

SAS CARRIERES MONNERON
Allée Clos Madame
15170 NEUSSARGUES-EN-PINATELLE
Tel : 04.71.20.54.54

**CARRIERE DE BASALTE DE « LA MONTAGNE DU LAC » SUR LE
TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE VEZE
(Arrêté préfectoral n° 2007-248 du 22/02/2007)**

**Dossier de demande d'autorisation de renouvellement et d'extension au titre du livre V du code
de l'Environnement**

PARTIE 1 : DOSSIER



Janvier 2019

-  Carrière actuellement autorisée (arrêté préfectoral n° 2007-248 du 22/02/2007)
-  Extension projetée (13,50 hectares)

Dossier établi en collaboration avec :



Siège social
5, avenue du Grand Chêne
ZAE « les Avants »
34 270 Saint-Mathieu-de-Trévières
Tel : 04 67 58 17 92
Port. : 06 85 23 65 79
Mail : allianceenvironnementconseil@orange.fr

Agence de Lyon
Immeuble Danica B
21, avenue Georges Pompidou
69 486 Lyon cedex 03
Tel : 04 72 91 32 95
Port. : 06 85 20 50 49
Mail : aec.jvantard@gmail.com

PRESENTATION GENERALE DU DOSSIER

Le contenu du dossier d'autorisation est composé des pièces suivantes :

PIECES	CONTENU
Pièce 0	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Présentation générale du dossier ✓ Résumé non technique
Pièce 0 bis	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Raisons du projet ✓ Auteurs de l'étude
Pièce 1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Instruction de la demande ✓ Renseignements concernant le demandeur et le projet ✓ Procédés de fabrication, produits mis en œuvre, produits finis et renseignements concernant les installations ✓ Nature et volume des activités ✓ Attestation de permis de construire ✓ Mémoire sur la sécurité publique, la sécurité et l'hygiène du personnel ✓ Note justificative des capacités techniques et financières
Pièce 2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Etude d'impact <ul style="list-style-type: none"> - Etat initial - Servitudes et dispositions législatives ou réglementaires affectant l'utilisation du sol - Analyse des effets du projet sur l'environnement - Mesures compensatoires - Utilisation rationnelle de l'énergie - Mesures prises pour la remise en état
Pièce 3	Etude de dangers
Pièce 4	Mémoire sur la sécurité publique, la sécurité et l'hygiène du personnel
Pièce 5	Effets sur la santé
Pièce 6	Pièces annexes

PIECE 0

**RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT, DE L'ETUDE DES DANGERS ET
DU VOLET SANITAIRE**

SOMMAIRE

0.1.	RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT, DE L'ETUDE DE DANGERS ET DU VOLET SANITAIRE	1
0.1.1.	<i>Présentation générale du projet</i>	<i>1</i>
0.1.2.	<i>Contenu du dossier</i>	<i>6</i>
0.1.3.	<i>Instruction de la demande.....</i>	<i>8</i>
0.1.4.	<i>Raisons du projet</i>	<i>9</i>
0.1.5.	<i>Servitudes et contraintes réglementaires au droit du secteur d'étude</i>	<i>10</i>
0.1.6.	<i>Etude des principaux effets du projet.....</i>	<i>12</i>
0.1.7.	<i>Contrôles et surveillance environnementale proposés par le maître d'ouvrage sur la durée totale de l'exploitation</i>	<i>26</i>
0.1.7.	<i>Les risques du projet sur l'environnement</i>	<i>28</i>
0.1.8.	<i>Résumé non technique de l'étude des effets sur la santé</i>	<i>32</i>
0.1.9.	<i>Orientations retenues pour la remise en état du site et vocation future</i>	<i>34</i>

0.1. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT, DE L'ETUDE DE DANGERS ET DU VOLET SANITAIRE

0.1.1. Présentation générale du projet

Implantée sur le territoire de la commune de Vèze dans le Cantal, la carrière de « La Montagne du Lac » exploite un **gisement de basalte**, constitué d'une superposition de coulées avec un point d'émission sensiblement localisé au droit **du massif de « Roche des Tiougues »**.

Les coulées de basalte libérées au droit de « La Roche des Tiougues » se sont épanchées à partir de ce centre éruptif en direction de l'Ouest et du Nord sur un substratum métamorphique.

Au droit du secteur d'implantation de la carrière de la Montagne du Lac, les travaux de reconnaissance ont permis d'établir que les formations basaltiques offrent une puissance moyenne de l'ordre de 25 mètres.

Le fonctionnement de la carrière a été initialement autorisé par **l'arrêté préfectoral n°2003-2023 du 22/12/2003** sur une emprise cadastrale globale de 48 000 m², avec un rythme d'extraction maximum de 50 000 tonnes (voir **annexe 6.2.1** en pièce 6).

L'arrêté préfectoral n° 2007-248 du 22/02/2007 a ultérieurement autorisé l'exploitation sur site d'une installation fixe de concassage criblage de matériaux d'une puissance de 360 KW et d'une centrale d'enrobage à froid de matériaux routiers (voir **annexe 6.2.2** en pièce 6).

La carrière de « La Montagne du Lac » fut ultérieurement exploitée par la société RDC, à partir de 2008 (voir **annexe 6.2.3** en pièce 6), pour faire ensuite l'objet d'un changement d'exploitant au profit de la SAS Carrières MONNERON.

Ce changement d'exploitant a été entériné par l'arrêté préfectoral 2015-313 du 13/03/2015 (voir **annexe 6.2.4** en pièce 6).

Bien que l'échéance de l'arrêté préfectoral en vigueur soit fixée à la fin de l'année 2023, les réserves encore exploitables représenteraient au plus une année d'extraction.

Afin d'assurer sa pérennité, la SAS Carrières MONNERON souhaiterait procéder sous un délai rapide au renouvellement et à l'extension de la carrière de « La Montagne du Lac », sur une emprise cadastrale de **13,5 hectares**, assortie d'un accroissement du rythme d'extraction maximum jusqu'à un seuil de **145 000 tonnes par an**, **afin de compenser l'arrêt programmé de la carrière de Neussargues-en-Pinatelle**, dont l'arrêté préfectoral d'autorisation est arrivé à échéance le **22/03/2017**.

Cette demande se trouve assortie **d'une régularisation d'emprise de 4 787 m²** portant exclusivement sur une partie de la parcelle C 776.

Le gisement pourra faire l'objet d'une exploitation selon des modalités techniques différentes selon les secteurs en fonction des caractéristiques intrinsèques du basalte :

- **une extraction par des moyens strictement mécaniques** qui permettra de dégager des blocs décimétriques. Ces blocs pourront être utilisés comme enrochements ou bien être directement transférés sur le site de Neussargues-Moissac ;
- **un abattage classique par tirs de mines** dans le cas des niveaux les plus indurés (cette méthode d'extraction devrait concerner environ 65 % du volume annuel).

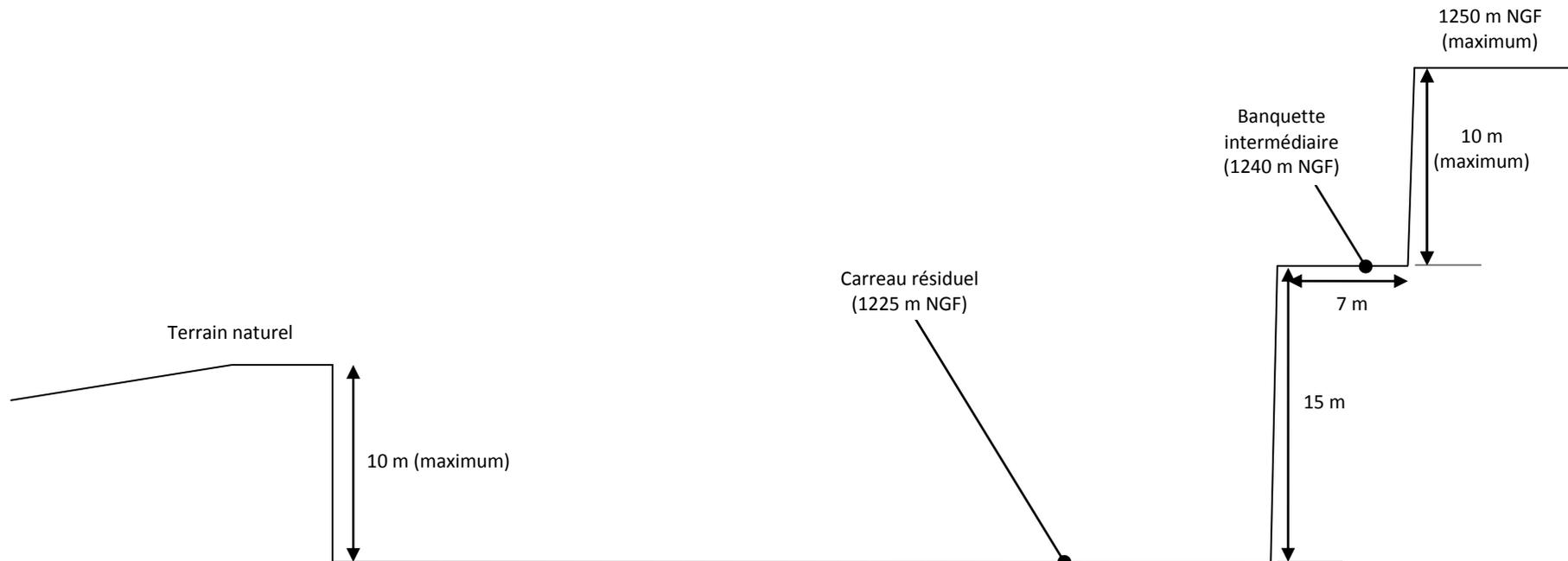
La prospection géologique a permis d'établir que le gisement se caractérise par la présence d'un réseau de diaclases relativement développé. Ce constat permet d'envisager la mise en œuvre préférentielle d'une méthode d'extraction basée sur des sollicitations mécaniques, avec un recours aux tirs de mines qui restera réservé aux niveaux les plus indurés du gisement.

La zone d'extraction proprement-dite présentera **une configuration en « fosse »** qui permettra de limiter dans de fortes proportions les possibilités de perception visuelle du site (voir schéma ci-après).

