de la RN 106,
- les besoins en matériaux à moyen terme sur le secteur géographique compte tenu de l'arrivée à terme de plusieurs autorisations d'exploiter,
- la pérennité d'emplois directs et indirects,
- localisation de l'emprise du projet qui sera exploité en fosse ce qui limitera les visibilitées extérieures.

### **2 – Présentation de l'établissement.**

#### **2.1 Présentation du demandeur.**

La société CARRISUD a été fondée en mai 2000 par les sociétés DELEUZE et CROZEL Frères (50%-50%). Le groupe CROZEL est un acteur majeur des travaux publics, de la valorisation des matériaux BTP et de l'extraction des matériaux, sur le secteur nîmois depuis plus de 40 ans.

Cette société est un exploitant historique de carrières dans le secteur nîmois et alsésien. Elle est à l'origine de l'ouverture de la carrière de granulats calcaires de Bagard et de la carrière de matériaux silico-calcaires d'Aigues-Vives. Ces carrières sont toujours en activité, mais sont aujourd'hui les propriétés d'autres entreprises.

Le capital du groupe s'élève à 1 326 400 €, son chiffre d'affaires avoisine les 10 millions d'euros et le groupe compte 50 salariés.

L'entreprise DELEUZE est une entreprise familiale de Travaux Publics, fondée en 1979. Son chiffre d'affaires est de l'ordre de 3,5 millions d'euros et son capital de 80 000 €.

En plus de sa participation dans la carrière CARRISUD, l'entreprise DELEUZE exploitait jusqu'en 2003, une carrière de calcaire sur la commune de Saint-Géniès-de-Malgoirès (30).

Cette société apparaît détenir les capacités techniques et financières suffisantes pour exploiter le projet d'extraction faisant l'objet de la présente demande.

#### **2.2 Site d'implantation.**

L'emprise du projet est localisée dans le Sud de la commune de La Rouvière, aux lieux-dits « Puech de La Cabanne », « Garenne de Vallonguette » et « Combilion », en limite communale avec Gajan.

La commune de La Rouvière s'étend sur 785 ha, principalement occupée par la plaine agricole de la Gardonnenque (77,6 % de son territoire) et de manière secondaire par la garrigue (sur 19,1 % de son territoire), le reste étant occupé par des zones artificialisées.

Il s'agit d'une zone rurale où il existe peu d'emploi industriel.

On notera la présence du GR63 qui passe en limite de la carrière et la présence d'un gîte au mas de Vallonguette qui a été créé postérieurement à l'ouverture de la carrière en 2002 et de 4 mas dans un rayon d'un kilomètre.

Il n'y a aucun monument historique classé dans le rayon d'affichage de 3 km autour du projet. Un site archéologique est présent sur l'emprise du site.

Il n'y a pas de réseau public traversant le site.

La société Carrisud dispose de la maîtrise foncière sur l'ensemble des parcelles concernées par la demande, via des contrats de forrage ou pleine propriété.

Le document d'urbanisme en vigueur sur la commune de La Rouvière est un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé le 3 février 2014.

L'emprise du projet est située en zone « Nc », zone naturelle correspondant à la carrière CARRISUD et un périmètre permettant son extension. Le règlement de cette zone autorise « les occupations et utilisations du sol nécessaires à l'activité de la carrière », « Les affouillements et exhaussements de sols nécessaires aux projets autorisés sur la zone, et notamment les déblais/remblais nécessaires pour aménager une infrastructure, dès lors que ces travaux auront satisfait aux exigences réglementaires » sont également autorisés.

Le projet d'extension de carrière est donc compatible avec le document d'urbanisme en vigueur.

L'emprise du projet comprend un chemin communal appartenant au domaine public de la commune de La Rouvière nommé « chemin du Puech de la cabane » sur un linéaire de 320 m. Ce chemin non carrossable actuellement fera l'objet d'une procédure de déplacement en limite Est et à l'extérieur du projet, en accord avec la mairie, afin d'assurer l'accessibilité des parcelles privées qu'il dessert.

Une demande de défrichement a été déposée pour une emprise de 5 ha en vue d'obtenir une autorisation de défrichement sur les zones d'extensions du projet.

### **2.3 Méthode d'exploitation.**

La carrière sera exploitée en « flancs de coteaux », globalement du Nord vers le Sud. Entre chaque front d'extraction, une banquette de 10 m de largeur minimum sera conservée pour permettre l'accès de la pelle mécanique, de la foreuse et des tombereaux. L'ensemble des fronts avance avec ce décalage minimum de largeur. Etant donné la hauteur maximale du gisement établie à 37 m (entre les cotes 90 et 127 m NGF), le profil d'exploitation optimum comportera 3 fronts de 12 à 15 m de hauteur. Les 3 fronts d'exploitation seront exploités de manière simultanée dès que possible pour avoir accès à toute la hauteur exploitable du gisement disposant des qualités différentes et pour dégager plus rapidement des espaces entièrement exploités afin de les réaménager.

Cette configuration des fronts de taille garantit, dans ce type de calcaire, la stabilité des terrains. Au début de l'exploitation, un suivi de l'état de fracturation de la roche sera réalisé et la géométrie des fronts de taille sera adaptée en conséquence. A chaque fois que la limite d'exploitation sera atteinte (en périphérie du site à 10 m au moins des limites du périmètre autorisé – sauf dérogation), les banquettes dites résiduelles seront réduites à 5 m de large lorsque les engins n'auront plus à y venir. Les fronts seront alors réaménagés pour favoriser leur intégration paysagère et leur colonisation écologique.

#### **Phasage d'exploitation**

Le phasage d'exploitation et de remise en état de la carrière s'effectuera en 5 phases quinquennales, pour une durée totale de 25 ans. La remise en état avancera globalement depuis le Nord vers le Sud, à l'identique de l'exploitation.

L'exploitation débutera une fois les travaux préparatoires terminés (bornage de l'emprise d'autorisation, création d'un accès, mise en place d'un merlon périphérique,...).

Le phasage de l'exploitation a été pensé de manière à permettre la meilleure valorisation du gisement, tout en limitant les impacts du projet sur les milieux naturels, le paysage, les eaux souterraines et superficielles et l'environnement humain du site.

#### **Remise en état**

Le but de la remise en état prévue dans le cadre du projet est la restitution de la vocation naturelle du site.

Des mesures écologiques seront prises afin de créer des habitats favorables à la diversité floristique et faunistique telles que préconisées par les experts écologiques de CBE.

Les matériaux utilisés pour la remise en état du site seront :

- les stériles et les terres de découverte mises de côté lors du décapage sélectif avant l'extraction,
- les stériles résultant du traitement des matériaux (représentant 8 % du gisement environ),
- les matériaux inertes accueillis sur le site (moins de 2 000 tonnes par an).

L'extraction étant actuellement autorisée jusqu'à 85 m NGF, le fond de fouille sera remblayé dans sa partie est jusqu'à 90 m NGF afin d'homogénéiser la topographie du fond de fouille sur toute sa surface. Une sur-épaisseur jusqu'à 50 cm environ de matériaux (stériles puis terre de découverte) sera ensuite mise en place sur l'ensemble du carreau du site, de façon hétérogène afin de recréer un sol au-dessus de la roche mise à nu et diminuer la vulnérabilité du sous-sol et des eaux souterraines. Ces matériaux seront mis en place en respectant une légère pente vers l'Est de façon à diriger les eaux de ruissellement en un point bas et créer ainsi une mare temporaire.

Seuls des matériaux issus du site (stériles de couverture, stériles d'exploitation et terres de découverte) seront utilisés pour la remise en état du fond de fouille.

Les matériaux inertes acceptés sur le site (dont le caractère inerte sera contrôlé selon une procédure stricte) ne seront utilisés que pour le réaménagement des fronts supérieurs. Ces matériaux seront utilisés en mélange avec des matériaux stériles issus du site, pour taluter ces fronts et permettre leur revégétalisation.

Cette remise en état se fera de façon coordonnée à l'exploitation, pour minimiser les surfaces en chantier et à nu, les plus vulnérables

L'exploitation de la carrière est conduite sous la responsabilité d'un chef de carrière. Le personnel nécessaire au fonctionnement de la carrière comprend 5 salariés à temps complet.

Le matériel qui sera nécessaire au fonctionnement du site sera composé en fonctionnement normal de :

- 1 pelle ;
- 1 chargeur ;
- 1 installation de traitement mobile (décrites ci-dessous) ;

Les travaux de découverts sont sous-traités à une entreprise extérieure qui utilise un bouteur et un dumper.

Les horaires en fonctionnement normal sont de 7 h 30 à 18 h du lundi au vendredi hors week-end et jours fériés.

### **3 – Synthèse de l'étude d'impacts et des mesures suppressives, limitatives et compensatoires telles que proposées par le pétitionnaire.**

#### **3.1 Impacts du projet sur l'environnement.**

##### **3.1.1 Impacts sur le milieu physique.**

Le projet est situé au droit de calcaires du Barrémien supérieur à faciès Urgonien et de calcaires du Barrémien inférieur.

Le niveau statique maximum de l'aquifère des calcaires urgoniens atteint, au droit de la carrière, est à 88 m NGF.

Le niveau des plus hautes eaux est alors estimé à 88 m NGF au droit de la zone d'extension.

Aucun captage AEP ou périmètre de protection rapproché de captage public n'est présent dans l'emprise du projet.

Le Périmètre de Protection Eloignée (PPE) du forage de la Braune recoupe entièrement l'emprise du projet et de la carrière autorisée. Il englobe l'ensemble des alluvions de la Braune.

La carrière CARRISUD est une exploitation de matériaux calcaires massifs. Elle n'extrait pas de matériaux alluvionnaires de la Braune qui coule en aval hydraulique.

