



**Les Carrières de
Montdardier**

Route de Campels – Lieu-dit
Lascombes
30120 MONTDARDIER
Tél. : 04.67.81.23.34
Fax : 04.67.81.26.00

GC CONSEIL

22 boulevard Gambetta
30 100 ALES
06.32.44.37.59

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE
CARRIERE**

**ICPE 2510-1, 2515-1a, 2517-1
Lieux-dits "Baume Tézounnières, Lascombes"
Commune de Montdardier (30)**



BP 79058
30972 NIMES CEDEX 9
Tél. : 04.66.38.61.58
Fax : 04.66.38.61.59

**RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT
ET DE L'ETUDE DE DANGERS**

VERSION D'OCTOBRE 2015

Mise à jour du 04 avril 2016

SOMMAIRE

AVANT PROPOS

- I. DESCRIPTION DU PROJET ET DE LA DEMANDE**
- II. RAISONS DU CHOIX DU PROJET - COMPATIBILITE AVEC L’AFFECTATION DES SOLS ET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES**
- III. ANALYSE DE L’ETAT INITIAL ET DES EFFETS DU PROJET - MESURES ENVISAGEES**
- IV. REMISE EN ETAT DU SITE**
- V. ETUDE DE DANGERS**

AVANT PROPOS

La présente partie constitue le **résumé non technique** de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Ce résumé a pour objectif de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude.

ICPE :

L'exploitation de la carrière nécessite une autorisation au titre de la **légalisation des ICPE**, prévue par l'article L512-2 du Code de l'environnement. Conformément au Titre I du Livre V dudit Code, le dossier de demande comporte :

- La **demande** d'autorisation d'exploiter et ses pièces techniques (classeur 1)
- Le **résumé** non technique (classeur 2)
- L'**étude d'impact** du projet (classeur 2)
- L'**étude de dangers** exposant les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident et justifiant les dispositions propres à réduire la probabilité et les effets (classeur 1)
- La **notice d'hygiène et de sécurité** du personnel (classeur 1)
- Les **annexes de l'étude d'impact** comportant les études spécifiques menées conjointement à ce dossier (classeur 2)

Le contenu de l'étude d'impact et les dispositions s'y appliquant sont définis aux articles R122-1 à R122-15 du Code de l'Environnement, complétés par l'article R512-8 du même Code.

La demande est soumise à :

- L'avis de l'Autorité Environnementale
- Une enquête publique
- Une consultation administrative
- Un avis des communes concernées par le rayon d'affichage du projet
- Un avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites

Défrichement :

Notons que les autorisations de défrichement ont d'ores et déjà été obtenues dans le cadre des arrêtés antérieurs sur les zones de renouvellement (terrains déjà défrichés).

Toutefois, dans le cadre de cette présente demande de renouvellement et d'extension (1 ha au nord de la zone de Baume Tézounnières), il est prévu une demande de défrichement sur 1,53 ha (zone autorisée non encore dégagée de chênes pubescents).

PRESENTATION DE LA DEMANDE

Les secteurs de « Lascombes » et de « Baume Tézounnières » situés sur le territoire de la commune de Montdardier sont les lieux historiques de l'exploitation de la pierre de Lauze ; pierre de taille calcaire réputée, aux usages multiples.

Ainsi, plusieurs carrières ont été exploitées et plusieurs exploitants se sont succédés sur ces dernières.

Peu à peu Les Carrières de Montdardier (LCM) a repris les différentes exploitations pour devenir l'unique exploitant des carrières de Lascombes et de Baume Tézounnières.

Elle exploite aujourd'hui 2 zones autorisées par 4 arrêtés distincts :

- **Carrière « Lascombes 1 » autorisée par l'arrêté n°97/7149 du 07 janvier 1992** (ancienne carrière Gayraud) : autorisant l'exploitation de la carrière (autorisation arrivée à échéance le 07 janvier 2007) ;
- **Carrière « Lascombes 2 » autorisée par l'arrêté n°99-008V du 28 avril 1999** : extension carrière et installation de traitement de matériaux carrière (rubriques ICPE 2510, 2515 et 2517) (autorisation arrivée à échéance le 28 avril 2014) ;
- **Carrière « Baume Tézounnières 1 » autorisée par l'arrêté n°00-002V du 20 juillet 2000 (ancienne exploitation Proroch)** : renouvellement exploitation carrière (rubriques ICPE 2510, 2517) (échéance le 20 juillet 2030) ;

- **Carrière « Baume Tézounnières 2 » autorisée par l'arrêté n°00-001 V du 20 juillet 2000 (ancienne exploitation Bonnafous)** : renouvellement et extension carrière (rubriques ICPE 2510) (autorisation arrivée à échéance le 20 juillet 2015).

Dans le cadre de son évolution et de son accroissement, la LCM a implanté un atelier de sciage au sein du périmètre autorisé de la carrière de Lascombes permettant de disposer des installations de découpe au plus proche du gisement de pierre.

Les arrêtés carrières de la zone « Lascombes » étant arrivés à échéance et ainsi que celui de la carrière « Baume Tézounnières 2 », une demande de renouvellement de l'autorisation d'exploiter ces deux zones est nécessaire. De plus, dans le cadre de la poursuite et de la diversification de ses activités, la LCM souhaite reprendre l'exploitation de la zone carrière dénommée « ancienne carrière GAYRAUD » pour la production de granulats.

Dans ce cadre et afin de rationaliser son exploitation, la demande d'autorisation envisagée par **LCM regroupera les différentes zones carrières autorisées et anciennement autorisées que la LCM souhaite exploiter (demande d'autorisation globale)**. La LCM souhaite également étendre la carrière « Baume Tézounnière 1 » légèrement vers le nord sur une superficie de 1 ha environ (extension limitée tenant compte des enjeux écologiques notamment).

AVANT PROPOS

La pierre de Lauze de Montdardier est historique comme en témoigne les nombreuses petites carrières présentes sur le Causse de Blandas.

La société LCM est devenue l'unique exploitant des carrières « modernes » de Montdardier.

Elle souhaite aujourd'hui pérenniser son activité (maintien de la production de pierre de Lauze et donc de l'accès à ce gisement historique) et poursuivre sa diversification (augmentation de la production de granulats pour répondre au besoin du marché du Vigan).

Elle constitue aujourd'hui une entreprise incontournable et reconnue du secteur. C'est un pilier du territoire de la commune de Montdardier.

Dans la continuité de l'exploitation actuelle et également dans le cadre de la diversification de ses domaines d'intervention, les différentes activités réalisées par la LCM sur le site seront :

- **Production de pierre de Lauze** : exploitation de la frange supérieure du gisement calcaire correspondant au 7 premiers mètres au niveau des zones déjà autorisées de Lascombes et de Baume Tézounnières (22 ha) et extension vers le nord sur 1 ha au niveau de Baume Tézounnières ;
- **Activité de taillage** (atelier de sciage déjà en place au sein du périmètre de la carrière de Lascombes) ;

- **Production de granulats** pour répondre au besoin du marché du Vigan : concassage-criblage de stériles de pierre de Lauze (50 % des volumes extraits) et exploitation de la partie inférieure plus massive du gisement calcaire au niveau de l'ancienne carrière GAYRAUD et au niveau de la zone sud-ouest de la carrière de Lascombes après l'exploitation du niveau de pierre de Lauze ;
- **Action de recyclage de matériaux inertes du BTP et valorisation des inertes terreux non commercialisables** dans le cadre du remblaiement de zones carrières exploitées.

Le projet d'exploitation global envisagé par la LCM permettra de proposer un site d'approvisionnement en granulats et en pierre de taille au plus proche du bassin du Vigan (site à moins de 15 km du Vigan). Les carrières de granulats, alimentant à l'heure actuelle le secteur, sont localisées à plus de 30 km.

La Pierre de Lauze

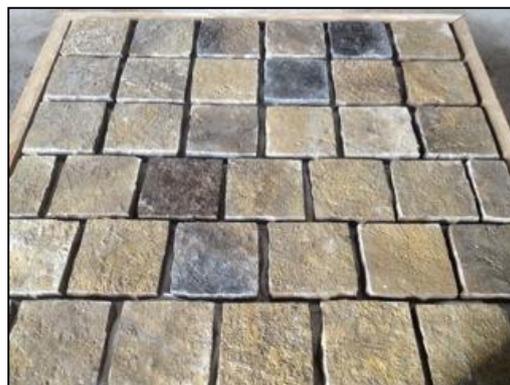
L'usage de la Lauze sur le Causse de Blandas est attesté depuis le néolithique, c'est-à-dire 3 000 ans Av JC.

La pierre de Montdardier connaît un succès important, elle est primée à l'exposition universelle de Londres de 1862 et aux expositions universelles de Paris de 1867 et 1900.

Les pierres sont extraites sur le Causse. Les pierres de surface, moins lisses sont utilisées comme pierre à bâtir, celles qui sont prélevées en profondeur, protégées de la gélifraction sont réservées à la lithographie.

Le produit fini correspond à des pierres de taille aux dimensions et aux usages multiples : pierre de construction, dallage, applique, toiture, restauration de monument historique, fontaine, bordure de fenêtre...

Grâce à son atelier de sciage situé sur place, la société LCM peut aujourd'hui innover constamment et trouver de nouvelles applications à la pierre de taille de Montdardier.



AVANT PROPOS

Les granulats

Les granulats sont des morceaux de roches destinés à réaliser des ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiment. D'une taille comprise entre 0 et 120 mm, leur aspect et leurs propriétés dépendent du gisement exploité.



La présente demande propose l'opportunité de produire des granulats à partir du gisement calcaire inférieur plus massif et à partir des stériles de pierre de taille qui présente les qualités requises afin d'offrir une solution d'approvisionnement en granulats de proximité répondant aux besoins du marché BTP du Vigan qui n'existe pas à l'heure actuelle ;

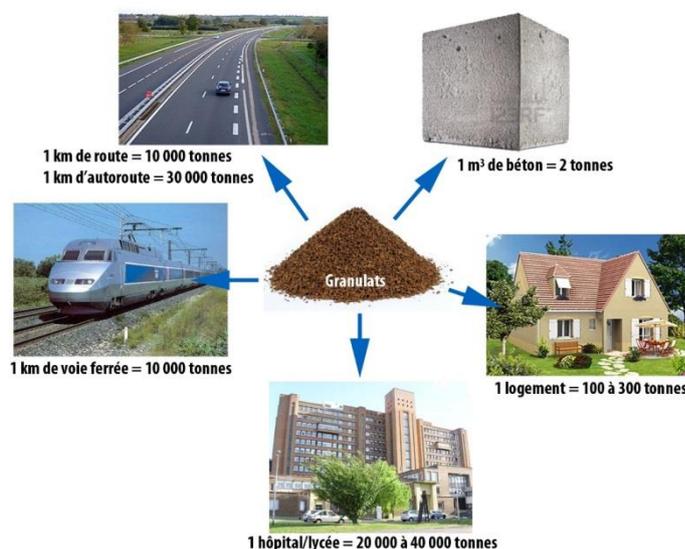
Elle concerne également la production de granulats de recyclage.

Trois grandes familles de granulats suivant leur origine :

- Granulats **alluvionnaires** : exploitation directe des alluvions détritiques non consolidés (sables, graviers), à sec ou dans l'eau. Ils peuvent être ultérieurement concassés ou pas.
- Granulats **de roche massive** : abattage de la roche à l'explosif et concassage (calcaires, roches éruptives, métamorphiques...)
- Granulats **de recyclage** : concassage de matériaux de démolition ou de sous-produits de l'industrie

Après l'eau, les granulats sont la principale matière consommée en France : **7 tonnes par an et par habitant**.

Ils sont soit utilisés directement (fondation des routes, chemin de fer, remblai), soit avec un liant (béton, enrobés).



Les carrières de granulats de roche massive

De manière générale, les étapes de production de la carrière de roches massives de Montdardier sont les suivantes :

- **Défrichage** : travaux d'arrachage des broussailles, arbustes et défrichage de certaines parties boisées
- **Décapage** de la découverte : enlèvement sélectif d'une mince pellicule détritique formée de débris calcaire, d'argile d'altération et d'une faible couche humique
- **Stockage** indépendant de la terre végétale et des stériles, en attente d'utilisation dans la remise en état
- **Extraction de la pierre de taille ou pierre de Lauze** (partie supérieure du gisement des calcaires sub-lithographiques – 7 à 10 premiers mètres) : arrachage des bancs à la pelle mécanique avec selon la taille du banc, cassure préalable à la pelle BRH



- **Extraction des calcaires pour la production de granulats** : Passée la frange supérieure d'une dizaine de mètres d'épaisseur, les calcaires deviennent plus massifs moins favorables à la production de pierre de Lauze : l'extraction des calcaires plus massifs nécessitera d'avoir recours à des campagnes de tirs de mines

Les matériaux abattus suite aux tirs de mines (tout-venant) seront repris à la pelle hydraulique (ou à la chargeuse) en pied des fronts de taille. Ils seront mis en stocks dans l'attente de la programmation d'une campagne de concassage-criblage

AVANT PROPOS

➤ **Traitement des matériaux :**

- **Atelier de sciage :** La société LCM dispose d'un atelier de sciage situé au sein de la zone Lascombes, au droit d'une ancienne zone exploitée. Plusieurs scies permettent de produire des pierres sur mesure à usage multiple.
Les pierres taillées sont ensuite stockées en vue de leur commercialisation.



- **Groupes mobiles de concassage-criblage :** La LCM disposera de trois unités de concassage-criblage pour la production de granulats permettant la réduction de la taille des gros éléments puis le tri des granulats

- **Stockage des granulats :** suivant leurs granulométries, en tas ou silos
- **Vente des granulats:** livraison à la clientèle ou approvisionnement sur place. Transport par camion, train ou péniche
- **Installations annexes:** pont bascule pour la pesée des camions, locaux pour le personnel, atelier d'entretien des engins, atelier de sciage + bassins de décantation, station de distribution de carburant...