PROFIL GENERAL DEFINITIF DU FRONT DE TAILLE A L'ISSUE DE LA PERIODE D'EXPLOITATION (Echelle : 1/33500^{ème})

Nord-Ouest

Sud-Est



D'un point de vue pratique, dans le cadre du fonctionnement courant de l'exploitation, le traitement des matériaux bruts s'effectuera à partir des équipements localisée sur la plate-forme technique de Neussargues-en-Pinatelle, ceci afin **d'optimiser les équipements déjà fonctionnels**.

Le site de Neussargues-en-Pinatelle qui présente la particularité d'accueillir deux équipements connexes, qui bénéficient chacun **d'un arrêté préfectoral d'autorisation spécifique** :

- **Une installation de concassage-criblage, d'une puissance globale de 320 KW**, équipée d'un poste « lavé » et dont le fonctionnement se trouve autorisé **par l'arrêté préfectoral n° 94-1261 du 30 septembre 1994** (voir **annexe 6.2.5** en pièce 6) ;
- **Une centrale d'enrobage à chaud de matériaux routiers d'une capacité de 160 t/h** et dont le fonctionnement se trouve autorisé **par l'arrêté préfectoral n° 2002-0739 du 6 mai 2002** (voir **annexe 6.2.6** en pièce 6).

En conséquence, le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de « La Montagne du Lac » intègre le démantèlement progressif de l'actuelle installation fixe de traitement des matériaux qui n'est plus fonctionnelle.

Ce démantèlement sera totalement achevé **dans les 24 mois** qui suivront la publication de l'arrêté préfectoral entérinant le renouvellement et l'extension de la carrière de « La Montagne du Lac ».

Exceptionnellement et uniquement en vue d'alimenter des chantiers locaux significatifs, représentant **un besoin minimum de 10 000 tonnes**, et situés sur le territoire de la commune de Vèze ou en périphérie de cette dernière, des opérations de traitement simplifiées et ponctuelles pourront être réalisées sur le site de la carrière de « La Montagne du Lac », exclusivement grâce à un concasseur mobile.

La demande d'autorisation porte sur **une durée de 30 ans**.

Le traitement des matériaux sur le site de Neussargues-en-Pinatelle permettra de produire **une gamme de granulats complète** adaptée aux besoins du marché régional du bâtiment et des travaux publics :

- Graves : 0/31, 20/40, 10/30, 0/60 ;
- Sables : 0/2, 0/4 ;
- Gravillons : 2/4, 4/6, 4/10, 6/10, 10/14, 10/20.

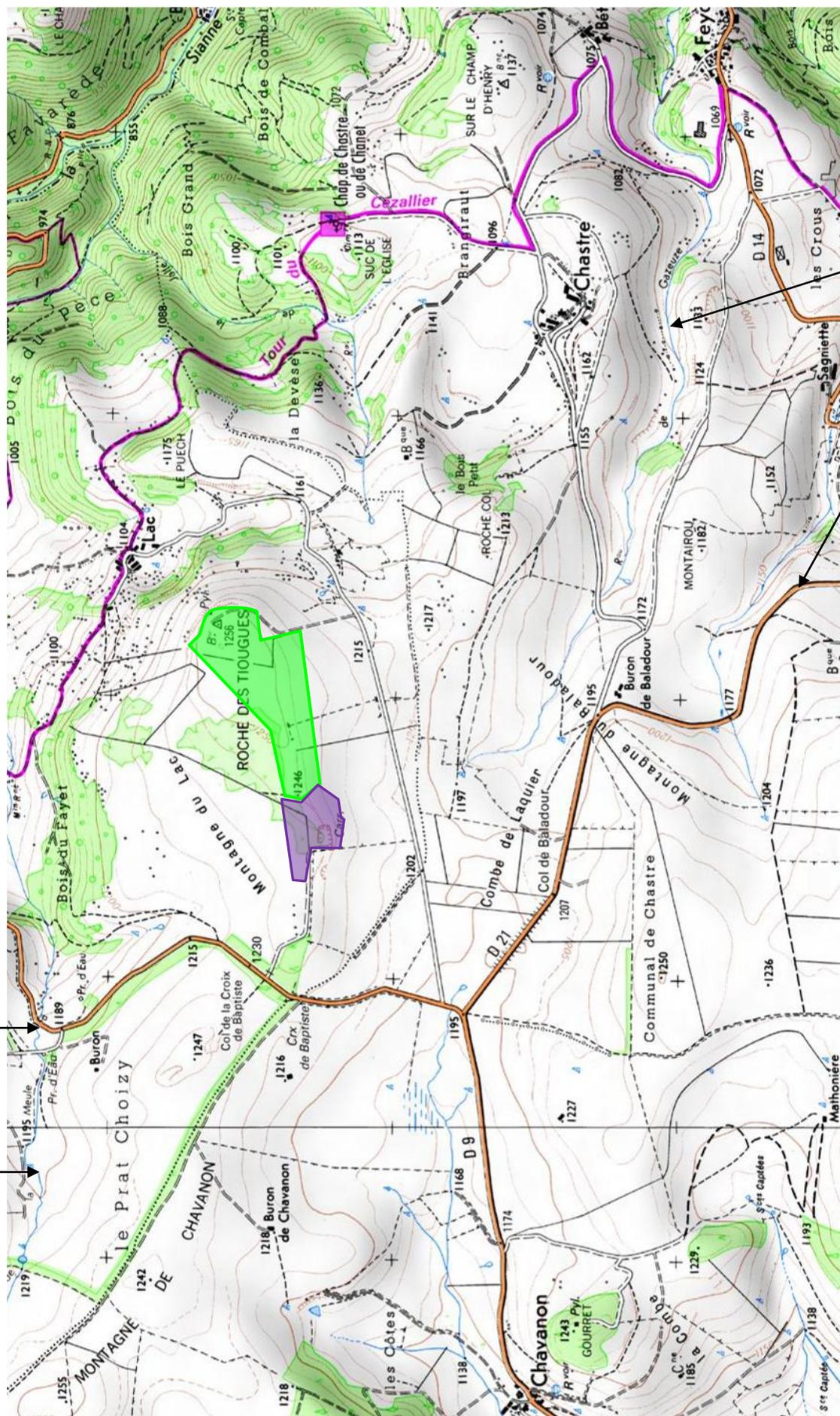
Les opérations de traitement ponctuelles qui pourront se dérouler exceptionnellement sur site afin de répondre aux besoins de chantiers locaux spécifiques permettront de fournir quelques granulométries standards :

- . 0/31 ;
- . 0/150 ou 0/200.

Tout comme c'est le cas actuellement, l'accès à la carrière s'effectuera à partir de la RD 21 et la RD 9, grâce à **un chemin privé revêtu d'un enrobé sur un linéaire de l'ordre de 250 mètres**.

La localisation du projet, ainsi que son environnement périphérique sont présentés par les supports cartographiques ci-après.

CARTE DE LOCALISATION GEOGRAPHIQUE (Echelle : 1/20000°)



Emprise de la carrière actuelle (arrêté préfectoral n° 2007-248 du 22/02/2007) –
Superficie de 5,27 hectares avec une régularisation sur 0,47 hectare

Extension sollicitée (13,50 hectares)

Ruisseau de Gazeuze

RD 21

RD 9

Ruisseau de la Meule

**CARRIÈRE DE « LA MONTAGNE DU LAC » - SITUATION LOCALE ET LIMITES DU PROJET DE
RENOUVELLEMENT ET D'EXTENSION (Echelle : 1/4150°)**

RD 9



Chemin
d'accès privé

Carrière actuellement autorisée sur une emprise cadastrale de 5,27 hectares avec
une régularisation sur 0,47 hectare (arrêté préfectoral n° 2007-248 du 22/02/2007)

Extension projetée (13,50 hectares)



0.1.2. Contenu du dossier

Le dossier joint à la demande :

- * **Rappelle** le déroulement de **l'instruction de la demande et la procédure suivie** ;
- * **Mentionne** les **principaux renseignements** concernant le demandeur, l'assise foncière et le projet ;
- * **Précise les renseignements** concernant **les installations, les procédés de fabrication, les produits mis en œuvre et les produits finis** ;
- * **Détermine la nature et le volume des activités envisagées** au sens de la nomenclature des installations classées et de la nomenclature eau ;
- * **Explicite** les **éléments** concernant l'absence de nécessité de permis de construire ;
- * **Mentionne** les **servitudes et les dispositions législatives ou réglementaires** affectant l'utilisation ou l'occupation du sol ;
- * **Apporte** des **informations** justifiant **l'absence de demande d'autorisation de défrichement** ;
- * **Expose** les **mesures** prises en ce qui concerne **la sécurité publique, la sûreté et l'hygiène du personnel** ;
- * **Précise les capacités techniques et financières de la société, ainsi que les garanties financières** ;
- * **Intègre** une **étude d'impact** conforme à l'article R. 122-5 du code de l'Environnement comprenant :
 - 1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;
 - 2° Une description du projet, y compris en particulier :
 - une description de la localisation du projet ;
 - une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
 - une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
 - une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.
 - 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée " scénario de référence ", et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;
 - 4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article [L. 122-1](#) susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;

- 5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :
- De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
 - De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
 - De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
 - Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
 - Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :
 - ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
 - ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;
 - Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
 - Des technologies et des substances utilisées.
- La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;
- 6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;
- 7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;
- 8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :
- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
 - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.
- La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments mentionnés au 5° ;
- 9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;
- 10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;
- 11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;
- 12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.

Conformément à l'alinéa I de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, le contenu de l'étude d'impact doit être proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

- * **Détermine les risques et dangers** à l'aide d'une **étude de dangers** comprenant :
 - . L'identification des dangers et événements indésirables ;
 - . Les conséquences pour l'environnement ;
 - . Les dispositions à mettre en œuvre ;
 - . Les mesures de prévention.
- * **Rappelle l'absence d'effets sur la santé** ;
- * **Précise** les méthodes utilisées pour évaluer les effets de l'exploitation sur l'environnement ;
- * Indique les noms des différentes personnes ayant participé à l'étude ainsi que les auteurs de l'étude ;
- * **Comprend des annexes** avec :
 - . Les plans édictés par la réglementation ;
 - . Les éléments techniques ;
 - . Les pièces complémentaires.

0.1.3. Instruction de la demande

Ce dossier est établi en vue d'obtenir l'autorisation prévue par l'article L.512.2 du code de l'environnement.