Aucun captage AEP ou périmètre de protection rapproché de captage public n'est présent à proximité du site. Le captage AEP le plus proche est le forage de Vallonguette, à 1 km en amont hydraulique.

L'extraction ne modifiera pas les conditions d'écoulement de l'aquifère sous-jacent en raison du maintien de l'exploitation 2 m au-dessus du niveau des hautes eaux.

Le risque de pollution peut résulter de déversement accidentel de substances polluantes,

En effet, compte tenu de sa nature karstique l'aquifère présente une vulnérabilité (si présence de fissures non colmatées).

Concernant les eaux superficielles il existe un ruissellement d'eau potentiellement chargé en Matières En Suspension (MES) mais celui-ci reste confiné sur le site.

Il n'y a pas de prélèvement d'eau souterraine.

Les risques de déversement de substances polluantes doivent donc être réduits par les moyens de protection adaptés (cf point 3.2.1).

Une étude hydrogéologique a été réalisée par le Cabinet Bergasud en 2014. Celle-ci fait apparaître que la carrière et son agrandissement proposé ne sont pas en relation avec une portion d'aquifère exploitée actuellement pour l'eau potable, néanmoins de bonnes pratiques d'exploitation permettront de ne pas risquer d'affecter la qualité des eaux souterraines.

Le niveau de cet aquifère implique une cote de fond au niveau de l'agrandissement à 90 m NGF.

##### **3.1.2 Impacts sur les habitats, la faune et la flore.**

Le projet de renouvellement et d'extension de carrière est inclus dans la ZNIEFF de type 2 « Plateau Saint Nicolas », la ZICO « Gorges du Gardon » et l'inventaire d'espace naturel sensible « Camp des garrigues ».

L'emprise du projet se situe à 3,3 km des zones Natura 2000 les plus proches : le SIC « Le Gardon et ses gorges » et la ZPS « Gorges du Gardon ». En tout 3 zones Natura 2000 sont présentes à moins de 4 km du

projet. L'évaluation simplifiée des incidences du projet sur ces zones Natura 2000 précise, de manière erronée, que la carrière est hors domaine vital de l'Aigle de Bonelli.

Toutefois, le dossier de dérogation espèces protégées comme le corps de l'étude d'impact indique, à juste titre, un enjeu fort de cette espèce au droit du projet puisque les milieux sont favorables à la chasse et que le Domaine Vital a bien été étendu pour englober cette zone.

Néanmoins, les experts de la Direction Ecologie de la DREAL ont considéré que la conclusion de cette étude suivant laquelle le projet ne présente pas d'incidence significative sur les objectifs de conservation des trois zones Natura 2000 peut être acceptée compte tenu du caractère limité en surface de l'impact sur l'Aigle de Bonelli.

Le site inscrit au titre de la loi du 2 mai 1930 « Gorges du Gardon » est distant de 3,2 km des limites du projet. De nombreux inventaires d'Espaces Naturels Sensibles sont présents dans le secteur du projet dont 3 situés à moins d'un kilomètre des limites du projet. L'emprise visée est incluse dans l'ENS « Camp des Garrigues » et située à 60 m de l'ENS « Garrigues de Nîmes ». Ces sites sont répertoriés dans l'inventaire des Espaces Naturels Sensibles du Conseil Général du Gard, mais aucun n'a encore fait l'objet d'acquisition.

Il ressort de l'étude susvisée :

- un impact très faible à modéré sur les habitats,
- un impact très faible sur la flore,
- un impact fort sur les orthoptères et la Proserpine, modéré sur la Diane et la Zygène cendrée,
- un impact modéré sur les chiroptères. La zone à fort enjeu pour ces animaux n'est pas, en grande partie, impactée directement,
- un impact très faible à faible sur les autres mammifères,
- un impact jugé négligeable à modéré sur les reptiles,
- un impact faible sur les amphibiens,
- Un impact nul à modéré pour les oiseaux.

### 3.1.3 Impacts du projet sur le paysage.

Du fait de sa position dans un petit vallon très encaissé, le site n'est visible de manière proche que depuis les abords immédiats du site, et depuis la vallée de Vallonguette ainsi que depuis le flanc de relief qui la borde à l'Est (et en particulier depuis le GR 63).

Sur la partie Sud du chemin de Vallonguette, seul le talus périphérique du site est visible. Il masque le reste du site.

Depuis le centre du village de La Rouvière, la perception du site n'évoluera pas significativement (vue lointaine).

Depuis la zone de visibilité la plus étendue, la perception consistera principalement en un recul des fronts vers l'Ouest. Le linéaire de fronts visibles dépendra donc du point de vue : plein Est, il n'y aura pas un linéaire plus important de fronts visibles. Plus on se décalera vers le Nord, plus le linéaire augmentera, par un effet de perspective.

Depuis le Nord-Ouest du site (RD 22), la carrière ne devrait pas être visible de même que depuis la plaine agricole de la Rouvière. L'impact restera identique.

Depuis la RN106, seul le sommet de l'exploitation sera visible, sans toutefois marquer fortement le paysage. L'impact restera globalement le même qu'actuellement.

Depuis la colline de la Bruguière où chemine le GR 63 à l'Est de la carrière, l'impact restera fort, durant la durée d'exploitation du fait de la faible distance.

L'étude paysagère ainsi que les modélisations en 3D nous permettent de conclure que l'extension de la carrière n'ouvrira pas de nouvelles zones de visibilité de la carrière. Les impacts dans la zone de visibilité resteront le même qu'actuellement de faibles à modérés selon la distance des points de vue.

En outre, le site existant depuis de nombreuses années, fait donc partie intégrante du paysage.

### 3.1.4 Impacts du projet sur le milieu humain.

Les principaux impacts sur le milieu humain sont les suivants :

- impact visuel sur certaines activités de tourisme ou loisir,
- la carrière est fortement visible depuis quelques centaines de mètres sur le GR 63. L'impact est fort et restera fort depuis ce lieu durant l'exploitation du site. Le projet n'est pas visible depuis d'autres sites sportifs ou touristiques. Il n'impactera pas la fréquentation de ces sites et itinéraires de randonnées,

- pas de disparition d'une surface agricole, pas d'atteinte aux IGP et AOP,
- le site archéologique présent sur l'emprise du site sera impacté, mais la connaissance scientifique conservée,
- pas d'impact négatif sur les activités économiques, les servitudes et réseaux.
- une partie du chemin du Puech de la Cabane sera impacté.

D'un point de vue économique, le projet permettra de répondre à la demande en matériaux et de maintenir des emplois directs et des emplois indirects.

### 3.1.5 Impacts induits par l'exploitation

#### – **Émissions lumineuses :**

Cette source de nuisance sera limitée à l'utilisation des phares des engins et à l'éclairage de sécurité en période hivernale. Toutefois, l'activité du site est prévue dans la majeure partie du temps en période diurne.

#### – **Odeurs :**

L'installation n'est à l'origine d'aucune odeur susceptible de générer des nuisances pour le voisinage.

#### – **Fumées :**

L'émission de fumées sera liée aux gaz d'échappements des engins. Le flux de pollution émis par l'activité ne sera pas de nature à constituer un impact significatif sur l'environnement,

#### – **Poussières :**

Les poussières sont produites lors des opérations de défrichage et de décapage, la manipulation et traitement des matériaux, les stocks des matériaux et le négoce, roulage des camions, vent (mistral), circulation. Ces activités provoquent un impact sur la végétation en limite et sur le paysage.

#### – **Vibrations :**

Utilisation de tirs de mines : limitée à l'exploitation des granulats (utilisation ponctuelle) - tirs adaptés avec de faibles charges.

#### – **Émissions sonores :**

Ces émissions sont liées aux opérations d'extraction et aux installations de traitement, engins et camions. Les impacts du projet lui-même sont relativement faibles.

Une campagne de mesures a été effectuée en 3 points de mesures en octobre 2014. Les émergences constatées et les niveaux sonores mesurés sont conformes à la réglementation.

Les simulations réalisées montrent que quelles que soient les zones dont le gisement est en cours d'extraction, les valeurs limites réglementaires sont respectées.

Les fronts d'exploitation constituent des écrans sonores très efficaces.

## 3.2 Mesures suppressives, limitatives et compensatoires des impacts du projet.

### 3.2.1 Dispositions concernant les impacts sur le milieu physique.

Les dispositions suivantes sont prises pour prévenir l'occurrence de pollutions :

- clôture et/ou merlonnage du site pour éviter tout acte de malveillance,
- en cas de découverte d'une fracture ouverte sur le fond de fouille, celle-ci sera aussitôt rebouchée avec de l'argile et un bouchon de ciment, afin d'éviter toute infiltration accidentelle de produit polluant,
- la cote de fond de fouille de l'exploitation sera maintenue 2 m au-dessus du niveau des plus hautes eaux de l'aquifère sous-jacent soit la cote 90 m NGF,
- l'ancien carreau de la carrière sera remblayé avec des stériles de la carrière jusqu'à la cote 90 m NGF afin de recréer une couche de protection.
- mise à disposition de moyens d'intervention : kits anti-pollution à disposition dans tous les engins,

Concernant les eaux superficielles plus spécifiquement :

- mise en place de merlons périphériques en amont hydraulique du site,
- cheminement naturel des eaux sur les zones encore non exploitées,

- gestion des eaux au droit de l'accès au site,
- pas de stockage de carburant sur le site,
- en cas d'accident : procédure d'intervention d'urgence mise en place.