- **Remise en état** de la carrière, coordonnée à l'extraction. Utilisation des stériles et de la terre végétale (reconstitution d'un sol), plantations, création d'habitats pour la faune...

Granulats de recyclage

La LCM souhaite également inscrire son activité dans le recyclage des matériaux inertes du BTP en cohérence avec les objectifs nationaux et européens avec le projet de création d'une plateforme de regroupement des inertes près du Vigan (Molières-Cavaillac) et la réalisation d'opération de concassage-criblage des inertes valorisables sur le site de Montdardier et l'utilisation des inertes non valorisables pour le réaménagement des zones d'extraction.

Après transformation, les matériaux obtenus sont des graviers, des gravillons et du sable habituellement utilisés dans l'industrie du bâtiment, des travaux publics et des chantiers routiers.

I. Description du projet et de la demande

LOCALISATION ET DESCRIPTION DU SITE

La zone d'étude se trouve dans le département du Gard (30), plus spécifiquement sur la commune de **Montdardier**, aux lieux-dits « **Baume Tézounnières et Lascombes** ». Elle est implantée dans le canton « Le Vigan », en limite nord-est du plateau de Blandas. Le plateau surplombe la vallée de l'Arre et le Vigan situés à 5 kilomètres au nord-est.

La commune de Montdardier se situe à environ à 1,5 km au sud-est.

Les communes les plus proches de la zone de projet sont :

- Le Vigan à 4,8 km au nord-est ;
- Pommiers à 1,7 km à l'est ;
- Avèze à 2,4 km au nord-est ;
- Molières-Cavaillac à 2,6 km au nord-ouest.

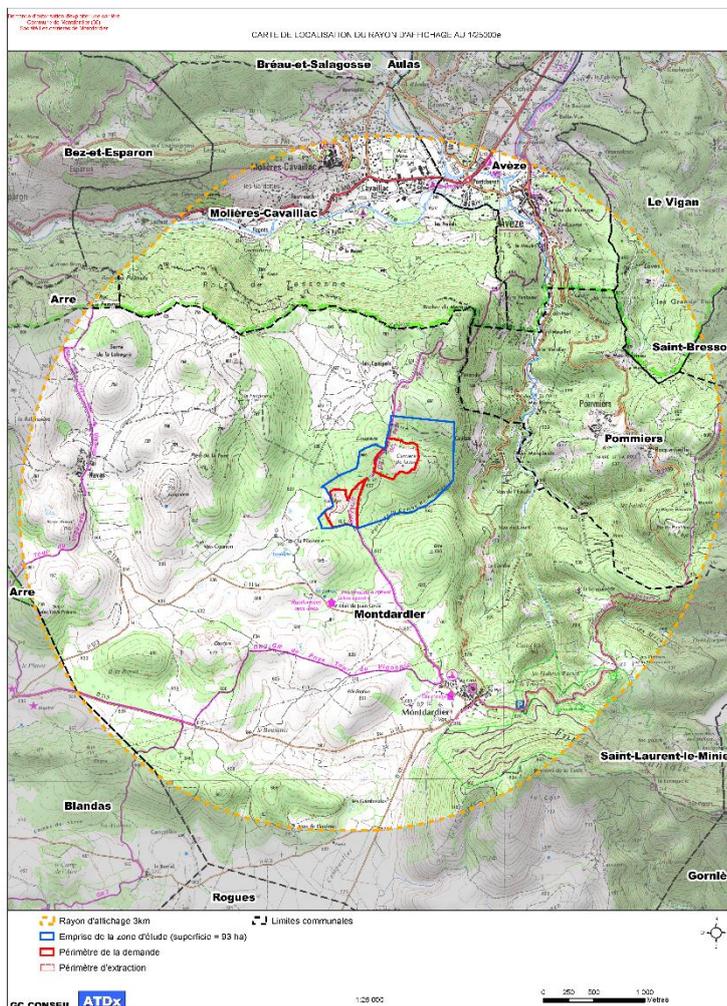
La zone d'étude est située sur un plateau karstique (620 - 830 m NGF) recouvert de landes pâturées (cause) qui s'étend de Navas aux Campels et jusqu'au bord du plateau au nord.

Les alentours sont marqués par des collines recouvertes d'une végétation xérophile et héliophile éparse ayant subi une pression pastorale de plusieurs siècles (buis, chênes pubescents en taillis).

Le plateau est parsemé de petites dépressions agricoles et dolines parfois cultivées ou qui accueillent des habitations.

La zone d'étude inclue deux zones carrières, toutes exploitées aujourd'hui par la LCM : zone Lascombes et zone Baume-Tézounnières

L'altitude moyenne du secteur varie entre 666 m NGF (puech de Lauzière) et 591 m NGF (valat de la Combe de Ragnas).



La Société des Carrières de Montdardier souhaite faire de ces deux sites un projet global d'exploitation, qui permettrait de diversifier et de développer l'activité de la LCM :

Dans le cadre de son évolution et son accroissement, la société des carrières de Montdardier a implanté un atelier de sciage à proximité de la carrière de Lascombes permettant de disposer des installations de découpe au plus proche du gisement de pierre.

La RD999 est le principal axe majeur qui dessert la commune du Vigan. Cette voie structurante passe à environ 2,5 km au nord de la zone d'étude.

Les autres voies routières du secteur sont :

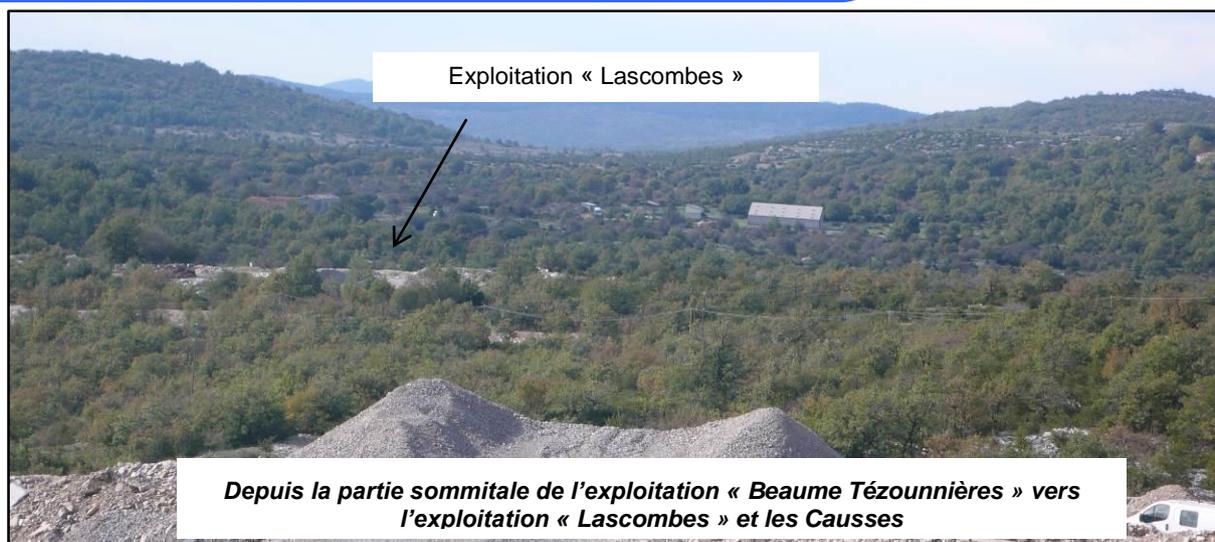
- La RD48 (reliant Montdardier Le Vigan) située à environ 200 m à l'est de la zone d'étude globale ;
- La RD113 (reliant Montdardier à Navas) située à moins de 600 m au sud de la zone d'étude.

L'accès aux carrières de Montdardier s'effectue depuis le Vigan par la RD48 ou par l'itinéraire bis via Alzon en passant par la RD113, puis depuis le village de Montdardier par la voie communale dite « chemin des Campels ». Outre les carrières, cette voie dessert le hameau "Les Campels" situé en bordure du plateau, au nord des carrières.

Notons que ce chemin est également le passage du GR7 (Tour du Vignais).



LOCALISATION ET DESCRIPTION DU SITE



Les communes concernées par les **rayons d'affichage de 3 km**, autour du projet sont :

- Montdardier,
- Molières-Cavaillac,
- Avèze,
- Le Vignan,
- Saint-Bresson,
- Pommiers,
- Arre,
- Blandas.

LA DEMANDE

Les activités de la LCM sur la commune de Montdardier

Les secteurs de « Lascombes » et de « Baume Tézounnières » situés sur le territoire de la commune de Montdardier sont les lieux historiques de l'exploitation de la pierre de Lauze ; pierre de taille calcaire réputée, aux usages multiples.

Plusieurs carrières ont été exploitées et plusieurs exploitants se sont succédés sur ces dernières

Peu à peu la Société Les Carrières de Montdardier (LCM) a repris les différentes exploitations pour devenir l'unique exploitant des carrières de Lascombes et de Baume Tézounnières.

Elle exploite aujourd'hui 2 zones autorisées par 4 arrêtés distincts : zone Lascombes et zone Baume Tézounnières

Elle souhaite aujourd'hui pérenniser son activité (maintien de la production de pierre de Lauze et donc de l'accès à ce gisement historique) et poursuivre sa diversification (augmentation de la production de granulats pour répondre au besoin du marché du Vigan).

Elle constitue aujourd'hui une entreprise incontournable et reconnue du secteur. C'est un pilier du territoire de la commune de Montdardier.

L'entreprise LCM emploie aujourd'hui 6 personnes. Ces effectifs sont amenés à doubler dans le cadre de la diversification des activités de la LCM.

La SARL Serra Père et Fils emploie une vingtaine de personne

Zone de Baume Tézounnières

La zone Baume Tézounnières sera concernée par l'exploitation de pierre de taille.

La zone demandée présente une superficie totale de 12,5 ha environ qui correspond en grande majorité aux périmètres « carrière » initialement autorisés par les AP n°00-002V et n°00-001V du 20 juillet 2000 (poursuite de l'exploitation du gisement de pierre de lauze restant) et à une petite extension de 1 ha vers le nord.

Des campagnes de concassage-criblage au moyen d'installation mobile (1 atelier de concassage-criblage) auront lieu ponctuellement sur la zone pour valoriser les stériles d'exploitation et éviter ainsi les déplacements de matériaux à valoriser.

Aucune autre installation (atelier, cuve...) ne sera présente sur cette zone carrière. Le hangar présent actuellement ne sera plus utilisé à terme notamment lorsque l'extraction concernera cette zone.

Zone Lascombes

La zone Lascombes fera l'objet d'exploitation de pierre de taille et de production de granulats.

La zone demandée présente une superficie totale de 10,5 ha correspondant aux périmètres initialement autorisés par les AP n°97/7149 du 07 janvier 1992 et AP n°99-008 du 28 avril 1999 et à la partie sud de l'ancienne carrière Gayraud exploitée avant 1992. Aucune extension sur des zones naturelles n'est prévue sur ce secteur. Les zones d'extraction resteront scindées en deux.

Deux ateliers de concassage-criblage pourront fonctionner sur cette zone pour la production de granulats. Ils seront placés dans la zone granulats en situation enclavée uniquement (carreau de la carrière actuelle à -10 m par rapport au terrain naturel).

L'atelier de sciage, les bureaux et locaux du personnel sont présents dans la partie sud-est de la zone Lascombes. Dans le cadre du développement de ses activités, la société LCM envisage de mettre en place une station de distribution de carburant à proximité de l'atelier.

La société LCM présente une demande d'autorisation d'exploiter une carrière (renouvellement et extension) pour la production de pierre de taille et de granulats et des installations de traitement pour la production de granulats :

- **Pour une durée de 30 ans et sur une superficie totale de 23,05 hectares** (cumul superficies zones « Lascombes et Baume Tézounnières »),
- Portant en grande majorité **sur le parcellaire ICPE autorisé des carrières de « Lascombes » et de « Baume Tézounnières »** : renouvellement de 22 ha « carrière »,
- Prévoyant **l'extension de la carrière « Baume Tézounnières 1 » vers le nord** sur une superficie limitée de 1 ha,
- Pour un **volume de production de pierre de taille moyen de 31 000 t/an** et un maximum de 62 000 t/an pour répondre à un pic de demande,
- Pour un **volume de production de granulats moyen de 130 000 t/an** (valorisation des stériles de pierre de taille et exploitation du gisement calcaire plus massif de Lascombes) et un volume maximum de 160 000 t/an pour répondre à des besoins de gros chantiers.

Le volume total extrait (pierre de taille et granulat) est estimé à 2 415 000 m³ soit 4 830 000 t pour une densité des matériaux égale à 2.