En application du titre 1^{er} des installations classées pour la protection de l'environnement, du livre V (Préventions des pollutions, des risques et des nuisances) du Code de l'Environnement portant sur les prescriptions additionnelles et conformément aux dispositions des articles R.512 et suite du Code de l'Environnement, **la demande qui relève du régime de l'autorisation comprend un dossier soumis à :**

- **Une enquête publique** ;
- **La consultation administrative** ;
- **l'avis du conseil municipal des communes intéressées par le rayon d'affichage** à savoir :
 - ✓ Vèze (15), lieu d'implantation de la carrière ;
 - ✓ Molèdes (15) ;
 - ✓ Peyrusse (15) ;
 - ✓ Pradiers (15) ;
 - ✓ Allanche (15).
- **L'avis de l'autorité environnementale** en application du décret n°2009-496 du 30/04/2009 ;
- L'avis de la commission consultative compétente, la **Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, dans sa formation spécialisée « carrières »**.

La carte des communes concernées par le rayon d'affichage est jointe en **annexe 6.1.1** (pièce 6).

0.1.4. Raisons du projet

Entreprise familiale et indépendante, créée par Monsieur Bernard MONNERON en 1967, la SAS Carrières MONNERON offre une gamme de services cohérente et complémentaire susceptible **de répondre aux besoins des collectivités, mais également des entreprises locales et des particuliers** :

- Fabrication de granulats indispensables aux secteurs du bâtiment, des travaux publics, des routes, des ouvrages d'art ;
- Approvisionnement des centrales à béton ;
- Elaboration et fabrication d'enrobés à chaud.

Disposant d'une forte identité locale et régionale, l'ambition de l'entreprise est avant tout **de garantir sa pérennité, de préserver son identité et son indépendance, tout en offrant aux collectivités locales et aux particuliers une gamme de services de qualité.**

L'actuelle carrière de Neussargues-en-Pinatelle et l'ensemble de ses équipements connexes occupent une position géographique stratégique puisqu'elle permet d'approvisionner en granulats une vaste zone géographique qui couvre :

- **L'essentiel du territoire de « Hautes Terres communauté »** qui regroupe 39 communes et couvre un territoire qui intègre une partie des Monts du Cézallier et la majeure partie de la vallée de l'Alagnon. L'ensemble de son territoire se situe en zone de montagne à l'exception notable du bassin de Massiac qui fait partie du Brivadois et se trouve géographiquement isolé de l'ensemble.

Elle s'étend ainsi sur **près de 1 000 km²** et rassemble une population permanente de l'ordre de **13 000 habitants**.

- **un secteur plus éloigné** qui intègre les communes rattachées à **Riom-Communauté**, ainsi que le **bassin d'Aurillac** pour partie.

Au cours des dernières années, ces différents secteurs ont représenté un besoin annuel global de l'ordre de **130 000 tonnes de granulats**.

Au regard des éléments évoqués ci-avant, la principale justification du projet se trouve dans la nécessité de poursuivre les approvisionnements en matériaux spécifiques, couvrant une gamme d'application particulière dans les secteurs du bâtiment et des travaux publics.

La carrière de « La Montagne du Lac » viendra intégralement se substituer à celle du Rocher de Laval localisée sur le territoire de la commune de Neussargues-en-Pinatelle, et dont l'échéance se trouve programmée **au 22 mars 2017**, et en conséquence, les deux sites ne cumuleront pas leurs effets.

Enfin, deux autres aspects doivent être pris en considération :

- L'activité de la SAS Carrières MONNERON constitue une source de revenus non négligeable pour les collectivités locales ;
- L'activité de l'entreprise nécessite 6 emplois directs, permanents et non délocalisables.

0.1.5. Servitudes et contraintes réglementaires au droit du secteur d'étude

Le projet d'exploitation de « La Montagne du Lac » apparaît compatible avec les différentes servitudes et réglementations identifiées dans le cadre de la zone d'étude.

Les principales contraintes et servitudes réglementaires affectant le site sont :

- **Le milieu naturel :**

La carrière de « La Montagne du Lac », tout comme l'intégralité du territoire de la commune de Vèze se situent dans l'emprise d'une vaste ZNIEFF de type II, référencée 8300007458 et dénommée « Cézallier ».

Cette ZNIEFF couvre une superficie de 66 257 hectares et intègre le territoire d'une quarantaine de communes.

Elle comporte plus de 70 habitats déterminants et plus de 600 espèces déterminantes.

La carrière de « La Montagne du Lac » ne touche l'emprise d'aucune « zone NATURA 2000 ». Elle se trouve cependant rattachée **au bassin versant d'alimentation de la Sianne.**

Toutefois, le projet de renouvellement et d'extension apparaît éloigné d'au moins 1,6 kilomètres de la zone NATURA 2000 qui intègre ce dernier.

Aucun corridor biologique, ni réservoir de biodiversité n'a été identifié au droit du projet.

- **Les sites inscrits et/ou classés :**

Aucun site inscrit ou classé n'a été identifié au droit du projet.

- **Les captages destinés à l'Alimentation en Eau Potable des populations (AEP) :**

La commune de Vèze est alimentée en eau potable grâce à une série de **7 sources** rattachées à la même masse d'eau souterraine, référencée CG096 « Edifice volcanique du Cantal ».

Ces sources sont éloignées d'environ 1 kilomètre en direction du Nord-Est.

Les plus proches ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable des populations locales correspondent à 3 sources localisées à **environ 900 mètres au Nord-Ouest de la carrière.**

Ces sources se trouvent rattachées au bassin versant d'alimentation du ruisseau de « Meule », et contribuent à l'alimentation du Syndicat de la « Grandjonne » localisé à Massiac.

Certaines de ces sources disposent de **périmètres de protection.**

Toutefois, d'après les informations fournies par l'Agence Régionale de Santé (ARS), la carrière de « La Montagne du Lac » ne touche l'emprise d'aucun de ces périmètres de protection.

- **Le risque d'inondation :**

La rivière La Sianne ne dispose d'aucun plan de prévention des Risques d'Inondation (PPRI). Le plan de prévention des risques le plus proche concerne « l'Alagnon » qui constitue l'exutoire de la Sianne.

Le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de « La Montagne du Lac » se trouve localisé dans la partie sommitale d'un relief, en dehors de toute zone inondable.

- **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne :**

Le projet est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne.

- Les **documents d'urbanisme** :

La commune de Vèze ne dispose pas de documents d'urbanisme (POS ou PLU, carte communale). En conséquence, le **règlement national d'urbanisme** s'applique.

- Le **Schéma Départemental des Carrières**

Le **projet d'extension de la carrière apparaît compatible avec le schéma des carrières du Cantal** approuvé le 21/11/2005.

- **Risques naturels autres qu'inondations**

La commune Vèze n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques naturels quel qu'il soit.

- **Zones d'Appellation d'Origine**

La carrière de « La Montagne du Lac » se trouve localisée dans l'emprise de plusieurs aires géographiques d'appellation d'origine. Toutefois, elles n'induisent **pas de contraintes particulières**.

- **Archéologie**

Les 6 sites archéologiques les plus proches (environ 200 mètres pour le plus proche) correspondent à des tumulus. Cinq d'entre eux sont localisés sur le talus Sud du plateau de la Montagne du Lac, disposés selon une direction Ouest-Est en dehors du périmètre du projet d'exploitation.

- Les **sites et monuments historiques** :

Le monument historique le plus proche correspond à **l'église de Saint-Caprais**, localisée dans le bourg, se trouve localisée à une distance de 1,2 kilomètres au Nord-Est du projet de renouvellement et d'extension de la carrière de Vèze.

- La **loi montagne** :

La commune de Vèze se trouve soumise à **la loi montagne** qui n'apporte cependant pas de contraintes spécifiques vis-à-vis du projet de renouvellement et d'extension de carrière.

- Le **Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)** :

Le projet est compatible avec le SRCAE.

- Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** :

Le projet est compatible avec le SRCE.

Une demande officielle de Déclaration de Travaux (DT) a permis d'identifier la présence de plusieurs réseaux enterrés dans l'emprise du projet ou à sa périphérie immédiate :

- **Une ligne enterrée France Télécom** qui traverse l'extrémité Ouest de l'emprise du projet ;
- **Une ligne HTA enterrée** qui transite dans l'emprise de la plateforme Nord-Ouest (propriété ENEDIS) ;
- **Un relai téléphonique** de la société Orange en limite Nord-Est de l'emprise réservée au projet ;
- **Une ligne électrique torsadée** basse tension localisée dans l'extrémité Nord-Est de l'emprise du projet et qui alimente le relai téléphonique.

Ces réseaux ne sont associés à aucune servitude particulière, mais l'exploitant a l'obligation de garantir leur intégrité.

Ces différents réseaux ont été repositionnés sur toutes les cartographies réglementaires (voir **annexes cartographiques** en pièce 6).