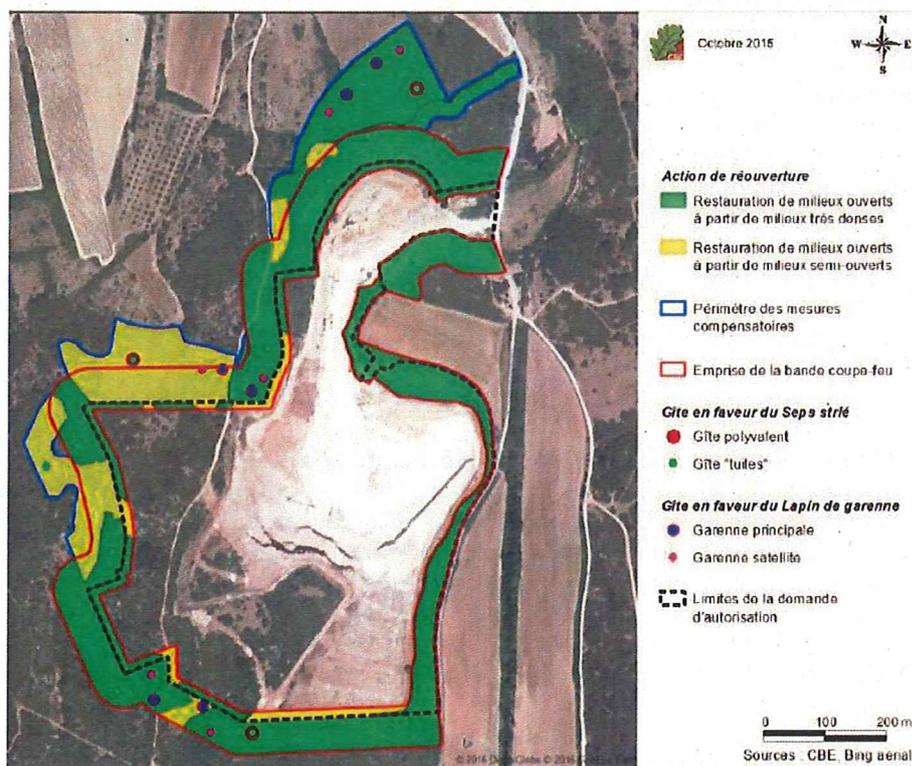
### 3.2.2 Dispositions concernant les impacts sur les habitats faunes et flores.

**Les mesures de réduction** suivantes seront mises en œuvre et intégrées dans l'arrêté préfectoral :

- mesure n°1 : reconstitution d'un chemin forestier à l'ouest de la carrière avant le début des travaux,
- mesure n°2 : respect d'un calendrier d'intervention pour la réalisation des travaux de défrichage,
- mesure n°3 : respect d'un calendrier pour le début de l'exploitation d'un nouveau front,
- mesure n°4 : limitation des émissions de poussières,
- mesure n°5 : maintenir de manière permanente des habitats pour le Grand-duc et le Monticole bleu,
- mesure n°6 : respect d'un protocole pour la coupe des arbres remarquables,
- mesure n°7 : adaptation de la mesure de débroussaillage des pourtours de la carrière,
- mesure n°8 : réduction de l'emprise du projet,

**Mesures compensatoires** (cf plan ci-dessous).

- rédaction/renouvellement d'un plan de gestion,
- état zéro des parcelles prévues pour la compensation,
- restauration de milieux par débroussaillage,
- entretien des milieux naturels restaurés,
- mise en place de chicanes, barrières et panneaux,
- création de gîtes à reptiles,
- création de gîtes en faveur du Lapin de Garenne,
- suivi des actions de gestion.



**Mesures d'accompagnement :**

réaménagement écologique de la carrière (favorabilisation des milieux naturels lors de la réhabilitation de la carrière),  
plantation d'une haie arborée (favoriser le développement de feuillus en bordure du nouveau chemin forestier).

#### **Suivi écologique des mesures compensatoires.**

Par ailleurs, le site a fait l'objet de l'arrêté n° DREAL-DBMC-2017-016-01 du 16 janvier 2017 de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégées, pour le renouvellement et l'extension de carrière susvisée.

#### **3.2.3 Dispositions concernant les impacts sur le paysage.**

Les dispositions suivantes sont prévues :

##### **Mesures paysagères et visuelles**

Plusieurs dispositions décidées par l'exploitant seront favorables au paysage :

- conservation de la végétation autour du site, sur la colline calcaire,
- mise en place de merlons périphériques autour de la zone d'extraction constituant un écran de protection visuel,
- stockage des matériaux de découverte et de décapage, en partie haute du site, de hauteur limitée (2 à 3 m),
- stockages des matériaux derrière le merlon paysager ou dans la fosse créée par l'exploitation,

##### **Principes d'exploitation**

Le sens de l'avancée de l'exploitation avancera globalement en effectuant une rotation d'un quart depuis le Sud, vers l'Ouest.

L'orientation des fronts évoluera donc également, depuis l'Est vers le Sud. Ce phasage présente deux grands avantages :

- les fronts en exploitation seront petit à petit orientés vers le Sud, direction depuis laquelle il n'existe aucune perception sur le site du projet,
- tous les fronts avanceront de façon simultanée. Ainsi, la remise en état, réalisée concomitamment à l'exploitation, pourra être réalisée sur l'ensemble des fronts en même temps, depuis le Sud vers l'Ouest,
- mise en place de mesures pour limiter les envols de poussières lors de temps sec et venté,
- conduite coordonnée des travaux d'extraction et de remise en état,
- enlèvement des merlons périphériques au terme de l'exploitation,
- remise en état permettant une insertion satisfaisante du site dans son environnement et dans le paysage,
- la combinaison des deux mesures ci-dessus permettra de n'avoir toujours qu'un linéaire en exploitation limité et de réduire significativement l'impact du projet depuis les principales zones de perception, situés au Nord et au Nord-Est du site.

#### **3.2.4 Dispositions concernant les impacts induits par l'exploitation.**

##### **● Poussières :**

Les mesures préventives suivantes seront prises pour limiter les envols de poussières, conformément aux normes et réglementations en vigueur :

- limitation de la vitesse à 20 km/h,
- enrobage de la piste à l'entrée du site sur 150 m environ,
- mise en place d'un réseau de sprinklers pour l'arrosage de la piste à l'entrée du site,
- l'arrosage régulier des pistes et de la zone de stockage,
- les camions de matériaux fins doivent être obligatoirement bâchés,
- foreuse équipée d'un dispositif d'abatage des poussières par aspiration/filtration,
- convoyeurs transportant des matériaux fins équipés d'un système de bâches limitant les envols de poussières,

- Installations de traitement équipés d'un dispositif d'abattage des poussières par pulvérisation d'eau au niveau des points les plus émetteurs de poussières (trémie d'alimentation, concasseur, jetées des matériaux),
- Installations de traitement, émettrices de poussières, toujours maintenues sur le fond de fouille, à 90 m NGF,
- merlons périphériques faisant obstacle à la propagation des poussières à l'extérieur du site,
- compactage fréquent et régulier des matériaux inertes admis sur le site et mis en place sur les zones supérieures à réaménager.
- lave-roues présent sur le site.

● **Vibrations :**

Les mesures préventives suivantes qui correspondent à celles déjà en vigueur actuellement reconduite seront appliquées :

- limitation de la charge unitaire, afin de respecter le seuil de 10 mm/s fixé dans l'arrêté du 22 septembre 1994 (il a été vu précédemment que les charges unitaires utilisées dans le cadre de l'exploitation permettent de respecter ce seuil),
- établissement d'un plan de tir,
- adaptation du minage en fonction des caractéristiques de la roche et de la loi d'amortissement des vibrations du site,
- mise en place d'un amorçage avec des micro-retards adaptés,
- mise en œuvre des explosifs par du personnel qualifié (société sous-traitante spécialisée) et dûment habilité à l'emploi d'explosifs et aux tirs de mine.

● **Émissions sonores :**

Les mesures d'atténuation suivantes sont mises en place :

- entretien préventif et régulier des engins de chantier,
- chargement de la trémie d'alimentation des installations et des camions en positionnant le godet de l'engin au plus près pour limiter la hauteur de chute des matériaux,
- fonctionnement de la carrière uniquement du lundi au vendredi hors jours fériés, de 7 h 30 à 18 h,
- limitation de la vitesse de circulation à 20 km/h sur la carrière et sur les pistes, et limitation à 50 km/h sur le chemin de Vallonguette depuis la RD 22,
- maintien des installations de traitement sur le carreau à 90 m NGF, et jamais sur les fronts,
- merlons périphériques autour de la carrière jouant le rôle d'écran à la propagation des bruits.

Il n'y a pas de riverain immédiat.

### **3.3 Impacts du projet cumulés avec d'autres installations**

L'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres installations est réalisée pour les installations et infrastructures existantes, ainsi que pour les projets connus du secteur.

Les différentes sources de nuisances potentielles existantes à proximité du projet de renouvellement et d'extension de carrière de CARRISUD sont :

- Le garage Flash Pneus, au lieu-dit « Larialle », à 1 km à l'Ouest du projet,
- La RN106, l'axe routier principal du secteur, qui passe à 1,4 km à l'Est du projet,
- La déchetterie intercommunale de La Rouvière, au lieu-dit « Les Vaures », à 2,2 km au Nord-Ouest du site,
- Le site Lautier Roqueblave, à 2,6 km environ à l'Est, implanté sur les communes de Dions et La Calmette,
- La centrale d'enrobés à chaud Enrobage de l'Uzège, implantée au Sud de la carrière Lautier Roqueblave, à 3,1 km du site,
- La carrière OMYA à Moulézan,
- La carrière Pierre de Taille MIDI à Moulézan,
- La carrière ROCAMAT à Moulézan.