LA DEMANDE

Chiffres clés

Les principales caractéristiques de la carrière sont présentées ci-après :

SOCIETE DES CARRIERES DE MONTDARDIER		
Emplacement	Département	Gard
	Commune	Montdardier
	Lieux-dits	Baume Tézounnières - Lascombes
Superficies concernées	Superficie de la demande d'autorisation globale (zone Lascombes et Baume Tézounnières cumulées)	De l'ordre de 23,05 hectares
	Superficie de la zone Lascombes	10,5 ha
	Superficie de la zone Baume Tézounnières	12,5 ha
	Superficie exploitable globale (zone Lascombes et Baume Tézounnières cumulées)	De l'ordre de 17,8 hectares
Matériaux à extraire	Défrichement	Autorisations obtenues dans le cadre des arrêtés antérieurs sur les zones en renouvellement – terrains déjà en quasi-totalité défrichés Demande d'autorisation de défrichement pour une zone de 1,53 ha au nord de la zone Baume Tézounnières
	Ere géologique	Kimméridgien – Oxfordien (Secondaire)
	Nature du gisement	Calcaires sub-lithographiques
	Pierre de Lauze	Partie supérieur du gisement calcaire : 7 premiers mètres par rapport au terrain naturel
	Granulats calcaires	Partie inférieure du gisement calcaire plus massif : exploitation au niveau de Lascombes d'une zone dédiée de l'ordre de 4,78 ha et valorisation des stériles d'extraction de pierre de Lauze
Caractéristiques = exploitation pierre de taille	Zone concernée	Baume Tézounnières Lascombes
	Méthode d'exploitation	En gradins successifs de 1 m de hauteur : exploitation en escalier des 7 premiers mètres du gisement Cote maximale d'extraction située à 608 m NGF pour la zone pierre de taille Lascombes et à 623 m NGF pour zone pierre de taille Baume Tézounnières
	Méthode d'extraction	Extraction des bancs à la pelle mécanique
	Durée	30 ans
	Phasage	6 phases quinquennales
Caractéristiques = exploitation granulats	Zone concernée	Lascombes : reprise ancienne carrière Gayraud
	Méthode d'exploitation	Front de taille de 10 à 15 m de hauteur maximum et risberme de 6 m de large Epaisseur d'extraction comprise entre 40 et 55 m Cote maximale d'extraction : 570 mNGF
	Méthode d'extraction	Tir de mines
	Durée	30 ans
	Phasage	6 phases quinquennales
Installations	Production de granulats	Installations mobiles de concassage criblage-unité de chaulage si besoin
	Autres installations	Atelier de sciage sur la zone Lascombes

LA DEMANDE

SOCIETE DES CARRIERES DE MONTDARDIER		
Transit de matériaux	Stockage des stériles à concasser et produits finis	Stocks présents au niveau des carreaux des zones d'extraction en situation enclavée ou hauteur stock limitée à 7 m le cas échéant
Stérile et découverte	Stérile	50 % du gisement de pierre de Lauze valorisé en granulats Fraction argileuse résiduelle réutilisée pour le réaménagement du site : % variable suivant l'altération du calcaire
	Découverte	Négligeable (10 cm)
Capacité d'extraction	Volume maximum	2 415 000 m ³
	Densité	2
	Tonnage total des matériaux à extraire	4 830 000 t
Production Pierre de Taille	Production moyenne annuelle	31 000 t/an
	Production maximale annuelle	62 000 t/an
Production Granulats (extraction zone Lascombes et valorisation des stériles de pierre de taille)	Production moyenne annuelle	130 000 t/an
	Production maximale annuelle	160 000 t/an
Recyclage de matériaux inertes (action de concassage / criblage)	Tonnage entrant maximum (valorisation de la fraction recyclable – utilisation des ultimes pour le réaménagement du site)	50 000 t/an 100 000t/an pendant les 2 années suivant la fin d'exploitation de la zone Lascombes pour assurer son réaménagement
Remise en état du site : Scénario 1 – Remblaiement progressif avec les stériles du site (déchets de taille, stériles, merlons en limite de site évacués en fin d'exploitation)	Durée	30 ans + 2 ans en post-exploitation : remblaiement progressif calé sur le phasage d'exploitation carrière
	Volume total remblaiement carrière	100 000 m ³ sur Baume Tézounnière 250 000 m ³ pour la carrière Lascombes Soit un volume total de 350 000 m ³
Remise en état du site : Scénario 2 – Remblaiement progressif avec des matériaux inertes extérieurs et les stériles du site (déchets de taille, stériles, merlons en limite de site évacués en fin d'exploitation)	Volume total matériaux inertes extérieurs utilisés	1 060 000 m ³
	Densité	1,5
	Tonnage total matériaux inertes extérieurs utilisés pour le réaménagement du site	1 590 000 t
	Volume totale stériles du site utilisés	350 000 m ³
	Durée	30 ans + 2 ans en post-exploitation : remblaiement progressif calé sur le phasage d'exploitation carrière
	Volume total remblaiement carrière	600 000 m ³ sur Baume Tézounnière 810 000 m ³ pour la carrière Lascombes Soit un volume total de 1 410 000 m ³

Conduite de l'exploitation

L'exploitation de la carrière comprendra les étapes suivantes :

- **Défrichage** : enlèvement de la végétation conformément au calendrier écologique
 - La poursuite de l'exploitation et l'extension de la carrière Baume Tézounnières vers le nord viendra sur une zone plus boisée (chênes pubescents) d'une superficie de l'ordre de 1,53 ha. Une autorisation de défrichage est demandée en parallèle pour l'exploitation de cette zone
- **Découverte en surface** de la mince pellicule détritivée formée de débris calcaire, d'argile d'altération et de la faible couche humique (épaisseur de l'ordre de 10 cm voire inexistante) mise en stock séparément en vue de sa reprise pour le réaménagement
- **Extraction des matériaux** :
 - **De la Pierre de Lauze** : Partie supérieure du gisement des calcaires sublithographiques (7 premiers mètres). Dans cette frange, les calcaires se présentent sous forme de bancs d'épaisseur centimétrique à pluri-centimétrique offrant un panel diversifié de pierres permettant de la décliner en de nombreuses applications (allant de la toiture pour les bancs peu épais à de la pierre massive de construction). Principe d'extraction du gisement de pierre de Lauze consiste en l'arrachage des bancs à la pelle mécanique avec selon la taille du banc, cassure préalable à la pelle BRH. Les dalles extraites ou pierre

LA DEMANDE

extraites sont soit conditionnées à proximité de la zone d'extraction sur des palettes soit transportées vers l'atelier de découpe situé au sein de la zone Lascombes.

- **Exploitation des calcaires pour la production de granulats au niveau de la zone Lascombes** : Passée la frange supérieure d'une dizaine de mètres d'épaisseur, les calcaires deviennent plus massifs moins favorables à la production de pierre de Lauze. La LCM est autorisée à l'heure actuelle, dans le cadre des arrêtés en vigueur, à valoriser les stériles de pierre de taille en granulats. Elle souhaite donc augmenter cette valorisation mais également exploiter spécifiquement une partie de la zone Lascombes pour la production de granulats. Il s'agit de reprendre l'exploitation de l'ancienne carrière Gayraud, en s'approfondissant. La carrière actuelle a été exploitée sur une profondeur de l'ordre de 10 m et présente un carreau situé, au plus bas, à la cote 610 m NGF.

Une fois la frange supérieure réservée à la production de pierre de lauze exploitée : poursuite de l'exploitation de granulats vers le sud de cette carrière. Au total la superficie de la zone d'exploitation « Granulats » sera de l'ordre de 4,78 ha. Exploitation par pallier de 10 à 15 m d'épaisseur maximum pente de 65° et risbermes de 6 m, la cote maximale d'extraction de la zone granulat étant fixée à 570 m NGF.

Recours à des campagnes de tirs de mines pour l'extraction des calcaires plus massifs

- Traitement des matériaux :

- **Atelier de sciage** : La société LCM dispose d'un atelier de sciage situé au sein de la zone Lascombes, au droit d'une ancienne zone exploitée. Il est compris dans le bâtiment d'accueil. Les pierres taillées sont stockées à l'arrière de l'atelier sur le carreau de l'ancienne carrière et sur la zone dégagées nord-est en vue de leur commercialisation.
- **Trois unités de concassage-criblage pour la production de granulats** dont deux seront positionnées au sein de la zone d'exploitation « Granulats » Lascombes enclavée (carreau actuel de la carrière à -10 m par rapport au TN et poursuite de l'exploitation par enfouissement). Une unité fonctionnera par campagne au niveau de la zone Baume Tézounnières en vue de la valorisation des stériles de cette zone (scalpage/concassage/criblage) et ainsi limiter le transit de matériaux. Une unité de chaulage pourra être utilisée pour valoriser au maximum les franges calcaires plus altérées et permettre la séparation de la fraction argileuse.

- **Activités de recyclage** : La LCM souhaite avoir la possibilité de procéder à des opérations de recyclage (utilisation des ateliers de concassage-criblage) de matériaux inertes issus du BTP. Les matériaux inertes non recyclables seront utilisés pour le réaménagement et le remblaiement des zones carrières. En moyenne 50 000t/an de matériaux inertes pourront être accueillis sur le site et au maximum 100 000t/an pendant les 2 années suivant la fin d'exploitation de la carrière Lascombes pour assurer son réaménagement

- **Evacuation des matériaux** : transport des matériaux extraits par chargeuse soit vers la zone de stockage temporaire soit à l'atelier de sciage de la carrière (zone Lascombes)

- **Gestion des stériles d'exploitation** : Les stériles d'exploitation (50% du matériau extrait) seront valorisés au maximum en granulats par action de concassage-criblage.

- **Gestion des eaux de ruissellement** : Les eaux de ruissellement sont confinées au sein des carrières où elles s'infiltreront progressivement. Aucun rejet au milieu naturel ne sera effectué.

- **Gestion des eaux de procédés** : recyclage à 100 % des eaux de l'atelier de sciage

- **Remise en état du site** : Remblaiement progressif en coordination avec le phasage d'exploitation de la carrière - 6 phases de remblaiement de 5 ans sont envisagées.

Dans les conditions d'exploitation prévues et compte tenu des caractéristiques des calcaires de Montdardier, il y aura peu de stériles et de terres de découvertes disponibles pour la remise en état des zones d'extraction. Ainsi, la société LCM envisage, dans le cadre d'un des scénarios de réaménagement, l'utilisation d'inertes extérieurs pour le remblaiement et le réaménagement des zones d'extraction (fraction terreuse non commercialisable dans les conditions économiques actuelles).

Deux scénarios de remise en état sont envisagés :

- **Scénario n°1 : remblaiement des carrières avec les stériles du site (déchets de taille, stériles d'exploitation, terre de découvertes...)**
- **Scénario n°2 : remblaiement plus conséquent des carrières avec les stériles du site et des matériaux inertes extérieurs**

LA DEMANDE

Définition du projet d'exploitation

Conduite de l'exploitation :

Le phasage d'exploitation s'effectue en 6 phases quinquennales, d'une durée de 5 ans chacune, pour une durée totale d'exploitation de 30 ans.

- suivi du calendrier écologique
- horaire du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00
- 15 personnes au minimum répartis sur l'ensemble des activités du site (1 chef de carrière, 3 à 6 conducteurs d'engin polyvalent (pelle et chargeur), 4 conducteurs d'installation (atelier de concassage-criblage / scalpage), 4 personnes à l'atelier de sciage)

Matériel utilisé sur site :

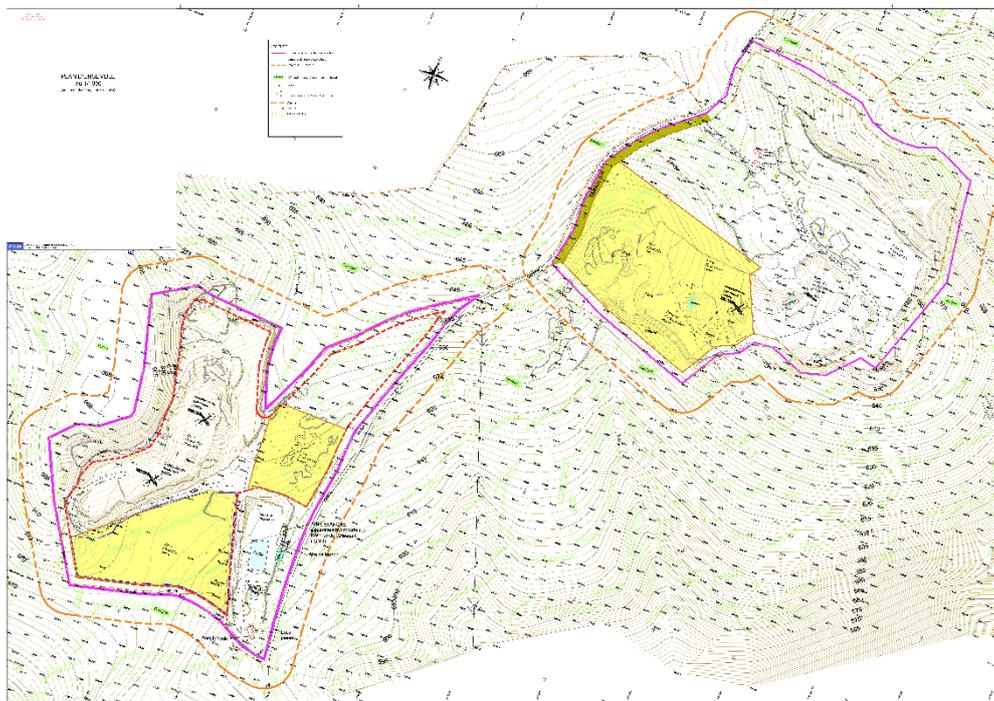
Le matériel qui sera nécessaire au fonctionnement du site sera composé de :

- 2 à 4 chargeuses ;
- 2 mini-chargeuses ;
- 2 à 4 pelles pour la mise en stocks des matériaux et l'alimentation des groupes mobile de concassage/criblage et pour l'exploitation de la pierre de taille
- 3 concasseurs ;
- 3 cribles ;
- 1 scalpeur ;
- 1 unité de chaulage si besoin.

Installations annexes :

- **Poste de pesée et bâtiment d'accueil et locaux du personnel** : situé dans le sud-est de la zone Lascombes. Il comprend l'atelier de sciage, les bureaux, les locaux du personnel (réfectoire, vestiaires, sanitaires, douches)
- **Zone de maintenance** : opération de maintenance et d'entretien éventuelle au sein de l'atelier de sciage, au niveau d'une zone réservée, placée sur une dalle béton
- **Aire de lavage à proximité de l'entrée du site ou de l'atelier – zone Lascombes**
- **Station de distribution de carburant** (2 cuves de stockage d'une capacité de 25 m³ chacune) à proximité de l'atelier également

Organisation de la carrière



LA DEMANDE

Phasage

Le phasage d'exploitation s'effectue en 6 phases, d'une durée de 5 ans chacune, pour une durée totale d'exploitation de 30 ans.