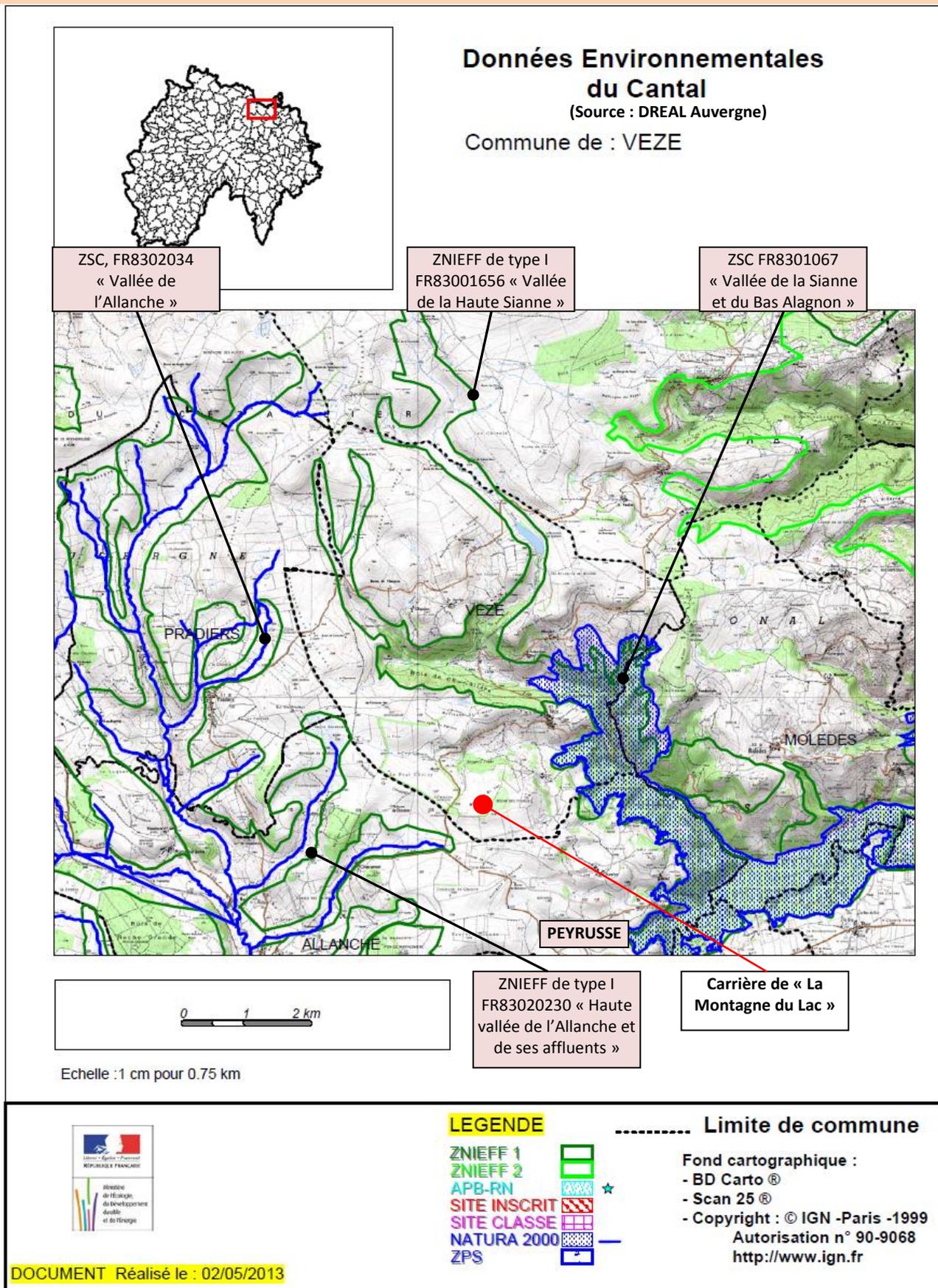
Ces différents équipements se situent **en dehors du secteur réservé aux futurs travaux d'extraction**.

Ces différents éléments sont illustrés par les cartographies ci-après.

0.1.6. Etude des principaux effets du projet

Les effets du projet et les mesures d'atténuation proposées font l'objet d'une description synthétique pour les différents thèmes.

IDENTIFICATION DES ZONES SPECIQUES ETABLIES AU TITRE DE LA RECONNAISSANCE OU DE LA PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL



CARTE DES SERVITUDES IDENTIFIEES

Légende :

-  Limites de commune
-  Chemin de randonnée
-  Site archéologique (tumulus)
-  Parc éolien
-  Relai téléphonique (ORANGE)
-  Périmètre de protection de monument historique (500 mètres)
-  Captages AEP
-  Ligne France Telecom enterrée
-  Ligne HTA enterrée (ENEDIS)
-  Ligne électrique torsadée (aérienne) basse tension (alimentation relai téléphonique)

Paysage local et perceptions visuelles



DESCRIPTION

La carrière et son extension se trouvent localisées dans la partie sommitale d'un massif dénommé « **Montagne du Lac** » dont le point culminant s'établit à 1256 m NGF (« Roche des Tiougues »).

La « Montagne du Lac » s'étire sensiblement selon une direction Nord-Ouest/Sud-Est et se trouve encadrée par deux vallées :

- . la vallée de la Sianne, à l'Est ;
- . la vallée du ruisseau de « Coudour », à l'Ouest, affluent de l'Allanche.

Le secteur d'implantation de la carrière de « La Montagne du Lac » se caractérise par un paysage **au relief assez doux, vallonné, mais sans rupture de pente bien marquée, offrant un paysage de prairies bocagères.**

La carrière actuellement autorisée se développe sur une emprise globale de 5,27 hectares et présente **un aspect exclusivement minéral.**

La carrière de « La Montagne du Lac » se situe sensiblement dans la partie supérieure du massif, et présente une configuration « **en dent creuse** ».

La zone d'extraction actuelle située dans le secteur « Sud » de la carrière, apparaît enclavée et n'offre aucune perception depuis les différents points de vue rapprochés ou éloignés périphériques.

Paysage local et perceptions visuelles (suite)

EFFETS POTENTIELS DU PROJET

La plate-forme technique « Nord », en raison de sa localisation et de sa cote altimétrique moyenne, apparaît la plus exposée aux perceptions depuis le secteur Nord-Ouest. Toutefois, une seule habitation la ferme « Grangeoune » dispose d'une possibilité de perception partielle de la plate-forme technique Nord.

En raison d'un effet de relief, elle n'est pas perceptible depuis le hameau du Lac qui correspond à l'habitat le plus proche (300 mètres au Nord-Est).

En situation future, la plate-forme technique « Nord » conservera la même configuration.

En revanche, la future exploitation se développera en direction de l'Est sur une emprise utile conséquente (6,5 hectares environ).

La prairie naturelle qui existe au droit de ce secteur sera supprimée au profit d'une emprise entièrement minérale.

Toutefois dans la pratique, **l'emprise foncière réservée à la future extension restera imperceptible** :

- Elle présentera une configuration « enclavée » et bénéficiera de l'effet d'écran induit par le bosquet arborescent qui occupe le versant Nord-Ouest du massif de « La Montagne du Lac » ;
- **En limite Sud**, la ligne de crête du massif exploité sera préservée, ce qui interdira toute possibilité de perception supplémentaire.

Dans la configuration actuelle du site, le merlon acoustique, ainsi que l'ancienne installation fixe, disposés dans l'emprise de la plate-forme technique Nord restent les éléments les plus perceptibles dans le paysage local, depuis les points d'observation situés au Nord-Ouest et à l'Ouest.

Il est prévu le démantèlement intégral de l'ancienne installation fixe de traitement des matériaux qui n'est plus fonctionnelle, au cours de la première phase quinquennale d'exploitation. Il en résultera donc une nuisance beaucoup plus faible par rapport à la situation actuelle.

MESURES D'ATTENUATION PROPOSEES

- ⇒ Maintien d'une configuration « enclavée » pour la zone d'extraction et de l'effet d'écran induit par le bosquet arborescent localisé sur le versant Nord-Ouest du massif de « La Montagne du Lac » ;
- ⇒ Préservation de la ligne de crête du massif exploité, en limite Sud ;
- ⇒ Réalisation graduelle des travaux de découverte qui seront limités aux stricts besoins liés à la progression de l'extraction des matériaux ;
- ⇒ Mise en œuvre d'une remise en état coordonnée aux travaux d'exploitation ;
- ⇒ Maintien des haies et des boisements en périphérie de la zone d'exploitation dans l'emprise du délaissé réglementaire des 10 mètres ;
- ⇒ Démantèlement graduel de l'installation de traitement des matériaux existante. Ce démantèlement sera achevé dans les 24 mois qui suivront la publication de l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
- ⇒ Reprise des matériaux abattus en « flux tendu » vers le site de Neussargues-en-Pinatelle afin de limiter le volume des stockages temporaires in-situ.

Eaux superficielles



DESCRIPTION

La carrière de « La Montagne du Lac », elle-même, n'est traversée par aucun cours d'eau temporaire ou permanent.

Elle se trouve rattachée **au bassin versant d'alimentation de la Sianne**, mais reste éloignée des cours d'eau permanents affluents de cette dernière :

- . le ruisseau de « La Meule » transite à 800 mètres au Nord de la carrière ;
- . le ruisseau de « La Jalle » se situe à 600 mètres au Sud-Est.

L'exploitation du site a déjà modifié les conditions hydrologiques locales par rapport à l'état initial naturel. Elle s'est notamment traduite par un accroissement du débit des eaux de ruissellement pluviales susceptibles d'être dirigés vers le milieu récepteur superficiel.

Dans la situation actuelle, les eaux de ruissellement pluviales qui proviennent de la zone d'extraction actuelle sont collectées grâce à un fossé de drainage aménagé en limite Sud, puis dirigées gravitairement vers **un bassin de traitement et d'infiltration d'une capacité de 50 m³**.

EFFETS POTENTIELS DU PROJET

En configuration future, l'exploitation, en raison de sa configuration générale, continuera à privilégier **une gestion des eaux de ruissellement pluviales par infiltration** grâce à un accroissement des dimensions du bassin de décantation, ce qui permettra de s'affranchir de tout rejet vers le milieu hydraulique superficiel.

En conséquence, cette dernière ne présentera aucune incidence particulière sur le régime et la qualité des eaux superficielles.

MESURES D'ATTENUATION PROPOSEES

- . Utilisation de l'aire étanche existante dans le secteur Ouest de la carrière, et spécifiquement destinée aux opérations de ravitaillement en carburant des engins, et de manière exceptionnelle à des interventions d'entretien léger. Les engins à mobilité réduite pénalisés par une très faible vitesse de déplacement seront ravitaillés au cas par cas en fonction des besoins grâce à une citerne mobile qui effectuera l'opération de ravitaillement dans des conditions sécurisées grâce à un dispositif de distribution normalisé, intégré aux engins.
- . Interdiction de toute décharge par la création d'un merlon de protection périphérique et la mise en place d'un portail de fermeture)
- . Matériel d'intervention d'urgence dans les cabines des engins en cas d'incendie ou de pollution accidentelle par hydrocarbures (extincteurs, feuilles et rouleaux absorbants)
- . Traitement des eaux usées provenant des sanitaires par un WC chimique
- . Réparation mécanique et entretien des engins réalisés à l'extérieur du site de la carrière, dans les ateliers de la société SAS Carrières MONNERON à Neussargues-en-Pinatelle
- . Révision préalable des engins susceptibles d'être utilisés sur le site de la carrière, avant chaque campagne d'extraction
- . Intervention de maintenance réalisée de manière exceptionnelle sur le site, au droit de l'aire étanche réservée aux opérations de ravitaillement en carburant, avec évacuation obligatoire des huiles usagées le jour même de l'intervention
- . Absence de stock de carburant sur le site, avec ravitaillement des engins grâce à une citerne mobile équipée d'un pistolet de distribution normalisé
- . Stocks de lubrifiants neufs indispensables à la réalisation des appoints, réduits au strict nécessaires. Ces stocks seront disposés sur une capacité de rétention de dimensions adaptées
- . Évacuation des éventuels lubrifiants usagés immédiatement après chaque intervention
- . Traitement des eaux de ruissellement pluviales grâce à un accroissement de la capacité de l'actuel ouvrage de traitement à **1 000 m³**, localisé dans le secteur Sud-Ouest du site (pour des raisons de sécurité, cet ouvrage sera intégralement clôturé).
- . Gestion exclusive des eaux de ruissellement pluviales par infiltration dans le substratum métamorphique sous-jacent.