Après analyse de l'ensemble des projets connus, les projets connus qui seront pris en compte dans l'étude des effets cumulés sont les quatre projets de carrières (Gajan, Moulézan, Carrisud, Serre des Avaous) le projet de création du bassin des Antiquailles, le projet de centrale photovoltaïque des Lauzières et le projet d'extension de la ZAC du Petit Verger sur la commune de La Calmette.

Concernant ces projets connus, au total, 6 projets ont fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale. Ces projets sont tous listés dans le tableau suivant.

| Intitulé du projet (Pétitionnaire)   | Date d'émission de l'avis de l'AE | Description  |
|--|-----------------------------------|--|
| Aménagement de la RN106 - Communes de La Calmette et Nîmes (DREAL LR)                        | 19/05/2014                        | Aménagement en 2x2 voies de la RN106, impliquant l'aménagement d'un carrefour et d'un échangeur routier  |
| Exploitation de carrière - Commune de Nîmes, Serre des Avoaus (Société EUROVIA)              | 04/09/2013                        | Exploitation de carrière de 20 ha. Installations de traitement des matériaux (concassage et broyage)   |
| Création d'un bassin de rétention (Commune de Nîmes)   | 21/02/2014                        | Dans le cadre de la prévention contre les inondations, création d'un bassin de rétention de 1,8 million de m3 (60 m de profondeur sur 7 à 8 ha). |
| ZAC du Petit Verger (Commune de La Calmette)   | 16/10/2013                        | ZAC de 5 ha, tournée vers le commercial, l'artisanat, les bureaux et les services.   |
| Centrale photovoltaïque au sol - Commune de Nîmes (Centrale de Production d'Énergie Solaire) | 10/09/2013                        | Projet de parc solaire au sol de 13,14 ha, incluant 5 bâtiments de 28,5ha. Puissance prévisionnelle de 5,4 MWc.                                  |
| Extension de carrière (Commune de Moulézan)  | 03/09/2014                        | Carrière de 3,8 ha. Projet d'extension de 0,85 ha.   |

L'ensemble de ces projets connus sont localisés sur la carte suivante :



Concernant le milieu naturel, l'analyse met en évidence des effets cumulés forts sur les milieux ouverts et semi-ouverts secs. On constate que l'entité de garrigues et matorral à Chêne vert du Nord-Ouest nîmois fait l'objet de nombreux projets, en particulier de carrières. Des espèces rares et/ou protégées telles que la Magicienne dentelée, l'Arcyptère languedocienne et le Dectique de Montpellier sont impactées par plusieurs d'entre-eux.

Ces effets sont résumés dans le tableau ci-dessous pour les 6 projets :

| Intitulé du projet (Pétitionnaire)   | Date d'émission de l'avis de l'AE | Description  | Enjeux/impacts biodiversité  | Distance au projet       | Effets cumulés  |
|--|-----------------------------------|--|--|--------------------------|---|
| Aménagement de la RN106 - Communes de La Calmette et Nîmes (DREAL LR)                        | 19/05/2014                        | Aménagement en 2x2 voies de la RN106, impliquant l'aménagement d'un carrefour et d'un échangeur routier  | Enjeux et impacts importants sur les habitats et la faune du cortège des pelouses sèches et garrigues.   | 1,5 km à l'est du projet | Faibles à modérés (selon les sites et projets concernés) et/ou espèces impactées différents |
| Exploitation de carrière - Commune de Nîmes, Serre des Avaous (Société EUROVIA)              | 04/09/2013                        | Exploitation de carrière de 20 ha. Installations de traitement des matériaux (concassage et broyage)   | Enjeux forts au niveau du compartiment insectes et modérés pour les oiseaux (Busard cendré). Impacts négligeables sur les habitats et la flore. Impact modéré sur les insectes (Proserpine, Zygène cendrée, Arcyptère languedocienne et Dectique de Montpellier) et sur les oiseaux (Aigle de Bonelli, Busard cendré et Grand-duc d'Europe) Mesures compensatoires prévues | 2,8 km à l'est           |   |
| Création d'un bassin de rétention (Commune de Nîmes)   | 21/02/2014                        | Dans le cadre de la prévention contre les inondations, création d'un bassin de rétention de 1,8 million de m <sup>3</sup> (60 m de profondeur sur 7 à 8 ha). | Enjeux et impacts importants sur la faune, notamment réduits par des mesures de réduction. Des impacts résiduels sur quelques espèces protégées. (dossier CNPN en cours)   | 7,4 km au sud-est        |   |
| ZAC du Petit Verger (Commune de La Calmette)   | 16/10/2013                        | ZAC de 5 ha, tournée vers le commercial, l'artisanat, les bureaux et les services  | Enjeux forts sur un linéaire arboré (Grand capricorne, Murin à oreilles échanquées en chasse), enjeux modérés : friches et fossés humides (Diane, amphibiens et reptiles communs). Impact modéré de banalisation des milieux et de dérangement de la faune en phase d'activité de la ZAC   | 2 km au nord-est         |   |
| Centrale photovoltaïque au sol - Commune de Nîmes (Centrale de Production d'Energie Solaire) | 10/09/2013                        | Projet de parc solaire au sol de 13,14 ha, incluant 5 bâtiments de 28,5ha. Puissance prévisionnelle de 5,4 MWc.  | Ancienne décharge (espèces nodérales et espèces des garrigues). Enjeux modérés vis-à-vis de l'avifaune (Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Pipit rousseline et Alouette lulu) et des amphibiens. Pas d'impact notable après mesures de réduction  | 4,5 km au sud            |   |
| Extension de carrière (Commune de Moulézan)  | 03/09/2014                        | Carrière de 3,8 ha. Projet d'extension de 0,85 ha.   | Enjeux inconnus. Cortège du matorral à Chêne vert. Impacts non significatifs sur les milieux naturels  | 5 km à l'ouest           |   |

Concernant le paysage, Il y aura vraisemblablement également une co-visibilité entre la carrière CARRISUD et la carrière EUROVIA depuis la RN 106, dans le sens Alès-Nîmes, approximativement sur le tronçon compris entre la RD 124 et le GR 63.

Tous ces projets n'auront qu'un impact très faible voire non significatif sur les eaux superficielles en dehors de leur emprise respective. L'effet cumulé sera également très faible sur les eaux superficielles.

Concernant les tirs de mines, le projet à prendre en compte pour l'évaluation de cet effet cumulé est le projet de carrière EUROVIA.

Afin d'éviter des effets cumulés des vibrations générées lors de tirs simultanés, les entreprises exploitantes des 4 carrières concernées (les trois figurant dans le tableau ci-dessus et la carrière Carrisud) pourront s'entendre pour réaliser les tirs de mine en horaire décalé ou bien des jours différents de la semaine.

Ainsi, l'effet cumulé en termes de vibrations sera consécutif à l'augmentation de la fréquence des tirs (fréquence qui restera toutefois acceptable -1 à 3 tirs par semaine-, et non à l'augmentation des vibrations en elles-mêmes).

De plus, les trois sites étant dispersés sur le secteur, les vibrations causées par les tirs de mine effectués sur ces différents sites seront ressenties différemment en un même point, tout en restant dans tous les cas inférieures au seuil réglementaire de 10 mm/s. L'effet cumulé en termes de vibrations sera donc très faible voire nul.

Concernant la circulation des camions, Le trafic cumulé des carrières du secteur restera donc faible (moins de 10% de la moyenne journalière), sauf sur la RD210, axe sur lequel le trafic lié aux carrières doublera.

Concernant les poussières, étant donné la localisation des autres sites et projets susceptibles de provoquer des émissions de poussières, il n'y a pas d'impacts cumulés.

Les secteurs concernés par un effet cumulé seront ceux localisés dans le sens du vent dominant, c'est-à-dire au Sud de la carrière : mas de Vallonguette principalement.

Toutes les mesures mises en place sur les deux carrières afin de lutter contre les envols de poussières (cf ci-dessus) ainsi que la configuration autour du mas de Vallonguette (protégé au Nord et à l'Ouest par les flancs du massif, entièrement boisés de surcroît) permettront de limiter significativement l'empoussièrement au niveau du mas de Vallonguette.

### 3.4 Conditions de réaménagement

La remise en état sera coordonnée à l'exploitation de la carrière. L'objectif de la remise en état prévue dans le cadre du projet est la restitution d'un espace à vocation naturelle, s'inscrivant dans la continuité des mesures mises en place durant l'exploitation.

Le second objectif du réaménagement proposé est de s'intégrer de la façon la plus harmonieuse possible dans l'environnement non seulement écologique mais également paysager du secteur.

La remise en état consiste principalement en des travaux de terrassement (pour la création des talus, de zones d'éboulis, du fond de fouille, du maintien du front inférieur), et de reconstitution de sol qui permettront d'intégrer le site de manière satisfaisante dans le paysage tout en lui assurant une véritable réaffectation écologique (cf plan de réaménagement ci-dessous).

La remise en état se déroulera progressivement, de manière coordonnée à l'extraction, de telle sorte que l'insertion paysagère et environnementale soit obtenue de la meilleure manière possible.

Au niveau des fronts supérieurs, les fronts les plus élevés seront biseautés afin d'assurer une meilleure stabilité. Ils seront ensuite talutés avec de la terre.

Au niveau des fronts Intermédiaires le talutage sera réalisé dans les règles de l'art, de la manière suivante :

- les matériaux inertes extérieurs seront d'abord mélangés avec des matériaux stériles issus du site, puis ils seront mis en place par la pelle mécanique,
- les stériles seront compactés par le passage répété des engins, ou, si nécessaire, avec un compacteur.
- enfin, le recouvrement avec de la terre végétale sur 25 à 30 cm sera réalisé à la pelle mécanique. Les talus, sur le front supérieur, seront constitués dans la continuité topographique des abords du site, de façon à l'intégrer au mieux dans le milieu environnant. Les talus auront un angle de moyen de 35°.