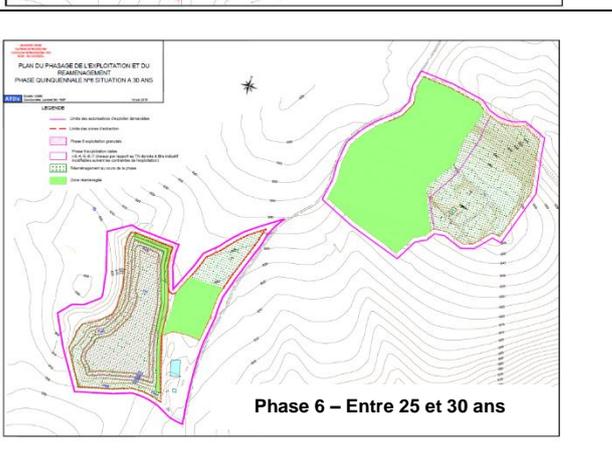
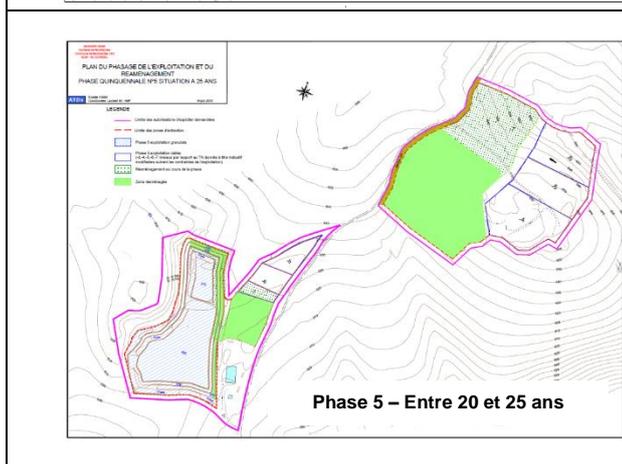
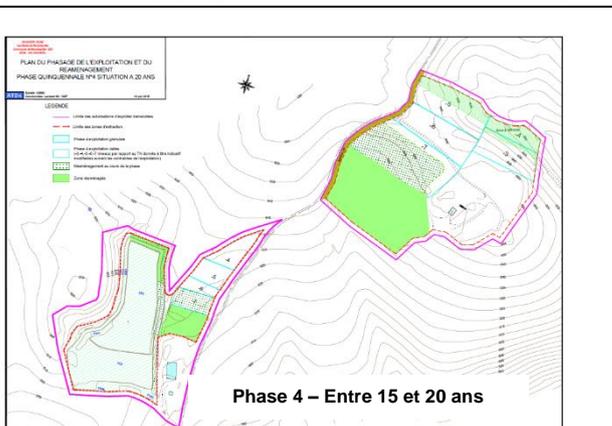
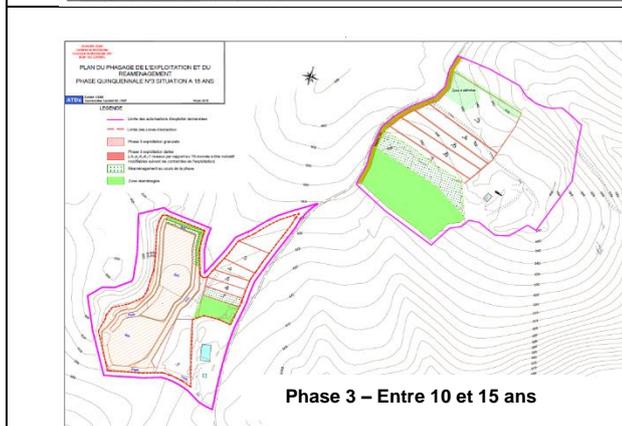
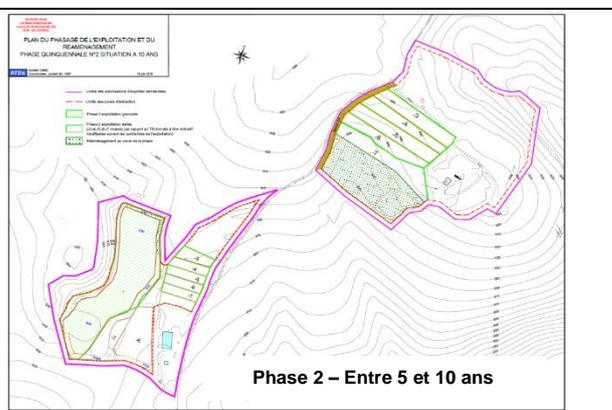
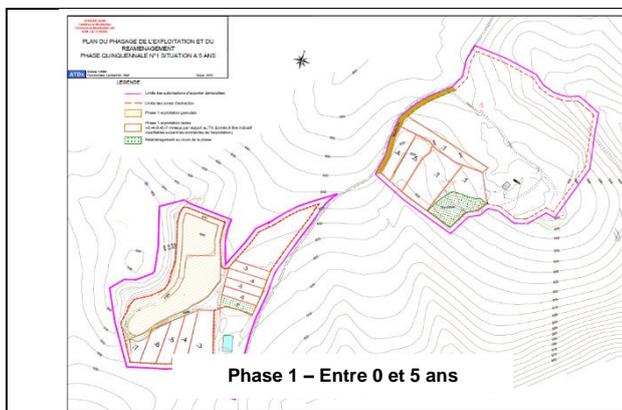
Le remblaiement de la carrière s'effectue progressivement en coordination avec le phasage carrière.

Le phasage d'extraction se doit d'être coordonné avec le phasage de remblaiement et a été basé sur les rythmes suivants :

- Extraction de 2 415 000 m³ soit 4 830 000 t ;
- 31 000 t/an en moyenne de pierre de taille ;
- 130 000 t/an en moyenne de granulats ;
- Conformément à l'article 14 de l'arrêté du 22/09/94 modifié, une bande de 10 m non exploitée est conservée entre la limite d'autorisation et le bord des exploitations.

Phase	Volume extrait	Tonnage extrait	Volume remblayé Baume Tézounnières : Scénario 1	Volume remblayé Baume Tézounnières : Scénario 2	Lascombes (scénario 1)	Lascombes (scénario 1)
	(m ³)	(t)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)
Phase 1 : T0 à T0+5ans	402 500 t	805 000 t	100 000 m ³	600 000 m ³	250 000 m ³ (dont 160 000 m ³)	810 000 m ³ (dont 160 000 m ³)
Phase 2 : T0+5ans à T0+10ans	402 500 t	805 000 t				
Phase 3 : T0+10ans à T0+15ans	402 500 t	805 000 t				
Phase 4 : T0+15ans à T0+20ans	402 500 t	805 000 t				
Phase 5 : T0+20ans à T0+25ans	402 500 t	805 000 t				
Phase 6 : T0+25ans à T0+30ans	402 500 t	805 000 t				
Réaménagement T0+32 ans					correspondant à l'évacuation du merlon paysager de la zone Lascombes)	correspondant à l'évacuation du merlon paysager de la zone Lascombes)
	2 415 000 t	4 830 000 t	100 000 m³	600000 m³	250 000 m³	810 000 m³

LA DEMANDE



II. Raisons du choix du projet - compatibilité avec l'affectation des sols et avec les plans, schémas et programmes

PROJET : RAISONS et COMPATIBILITES

Raisons du choix du projet

- **Qualité intrinsèque des matériaux** : L'exploitation de la pierre calcaire appelée « pierre de Lauze » (pierre de taille calcaire réputée, aux usages multiples) est historique sur le territoire de la commune de Montdardier et de façon plus générale sur le Causse de Blandas qui compte de nombreux points d'extraction archaïques et actuels. Les secteurs de « Lascombes » et de « Baume Tézounnières » (lieux historiques de l'exploitation de la pierre de Lauze) étaient exploités à l'origine par plusieurs sociétés. Peu à peu la Société des Carrières de Montdardier (LCM) a repris les différentes exploitations pour devenir l'unique exploitant des carrières de Lascombes et de Baume Tézounnières ;
- **Foncier** : la LCM dispose de la maîtrise foncière sur l'ensemble des terrains concernés par la demande d'autorisation par le biais de contrat de propriété, de location et de compromis de vente. La superficie de la demande d'autorisation globale est de l'ordre de 23,05 hectares (extension de 1 hectare vers le nord de la carrière de « Baume Tézounnières 1).

Economie :

Le projet d'exploitation global a pour objectifs clés :

1. **De redonner une visibilité à la pierre de taille de Montdardier** : grâce à son atelier de sciage, la société LCM peut aujourd'hui innovée constamment et trouver de nouvelles applications à la pierre de taille de Montdardier. Elle produit ainsi des pierres sur mesure à usage multiple : dallage, applique, toiture, restauration de monument historique, fontaine, bordure de fenêtre....
 2. **De proposer l'opportunité de produire des granulats** à partir du gisement calcaire inférieur plus massif qui présente les qualités requises **afin d'offrir une solution d'approvisionnement de proximité** répondant aux besoins du marché BTP du Vigan qui n'existe pas à l'heure actuelle ;
 3. De reharmoniser l'ensemble des arrêtés d'autorisation carrière en un **arrêté d'autorisation unique et d'organiser une exploitation plus rationalisée et encore plus dynamique** ;
 4. **De valoriser les investissements importants réalisés** ces dernières années par la LCM en pérennisant son activité pour une période de 30 ans ;
 5. **D'inscrire de façon plus marquée l'activité de la LCM dans le recyclage des matériaux inertes du BTP** en cohérence avec les objectifs nationaux et européens avec le projet de création d'une plateforme de regroupement des inertes près du Vigan (Molières-Cavaillac) et la réalisation d'opération de concassage-criblage des inertes valorisables sur le site de Montdardier et l'utilisation des inertes non valorisables pour le réaménagement des zones d'extraction.
 6. **La poursuite de l'exploitation des carrières de Montdardier permet de pérenniser les 6 emplois existants** (15 prévus à terme) et de continuer à alimenter le secteur en pierres ornementales de renom.
- **Gestion rationnelle de la ressource en matériaux et limitation des coûts** : La poursuite de l'exploitation des carrières permettra de garantir l'accès au gisement de Pierre de Lauze qui vient répondre au besoin en pierres ornementales et granulats du secteur.

La situation du site et donc de la carrière à proximité du bassin viganais lui confère une position stratégique qui permet d'alimenter très rapidement les grands chantiers du secteur. La diminution des distances de transport des matériaux pour approvisionner le bassin viganais induira une baisse significative du prix des matériaux (prix pouvant être divisé par 2 par rapport aux approvisionnements actuels situés à plus de 30 km). Ce projet permettra notamment de limiter les coûts pour les collectivités dans le cadre des marchés publics.

La limitation des distances de transport impliquera également un moindre usage du réseau routier et donc également une baisse pour les collectivités des opérations d'entretien des routes.

- **Orientations du Schéma Départemental des Carrières du Gard et révision**: ce dernier met en avant le maintien et le développement des activités liées aux matériaux de construction et ornementation. La LCM permet notamment de pérenniser l'exploitation d'une ressource de fort intérêt.
- **Environnement** : l'exploitation de la carrière a été conçue de manière à prendre en compte les nuisances et les impacts sur l'environnement. Ces impacts sont maîtrisés par la mise en place et le suivi de mesures adaptées. Ces mesures s'appuient sur les recommandations d'experts et de bureaux d'études spécialisés qui ont travaillé sur la définition du projet. Le projet global d'exploitation des carrières de Montdardier permettra de conserver d'autres secteurs naturels ou agricoles qui auraient pu être envisagés et d'éviter le mitage des exploitations carrières.

La poursuite de l'exploitation des carrières de Montdardier permet de pérenniser l'exploitation d'une ressource de fort intérêt et très localisée géographiquement, pour assurer l'approvisionnement en matériaux de pierres de taille aux dimensions et aux usages multiples et en granulats calcaires des marchés BTP du Vigan, tout en préservant l'environnement grâce à la mise en place de nombreuses mesures de limitation et d'atténuation qui vont maintenir son impact à un niveau faible.

PROJET : RAISONS et COMPATIBILITES

Compatibilité avec l'affectation des sols

Il n'y a pas de POS ou de PLU sur la commune de Montdardier. Le territoire est soumis au **Règlement National d'Urbanisme**. Une **Carte communale** est en cours de réalisation.

Le projet d'exploitation global des carrières de Montdardier est compatible avec le Règlement National d'Urbanisme en vigueur et avec la future carte communale en élaboration. Pas de servitude particulière.

De même, le site n'est concerné par aucune des servitudes recensées sur le territoire de la commune de Montdardier du type :

- zones protégées pour la protection de l'Environnement,
- zones à risque inondation et incendie,
- autres servitudes liées aux réseaux, cimetière...

Compatibilité avec les plans, schémas et programmes

Le projet retenu est compatible avec les plans, schémas et programmes suivants :

- Concernant l'implantation des carrières : le **Schéma Départemental des Carrières du Gard** ainsi que l'**approche régionale de la révision des SDC en Languedoc-Roussillon**
- Concernant la gestion de la ressource en eau : le **SDAGE** Rhône-Méditerranée et le **SAGE** du fleuve Hérault
- Concernant l'urbanisme : le **SCOT**
- Concernant l'air : le **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie de LR (SRCAE)**
- Concernant les déchets : les différents plans nationaux, régionaux et départementaux de **gestion des déchets**
- **La Loi Montagne**

Il n'y a pas d'autre document s'appliquant sur le territoire pouvant être concerné par le projet d'exploitation globale des carrières de Montdardier.