Eaux souterraines



DESCRIPTION

Les formations basaltiques exploitées par la carrière de « La Montagne du Lac » ne renferment aucun potentiel aquifère significatif. Aucune résurgence significative n'a été identifiée dans l'emprise de la carrière, et notamment dans le secteur du front de taille existant. De plus, aucun captage destiné à l'alimentation en eau potable ne se situe à proximité immédiate de la carrière, et cette dernière n'empiète sur aucun périmètre de protection même éloigné.

La carrière de « La Montagne du Lac » reste éloignée d'au moins un kilomètre des sources utilisées pour l'alimentation en eau potable de la commune de Vèze.

Les plus proches ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable des populations locales correspondent à 3 sources localisées à environ 900 mètres au Nord-Ouest de la carrière.

Ces sources se trouvent rattachées au bassin versant d'alimentation du ruisseau de « Meule », et contribuent à l'alimentation du Syndicat de la « Grandjonne » localisé à Massiac.

Elles prennent naissance dans la partie supérieure d'un talweg secondaire totalement déconnecté du plateau de La Montagne du Lac.

EFFETS POTENTIELS DU PROJET

Au regard du contexte hydrogéologique, le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de « La Montagne du Lac » ne saurait présenter d'impact significatif sur les ressources locales en eau souterraines. L'Agence Régionale de Santé a confirmé le fait que le projet n'empiète sur aucun périmètre de protection établi au titre de la protection des ressources en eau potable.

MESURES D'ATTENUATION A METTRE EN PLACE

Pollution

- ⇒ Accès interdit au tiers, par une clôture périphérique associée à un portail clos en dehors des heures d'ouverture.
- ⇒ Pas de stockages d'hydrocarbures, ni d'entretiens lourds des engins sur le site. Ces opérations seront réalisées dans les ateliers de la SAS Carrières MONNERON à Neussargues-en-Pinatelle.
- ⇒ Présence de kits anti-pollution dans la cabine de chaque engin.
- ⇒ Ravitaillement des véhicules de chantier effectué par une citerne mobile équipée d'un système de distribution sécurisé.
- ⇒ Contrôle et entretien régulier de l'ensemble du parc motorisé.

La faune et la flore locale



DESCRIPTION

- ⇒ Les pelouses mésophiles à mésoxérophiles sur roche volcanique de l'étiage montagnard du Cézallier constituent le milieu dominant à l'échelle du secteur prospecté.
- ⇒ L'expertise botanique a permis de recenser 113 taxons de plantes vasculaires. Aucun d'entre eux ne fait l'objet d'une protection réglementaire en lien avec les listes rouges nationales ou régionales.
- ⇒ Aucun enjeu lié à l'entomofaune n'a été identifié.
- ⇒ Le groupe des reptiles et des amphibiens se limite à trois espèces, toutes contactées en dehors de la zone d'extension.
- ⇒ Huit espèces d'oiseaux présentant des enjeux patrimoniaux ont été contactées, dont trois nichent avec certitude sur la zone d'étude ou à ses abords : la Fauvette grisette, la Linotte mélodieuse et le Traquet-motteux.
- ⇒ Parmi les espèces identifiées, le **Traquet motteux** est celle qui présente la plus forte sensibilité sur le site de la carrière, un couple a été identifié dans les éboulis situés sur le talus « Sud » de la zone d'extraction actuelle.
- ⇒ Les prospections naturalistes ont permis de contacter **15 espèces de chiroptères**. Il s'agit d'espèces très présentes sur le secteur du Cézallier, avec des densités de populations élevées. L'expertise précise qu'elles présentent par ailleurs **un caractère très ubiquiste**.

EFFETS POTENTIELS DU PROJET

- ⇒ Absence d'incidence vis-à-vis des taxons protégés.
- ⇒ Incidence sur un habitat d'intérêt européen, mais qui reste commun à l'échelle de la zone d'étude, sans nécessiter par ailleurs de procédure complémentaire compte tenu du fait que le projet se situe en dehors de toute zone rattachée au réseau NATURA 2000.
- ⇒ **Incidence positive** vis-à-vis des populations de crapauds calamites, en raison des nombreuses ornières restituées dans divers secteurs de la plate-forme technique Nord.
- ⇒ Absence d'incidence sur l'entomofaune.
- ⇒ Incidence potentielle vis-à-vis du Traquet motteux, sachant cependant que **c'est bien la carrière qui a restitué des habitats spécifiques favorables à la nidification du Traquet motteux, notamment des zones d'éboulis (l'espèce n'a pas été contactée dans l'emprise de la prairie naturelle rattachée à la zone d'extension, mais exclusivement au niveau des talus résiduels localisés dans l'extrémité Sud-Est de la carrière actuellement autorisée)**.
- ⇒ Absence d'incidence vis-à-vis du groupe des Chiroptères (aucune identification de gîtes).

La faune et la flore locale (suite)

MESURE D'EVITEMENT

Dans le cas du projet de renouvellement et d'extension de la carrière de la Montagne du Lac, **le talus Sud de la zone d'extraction actuelle sera intégralement préservé**, ce qui offrira l'opportunité **de maintenir les habitats déjà existants favorables à la nidification du Traquet motteux**, habitats restitués par l'activité de la carrière.

MESURES D'ATTENUATION PROPOSEES

- ⇒ Récupération de la terre végétale.
- ⇒ Travaux de découverte strictement limités aux besoins du chantier.
- ⇒ Remise en état progressive et coordonnée à l'extraction avec reprofilage et purge du front de taille.
- ⇒ Conservation du plus grand nombre possible de zones d'éboulis dans l'emprise même de la carrière afin de favoriser notamment les espèces nicheuses.
- ⇒ Aménagement de petits décrochements horizontaux sur différents secteurs de la paroi rocheuse, au fur et à mesure de l'abandon des gradins résiduels, de manière à faciliter la fixation des nids.
- ⇒ Aménagements spécifiques aux batraciens et aux amphibiens dans le cadre des travaux de remise en état (création de petites mares déconnectées, amoncellements erratiques de blocs dans l'emprise du carreau résiduel, conversion du bassin de traitement des eaux de ruissellement pluviales d'une capacité de 1 000 m³, en zone humide...).
- ⇒ Création dans le cadre des travaux de remise en état d'un grand nombre de pierriers et de zones d'éboulis, à la fois au niveau du carreau résiduel et des gradins. Ces éléments pourront idéalement être restitués de manière graduelle, au fur et à mesure de l'abandon des gradins supérieurs.
- ⇒ **Maintien du bassin de décantation et d'infiltration des eaux** qui sera créé dans le secteur Sud-Ouest **sur la durée totale de l'exploitation sollicitée, puis à l'issue de la période d'exploitation**, afin de pérenniser les amphibiens inféodés à l'ouvrage.
- ⇒ **Valorisation écologique du carreau d'exploitation**, restitué à la cote 1225 m NGF, grâce à la réalisation d'un remblayage partiel à partir des matériaux stériles de la carrière, avec restitution, à terme, d'une zone de lande intérieure intégrant des zones humides temporaires.
- ⇒ Création de zones d'éboulis de dimensions variables au droit de l'ancien front de taille afin de favoriser l'apparition d'habitats favorables au **Traquet motteux**.
- ⇒ Travaux de découverte exclusivement limités aux besoins de l'exploitation.

Les zones établies au titre de la reconnaissance ou de la protection du patrimoine naturel (ZNIEFF, Natura 2000, APPB, ZICO, ...)



DESCRIPTION

Les ZNIEFF

- ⇒ La carrière de « La Montagne du Lac » ainsi que les terrains concernés par le projet d'extension sont localisés **dans l'emprise de la ZNIEFF de type II, référencée 830007458 et dénommée « Cézallier ».**
- ⇒ La carrière de « La Montagne du Lac » et son extension sont respectivement situées à :
 - . 3 kilomètres à l'Ouest de la zone n° 8330016055 « **Haute Vallée de l'Allanche et de ses affluents** » ;
 - . 1,6 kilomètres à l'Est de la zone n° 830016055, dénommée « **Vallée de la Haute Sienne** ».

NATURA 2000

- ⇒ La carrière de « La Montagne du Lac » ne touche l'emprise d'aucune « zone NATURA 2000 », mais elle se trouve cependant rattachée au bassin versant d'alimentation **de la Sienne**.
Le projet de renouvellement et d'extension apparaît éloigné d'au moins 1,6 kilomètres de la zone NATURA 2000 qui intègre ce secteur.

EFFETS POTENTIELS DU PROJET

- ⇒ Absence d'incidence notable sur la ZNIEFF de type II
- ⇒ Absence d'incidence directe ou indirecte sur les ZNIEFF de type I
- ⇒ Notices d'incidence spécifiques démontrant l'absence d'impact significatif sur les zones NATURA 2000 périphériques

MESURES D'ATTENUATION PROPOSEES

Sans objet.

Les commodités sur le voisinage



DESCRIPTION

Habitat proche

- ⇒ Le secteur habité le plus proche du projet d'exploitation se trouve localisé à **300 mètres au Nord-Est** des limites cadastrales du projet et correspond **au hameau « du Lac »** implanté sur le territoire de la commune de Vèze.
- ⇒ La seconde habitation la plus proche correspond à la ferme de « Grangeoune ». Elle apparaît beaucoup plus éloignée (980 m au Nord-Ouest), mais plus exposée en terme de visibilité.
- ⇒ Le bourg de Vèze se trouve localisé à environ 1 000 mètres au Nord de la limite cadastrale du projet.