Le front inférieur sera laissé tel quel après une purge sévère, suivant les recommandations formulées par le cabinet spécialisé Barbanson Environnement.

Cette mesure sera favorable aux espèces rupestres.

L'extraction étant actuellement autorisée jusqu'à 85 m NGF, le fond de fouille sera remblayé dans sa partie est jusqu'à 90 m NGF afin d'homogénéiser la topographie du fond de fouille sur toute sa surface. Une surépaisseur pouvant aller jusqu'à 50 cm environ de matériaux (stériles puis terre de découverte) sera ensuite mise en place sur l'ensemble du fond de fouille, de façon hétérogène afin de recréer un sol au-dessus de la roche mise à nu et diminuer la vulnérabilité du sous-sol et des eaux souterraines. Ces matériaux seront mis en place en respectant une légère pente vers l'Est de façon à conserver le bassin de rétention. Seuls des matériaux issus du site (stériles de couverture, stériles d'exploitation et terres de découverte) seront utilisés pour la remise en état du fond de fouille).



#### **4 – Conformité avec le contexte réglementaire.**

##### **4.1 Schéma des carrières.**

Le Schéma Départemental des Carrières actuellement applicable a été approuvé par arrêté préfectoral du 11 avril 2000.

Ce Schéma est en cours de révision.

Le Schéma Départemental des Carrières du Gard privilégie la poursuite de l'activité des carrières existantes lorsque les ressources et les conditions environnementales le permettent. La carrière de la société Carrisud rentre dans ce cadre.

Les orientations du Schéma des Carrières du Gard prises en compte pour l'élaboration du projet d'extension de la carrière CARRISUD sont présentées dans le tableau ci-dessous :

| Thème  | Orientations du schéma des carrières du Gard  | Mesures prises dans le cadre du projet de CARRISUD   |
|--|---|--|
| <b>Utilisation rationnelle est économe des matériaux</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limiter l'exploitation des matériaux de qualité aux besoins spécifiques, en imposant l'utilisation de matériaux non alluvionnaires.</li> <li>• Favoriser, par l'intermédiaire des maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage, l'exploitation de carrières de roche massive.</li> <li>• Appliquer la circulaire du Ministère des Transports n° 84-47 du 16/07/84 relative à une politique des granulats en technique routière.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet consiste en l'extension d'une exploitation d'un gisement de roche massive calcaire.</li> <li>• Ces matériaux pourront être utilisés lors de travaux routiers (couches de base).</li> </ul>  |
| <b>Accessibilité aux gisements</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il importe de ne pas limiter, sans éventuelles justifications, l'accès à des gisements de matériaux nécessaires et indispensables aux besoins locaux et régionaux.</li> <li>• Il faut donc être vigilant afin de ne pas interdire à priori l'accès aux principaux gisements (...) des massifs calcaires des garrigues au nord de Nîmes.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'extension et le renouvellement permettront de pérenniser l'accès au gisement dans un bassin de consommation ayant d'importants besoins en matériaux.</li> <li>• Il se situe dans l'une des zones à privilégier pour l'accès au gisement.</li> </ul>   |
| <b>Transport</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afin de limiter les nuisances, il importe de privilégier l'utilisation des ressources situées le plus près possible des lieux de consommation en limitant au maximum le transport.</li> <li>• L'approvisionnement de chaque zone BTP devra être recherchée à partir des carrières situées dans la zone en cause ou en périphérie, (...).</li> <li>• Lorsqu'il y a transport routier, éviter si possible la traversée de zones habitées, et limiter les poussières.</li> <li>• Les sorties de carrières, aménagées par l'exploitant, assureront l'intégration des camions dans le flux routier existant sur les routes nationales, départementales ou vicinales.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La carrière de CARRISUD est localisée à moins de 10 km à vol d'oiseau du bassin de consommation de Nîmes, et est également bien positionnée pour desservir celui d'Alès.</li> <li>• Aucun village n'est traversé. Le centre-ville de La Rouvière est contourné par le sud-est.</li> <li>• Toutes les mesures sont mises en œuvre pour limiter l'envol de poussières (lavage de roues, sortie du site enrobé, bâchage des camions,...).</li> <li>• La sortie de la carrière est bien aménagée et sécurisée, de même que le carrefour RD 22/RD 210 où la visibilité est bonne.</li> </ul> |
| <b>Environnement</b>                                     | <b>Recommandation pour l'implantation de carrières</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les nouvelles demandes d'autorisation seront traitées en privilégiant les reprises et extensions de carrières existantes</li> </ul>   |
|  | <b>Milieux aquatiques :</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bien prendre en compte le contexte hydrogéologique dans l'étude d'impact.</li> <li>• Apporter une attention particulière aux aquifères karstiques, surtout l'urgonien.</li> </ul>   |
|  | <b>extraction de roche massive</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à maîtriser les risques d'instabilité et d'érosion.</li> </ul>  |
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le présent projet consiste en un renouvellement et une extension de carrière existante et en activité depuis de nombreuses années.</li> <li>• Le contexte hydrogéologique du secteur a fait l'objet d'une étude spécifique confiée au bureau d'études hydrogéologiques BERGASUD.</li> <li>• Le gisement est bien connu et maîtrisé grâce à l'expérience de l'exploitant sur le site.</li> <li>• Les pentes prévues pour les fronts d'exploitation permettent d'assurer leur stabilité.</li> <li>• Une surveillance des fronts est</li> </ul>  |

| Thème      | Orientations du schéma des carrières du Gard   | Mesures prises dans le cadre du projet de CARRISUD  |
|------------|--|---|
|            |  | réalisée sur le site avec purge dès que cela est nécessaire.  |
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire référence à l'inventaire des circulations karstiques établi par l'Agence de l'Eau RMC et évaluer l'extension prévisible d'une éventuelle pollution chronique ou accidentelle.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les documents de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée sont pris en compte dans la description des aquifères</li> <li>• Les effets d'une pollution accidentelle sont évalués</li> </ul>   |
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à ce que la carrière ne modifie pas l'écoulement des eaux souterraines, n'engendre pas de phénomènes de turbidité, et ne provoque pas d'entraînement de matières en suspension dans les eaux superficielles.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ces différents aspects sont traités dans les chapitres 8.2 et 8.3 de la présente étude.</li> </ul>   |
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans les milieux karstiques, l'extraction en eau est proscrite.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'extraction de la roche massive se fait entièrement hors d'eau.</li> </ul>  |
| Atmosphère | <p><b>Général</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est nécessaire d'appliquer strictement l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrière.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'exploitation de la carrière actuelle se fait dans le respect des dispositions prévues par cet arrêté. Il en sera de même pour le projet de renouvellement et d'extension.</li> </ul>   |
|            | <p><b>Bruits</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profiter de la topographie naturelle ou créer celle-ci spécialement pour jouer un rôle d'écran.</li> <li>• Réduire le roulage à l'intérieur de la carrière.</li> <li>• Enfermer les matériels bruyants dans des bâtiments ou les capoter.</li> <li>• Dans le cas d'utilisation de matières explosives, utiliser des détonateurs à microretard.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'exploitation en « dent creuse » de du site permet d'approfondir l'exploitation au fur et à mesure. Seuls les travaux de défrichage et de décapage ont lieu au niveau du terrain naturel.</li> <li>• L'installation de traitement est constituée d'un groupe mobile qui suit l'exploitation et est positionnée au plus près. Ce groupe est ainsi alimenté directement par la pelle, il n'y a pas de dumper intermédiaire.</li> <li>• Les détonateurs utilisés pour la réalisation des tirs de mine sont à microretard.</li> </ul> |
|            | <p><b>Vibrations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orienter les fronts d'abattage de manière adapter à la fissuration et au pendage des couches.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les tirs de mine sont réalisés de manière à limiter autant que possible la propagation des vibrations.</li> </ul>  |
|            | <p><b>Projections</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir judicieusement l'explosif et le localiser en mettant à profit les plans de discontinuité</li> <li>• Tenir compte des fractures naturelles et du pendage des plans de stratification pour orienter les fronts d'abattage ;</li> <li>• Le cas échéant, répartir la charge explosive afin d'éviter les projections dues aux zones de moindre résistance.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les tirs de mine sont réalisés dans les règles de l'art par une société sous-traitante spécialisée, SOFITER.</li> <li>• La charge explosive (plan de tir) est adaptée en fonction des informations recueillies lors de la foration.</li> </ul>   |
|            | <p><b>Poussières</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer des dispositifs de captage et d'abattage de poussières au niveau des installations.</li> <li>• Mettre en place des écrans naturels ou artificiels.</li> <li>• Intégrer les données météorologiques dans le plan d'exploitation.</li> <li>• Utiliser des convoyeurs.</li> <li>• Limiter la vitesse de roulage.</li> <li>• arroser les pistes de circulation et les stocks par temps sec.</li> <li>• Installer des dispositifs de poussières.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foreuse équipée d'un récupérateur de poussières.</li> <li>• Utilisation d'un groupe mobile de traitement placé au front et chargé par la pelle -&gt; pas besoin de convoyeurs ni de dumpers.</li> <li>• Asperseurs en place le long des pistes</li> <li>• Limitation de la vitesse à 20 km/h sur la carrière.</li> <li>• Voie d'accès et de sortie du site enrobée sur 100 m</li> <li>• Laveur de roues en place sur le site</li> </ul>  |

| Thème                | Orientations du schéma des carrières du Gard  | Mesures prises dans le cadre du projet de CARRISUD   |
|----------------------|---|--|
|                      |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Transport des produits finis dans des bennes bâchées</li> </ul>   |
| <b>Paysage</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Les travaux d'ouverture ou d'agrandissement de carrières devront être exécutés en veillant à respecter et à assurer leur intégration dans les paysages existants.</li> <li>● Dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter, figurera une étude proportionnée aux enjeux paysagers.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Une étude paysagère est intégrée à la présente étude d'impact.</li> <li>● Une maquette 3D et des photosimulations ont été réalisées afin de se rendre compte avec précision de l'impact paysager du projet d'extension.</li> <li>● Des mesures adaptées au site ont pu être définies pour assurer une bonne intégration paysagère du projet.</li> </ul> |
| <b>Réaménagement</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Une réflexion devra être élaborée très en amont par rapport à l'ouverture de la carrière, voire au dépôt du dossier.</li> <li>● Conduire les exploitations dans la perspective de l'option du réaménagement retenue.</li> <li>● Privilégier l'option de réaménagement compatible avec le SDAGE qui offre les meilleures garanties de gestion après réaménagement.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● La remise en état du site a été réfléchi dans la continuité de ce qui a déjà été réalisé sur le site. Cette réflexion est présentée au chapitre 9 de la présente étude.</li> <li>● L'exploitation et le phasage ont été définis de façon à gérer de façon coordonnée exploitation du site et remise en état.</li> </ul>                                 |

Le projet respecte les recommandations du SDC du Gard en matière de protection de l'environnement et de limitation des nuisances. En particulier, des études spécifiques ont été réalisées concernant la gestion des eaux de ruissellement, l'hydrogéologie, le paysage, le bruit et les milieux naturels.