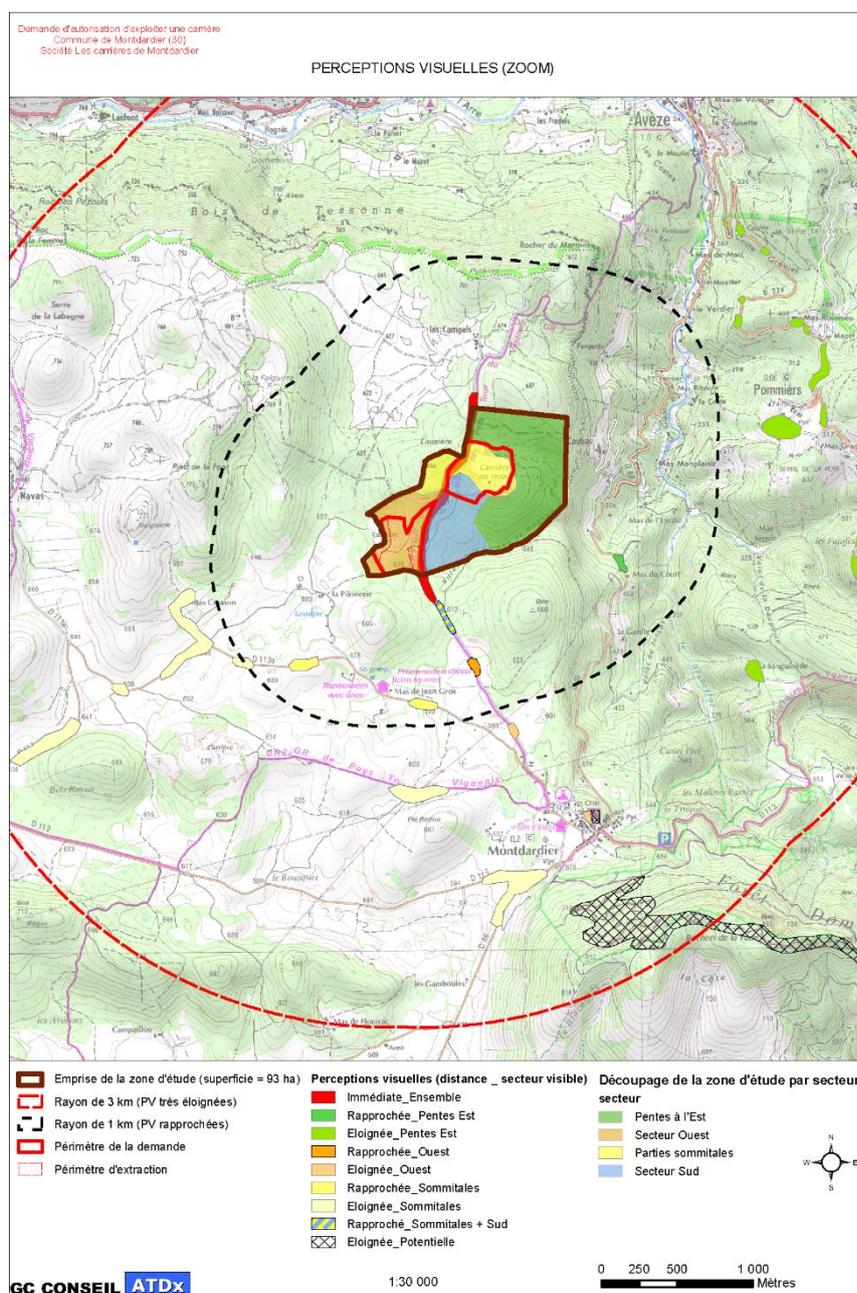
III. Analyse de l'état initial et des effets du projet - mesures envisagées

SITES ET PAYSAGE

- **Secteur Sud** : secteur le moins perceptible, un seul point de vue en perception rapproché le long du chemin des Campels (GR7)
- **Depuis le chemin des Campels (GR7)**, l'ensemble de la zone d'étude est plus ou moins visualisable en perception visuelle immédiate (fonction de la densité de la végétation, présence ou non de merlon, position de l'observateur...)
- Perceptions possible également depuis les Rochers de la Tude et le Pic d'Anjeau et depuis les itinéraires de randonnées situés au Nord sur le versant Sud de la montagne du Lingas
- **Château de Montdardier** (privé et non visitable) : perceptions non étudiées mais probables

Topographie du secteur accidentée avec des reliefs marqués pouvant faire écran. Puechs des Causses (au Sud et à l'Ouest) ainsi que les massifs des Cévennes (au Nord et à l'Est) boisés ou abritant une végétation qui forme des masques visuels denses.

Le site existe depuis de nombreuses années. Il fait donc partie intégrante du paysage.



SITES ET PAYSAGE

Effets du Projet

Effets permanents :

- Modification topographie
- Ouverture du paysage

Effets temporaires :

- Contraste de couleur (se patine avec le temps)
- Activité sur le site (engins, installations, matériel, poussière...)
- Modification des perceptions depuis les points de vue

Modification des perceptions :

- Enjeu modéré : carrières déjà existantes
- Perceptions visuelles diffèrent fortement en fonction des secteurs identifiés
- Position en plateau mais exploitation par enfouissement
- Végétation : masques visuels denses
- Merlon de stériles limitent les perceptions sur les zones d'extractions

Au vue de ce contexte et des périmètres carrières retenues : **impact du projet sur les sites et paysages faible**

Mesures envisagées

- **Carrières de Montdardier déjà existantes** : font partie intégrante du patrimoine historique de la ville et de la région
- **Recentrage du périmètre du projet sur les zones carrières déjà autorisées et existantes** (ancienne carrière Gayraud) : afin de limiter le mitage du territoire et d'optimiser la ressource,
- **Poursuite de l'exploitation par enfouissement** et conservation des merlons de stériles pendant l'exploitation : limiter la vue et les émissions sonores,
- **Réaménagement progressif des zones exploitées**,
- **Regroupement des installations annexes** au niveau de l'atelier de sciage de la zone Lascombes (bureaux, locaux du personnel, station de distribution de carburant, aire de lavage...),
- Position autant que possible des **stocks en situation enclavée** au niveau des carreaux des carrières, le cas échéant limitation de la hauteur des stocks à 7 m,
- **Installations de traitement mobiles positionnées en situation enclavée** au niveau des carreaux des carrières ou derrière des stocks,
- **Préservation des cordons de chênaies** à l'ouest de Lascombes et au nord de Baume Tézounnières,
- **Conservation des arbres présents** en limite du périmètre d'autorisation,
- **Bande de 10 m non exploitée** et conservée entre la limite d'autorisation et le bord des exploitations,
- Mise en place progressive de merlon paysager et de merlon de ceinture autour des zones d'extraction et notamment en limite du GR7 dans le secteur où il vient passer entre les carrières,
- **Exploitation progressive de la carrière** pendant 30 ans, en 6 phases d'exploitation. En parallèle, réaménagement progressif par remblaiement (+ 2 ans supplémentaires pour réaménager la zone Lascombes en fin d'exploitation).
- **Deux scénarios de remise en état envisagés** : scénario 1 : remblaiement avec les stériles du site et scénario 2 : remblaiement avec les stériles du site et des matériaux inertes extérieurs pour créer un profil topographique plus proche de l'état initial

MILIEU NATUREL

Etat initial

Zone d'étude initiale incluse dans périmètre à statut :

- ZNIEFF de type 2 « Causse de Blandas »
- ZICO « Gorges de la Vis et de Navacelles (partie ouest de la zone d'étude) »
- ZPS « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles »
- ZSC « Causse de Blandas »
- Site UNESCO + zone tampon « Causses et Cévennes »
- ENS « Causse de Blandas »

Projet à proximité des périmètres à statut :

- ZNIEFF de type 1 « Bois de la Tessonne » à moins de 500 m au nord
- ZNIEFF de type 2 « Vallées amont de l'Hérault » à moins de 200 m
- SIC « Gorges de la Vis et de la Virenque » à plus de 1,5 km à l'est de la zone d'étude
- Parc National des Cévennes à 1 km au nord

La zone d'étude est, de plus, située à proximité de plusieurs zonages d'espèces concernées par un Plan National d'Actions (PNA).

Habitats : Pelouse xérique basophile supra-méditerranéenne ELC modéré à faible, Boisement de Chêne pubescent ELC faible, zones rudérales ELC très faible. Pas d'habitat d'intérêt communautaire.

Flore : pas espèce à ELC significatif recensée ni jugée potentielle.

Insectes : **Moiré provençal** ELC fort, **Proserpine, Louvet, et Sténobothre cigalin** ELC modéré, Grand Capricorne, Lucane Cerf-volant et Carabe espagnol ELC faible. La potentialité d'autres espèces à enjeux relativement importante avec la présence potentielle de la Magicienne dentelée, de la Zygène cendrée et de l'Hermite.

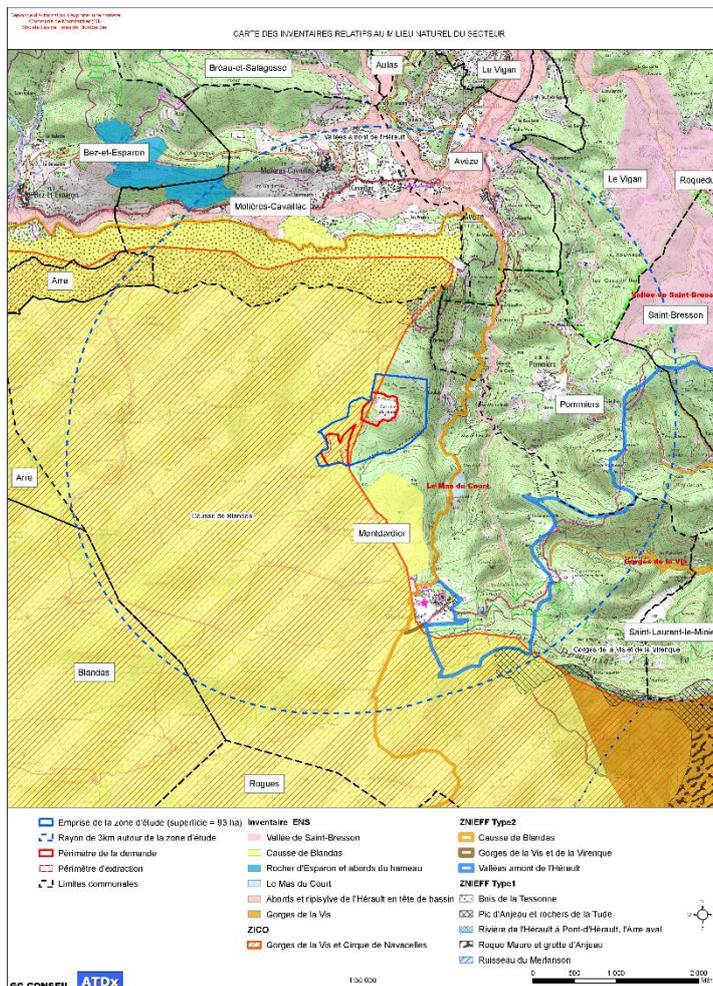
Une ouverture des milieux pourrait améliorer la richesse spécifique en insectes de la zone d'étude.

Amphibiens : **Pélodyte ponctué** ELC modéré (il se reproduit dans une lavogne à environ 200m de la zone d'étude)

Reptiles : **Lézard ocellé** ELC fort, Lézard vert occidental, le Lézard des murailles et l'Orvet fragile ELC faible.

Oiseaux : **Vautour fauve, Aigle royal, Pie-grièche à tête rousse** ELC fort, sept à ELC modéré et sept à ELC faible. Grand-duc d'Europe à ELC modéré considérée comme potentielle en chasse.

Mammifères : 10 espèces de mammifères, dont 6 espèces de chiroptères, avérées. **Minioptère de Schreibers** ELC fort avérée, **Pipistrelle de Nathusius** ELC modéré avérée. Deux espèces à ELC très fort (Rhinolophe euryale et Barbastelle d'Europe), 5 espèces à ELC fort (Grand et Petit Rhinolophe, Petit Murin, Murin à oreilles échanquées et Grande Noctule) et 3 espèces à ELC modère (Pipistrelle pygmée, Noctule de Leisler et Genette commune). Milieux présents localement (boisement, lisières, milieux mixtes, pelouse) favorables au cortège chiroptérologique local pour ses activités de chasse et de transit, et cela pour des espèces aux mœurs diversifiées (chasse en milieux ouverts, chasse en milieux boisés...). Milieux karstiques alentours constituent également un facteur positif quant à la présence d'un cortège d'espèces diversifié localement.



Pelouse xérique basophile



Moiré provençal



Pélodyte ponctué



Lézard ocellé

MILIEU NATUREL



Vautour fauve



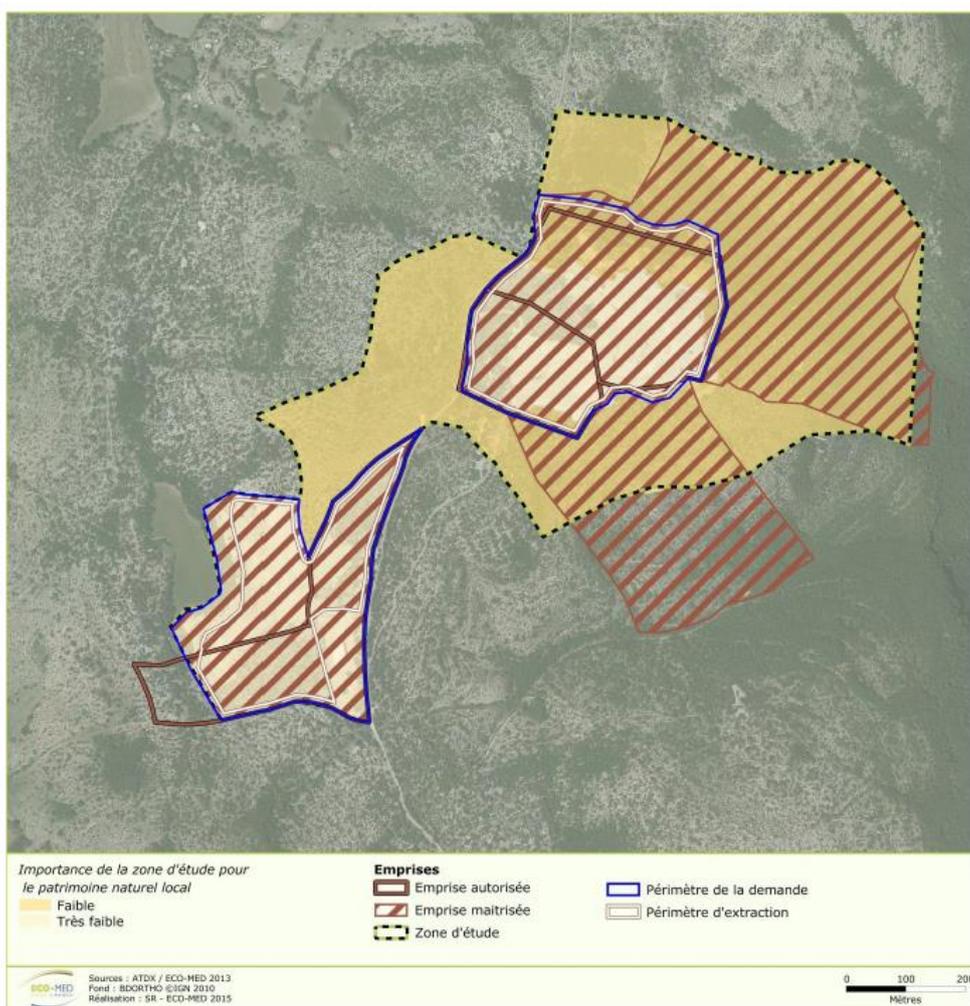
Aigle royal



Pie-grièche à tête rousse

Effets du projet

- Destruction locale d'habitats, d'habitats d'espèces et d'individus de faune à enjeu,
- Dégradation aux alentours de la carrière par rudéralisation (dépôts de gravats, mise en place de talus, etc.) des abords de la zone d'exploitation,
- Perturbation/dérangement des espèces pendant la phase de réalisation des travaux préalables à l'exploitation mais également en phase de fonctionnement de la carrière.