Bruit

- ⇒ L'activité actuelle respecte les critères d'émergence imposés par la réglementation en vigueur.
- ⇒ Le bruit résiduel au droit des secteurs habités périphériques apparaît inférieur à 40 dBA.

Vibrations et projections

- ⇒ Les tirs de mines peuvent être à l'origine de vibrations. Dans l'état actuel, ces vibrations se situent à un niveau maîtrisé.

Poussières

- ⇒ En raison de la nature du gisement et de l'activité modeste du site, les émissions de poussières s'avèrent limitées.

EFFETS POTENTIELS DU PROJET

Les principaux effets envisageables resteront limités en raison :

- ⇒ De la configuration en « dent creuse » de la zone d'extraction ;
- ⇒ De l'absence de traitement des matériaux in-situ, sauf cas exceptionnel de chantiers locaux significatifs représentant **un besoin minimum de 10 000 tonnes** ;
- ⇒ De l'éloignement effectif des travaux d'exploitation qui se situeront à **une distance minimale de 500 mètres du secteur habité le plus proche**, dans le cas le plus pénalisant ;
- ⇒ Du respect de l'émergence réglementaire (6 dBA) ;
- ⇒ D'un régime local des vents qui n'exposera pas les secteurs habités les plus proches ;
- ⇒ De l'utilisation préférentielle, chaque fois que cela sera possible, d'une méthode d'extraction mécanique :
 - Environ 35 % du volume annuel sera extrait grâce à des moyens mécaniques ;
 - Environ 65 % du volume annuel sera extrait grâce à un abattage **par des tirs de mines** ;
 - En raisonnant sur le rythme maximum d'extraction sollicité, soit 145 000 tonnes par an, la quantité de matériaux susceptible de faire l'objet d'un abattage à l'explosif représenterait **environ 95 000 tonnes** (soit 65 % de la quantité extraite), ce qui nécessiterait dans le cas le plus défavorable, la réalisation de 6 tirs de mines.

Les commodités sur le voisinage (suite)

MESURES D'ATTENUATION PROPOSEES

Dispositions relatives à l'atténuation des nuisances sonores

- . Conduite d'exploitation
- . Matériel conforme aux normes
- . Mesures et contrôles
- . Utilisation préférentielle d'une technique d'extraction mécanique au lieu des tirs de mines
- . Maintien des haies périphériques
- . Remplacement des klaxons de recul par des avertisseurs à fréquences mélangées (3 véhicules)

Dispositions de lutte contre les vibrations

- . Utilisation préférentielle d'une technique d'extraction mécanique au lieu des tirs de mines
- . Étude et conseils en vue d'optimiser le minage aux caractéristiques du terrain
- . Contrôle du niveau de vibrations émis par les tirs au droit du secteur habité le plus proche (hameau du Lac) tous les 3 ans
- . Exécution du plan de tir par un sous-traitant spécialisé (société des carrières de la Madeleine localisée à Capdenac Gare)
- . Acheminement des explosifs, chargement du plan de tir et exécution du tir par un sous-traitant spécialisé (société TITANOBEL), avec consignation éventuelle du surplus d'explosifs et rapprochement le jour même.

Dispositions contre les projections

- . Utilisation préférentielle d'une technique d'extraction mécanique au lieu des tirs de mines
- . Contrôle de la fonction, du positionnement et de l'orientation des charges
- . Optimisation du plan de tir (voir dispositions relatives à la lutte contre les vibrations)

Dispositions concernant la réduction des émissions de poussières

- . Maintien en place des haies vives et des boisements périphériques dans l'emprise du délaissé réglementaire des 10 mètres
- . Limitation de la vitesse de circulation des véhicules à 20 km/h dans l'emprise de la carrière, ainsi que sur les pistes de liaison
- . Humidification éventuelle des terrains devant faire l'objet d'un décapage par temps sec et venté
- . Piste d'accès privée équipée d'un enrobé sur un linéaire de 250 mètres, avec entretien sur une durée de 30 ans

Le transport



DESCRIPTION

Voies de communication périphériques

Les principales voies de communication caractéristiques du secteur d'étude sont les suivantes :

- ⇒ la RD 122 qui relie Massiac à Murat ;
- ⇒ la RD 21 qui relie Massiac à Allanche ;
- ⇒ la RD 679 qui relie Allanche à Neussargues en Pinatelle.

Accès au site

L'accès à la carrière de « la Montagne du Lac » s'effectue à partir de la RD 21, de la RD 9, puis d'un chemin privé équipé d'un revêtement en enrobé sur un linéaire de 250 mètres.

Trafic routier induit par la carrière

Dans le cadre de son fonctionnement actuel, la carrière induit un trafic routier de 17 rotations par jour (base de 200 jours d'activité).

EFFETS POTENTIELS DU PROJET

- ⇒ Sur la base d'une **production annuelle de l'ordre de 115 000 tonnes**, le **trafic routier de la carrière représentera environ 38 rotations de véhicules par jour en moyenne** (base de 200 jours d'activité).
- ⇒ Le trafic supplémentaire ne créera pas de nuisances de voisinage rédhibitoires (habitat proche situé à une distance minimale de 300 mètres de l'emprise cadastrale, absence de traversée de bourg, effet bénéfique de la piste de liaison en enrobé).

MESURES D'ATTENUATION PROPOSEES

- ⇒ Maintien de la piste d'accès privée équipée d'un enrobé sur un linéaire de 250 mètres, avec entretien sur une durée de 30 ans.
- ⇒ Amélioration de la signalisation routière sur la RD 9, à 150 mètres en amont et en aval, du point de débouché du chemin d'accès.

0.1.7. Contrôles et surveillance environnementale proposés par le maître d'ouvrage sur la durée totale de l'exploitation

A/ Réseau de contrôle

TYPE DE CONTROLE	NOMBRE DE POINTS DE CONTROLE	SITUATION DES POINTS DE CONTROLE
Acoustique (émergence)	1	Une habitation rattachée au hameau du Lac à 300 mètres au Nord-Est de la limite cadastrale du projet
Vibrations liées aux tirs de mines	2	. Hameau du Lac ; . Bourg de Vèze.
Qualité des eaux du bassin de traitement et d'infiltration	1	Secteur Sud-Ouest de la carrière
Retombées de poussières en périphérie	3	. Hameau du Lac ; . La Grangeoune ; . Bourg de Vèze.

L'architecture du réseau proposé se trouve présentée ci-après.

B/ Contrôles proposés et fréquence

TYPE DE CONTRÔLE	FRÉQUENCE
Vibrations liées aux tirs de mines	Triennale
Niveau sonore	Triennale
Qualité des eaux superficielles	Triennale
Retombées de poussières en périphérie	Triennale

0.1.7. Les risques du projet sur l'environnement

A/ Risques analysés

Les risques suivants et leurs conséquences sur l'environnement ont été examinés :

- **Un scénario principal** relatif à l'explosion des charges d'explosifs utilisés sur le site de la carrière, consécutif :
 - * soit à un acte de malveillance ;
 - * soit à une grave erreur lors de la manutention des explosifs avant introduction dans les trous de mines ;
 - * soit à un coup de foudre tombant sur les charges d'explosifs.
- **Des scénarios secondaires** concernant notamment :
 - * l'explosion du réservoir d'air comprimé d'un engin consécutivement à une rupture de l'enveloppe de ce réservoir ;
 - * Un scénario relatif à un incendie sur un véhicule ravitailleur en carburant ;
 - * Un scénario relatif à un déversement accidentel de gas-oil, sur le sol ;
 - * Un scénario relatif au relâchement de la roue d'entraînement du concasseur fixe ou du poste mobile (risque induisant un danger pour le personnel et non pour l'environnement).

B/ Conséquences potentielles pour l'environnement des risques analysés

L'analyse détaillée des scénarios de référence exposés ci-avant permet d'établir les points suivants :

⇒ **Probabilité d'occurrence**

Compte-tenu des données recensées auprès du BARPI, **la classe de probabilité d'occurrence retenue pour les différents scénarios étudiés est E, événement possible, mais extrêmement peu probable.**

⇒ **Gravité des effets**

En cas d'épandage accidentel de GNR ou éventuellement d'incendie, les dégâts resteraient circonscrits à l'emprise du site sans conséquences extérieures au site, sur l'homme et les structures. Le niveau de gravité des conséquences peut être considéré comme modéré.

Dans le cas du scénario relatif à l'explosion de la totalité des charges explosives, le niveau de gravité peut également être considéré comme « modéré ».

En effet, bien que **l'aire d'influence** correspondant au seuil des effets létaux (140 mbars) déborde des limites cadastrales du site, **il n'existe aucune présence humaine avérée dans son emprise.**

La même remarque peut être formulée dans le cas de l'aire d'influence correspondant au seuil des effets potentiellement irréversibles sur la vie humaine.

⇒ La cinétique

A l'exception du scénario relatif au risque de relâchement de la roue d'entraînement du concasseur mobile et du scénario relatif à la mise à feu accidentelle de la charge d'explosifs, la cinétique des scénarios étudiés est lente. En effet, le personnel pourra accéder sans problème aux moyens de lutte contre l'incendie ou aux produits absorbants.

Par ailleurs, dans le cas d'un épandage de GNR sur le sol, le temps nécessaire aux polluants pour atteindre la profondeur maximale (0,25 m) est estimé à 70 heures.

Les différents types de risques analysés et leur conséquence pour l'environnement sont résumés dans **le tableau ci-après**.

En définitive, l'analyse des risques potentiels montre que **l'aire d'influence de ces derniers resterait circonscrite à l'emprise du site, sans conséquence pour l'environnement extérieur**, à l'exception cependant du scénario impliquant l'explosion de la totalité des charges.

Toutefois, dans ce dernier cas, et bien que la zone d'influence correspondant au seuil des effets létaux (140 mbars) soit localisée en dehors des limites cadastrales du site, **il n'existe aucune présence humaine avérée dans son emprise**.

En définitive, l'étude des dangers montre que l'activité de la carrière de « La Montagne du Lac » ne produira aucun risque grave ou irréversible pour l'environnement extérieur.