Le projet est compatible avec les recommandations du SDC du Gard et les objectifs de protection de la ressource en matériaux.

#### **4.2 SDAGE Rhône Méditerranée et SAGE des Gardons.**

Le site du projet fait partie du territoire du SDAGE Rhône-Méditerranée. Le SDAGE 2016-2021 est entré en vigueur le 20 décembre 2015.

Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

Le site du projet est également concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des Gardons qui a été adopté par arrêté inter-préfectoral le 27 février 2001 et qui est actuellement en cours de révision.

Le SDAGE fixe les orientations fondamentales pour la gestion de la ressource en eau des grands bassins hydrographiques tandis que le SAGE s'applique à un niveau local. Ce dernier est porté par le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion Equilibrée des Gardons (SMAGE).

Le SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015 prévoit 8 orientations fondamentales :

1. prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
2. non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
3. vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux,
4. gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable,
5. pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé,
6. des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques,
7. partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
8. gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

L'eau utilisée sur le site provient du réseau AEP sur lequel il est branché. La cuve à huile présente sur le site est équipée d'une double paroi, et les bidons d'appoint en lubrifiant sont situés dans le container servant d'atelier, sur une rétention réglementairement dimensionnée. Les eaux ruisselant sur le site sont gérées par confinement ou par décantation.

Ainsi les principaux impacts possibles concernent le risque de pollution accidentelle par les hydrocarbures (réservoir d'engins). La nature du gisement (calcaire peu poreux), la présence de fines calcaires et le maintien d'une épaisseur de matériaux en place non saturés de 2 m limiteront très fortement ce risque de pollution.

Une expertise a été menée par un bureau d'étude spécialisé en hydrogéologie lors de la définition du projet, afin de prendre des mesures adaptées aux caractéristiques et à la vulnérabilité du site.

Une étude hydraulique a également été réalisée. La séquence « éviter – réduire – compenser » a bien été mise en œuvre dans le cadre de ces expertises, ainsi que dans le cadre de l'étude d'impact globale du projet.

Toutes les dispositions seront prises afin d'éviter la pollution chronique ou accidentelle du milieu extérieur et des eaux souterraines (hydrocarbures, eaux usées...).

Toutes ces dispositions permettent que le projet soit compatible avec les objectifs du SDAGE, du SAGE et du contrat de rivière des Gardons notamment ceux concernant la prévention des pollutions accidentelles, les prélèvements, la gestion des eaux et la préservation des milieux aquatiques.

#### **5 – Synthèse de l'étude de dangers et de la notice d'hygiène et sécurité présentées par le demandeur.**

L'étude de dangers recense les dangers liés à l'exploitation, les risques extérieurs et phénomènes naturels et les risques technologiques.

Réalisée dans le respect de l'environnement et de la réglementation en vigueur, l'exploitation de la carrière présente des risques relativement limités.

Les mesures de prévention, les équipements de lutte contre les dangers et nuisances éventuelles et les moyens et consignes d'intervention en cas de sinistre, mis en place par l'exploitant, permettront d'atteindre un niveau de risque aussi bas que possible.

Dans ces conditions, les risques les plus significatifs, qui restent néanmoins de criticité moindre, sont le risque d'une pollution des eaux et du sol, un accident corporel sur l'emprise de la carrière (présence de véhicules en mouvement, etc.) et le risque d'incendie.

Les risques concerneront les professionnels travaillant sur la carrière et restera limité géographiquement au site. Le personnel sera qualifié et formé, et l'exploitant mettra tout en œuvre pour assurer la sécurité du site.

La notice d'hygiène et de sécurité est établie conformément à l'article R. 512-6 du code de l'environnement. Elle expose la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

Les mesures proposées et à prendre dans l'intérêt de l'hygiène, de la santé et la sécurité du personnel travaillant dans les « carrières » sont établies en vertu du code du travail.

#### **6 – Enquête publique, conclusion et avis du commissaire enquêteur.**

Il convient de préciser que la demande d'autorisation d'exploiter est soumise au décret n° 2011-2018 du 29.12.2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement.

L'arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête est daté du 21 décembre 2016.

La désignation du commissaire enquêteur (Monsieur Patrick LETURE) a fait l'objet de l'ordonnance n° E16000158 / 30 du 04/11/2016 du Tribunal Administratif de Nîmes.

L'enquête publique a débuté le 30 janvier 2017 à 9 h et a été clôturée le 2 mars 2017 à 17 h à la mairie de LA ROUVIERE.

Les permanences du commissaire enquêteur se sont tenues aux horaires suivants :

- Lundi 30 janvier 2017 de 9 h 00 à 12 h 00,
- Lundi 6 février 2017 de 09 h 00 à 12 h 00,
- Mercredi 15 février 2017 de 9 h 00 à 12 h 00.

- Samedi 25 février 2017 de 9 h 00 à 12 h 00.
- Jeudi 2 mars 2017 de 14 h 00 à 17 h 00.

Au cours de cette enquête, un registre d'enquête publique a été ouvert du 30 janvier 2017 au 2 mars 2017 en mairie de La Rouvière qui comportent des remarques émanant d'un seul plaignant le riverain (Madame Sahuquet).

Le maître d'ouvrage a répondu aux remarques formulées au cours de l'enquête dans son mémoire en réponse en date du 21 mars 2017.

### **6.1 Nature des remarques et réponse de l'exploitant aux différentes remarques**

La synthèse des questions posées par le plaignant et des réponses de l'exploitant figure ci-dessous (réponse exploitant en gras):

1) "Cette demande d'extension me pose problème eu égard à la condamnation Judiciaire subie par CARRISUD suite au procès que nous avons intenté à leur encontre par mon mari et moi eu égard aux nuisances subies par nous et notre exploitation agricole (fleurs comestibles) et de chambres d'hôtes et de gîtes ruraux.

Cette société CARRISUD n'a donc pas démontré le respect de ses obligations et la DREAL n'avait pas eu les moyens nécessaires pour lui exiger cela jusqu'à l'action en justice des époux S....."

***"Notre société a été uniquement condamnée pour l'état du chemin allant de la RD 22 à l'entrée de notre carrière. Ce même jugement déboute les époux S..... de toutes leurs autres demandes et en particulier leur demande de réalisation des cuvettes étanches, de dos d'ânes, et de portiques d'aspersions des camions."***

2) "Si malgré tout, cette société CARRISUD obtenait l'autorisation d'extension, je m'oppose à la durée de 25 ans, car dans l'autorisation Initiale elle était de 15 ans pour une surface de 6,6 ha et que l'extension prévue joue sur 5,86 ha avec hauteur de fronts identiques (avec plus de concasseurs). Les 10 ans excédentaires aux 15 ans sont une contrainte écologique induite, (la Cour d'appel a cassé une autorisation pour une durée trop longue et les époux S..... se réservent ce droit d'action."

***"Le volume de matériaux disponible a été estimé à 2 275 000 m<sup>3</sup>, pour une surface 5,86 ha par le géomètre du bureau d'étude ATDX.***

***En comparant les coupes topographiques réalisées pour le dossier de demande de 2001 et ceux du document en date du 08 mars 2017 représentant la carrière autorisée et le gisement de l'extension, nous voyons que l'épaisseur moyenne du gisement est plus importante dans le projet d'extension que l'épaisseur des terrains déjà exploités à partir de 2002.***

***Les terrains déjà exploités présentaient une forte pente topographique contrairement aux terrains de l'extension qui forment un dôme."***

3) "Un camion de balayage devrait être prévu tous les 15 jours, pour pallier aux poussières sur le chemin communal."

***"La carrière est équipée depuis 2013 d'un laveur de roues et de système d'abattage des poussières qui réduisent l'envol des poussières dans les environs et sur le chemin d'accès à la route. Néanmoins, nous nous engageons à faire passer une balayeuse quand cela s'avérera nécessaire."***

4) Un bâchage des camions pour toute granulométrie serait efficace. Les camions CARRISUD sont équipés pour.

***"L'ensemble des camions de notre entreprise chargés en sables ou en matériaux fins qui sortent de la carrière sont bâchés."***

***Concernant les camions de nos clients qui viennent s'approvisionner à notre installation, le transport des matériaux est sous leur responsabilité Nous n'avons aucun moyen pour les obliger à bâcher leur camion, malgré nos recommandations."***

(Cf ci-dessous avis de l'inspection)

5) "Le système LYNX pour le recul de camions éviterait au mas Vallonguette ces bruits répétitifs portés par les vents dans le vallon."