Localisation des zones d'emprise du projet (déjà autorisées et demandées)

MILIEU NATUREL

Mesures envisagées

Mesures de réduction

- **Mesure R1** : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie de la faune protégée et patrimoniale fréquentant la zone d'emprise
- **Mesure R2** : Abattage « de moindre impact » d'arbres gîtes potentiels pour les chiroptères et le Grand Capricorne
- **Mesure R3** : Limitation et adaptation de l'éclairage - évitement de l'effarouchement de certaines espèces nocturnes
- **Mesure R4** : Maintien des principaux corridors de transit et de chasse
- **Mesure R5** : Défavorabilisation sur le long terme des zones exploitées

Mesures d'accompagnement

- Renforcement des stations de plante-hôte de la Proserpine (A1)
- Réaménagement écologique de la carrière (A2)

Mesures d'atténuation accompagnées d'un dispositif pluriannuel de suivis et d'évaluation

Mesures de réduction et d'accompagnement

- Audit avant travaux.

	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Abattage de moindre impact des arbres gîtes potentiels	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Défavorabilisation écologique des gîtes à reptiles	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dérichement et décapage	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■	Travaux ok
■	Travaux proscrits

Grace à ces mesures, les impacts résiduels pour les différents groupes sont qualifiés de très faible.

Eaux souterraines et superficielles

Mesures envisagées

- **Débourbeurs et séparateurs à hydrocarbure** aux endroits stratégiques et bassins de décantation au niveau de l'atelier de sciage
- **Eaux de ruissellement confinées** au sein des zones d'extraction puis infiltration – pas de rejet dans le milieu naturel
- **Fossés périphériques et/ou merlons autour des zones d'extraction** (séparation des eaux de ruissellement extérieures de celles de la carrière)
- Clôture du site
- Vérification et entretien régulier du matériel et des engins
- **Moyens d'intervention** : feuilles absorbantes et kits anti-pollution
- **Contrôle rigoureux des entrées** effectué sur les apports de matériaux inertes extérieurs
- Fûts d'huiles et d'hydrocarbures stockés dans le conteneur et associés à une capacité de rétention
- Dalle étanche (stockage cuve à hydrocarbures, ravitaillement, entretien, stationnement engins)
- **Bassin de décantation**, bétonné et compartimenté pour recueillir les eaux de l'atelier de sciage
- Remblaiement progressif en coordination avec le phasage d'exploitation des carrières

Milieu humain – voisinage – nuisances

Etat initial

Site d'étude bien isolé (pas d'habitation limitrophe)

Habitations les plus proches : à l'est dans la vallée de la Glèpe (le long de la RD 48 et hameau de Caubas à environ 600 m du périmètre de la demande final)
Le mas de la Pilonerie, à 400 m l'ouest de la zone Lascombes, utilisé en tant qu'abris de chasse

Pas de voisinage sensible (école, hôpital, maison de retraite...), d'équipement collectif ou d'établissement recevant du public à proximité du site.

Autour des carrières : landes – garigues – forêt de feuillus

LCM exploite actuellement 2 carrières sur la commune de Montdardier (carrière de Lascombes et carrière de la Baume Tezounnières)

Infrastructures

- RD999 axe majeur qui dessert la commune du Vigan. Cette voie structurante passe à environ 2,5 km au nord de la zone d'étude
- L'accès aux carrières s'effectue depuis le Vigan par la RD48 ou par l'itinéraire bis via Alzon en passant par la RD113 puis depuis le village de Montdardier par la voie communale dite « chemin des Campels »
- Notons que cette voie est également le passage du GR7 (Tour du Viganais)
- Trafic : Point sensible au niveau communal : Des études sont en cours pour renforcer et rationaliser l'itinéraire bis Alzon – Le Vigan. Il est notamment envisagé un projet de déviation routière du centre du village de Montdardier. Le développement et la diversification envisagés des activités des carrières de Montdardier viennent conforter la nécessité d'améliorer cet itinéraire routier et apportent un argumentaire supplémentaire pour justifier du recalibrage envisagé

Activités économiques : agriculture, secteur industriel peu développé – carrières déjà en activité

Anciennement : Mine des Malines (600 ouvriers pendant plus de 20 ans entre 1890 et 1912 et fermeture en 1992).
Extraction de plomb et de zinc et 250 tonnes d'argent

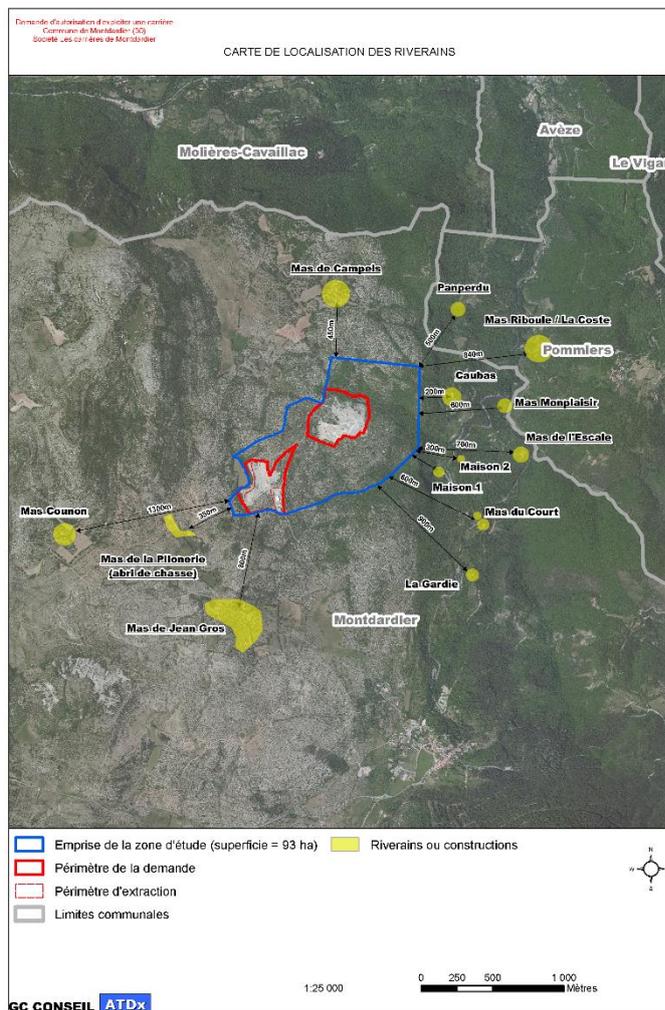
Tourisme : Cirque de Navacelle inscrit dans une démarche de labellisation Grand Site de France, dont la commune de Montdardier fait partie

Trois sentiers de Petite Randonnée balisés au départ de Montdardier

Commune traversée par le GR7 (chemin d'accès des Campels) et par le GR de Pays Tour du pays viganais

Agriculture : élevage bovin, AOC viticole, Oignon doux des Cévennes, Pélardon...

Site du projet et abords non concernés par des activités agricoles.



Milieu humain – voisinage – nuisances

Perte d'espace forestier : défrichement sur 1,53 ha comprenant une zone déjà autorisée (extension carrières vers le nord de Baume Tézounnières)

Monuments Historiques : Château du Vicomte de Ginestous à 2 km de la zone d'étude (> 500 m). Pas de vestiges archéologiques identifiés dans le secteur.

Ensemble de Mines (zinc, plomb, argentifère) de la Sanguinède et des Malines : inventaire général du patrimoine culturel

Aucun réseau à proximité. Une ligne HTA de 20 000 volts et des lignes Basse Tension longent la voie d'accès aux carrières dite « chemin des Campels ». Elles passent entre les zones de projet et viennent légèrement empiéter sur la partie nord-ouest de la zone Baume-Tézounnières. Aucun ouvrage de GrDF (Gaz réseau Distribution de France) n'est référencé en limite et au travers du site du projet. Aucun réseau d'irrigation n'a été mis en place au niveau de la zone de projet.

Le site de Lascombes est raccordé au réseau électrique, télécom et au réseau d'eau de la commune de Montdardier. Le site dispose d'une fosse septique, associée à un lit d'épandage pour la gestion des eaux usées située au sud-est de la zone Lascombes.

ANF : servitudes radioélectriques de type PT2LH MONTPEYROUX/ST-BAUDILLE recensées sur la commune de Montdardier

Ambiance sonore calme. Principales sources de bruit : route (RD48)

Effets du projet

- Absence de voisinage : aucune incommodité de celui-ci.
- Envol de **poussières** (défrichement et décapage, manipulation et traitement des matériaux, stocks des matériaux et négoce, roulage des camions, vent (mistral), circulation) : impact sur la végétation en limite et sur le paysage.
- **Emissions lumineuses** : horaires diurnes.
- **Émissions sonores** (extraction et installations de traitement, engins et camions) : Impacts du projet lui-même relativement faibles. Activités de la LCM actuellement conformes aux prérogatives de l'arrêté du 23 janvier 1997
- Impact faible sur le tourisme des communes. Aucun impact sur les activités humaines en dehors du critère économique (**Pierre de Lauze exploitée depuis nombreuses années – Patrimoine historique du secteur**).
- Impact sur la salubrité et la sécurité publiques très faible.
- Utilisation de tirs de mines : limité à l'exploitation des granulats (utilisation ponctuelle) - Tirs adaptés avec de faibles charges
- Impact positif sur l'emploi

Mesures envisagées

- Mesures de bruits réalisées périodiquement dans les zones à émergence réglementée et en limite de propriété
- Pas de riverain immédiat
- Activité de jour, **entre 8h/12h et 13h/17h** du lundi au vendredi, hors we et jour fériés (unités mobiles fonctionnant par campagne notamment)
- Limitation de la **vitesse à 20 km/h** sur l'ensemble du site et les pistes
- Extraction par enfoncement et merlons : écran à la propagation de bruit - poussières
- **Plan de tir adapté** (faibles charges) – tirs ponctuels (20 par an max)
- Limitation de la charge unitaire - Amorçage à micro-retards adaptés
- Mise en œuvre explosifs par personnel qualifié et dûment habilité à l'emploi d'explosif et au tir de mines
- Défrichement et remise en état progressive des zones carrières
- **Mesure R1 d'ECO-MED** : calendrier d'intervention
- **Mesure R4 d'ECO-MED** : maintien des principaux corridors de transit et de chasse (certains secteurs boisés maintenus en l'état voire redynamisés)
- **Mesure R5 d'ECO-MED** : défavorabilisation sur le long terme des zones exploitées
- Chemin des Campels goudronné
- Arrosage des pistes et des zones de traitement par temps sec et venté – aire de lavage
- Entretien préventif et régulier du matériel et des engins
- Bâchage ou humidification des camions transportant des matériaux fins
- Gestion des déchets : tri et collecte en conformité avec la réglementation, maintien du site en bon état de propreté