Grille de « criticité » - Synthèse des risques analysés et conséquences pour l'environnement extérieur

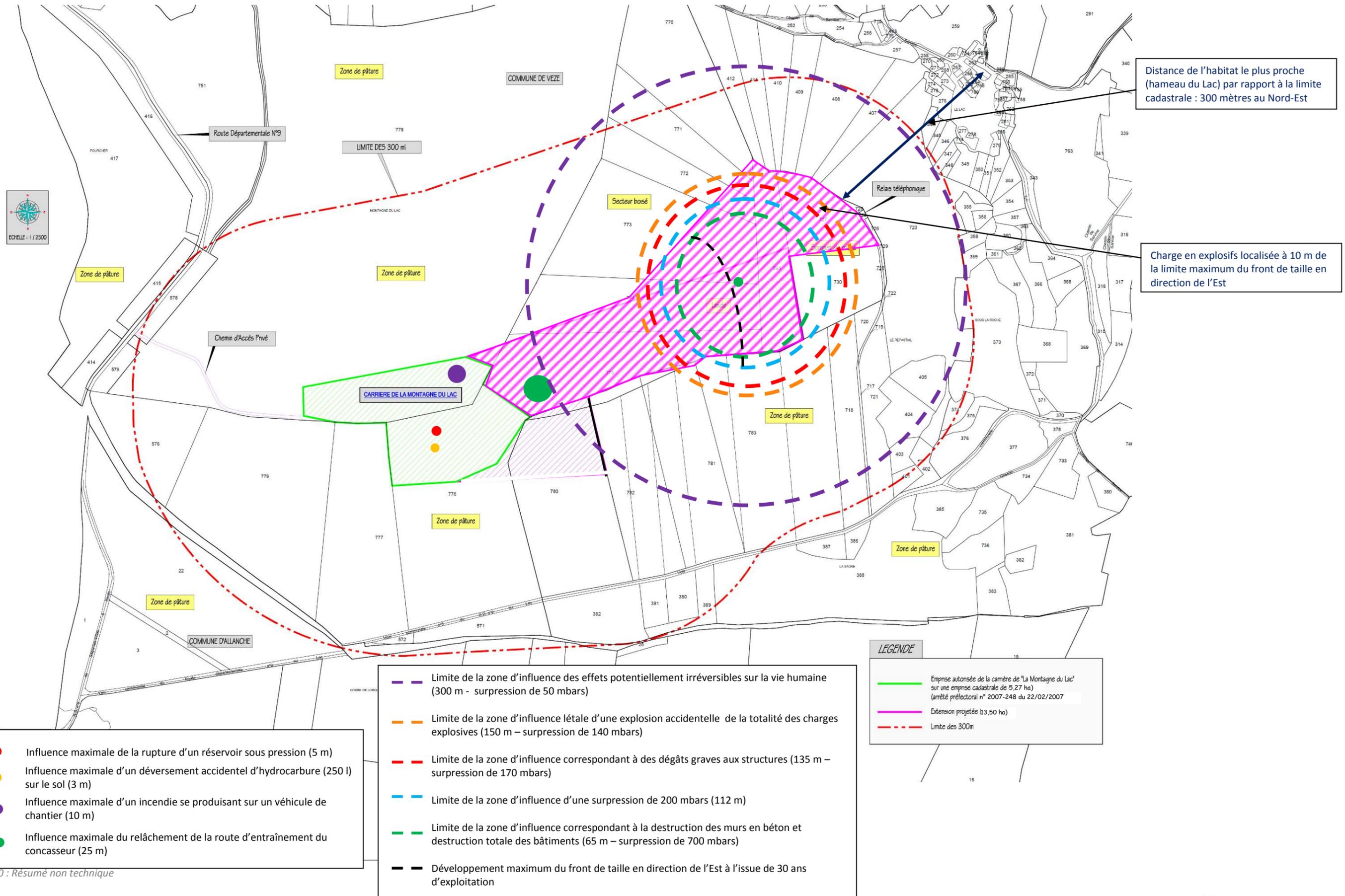
RISQUE ETUDIE	CONSEQUENCES IMMEDIATES DE L'INCIDENT	DISTANCE D'INFLUENCE MAXIMALE	CONSEQUENCES POUR L'ENVIRONNEMENT PERIPHERIQUE DU SITE	PROBABILITE D'OCCURRENCE (2)	GRAVITE (3)	CINETIQUE	MESURES PREVENTIVES	MESURES D'INTERVENTION D'URGENCE
Explosion chimique	Explosion prématurée et accidentelle de la totalité des charges d'explosifs (3000 kg). (1) Propagation d'une onde de choc d'une intensité proportionnelle à la charge initiale.	150 m (seuil léthal) 300 m (seuil des effets potentiellement irréversibles)	Aucune. Dans le cas le plus défavorable, l'habitat le plus proche se situera à une distance minimale de 300 mètres de la limite cadastrale du projet. Dans la pratique, cet habitat sera éloigné du futur front de taille par une distance de l'ordre de 500 mètres.	E	Modéré	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle du plan de tir ; Réalisation du plan de tir par une société sous-traitante spécialisée ; Respect des protocoles de sécurité ; Pas de tir de mines lors d'orage. 	Voir notice Hygiène et sécurité (chapitre 4.13- pièce 4)
Explosion pneumatique	<ul style="list-style-type: none"> Rupture d'un réservoir sous pression ; Propagation d'une onde de choc. 	5 m	Aucune	E	Modéré	Rapide	Vérification technique préventive du matériel.	-
Déversement accidentel de gasoil sur le sol (250 l)	<ul style="list-style-type: none"> Surface contaminée : environ 10 m² ; Profondeur de percolation du polluant : 0,25 m. 	3 m	Pas de conséquence, le phénomène restera circonscrit dans l'emprise du site	E	Modéré	Lente	<ul style="list-style-type: none"> Entretien régulier des engins dans un atelier adapté situé à l'extérieur de l'emprise de la carrière ; Plan de circulation interne des engins ; Consignes de sécurité et formation du personnel. 	<ul style="list-style-type: none"> Confinement de la pollution à partir de feuilles et rouleaux absorbants ; Plan d'intervention.
Incendie d'un véhicule de chantier à partir d'une nappe de gasoil de 2,0 m de diamètre	Incendie se propageant par rayonnement thermique	Distance de sécurité calculée : 10 m	Pas de conséquence, le phénomène restera circonscrit dans l'emprise du site	E	Modéré	Lente	<ul style="list-style-type: none"> Entretien des engins ; Clôture périphérique et portail de fermeture. 	<ul style="list-style-type: none"> Présence d'un extincteur de classe B dans chaque engin.
Relâchement de la roue d'entraînement du concasseur mobile	Rupture mécanique avec projection de la pièce dans l'environnement immédiat	Distance théorique maximale de 25 m.	Pas de conséquence, le phénomène restera circonscrit dans l'emprise du site	E	Modéré	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> Entretien régulier de l'installation ; Remplacement systématique des pièces défectueuses ; passage d'un organisme de prévention extérieur. 	Voir notice Hygiène et sécurité (chapitre 4.13- pièce 4)

(1) Il s'agit de la quantité maximale d'explosifs envisageables dans le cas d'un tir effectué au droit d'un gradin de 15 mètres

(2) Classe de probabilité définie en fonction des critères retenus par l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 29.09.2005

Gravité évaluée au regard des critères de classement de l'annexe 3 de l'arrêté ministériel du 29.09.2005.

CARRIERE DE LA MONTAGNE DU LAC – REPRESENTATION GRAPHIQUE DE LA ZONE D'INFLUENCE DES RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT
(Echelle approximative : 1/4500°)



0.1.8 Résumé non technique de l'étude des effets sur la santé

L'évaluation des risques sanitaires s'articule autour de quatre étapes :

- **L'identification et l'inventaire des substances** à effet potentiel sur la santé des populations ;
- **Les relations dose-réponse** et les effets sur la santé ;
- **L'évaluation de l'exposition humaine** ;
- **La caractérisation des effets et des risques sanitaires.**

Le résumé non technique est présenté aux pages suivantes.

Etude des effets sur la santé



IDENTIFICATION DES SUBSTANCES EMISES

L'identification des substances émises est réalisée à partir de l'analyse des produits mis en œuvre dans le cadre du projet qui correspondent :

- ✓ A des **produits naturels stériles** et inertes issus de la découverte, et de la valorisation du gisement de la carrière ;
- ✓ Au **produit naturel** issu de l'extraction et constituant le gisement : le basalte ;
- ✓ Au **gas-oil**, liquide inflammable de 2ème catégorie, qui constitue le carburant indispensable au fonctionnement des divers engins de chantier utilisés (chargeuse, dumpers, véhicules etc.).
- ✓ A l'**eau** utilisée pour la lutte préventive contre les poussières et au lavage des matériaux.

Les **substances émises** se regroupent en deux catégories :

- ✓ Des **rejets gazeux** provenant du fonctionnement des véhicules thermiques utilisés sur le site de la carrière ;
- ✓ Les **particules solides** de faible diamètre qui correspondent à des poussières liées à l'exploitation de la carrière.

VECTEURS DE TRANSFERT

Trois vecteurs de propagation potentiels doivent être pris en considération : l'eau, le sol et l'air.

Dans le cadre du fonctionnement normal du site, il n'a été identifié aucune substance à effet potentiel sur la santé humaine, susceptible de transiter par l'eau ou le sol. **L'air reste le seul vecteur de transfert possible.**

CONCLUSIONS

Trois aspects particuliers se dégagent de l'étude des effets sur la santé :

- ✓ **L'air est le seul vecteur potentiel** de propagation des substances émises ;
- ✓ Les différentes substances identifiées (oxyde de carbone et d'azote, poussières inhalables) présentent des **concentrations très inférieures à celles des valeurs de référence** ;
- ✓ Aucune cible sensible (crèches, hôpitaux...) ne peut être véritablement désignée en deçà d'une distance de 4 kilomètres des sources d'émission.

Les concentrations calculées dans la situation actuelle sont inférieures à la valeur de référence retenue pour la silice ($3 \mu\text{g}/\text{m}^3$) dans le cadre de l'étude et au niveau de fond de la zone d'étude. Par ailleurs, les **coefficients de danger sont très largement inférieurs à 1**.

Aussi, il peut être conclu que le fonctionnement du site ne sera pas à l'origine d'effets sur la santé des populations périphériques proches et des populations dites « sensibles ».