**"Sur notre exploitation, seul le chargeur est équipé d'un avertisseur de recul qui est conforme à la réglementation.**

**De plus, les suivis acoustiques annuels réalisés depuis 2002 ainsi que les modélisations acoustiques réalisées dans le cadre du projet d'extension montrent que la carrière respecte la réglementation en matière d'émissions sonores Les engins utilisés sur la carrière sont conformes à ta réglementation. Nous ne souhaitons pas mettre en œuvre, cette demande."**

6) "Un système plus moderne de forage pour les mines en ligne de fronts éviterait les bruits sur 2 jours avant les explosions."

**"Lors de la dernière commission locale pour l'environnement, nous nous sommes engagés à demander à notre sous-traitant, la société SVM effectuant les travaux de foration à utiliser des engins les plus récents afin de limiter ce bruit à la source Cette mesure est en place.**

7) "La dangerosité de circulation des camions sur le chemin communal est important (voir mon ancienne Lettre AR à M. le Préfet) du fait de la voie rétrécie et du manque de visibilité à la sortie de la carrière face aux époux S..... ou leurs clients, qui y débouchent. Un dos d'âne sur le terrain de la carrière avant la sortie aiderait bien."

**"Afin, de réduire le risque d'accident la présence de la carrière est signalée par des panneaux de danger le long du chemin, conformément à la réglementation.**

**Les camions sortent de la carrière à faible vitesse et marquent un arrêt.**

**Le chemin communal est calibré pour permettre le croisement de deux camions, il est donc suffisamment large. La visibilité en sortie de La carrière est correcte.**

**De plus, il est à rappeler que le TGI de Nîmes, après avis d'un expert judiciaire indépendant, a débouté M et Mme S..... de leurs demandes de création de cuves étanches, de dos d'âne et de portiques d'aspersion."**

8) "Le rapport de phase de remise en état des parcelles devrait prévoir de la terre végétale pour faciliter la végétalisation, mais la proposition CARRISUD prévoit surtout du stérile."

**"Les milieux méditerranéens sont des milieux secs qui se sont développés sur des terrains calcaires pauvres en matière organique et où la couche de terre végétale est peu épaisse, voire inexistante.**

**La remise en état proposée vise, à terme, à ce que le site se fonde le plus possible dans son environnement proche, nous avons proposé une épaisseur de terre végétale cohérente avec l'environnement local et permettant le développement d'espèces locales méditerranéennes.**

**Dans le principe de réaménagement, il est prévu d'utiliser ta totalité de la terre végétale issue du décapage des sols.**

**Les matériaux stériles et inertes sont utilisés pour reconstituer un sous-sol caillouteux se rapprochant de ceux des milieux naturels environnants."**

9) "La réserve d'eau utilisée par CARRISUD avec les asperseurs nuit au gisement."

**"La consommation d'eau journalière communale est de l'ordre de 70 m<sup>3</sup>/jour soit environ 140 l/habitant. Les besoins en pointe, en période estivale, pour la commune, peuvent atteindre un équivalent de 1 m<sup>3</sup>/j/habitant soit une consommation exceptionnelle possible de 250 m<sup>3</sup>/j.**

**La consommation de la carrière représente environ 3.8% de la consommation journalière d'eau du forage de Vallonguette.**

**Les mesures préconisées dans le cadre du dossier de demande d'autorisation permettent de réduire les impacts de la carrière sur le sous-sol et les eaux souterraines, L'impact sur la ressource en eau est donc très faible tant au niveau quantitatif, qu'au niveau qualitatif comme il est démontré dans l'étude d'impact du dossier de demande qui s'appuie sur l'étude d'un expert hydrogéologue."**

10) "CARRISUD a promis dans la réunion de concertation des merlons plus hauts pour éviter les bruits de forage. À mettre en place."

**"Comme écrit dans le compte rendu de la commission, cette proposition émane du bureau d'étude ATDX et pas de notre part. Il s'agit de la mise en place de merlons temporaires durant les travaux de foration faisant office d'obstacle à la propagation du bruit Leur taille ne dépasserait pas 25 m pour ne pas avoir d'incidence sur le paysage.**

**Les modélisations acoustiques réalisées dans le cadre du dossier de demande d'autorisation (paragraphe 4.2.6 de l'étude d'impact) démontrent que les émergences réglementaires et les niveaux sonores sont conformes à la réglementation, de même que les suivis annuels acoustiques effectués depuis 2002 y compris au niveau du Mas de Vallonguette.**

**De plus l'utilisation par notre sous-traitant d'un matériel récent et conforme à la législation est maintenant en place nous ne souhaitons pas donner suite à cette demande."**

## **6.2 Avis et conclusions du commissaire-enquêteur**

Le commissaire enquêteur formule 3 recommandations portant sur les points suivants :

### **1) Réunion annuelle de la CLE (Commission Locale de l'Environnement)**

Dans les faits, cette réunion annuelle n'a eu lieu qu'à partir de 2013 après une demande de sécurisation du bassin présent sur le site par les inspecteurs de la DREAL le 07 juin 2013.

Je souhaite que cet article sur la CLE soit repris dans le futur arrêté préfectoral et j'invite Mme le maire de La Rouvière à convoquer cette commission régulièrement, et au moins une fois par an, avec tous les acteurs précités et les riverains immédiats. Ceci dans le but de les informer de l'activité de la carrière et des évolutions liées au phasage prévu dans le cadre de cette ICPE.

### **2) Contrôle administratif de la DREAL**

Il est souhaitable que l'inspecteur de la DREAL inspecte annuellement cette carrière. Sa participation à la CLE permettrait également à tous les membres de cette commission d'avoir également le point de vue de la DREAL comme représentant de l'Etat, après la présentation des actions menées par la société CARRISUD et son bureau d'études ATDX dans l'année écoulée.

### **3) Pose d'un panneau STOP à la sortie de la carrière**

S'agissant du chemin communal de Vallonguette conduisant à la carrière et plus au sud au mas de Vallonguette, je recommande à la SARL CARRISUD de faire installer un panneau STOP à la sortie de la carrière sur l'emprise privée. Ceci serait un gage de sécurité pour les véhicules déjà engagés sur ce chemin venant du sud.

En conclusion, s'appuyant sur les positions exprimées dans les conclusions motivées à l'issue de l'enquête publique, le commissaire enquêteur donne :

**UN AVIS FAVORABLE**

Au renouvellement et à l'extension de la carrière de granulats et sables calcaires de la commune de La Rouvière exploitée par la SARL CARRISUD.

## **7. Avis des services administratifs, collectivités et autres organismes consultés et réponse de l'exploitant**

### **7.1 Avis des services**

#### **7.1.1 Agence Régionale de la Santé (ARS) - délégation territoriale du Gard (avis du 24 novembre 2016)**

L'ARS a formulé les remarques suivantes :

"L'évaluation des risques sanitaires ne met pas en évidence de risques pour les tiers les plus proches. L'installation devra être exploitée et surveillée de façon à ce que son fonctionnement ne puisse être à l'origine d'émissions de bruit ou de poussières susceptibles de compromettre la santé du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

En ce qui concerne l'impact potentiel de la carrière sur la qualité de la nappe sous-jacente en revanche, il convient de noter que **le périmètre de l'étude hydrogéologique n'intègre pas les conditions de remise en état du site, et en particulier, le remblayage de la carrière par des déchets inertes en provenance du BTP. Par ailleurs, au regard des hypothèses retenues dans l'étude hydrogéologique,**

une partie du remblai de la carrière pourrait se situer entre la côte 85 NGF et 87 NGF, en dessous de la limite des plus hautes eaux.

**Au regard du contexte hydrogéologique très sensible, de l'importance régionale de l'aquifère et son exploitation pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, il serait souhaitable de faire compléter l'étude hydrogéologique par un examen attentif des points précités.**

Je vous propose en conséquence de réserver mon avis, lequel sera fonction des conclusions de l'étude hydrogéologique demandée."

#### **7.1.2 Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO) (avis du 19 janvier 2017)**

Pas de remarques.

#### **7.1.3 Direction Régionale des Affaires Culturelles (réponse du 10 janvier 2017)**

La DRAC signale que le site a fait l'objet d'une prescription préfectorale d'archéologie préventive en 2014 (Arrêté n°2014/442-10587). Celui-ci n'ayant pas encore été réalisé et n'ayant fait l'objet d'aucun recours par le pétitionnaire, il est considéré comme toujours valide.

### **7.2 Avis des Conseils Municipaux**

#### **7.2.1 Conseil Municipal de Nîmes (séance du 4 février 2017)**

Avis favorable sans réserve.

#### **7.2.2 Conseil Municipal de La Rouvière (séance du 20 février 2017)**

Avis favorable. Il souhaite que la plateforme finale de la remise en état soit recouverte de terre végétale pour assurer une meilleure reprise des végétaux et bonne restitution d'un espace à usage naturel.

#### **7.2.3 Conseil Municipal de Gajan (séance du 21 février 2017)**

Avis favorable.

#### **7.2.4 Conseil Municipal de Dions (séance du 3 mars 2017)**

Avis favorable :

#### **7.2.5 Conseil Municipal de St Genies de Malgoires (séance du 7 mars 2017)**

Avis favorable.

#### **7.2.6 Conseil Municipal de St Bazely (séance du 15 mars 2017)**

Avis favorable.

Les réponses de l'exploitant aux remarques de l'ARS ont été faites dans le courrier adressé par l'exploitant à l'ARS en date du 7 décembre 2016.