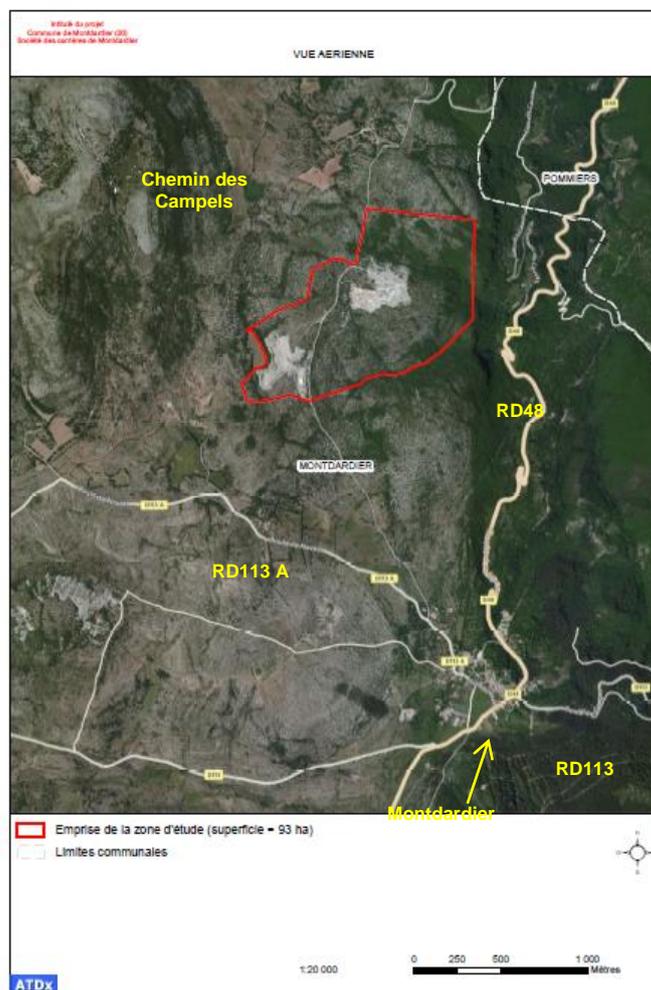
Accès à la carrière – circulation

Etat initial

- Les infrastructures les plus proches de la zone d'étude sont :
 - RD999 à environ 2,5 km au nord de la zone d'étude
 - RD48 (reliant Montdardier Le Vigan) à environ 700 m à l'est (voie d'accès non structurante) ;
 - RD113 (reliant Montdardier à Navas) à moins de 700 m au sud (voie d'accès non structurante).
- L'accès aux carrières s'effectue depuis le Vigan par la RD48 ou par l'itinéraire bis via Alzon en passant par la RD113 puis depuis le village de Montdardier par la voie communale dite « chemin des Campels »
- Secteur de Lascombes traversé par chemin communal de Molières Cavaillac
- Projet de déviation du village de Montdardier en cours d'étude
- Pas de comptage routier sur les RD48 et RD113A
- Comptage effectué sur la RD48 donne un Trafic Moyen Journalier Annualisé (TMJA) de 629 véh/jour (2013) et sur la RD999 TMJA de 6 918 véh/jour (2013) dont 6% de PL

Effets du projet

- Site existant et déjà en activité
- Circulation des engins entre les carrières
 - Pistes internes
 - Plan de circulation
- **Augmentation du trafic sur les routes locales**
- **Trafic PL/cars : point sensible au niveau de la commune**
- Le projet de la LCM permettra un approvisionnement en granulats de proximité et non d'avoir recours à des carrières plus éloignées (carrière de Brissac à 30 km). Le linéaire routier emprunté par les poids-lourds transportant les matériaux s'en trouvera diminué et par voie de conséquence les coûts de matériaux seront diminués et le nombre de camion sur le réseau routier départemental diminuera.



Mesures envisagées

- Trafic sécurisé : projet global de la LCM sur le site de Montdardier (regroupement de trois carrières)
- **Plan de circulation** dans l'enceinte du site pour orienter les flux – vitesse limitée à 20 km/h sur le site et voie d'accès
- **Signalisation adéquate au niveau de la voie communale d'accès aux carrières et des carrefours avec la RD113a et RD48**
- **Piste accès (chemin des Campels) revêtu et régulièrement entretenu**
- **Barrières et portails** interdisant l'accès aux zones Lascombes et Baume Tézounnières
- **Site clôturé** (clôture ou merlon de terre) du site et **panneaux de signalisation**
- **Consignes** pour les chauffeurs de camions
- Entretien des véhicules et des voies de circulation
- Véhicules équipés de direction de secours et d'un avertisseur de recul
- **Des études sont en cours pour renforcer et rationaliser l'itinéraire bis Alzon-Le Vigan.** Il est notamment envisagé un projet de déviation routière du centre du village de Montdardier afin de dévier les flux touristiques, les flux de poids-lourds et d'autocars en dehors du village et d'assurer une meilleure sécurité.
- **Le développement et la diversification des activités des carrières de Montdardier viennent conforter la nécessité de d'améliorer cet itinéraire routier et apportent un argument supplémentaire pour justifier du recalibrage envisagé.**

IV. Remise en état du site

REMISE EN ETAT

Le but de la remise en état prévue dans le cadre du projet : retour à la nature du site.

Les travaux de remise en état :

- **Remblaiement avec des matériaux inertes,**
- **Mise en sécurité des fronts de taille,**
- **Nettoyage de l'ensemble des terrains,**
- **Réaménagement permettant l'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage.**

Les matériaux utilisés pour la remise en état du site :

- Matériaux inertes extérieurs issus de chantiers du BTP, constitués par des déblais et des gravats : pierres, sables, bétons, argiles, limons et terres non souillés, briques, tuiles, maçonnerie avec faible présence de plâtre, céramiques, enrobés bitumineux sans goudron, verre ;
- Fines de décantation issues des bassins de l'atelier de sciage ;
- Terre végétale et terre de découverte : Dans les conditions d'exploitation prévues et compte tenu des caractéristiques des calcaires de Montdardier, il y aura peu de stériles et de terres de découvertes disponibles pour la remise en état des zones d'extraction.

Le remblaiement est progressif et s'effectue en coordination avec le phasage d'exploitation de la carrière (6 phases de remblaiement de 5 ans.

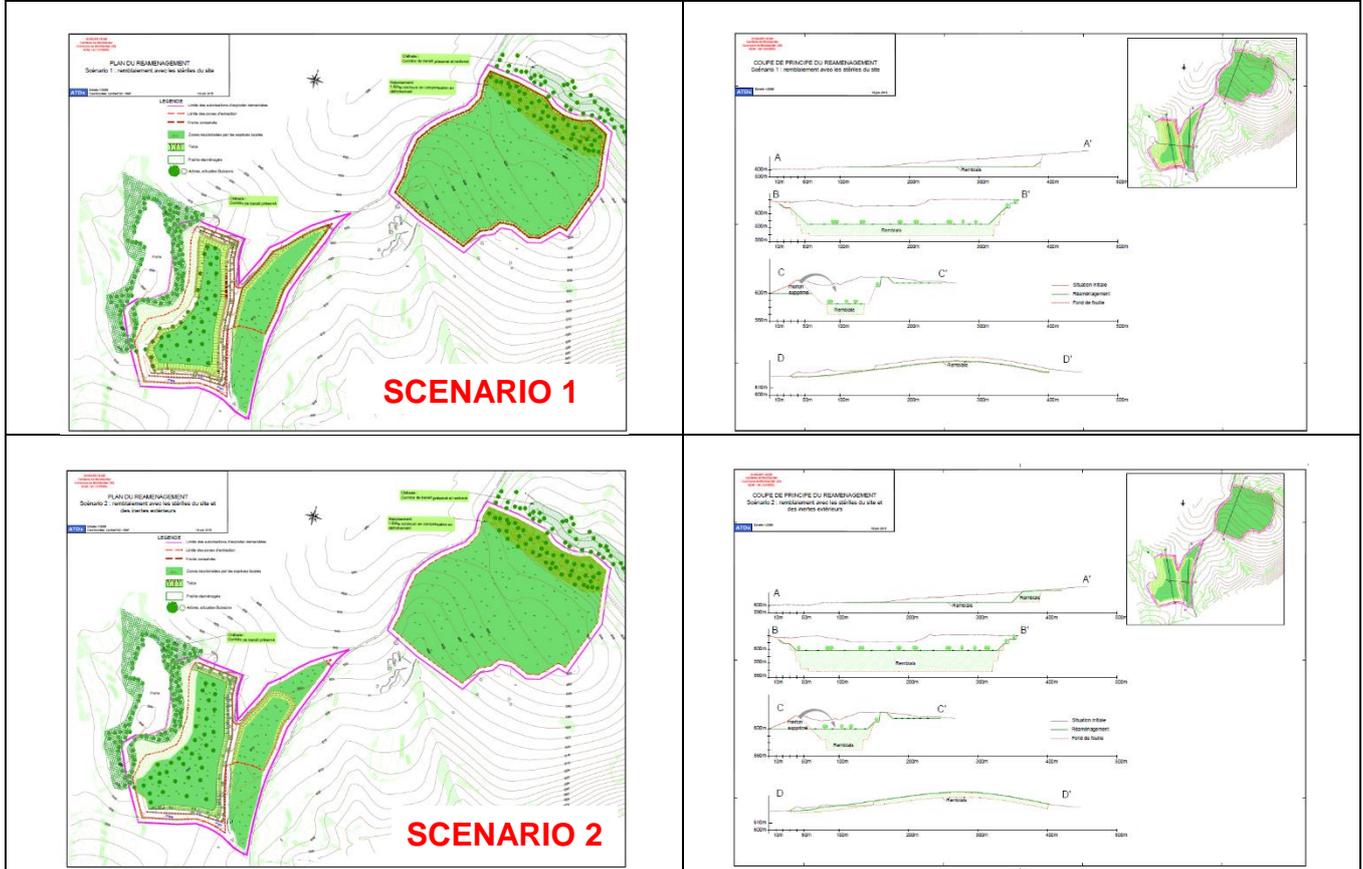
Deux scénarios de remise en état envisagés :

- **Scénario n°1** : remblaiement des carrières avec les stériles du site (déchets de taille, stériles d'exploitation, terre de découvertes...) : dans le cadre de ce scénario, les stériles du site permettront de reconstituer progressivement un sol au niveau du carreau de Baume Tézounnières et en pied de talus. La zone Lascombes sera partiellement remblayées par les stériles et le merlon paysager présent à l'ouest sera notamment résorbé. Le volume de matériaux remblayés dans le cadre de ce réaménagement est estimé à 350 000 m³. Il sera fonction des volumes de stériles non valorisables réellement générés.
- **Scénario n°2** : remblaiement plus conséquent des carrières avec les stériles du site et des matériaux inertes extérieurs pour retrouver un profil topographique plus proche de l'état initial : remblaiement de la zone Baume Tézounnière selon un profil collinaire avec une cote topographique haute située à 655 mNGF et remblaiement jusqu'à la cote 600 m NGF de la zone « Granulats Lascombes » qui permettra de venir en continuité topographique avec le champ voisin. La zone carrière au nord de l'atelier sera également partiellement remblayée. Le volume de matériaux remblayés dans le cadre de ce réaménagement est estimé à 1 410 000 m³ (dont 350 000 m³ de stériles du site estimé et 1 060 000 m³ d'inertes en complément).

Second scénario ⇒ proposer une solution de valorisation des matériaux inertes du Bassin Viganais et répondre aux objectifs de valorisation et de recyclage des inertes du grenelle de l'environnement (recyclage et valorisation à 70% des matériaux inertes).

REMISE EN ETAT

Remise en état de la carrière – fin d'exploitation (dans 30 ans) :



V. Etude de dangers

RESUME NON TECHNIQUE – Etude dangers

Le tableau suivant explicite la probabilité, la cinétique, la gravité et les zones d'effets des accidents potentiels, en référence à l'article R. 512-9 du Code de l'Environnement.

Nature	Opérations / équipements concernés	Défaillance	Causes	Conséquences	Principales mesures de prévention	Probabilité	Cinétique	Gravité	Criticité	Zone d'effet
Tout type d'accident	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Interdiction d'accès à toute personne extérieure non autorisée (clôture, merlon, portail) – information des riverains par des panneaux - Equipements de protection individuelle pour les personnes amenées à pénétrer sur le site : gilet fluorescent, casque, lunettes, chaussures de sécurité - Au moins une personne formée aux premiers secours (Sauveteur Secouriste du Travail), formation et information du personnel - Affichage des coordonnées des secours et des consignes en cas d'accident - Mise à disposition de moyens d'intervention (téléphones, trousse de secours...) - Dégagement de l'accès aux secours pendant les heures d'ouverture - Arrêt de l'activité en cas de conditions climatiques défavorables ou dangereuses (orage, chute de neige, vent très violent...) 	-	-	-	-	-
Accidents corporels	Circulation d'engins et de véhicules	Collision entre véhicules /engins Collision véhicule / piéton Collision engins /installations mobiles	Erreur de conduite Non-respect des règles de circulation	Dégâts matériels Dommages corporels Pollutions Départ d'incendie	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion du personnel : Accueil des nouveaux arrivants, formation continue, habilitation aux postes de travail, information régulière sur les risques, animation sécurité - Formation d'au moins une personne sur le site aux premiers secours (Sauveteur Secouriste du Travail) - Affichage des règles et du plan de circulation sur le site - Signalisation adéquate sur le site et sur les pistes - Vitesse limitée à 20 km/h et respect du code de la route - Matérialisation claire des voies de circulation - Accès au chantier d'extraction interdit à toute personne et à tous véhicules extérieurs au site - Véhicules équipés de direction de secours et d'un avertisseur de recul - Entretien et contrôles réguliers des engins roulants - Consommation d'alcool interdite 	Évènement improbable	Quasi-instantanée pour l'accident rapide (moins de 15 minutes) pour l'intervention sur l'accident	Modéré Exposition matérielle et humaine limitée aux carrières		Carrières (zones d'extraction, zone de circulation des engins) et autres zones d'activité
	Manipulation – transport de matériaux	Chute de matériaux	Erreur de manutention Vitesse excessive	Dommages corporels	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des dispositions de sécurité à proximité des engins manipulant des matériaux - Consignes concernant la manipulation et le transport des matériaux pour les conducteurs d'engins - Consignes interdisant la circulation piétonne dans les zones d'évolution des engins 					
	Lignes électriques (lignes internes au site et en limite de site)	Electrisation ou électrocution	Non-respect des règles de sécurité	Dommages corporels Départ d'incendie	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des dispositions de sécurité pour les travaux à proximité de lignes électriques - Interdiction pour les véhicules équipés de rouler benne levée 					