0.1.9. Orientations retenues pour la remise en état du site et vocation future

Les travaux de remise en état répondront à plusieurs objectifs :

- . assurer la sécurité du site après l'arrêt des travaux d'exploitation ;
- . permettre une réinsertion harmonieuse du site dans son environnement naturel, **en atténuant** de la meilleure manière possible **le caractère artificiel de l'ancien front de taille** ;
- . mettre en valeur l'ancienne exploitation dans le paysage local.

Pour cela, la remise en état s'appuiera sur le principe d'un programme de travaux **progressif et régulier**, et dans la mesure du possible, mis en œuvre de manière coordonnée à l'avancement des travaux d'exploitation.

Le secteur d'implantation de la carrière de « La Montagne du Lac » se caractérise par un paysage **au relief assez doux, vallonné, mais sans rupture de pente bien marquée, offrant un paysage de prairies bocagères**.

A l'échéance de l'autorisation sollicitée, les travaux d'extraction auront restitué une vaste emprise minérale **d'environ 14 hectares** qui comportera :

- . **Une plate-forme technique « Nord »** située à la cote 1237 m NGF se développant sur une emprise globale de 21 500 m² ;
- . **Une zone d'extraction** exclusivement minérale qui occupera une emprise utile **d'environ 11 hectares**. Cette zone d'extraction offrira une configuration « en fosse » et comportera les structures résiduelles suivantes :
 - Un front de taille intégrant, au plus, deux gradins dont la hauteur unitaire ne dépassera pas 15 mètres ;
 - Un carreau résiduel situé à la cote 1225 m NGF.

Dans la pratique, la zone d'extraction restera imperceptible :

- . elle présentera une configuration « enclavée » et bénéficiera de l'effet d'écran induit par le bosquet arborescent qui occupe le versant Nord-Ouest du massif de « La Montagne du Lac » ;
- . **en limite Sud, la ligne de crête du massif exploité sera préservée**, ce qui interdira toute possibilité de perception supplémentaire.

Les experts écologiques qui sont intervenus dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de la carrière de « La Montagne du Lac » ont recommandé **de préserver, pour l'essentiel, le caractère minéral du front de taille** afin de favoriser la nidification d'une avifaune spécifique.

La remise en état réalisée sur le site visera à restituer **un ensemble de milieux** (zones de verse, zones rupestres, zones humides, milieux intermédiaires), qui constituera ultérieurement **une source de diversité biologique** :

- * **milieu rupestre** correspondant à l'ancien front de taille et qui sera potentiellement favorable à la nidification de certains grands rapaces. De nombreux cônes d'éboulis disposés de manière erratique constitueront des habitats favorables pour les petits passereaux ;
- * **zones de verses ou d'éboulis**, aménagées à flancs de gradins, qui constitueront des habitats potentiellement favorables pour le groupe des petits passereaux ;
- * **milieux humides** matérialisés par de **petites mares temporaires et déconnectées les unes des autres**, créées dans le secteur Est du futur carreau résiduel partiellement remblayé ;

- * **milieux intermédiaires de type prairies** reconstitués au droit du carreau remblayé avec une très légère pente en direction du Sud-Ouest. Cette configuration permettra de renvoyer graduellement les eaux de ruissellement pluviales en direction du bassin de traitement et d'infiltration qui sera définitivement maintenu en place dans le secteur Sud-Ouest de la carrière.

L'ancienne exploitation deviendra ainsi, à terme, un site d'accueil favorable pour les batraciens, les reptiles et une avifaune spécifique présentant un **intérêt écologique fort**. De ce point de vue, la remise en état proposée présentera un caractère original puisqu'elle débouchera, à terme, sur l'apparition **d'un nouveau paysage local propre à l'emprise de l'ancienne carrière**.

Ce paysage offrira un ensemble de nouveaux milieux susceptibles d'apporter **une diversité biologique** qui n'existait pas initialement.

Ainsi, à l'issue des travaux de remise en état, le site de la carrière de « La Montagne du Lac » aura **une vocation exclusivement naturelle et écologique**.

Ce site sera susceptible de « vivre » par lui-même sans entretien, ni intervention particulière de l'homme.

Carrière de « La Montagne du Lac »

PLAN DE MASSE DE LA REMISE EN ETAT (Echelle : 1/3000°)

OUEST

EST

Ancienne plate-forme technique « Nord » accueillant des petites mares déconnectées créées par un compactage localisé



Sentier de promenade

Limite des 35ml

Ancienne installation fixe supprimée

Emprise cadastrale de l'extension
Surface : 13.50 Ha

« Noue » de collecte et d'évacuation des eaux de ruissellement pluviales

Délaissé réglementaire des 10ml

NGF 1240

Front 80°

NGF 1240

NGF 1240

NGF 1240

NGF 1240

NGF 1240

NGF 1240

Front 80°

LEGENDE :

- Limite des 35ml
- Emprise actuellement autorisée (Surf : 5.27 Ha avec une régularisation de 0.47 Ha)
- Emprise de l'extension projetée (Surf : 13.5 Ha)
- Délaissé réglementaire des 10ml

Carreau résiduel légèrement remblayé exclusivement grâce aux matériaux stériles de l'exploitation avec restitution d'une légère pente en direction du Sud-Ouest

Aire étanche pour le ravitaillement

Emprise cadastrale du renouvellement
Surface : 5.27 Ha

Bassin de décantation et d'infiltration des eaux de ruissellement pluviales maintenu en l'état avec restitution d'une zone humide de l'ordre de 1 000 à 1 250 m²

- Petites mares déconnectées
- Bosquets arbustifs
- Amoncellement erratiques de blocs

- Végétation hygrophile
- Cônes d'éboulis
- Ponceau en bois

--- Secteur maintenu à l'état naturel

Les informations clés du projet

- ⇒ Superficie cadastrale globale : 18,77 hectares dont :
 - . 5,27 hectares en renouvellement (avec une régularisation portant sur 0,478 hectare)
 - . 13,50 hectares en extension
- ⇒ Superficie utile de 12 hectares
- ⇒ Rythme d'extraction moyen : **115 000 t/an**
- ⇒ Rythme d'extraction maximum : **145 000 t/an**
- ⇒ Gisement valorisé : **basalte**
- ⇒ Approvisionnement en granulats **d'un bassin économique de plus de 10 000 habitants**
- ⇒ Durée : 30 ans
- ⇒ Méthode d'extraction : selon le niveau d'induration de la roche :
 - par un procédé strictement mécanique qui permettra de dégager des blocs décimétriques (environ 35 % des volumes extraits) ;
 - un abattage classique par tirs de mines dans le cas des niveaux les plus indurés (environ 65 % des volumes extraits).
- ⇒ Traitement des matériaux bruts :
 - **dans le cadre du fonctionnement courant** : sur le site de Neussargues-en-Pinatelle ;
 - **de manière exceptionnelle** : sur le site de la carrière de « La Montagne du Lac » grâce à **une unité de concassage mobile** afin d'assurer l'approvisionnement de chantiers situés en périphérie de la carrière et qui représenteront **une quantité minimale de 10 000 m³ de matériaux**
- ⇒ Démantèlement de l'actuelle installation de traitement fixe qui n'est plus opérationnelle **dans les 24 mois** qui suivront la date de publication de l'arrêté préfectoral d'autorisation
- ⇒ Remise en état :
 - . restitution d'un front de taille rectifié et stabilisé qui comportera de nombreux cônes d'éboulis hétérogènes, qui constitueront des habitats potentiels favorables aux passereaux, et notamment au Traquet motteux ;
 - . restitution d'un carreau légèrement remblayé, qui recevra une lande artificielle associée à de petites zones humides ;
 - . préservation définitive et intégrale :
 - de l'actuel talus relictuel « Sud » ;
 - du bassin de décantation et d'infiltration.
- ⇒ Evolution notable du site par rapport à la situation actuelle :
 - . mise en œuvre systématique **d'une méthode d'extraction mécanique** pour l'exploitation des niveaux les moins compacts (environ 35 % des volumes extraits fixes) ;
 - . démantèlement graduel de l'actuelle installation de traitement des matériaux **sous un délai maximum de 24 mois**, à partir de la date de signature de l'arrêté préfectoral d'autorisation.
- ⇒ Mesures d'atténuation : **393 000 euros HT**
- ⇒ Investissement global consenti : **625 000 euros HT**

-
- ⇒ Nombre d'emplois directs, permanents et non délocalisables : 6
 - ⇒ Nombre d'emplois indirects : 6
 - ⇒ Montants des garanties financières associées au projet par phase quinquennale : **de 127 770 euros TTC à 254 413 euros TTC**
 - ⇒ **Recettes fiscales** pour la commune de Vèze **au titre des différentes taxes applicables**, en particulier la taxe foncière et la contribution économique territoriale : **environ 50 000 euros** sur la durée totale de l'exploitation
 - ⇒ **Redevance de location** du foncier, propriété de la section de Vèze : **210 000 euros** sur la durée totale de l'exploitation
 - ⇒ Recettes fiscales potentielles complémentaires :
 - . **reversement éventuel par l'Etat d'une partie de la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (T.G.A.P)** aux collectivités. La fraction reversée pourrait atteindre **6,5 centimes d'euros par tonne** de granulats produits, ce qui représenterait pour la commune de Vèze un montant global annuel prévisionnel supplémentaire de **l'ordre de 7 500 euros**.
 - ⇒ Avantages en nature consentis **aux habitants de la commune de Vèze** :
 - . réduction de 30 % sur l'achat des matériaux de la carrière accordée aux particuliers résidant à Vèze, à concurrence d'un tonnage annuel maximum de 5 tonnes par foyer (avantage renouvelé chaque année, mais non cumulatif dans le temps)
 - ⇒ Avantages en nature consentis à **la commune de Vèze** :
 - . fourniture gracieuse de matériaux de type 0/31,5 indispensables à la réfection des chemins communaux, à concurrence de **300 tonnes par an** (avantage renouvelé chaque année, mais non cumulatif dans le temps). Avantage en nature **d'une valeur estimée à environ 100 000 euros** sur la durée totale de l'exploitation sollicitée.
 - ⇒ Sur l'ensemble de la durée de l'exploitation, le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de « La Montagne du Lac » pourrait représenter **une ressource financière globale de l'ordre de 585 000 euros** pour la collectivité.