Cette réponse est reprise ci-dessous :

"L'article 12.3 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières modifié autorise le remblayage des carrières par des déchets inertes. Pour rappel, cet article précise que :

«Les déchets utilisables pour le remblayage sont :

- les déchets d'extraction inertes, qu'ils soient internes ou externes, sous réserve qu'ils soient compatibles avec le fond géochimique local ;
- les déchets inertes externes à l'exploitation de la carrière s'ils respectent les conditions d'admission définies par l'arrêté du 12 décembre 2014 susvisé, y compris le cas échéant son article 6. » (Extrait de l'article 12.3.)

Conformément à cet arrêté et dans le cadre de la remise en état du site de son projet d'extension, la société Carrisud désire d'utiliser les matériaux suivants :

- des stériles et les terres de découverte mises de côté lors du décapage sélectif avant l'extraction,
- des stériles résultant du traitement des matériaux (représentant 8% du gisement environ),
- des matériaux inertes accueillis sur le site (moins de 2 000 tonnes par an).

### Déchets d'extraction inertes

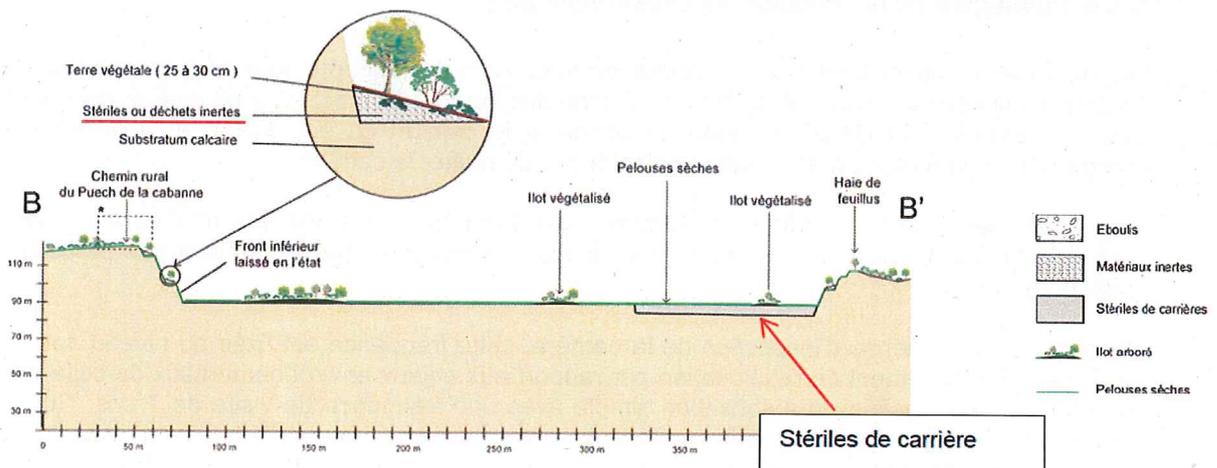
Comme précisé dans le chapitre 9.4 de l'étude d'impact aucun matériau inerte du BTP ne sera utilisé pour le remblayage de fond de fouille de la zone d'extraction autorisée en 2002.

Seuls des matériaux stériles y seront entreposés. Ces stériles sont composés de résidus de matériaux naturels, les calcaires issus du site, n'ayant subi aucun traitement autre que le broyage mécanique. **Ce sont des « déchets d'extraction inertes » au sens de l'arrêté du 22/09/1994 qui ne sont susceptibles de subir aucune désintégration ou dissolution significative ni aucune autre modification significative, de nature à produire des effets néfastes sur l'environnement ou la santé humaine. Aucun impact lié au stockage de ces déchets n'est à prévoir.**

De plus, bien que l'arrêté préfectoral d'autorisation mentionne une cote d'extraction à 85 m NGF, le carreau actuel se situe à la cote **87 m NGF en moyenne**. Le point altimétrique le plus bas du carreau qui fait l'objet d'un remblaiement se situe à la cote 86,14 m NGF, comme en atteste l'extrait du plan d'ensemble (ci-joint).

La mise en place de ces matériaux géologiquement compatibles vise à recréer une couche de protection de la nappe sous-jacente notamment en période de plus hautes eaux.

Les déchets inertes seront uniquement stockés sur les banquettes des fronts supérieurs, comme le montre l'extrait de la coupe de réaménagement reportée ci-après :



### Déchets inertes

Les conditions d'admission des déchets inertes sur la carrière sont décrites au paragraphe 8.1. 2 du chapitre 8 de l'étude d'impact.

Le caractère inerte des matériaux acceptés sur le site sera garanti par :

- le respect de la procédure d'acceptation et/ou de refus,
- par le contrôle et la vérification effectuée par le responsable du site à chaque arrivée,
- par la traçabilité des réceptions grâce à la mise en place d'un registre.

Les déchets inertes admis sur la carrière sont précisés dans l'article de 7.6.4 de la demande d'autorisation. Il s'agit de :

| Nature des matériaux admis sur l'installation  | Code déchet (art R541-8 code Environnement) |
|--|---|
| Béton  | 17 01 01                                    |
| Briques  | 17 01 02                                    |
| Tuiles et céramiques   | 17 01 03                                    |
| Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses | 17 01 07                                    |
| Verre  | 17 02 02                                    |
| Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses                              | 17 05 04                                    |

Ces déchets proviendront uniquement de l'entreprise CVM (CROZEL VALORISATION MATÉRIAUX) basée à Nîmes et filiale comme CARRISUD du Groupe CROZEL qui gère pour le groupe CROZEL les déchets de chantier de son activité de travaux publics. La filière amont est donc connue et maîtrisée.

La mise en œuvre des mesures proposées dans le cadre du dossier de demande d'autorisation chapitre 8 permettront de garantir le caractère inerte des matériaux employés pour le remblaiement partiel du site et d'assurer la protection de la ressource en eau.

**Le projet de remise en état de la carrière (décrit de manière détaillée dans le chapitre 9 de l'étude d'impact) sera sans impact à court et à long terme sur la qualité des eaux souterraines."**

## **8. Commentaires de l'inspecteur de l'environnement**

Les réponses de l'exploitant aux remarques formulées lors de l'enquête nous paraissent satisfaisantes.

Toutefois, concernant la quatrième remarque formulée, le projet d'arrêté prévoit que le personnel en poste à la bascule demande au client de mettre la bâche si le camion en est équipé et à défaut s'assure que le chargement a bien reçu un arrosage suffisant avant de quitter la carrière.

Concernant les recommandations du Commissaire Enquêteur, la remarque relative à la participation de la DREAL à la Commission ne peut être retenue, les services de l'Etat ne pouvant pas participer à celle-ci en situation normale.

Concernant la fréquence d'inspection de la carrière, cette fréquence est fixée au niveau national en fonction de niveau de classement de l'exploitation par rapport aux enjeux environnementaux de celle-ci. Cette carrière est actuellement classée en autorisation simple avec une fréquence de visite de 7 ans. Cette fréquence ne peut donc pas être fixée localement. Toutefois, en fonction des problématiques constatées sur le site, l'inspection a la possibilité de procéder à des inspections de contrôles inopinées ou à l'occasion de plaintes du voisinage.

Concernant les remarques formulées par l'ARS, les réponses de l'exploitant qui ont été mentionnées au point 7.2.6 ci-dessus répondent à celles-ci. **L'ARS été destinataire de ces réponses et n'a pas formulé d'avis en retour. Ces remarques sont intégrées dans le projet d'arrêt préfectoral joint au présent rapport.**

Les remarques formulées par le maire de La Rouvière sont intégrées dans le projet d'arrêt préfectoral joint au présent rapport.

**Les autres remarques de l'ARS font l'objet de prescriptions qui ont été intégrées dans le projet d'arrêt préfectoral.**

## **9. Avis et propositions de l'inspecteur de l'environnement**

Compte tenu des éléments précédents, il ressort que :

- l'étude d'impact décrit les nuisances potentielles ainsi que les mesures envisagées par le demandeur afin de supprimer, limiter et - si possible - compenser les inconvénients et risques des installations faisant l'objet de la demande d'autorisation projetée. Des conditions, également satisfaisantes, de remise en état du site sont proposées,

- les textes réglementaires applicables à ces installations (notamment arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié concernant l'exploitation des carrières et arrêté ministériel du 23 janvier 1997 concernant les limitations des bruits émis par les installations classées) apparaissent pouvoir être respectés,
- les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures contenues dans le projet d'arrêté ci-joint,
- les orientations définies notamment dans le Schéma Départemental des Carrières du GARD sont satisfaites,
- le demandeur paraît détenir les capacités techniques et financières pour exploiter la carrière dans la configuration projetée.

En outre, le projet d'arrêté prévoit la création d'une Commission Locale de l'Environnement qui doit se réunir au moins une fois par an à l'initiative du Maire La Rouvière et comprenant :

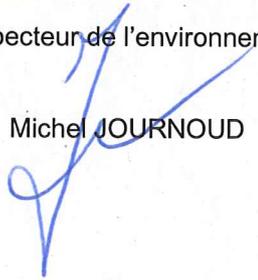
- . des représentants des conseils municipaux,
- . des représentants de l'exploitant,
- . des représentants d'associations désignées par le Maire de La Rouvière,
- . toutes personnes désignées par le Maire, le cas échéant.

Dans ces conditions, il est proposé à M. le Préfet du GARD :

- de délivrer l'autorisation sollicitée, suivant le projet d'arrêté ci-joint, qui prend en compte les mesures de protection figurant dans le dossier d'autorisation complétées par celles demandées lors de la consultation des services et par le commissaire enquêteur,
- de soumettre cette affaire à l'avis de la formation dite "des carrières" de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

L'inspecteur de l'environnement

Michel JOURNOUD



ANNEXE  
PLAN DE LOCALISATION