RESUME NON TECHNIQUE – Etude dangers

Nature	Opérations / équipements concernés	Défaillance	Causes	Conséquences	Principales mesures de prévention	Probabilité	Cinétique	Gravité	Criticité	Zone d'effet
	Installations de traitement des matériaux mobiles Atelier de sciage	Chute de matériaux ou d'éléments Happage, écrasement Pincement ou coupure Electrocution	Erreur de manipulation Non-respect des règles de maintenance Inattention Défaut de consignation électrique avant entretien	Dégâts matériels Dommages corporels	<ul style="list-style-type: none"> - Installations électriques conformes aux dispositions réglementaires, - Entretien régulier des installations - Manipulation des installations électriques par le personnel habilité uniquement, - Formation d'au moins une personne aux premiers secours (Sauveteur Secouriste du Travail) - Port des EPI obligatoire - Panneaux d'interdiction d'approcher au personnel à pied au niveau des trémies et grille de sécurité sur les trémies - Garde-corps, sol antidérapant et escaliers d'accès sur toutes les passerelles et les plates-formes - Protections passives adaptées : protections sur les parties des installations présentant des risques d'entraînement ou d'arrachement - Pour chaque transporteur : châssis de tête avec protection d'angle rentrant et chasse-pierres, châssis de pied avec capot de protection du tambour et dispositif de protection des angles rentrants - Arrêts d'urgence sur les parties des installations présentant des risques (ex : câbles d'arrêt d'urgence ou arrêts « coups de poing ») - Consignation électrique obligatoire par du personnel habilité avant toute opération d'entretien - Sonnerie avant la mise en route de chaque installation - Respect des dispositions de sécurité à proximité des installations et lors d'opérations de maintenance 					
Chutes/noyade	Front de taille vertical	Noyade (bassins de décantation atelier de sciage) Chutes en haut d'un front de taille (véhicules ou personnes) Chutes de pierres aux abords des fronts de taille	Non-respect des règles de sécurité	Dommages corporels	<ul style="list-style-type: none"> - Information régulière sur les risques de noyade et moyens à mettre en œuvre en cas d'incident - Panneaux de signalisations apposés dans ces secteurs pour signaler le danger - Consignes de sécurité affichées de manière visible dans les divers points de l'installation et des consignes particulières sont diffusées sous forme de documents - Formation d'au moins une personne aux premiers secours (Sauveteur Secouriste du Travail) - Merlon autour des zones d'extraction – grilles et mur bétonné autour du bassin de décantation de façon à s'affranchir du risque chute - Fronts de taille purgés autant que de besoin. - Profil des fronts de taille (hauteurs, gradins,...) - Bords des excavations tenus à distance horizontale de 10 mètres des limites du périmètre d'autorisation - Phasage d'exploitation prévoyant le remblaiement des carrières et des fronts de taille plus ou moins conséquent en fonction du volume de matériaux inertes qui sera disponible 	Evènement très improbable	Quasi-instantanée pour l'accident - rapide (moins de 15 minutes) pour l'intervention sur l'accident	Modéré Exposition matérielle et humaine limitée à la carrière	Risque moindre Mesures suffisantes	Carrières, bassin de décantation

RESUME NON TECHNIQUE – Etude dangers

Nature	Opérations / équipements concernés	Défaillance	Causes	Conséquences	Principales mesures de prévention	Probabilité	Cinétique	Gravité	Criticité	Zone d'effet
Incendie	<p>Activité en général</p> <p>Présence de produits inflammables de 2^{ème} catégorie (réservoir des engins et des installations mobiles, cuves de carburants, groupe électrogène au niveau de l'atelier)</p>	Départ d'incendie	<p>Collision entre véhicules</p> <p>Court-circuit sur le moteur des engins, sur les installations mobiles, atelier</p> <p>Cigarette</p> <p>Foudre</p> <p>Travaux sur les installations non conformes</p> <p>Acte de malveillance</p>	<p>Dégâts matériels</p> <p>Dommages corporels</p> <p>Pollution de l'air / gêne par les fumées</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage des hydrocarbures dans un local respectant les normes en vigueur - Consignes lors du ravitaillement (arrêt du moteur, interdiction de fumer...) - Maintien de l'atelier dans un bon état de propreté - Établissement d'un « permis de feu » réglementaire pour tous travaux par points chauds - Entretien régulier des engins - Présence d'extincteurs contrôlés annuellement, au niveau des engins, de la station de ravitaillement en carburant, des installations mobiles, de l'atelier et des différentes installations à risque - Dégagement permanent de l'accès de l'exploitation aux secours aux heures d'ouverture - Vérifications de conformité périodiques conformément à la réglementation en vigueur - Plusieurs réserves d'eau au niveau du site - Affichage des consignes en cas d'incendie et des coordonnées téléphoniques des centres de secours dans les engins et les locaux - Établissement et affichage d'un plan de sécurité incendie - Formation du personnel à la lutte contre l'incendie - Formation d'au moins une personne aux premiers secours (Sauveteur Secouriste du Travail) - Consignes « conduite à tenir en cas d'accident grave ou mortel » - Mise à disposition de moyens d'alerte des secours publics d'intervention en cas de brûlures (téléphone portable, trousse de secours...) - Brûlage interdit, sauf pour les emballages d'explosifs - Collecte et stockage des déchets dans des conteneurs dédiés et évacués vers des structures appropriées, afin de limiter leur accumulation sur le site - Interdiction de fumer à proximité des espaces boisés et des cuves de stockage de produits dangereux 	Évènement improbable	Lente (progression de plusieurs mètres en une heure)	<p>Modéré</p> <p>Dégâts matériels possibles à l'extérieur du site</p> <p>Pas d'effets létaux à l'extérieur du site</p>	<p>Risque moindre</p> <p>Mesures suffisantes</p>	<p>Carrières</p> <p>Dépend de l'intervention des services d'incendie et de secours et des conditions climatiques (vent et pluie)</p> <p>Sud du site exposé au vent dominant</p> <p>site minéralisé et enclavé cependant</p>
Explosion - projections	<p>Présence de produits inflammables de 2^{ème} catégorie (réservoir des engins)</p> <p>Explosif</p>	Explosion intempestive	Non-respect des consignes	<p>Dégâts matériels</p> <p>Dommages corporels</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des dispositions de sécurité - Interdiction de fumer 	Évènement très improbable	Instantanée	<p>Modéré</p> <p>Exposition matérielle et humaine limitée à la carrière</p>		Carrière Lascombes (pas de tirs sur Baume Tézounnières)
Instabilité d'un front ou d'un talus	Activité d'extraction	<p>Chute de blocs / effondrement</p> <p>Glissement</p>	Déstabilisation mécanique progressive d'un front ou d'un talus	<p>Dégâts matériels</p> <p>Dommages corporels</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Profil des talus et des fronts adaptés aux propriétés de la formation en place - Renforcement de la stabilité des talus par la croissance progressive du couvert végétal - Phasage d'exploitation prévoyant le remblaiement des carrières et des fronts de taille plus ou moins conséquent en fonction du volume de matériaux inertes qui sera disponible - Consignes concernant le traitement des zones présentant des instabilités - Bords des excavations tenus à distance horizontale de 10 m des limites du périmètre d'autorisation (sauf dérogation pour les fronts mitoyens) - Accès sur l'excavation limité uniquement aux personnes autorisées - Contrôle périodique de la stabilité des fronts et talus par le responsable de site 	Évènement très improbable	Quasi-instantanée	<p>Modéré</p> <p>Exposition humaine limitée à la carrière</p>	<p>Risque moindre</p> <p>Mesures suffisantes</p>	Carrière (fronts et talus d'exploitation)

RESUME NON TECHNIQUE – Etude dangers

Nature	Opérations / équipements concernés	Défaillance	Causes	Conséquences	Principales mesures de prévention	Probabilité	Cinétique	Gravité	Criticité	Zone d'effet
Pollution des eaux et du sol	Utilisation d'engins Déversement accidentel d'hydrocarbures (réservoir des engins, cuves de carburants) Ravitaillement des engins en carburant	Fuite de carburant Fuite d'huile	Collision entre véhicules Malveillance Erreur de manipulation lors du ravitaillement des engins et des installations Rupture d'un flexible Eaux chargées en matière en suspension	Infiltration de la pollution dans le sous-sol	<ul style="list-style-type: none"> - Engins vérifiés et entretenus régulièrement, - L'entretien sera réalisé dans l'atelier, sur une zone étanche reliée à un séparateur d'hydrocarbures, - Ravitaillement des engins sera réalisé à la station de carburant avec un pistolet de distribution à déclenchement manuel avec dispositif automatique de détection de trop plein, sur une aire étanche reliée à un séparateur hydrocarbure ou ravitaillement en bord à bord selon une procédure garantissant l'absence de pollution (camion-citerne équipé d'un pistolet de distribution à déclenchement manuel avec dispositif automatique de détection de trop plein, d'un bac à égouttures et d'un kit anti-pollution), - Cuves à carburant, à double paroi, située sur une aire de rétention de capacité réglementairement dimensionnée (30 m³), - Stationnement des engins sur aire étanche - Fûts d'huile usagée disposés dans l'atelier, sur rétention, - Mise à disposition de moyens d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures ou de tout autre fluide au sol : kit anti-pollution lors du ravitaillement en carburant et feuilles absorbantes stockées dans les engins, - Eaux de process de l'atelier de sciage dirigée vers un bassin de décantation compartimenté et bétonné - Des séparateurs à hydrocarbures seront également mis en place aux endroits stratégiques (station de distribution de carburant, atelier, aire de lavage, parking...). 	Évènement improbable	Moyenne à rapide dépendant du degré de karstification des calcaires et de la nature ouverte ou colmatée des fractures / karsts	Modéré Pas d'exposition humaine Dégâts sur l'environnement rapidement maîtrisables	Risque moindre Mesures suffisantes	Sol et sous-sol de la carrière Nappe souterraine sous-jacente Captage AEP du secteur

Réalisé dans le respect de l'environnement et de la réglementation en vigueur, l'exploitation des installations de la société LCM présentera 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, sont le risque d'une pollution des eaux et du sol, un accident corporel sur l'emprise des carrières (présence de véhicules en mouvement, etc.) et le risque d'incendie sur le site ou sur les diverses installations (installations de traitement,...).

Le site étant interdit au public, le risque concernera les professionnels travaillant sur l'ensemble des plateformes et 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 (voir également la Notice d'Hygiène et de Sécurité).

RESUME NON TECHNIQUE – Etude dangers

Localisation des principales zones à risque

LCM Les Carrières de Montdardier (LCM) - Demande d'autorisation d'exploiter une carrière (ICPE 2510, 2515, 2517)
Lieux-dits "Baume Tézounnières, Lascombes" – Commune de Montdardier (30) – Etude de Dangers

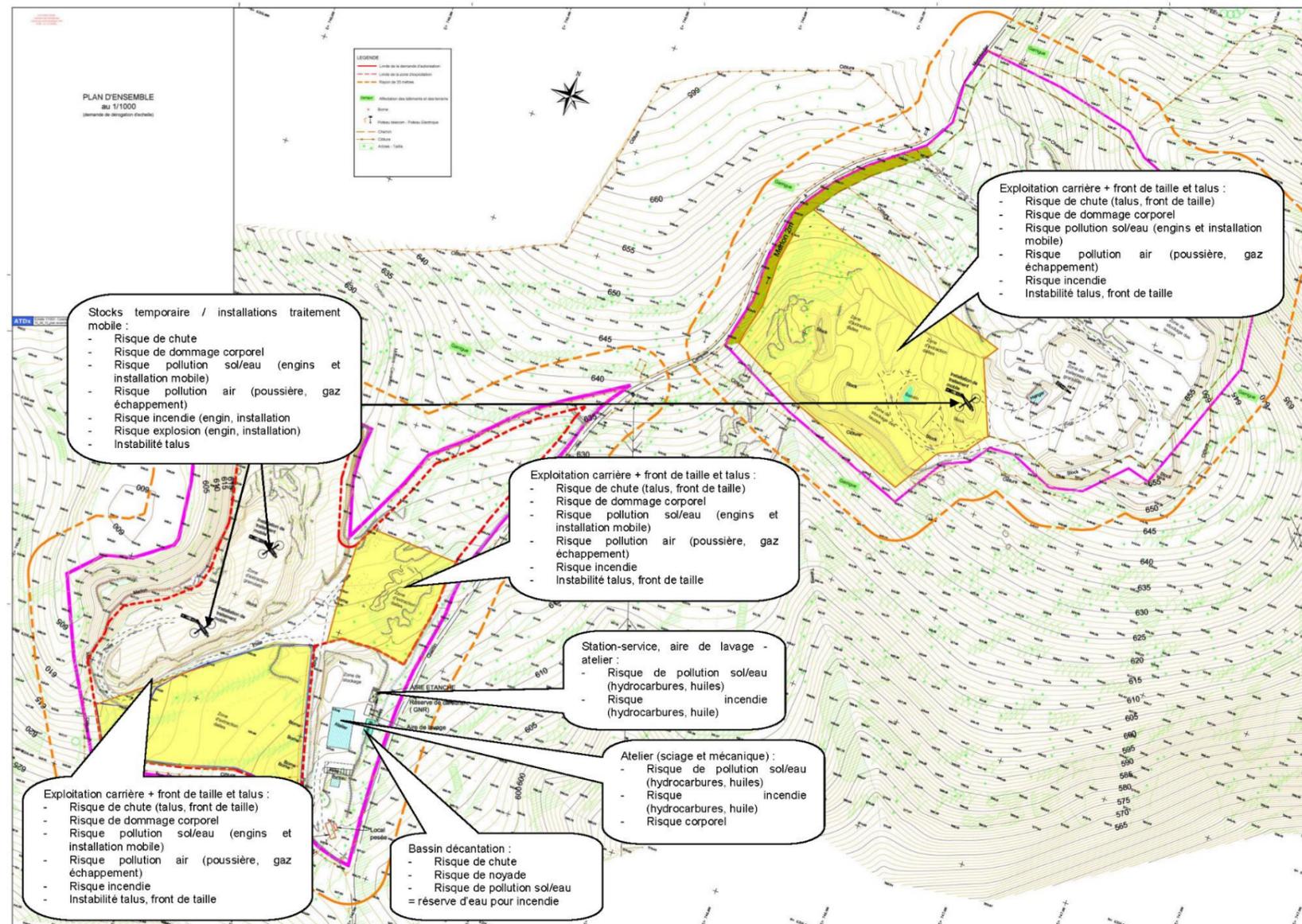


Figure 5 : Plan de localisation des zones à risque

RESUME NON TECHNIQUE – Etude dangers