



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
relatif au projet de renouvellement et d'extension de carrière
présenté par la SAS Granulats Vicat
sur la commune de Pierrelatte (26)**

Avis n° 2019-ARA-AP-851

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), dans sa réunion du 25 juin 2019, a donné délégation à Monsieur François Duval, membre permanent, en application des articles 3 et 4 de sa décision du 14 mars 2017 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret du 2 octobre 2015 modifié relatif au CGEDD, pour statuer sur la demande d'avis relative au projet de renouvellement et d'extension de la carrière de la société Granulats Vicat sur la commune de Pierrelatte (Drôme).

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie, sur la base d'un dossier complet, le 22 avril 2020, par l'autorité compétente pour autoriser le projet au titre de l'autorisation environnementale (installation classée pour la protection de l'environnement), pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois, toutefois, en application de la loi n°2020-290 du 23 mars 2020 et de ses textes subséquents, ce délai est suspendu entre le 12 mars et la date de cessation de l'état d'urgence sanitaire¹.

Conformément aux dispositions de l'article R. 181-19 du même code, les services de l'État concernés, dont l'agence régionale de santé, ont été consultés dans le cadre de la procédure liée à l'autorisation environnementale et leurs avis ont été transmis à l'autorité environnementale.

La DREAL a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet de la MRAe. Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

1 Cf. article 4 de la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence pour faire face à l'épidémie de covid-19 et article 7 de l'ordonnance n° 2020-306 du 25 mars 2020 modifiée relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période.

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	4
1.1. Contexte et présentation du projet.....	4
1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	7
2. Qualité du dossier.....	8
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	8
2.1.1. Milieux naturels et biodiversité.....	9
2.1.2. Ressource en eau.....	11
2.1.3. Hydrologie.....	12
2.1.4. Cadre de vie.....	12
2.1.5. Consommation d'espaces agricoles.....	13
2.2. Evolution de l'état initial sans la mise en œuvre du projet.....	14
2.3. Description des incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts.....	14
2.3.1. Biodiversité.....	14
2.3.2. Ressource en eau.....	17
2.3.3. Cas de crue du Rhône.....	18
2.3.4. cadre de vie.....	18
2.3.5. Agriculture.....	20
2.3.6. Évaluation des risques.....	21
2.4. Description des solutions de substitution raisonnables et justification des choix retenus.....	21
2.5. Articulation du projet avec les documents de planification.....	22
2.6. Méthodes utilisées et auteurs des études.....	22
2.7. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	22
3. Prise en compte de l'environnement par le projet.....	22

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du projet

Le projet présenté par la SAS Granulats Vicat concerne le renouvellement d'autorisation² et l'extension d'une carrière alluvionnaire en eau, dont l'exploitation a débuté dans les années 1980. Le projet se situe sur la commune de Pierrelatte aux lieux-dits « L'Île Fournèse » et « Calvier », au sud-est de la Drôme, dans un secteur principalement agricole à l'est et naturel à l'ouest (Rhône et anciens plans d'eau créés par l'exploitation de la carrière). Le secteur se caractérise par sa topographie plane et ouverte entre le Rhône et la RN 7 avec un habitat dispersé constitué de fermes ou habitations.

Les matériaux extraits dans cette carrière sont des sables et des graviers en vue de leur utilisation dans l'élaboration de ciments, bétons³, enrobés ou encore granulats.

Afin de pérenniser son activité sur le site, le pétitionnaire sollicite le renouvellement et l'extension de cette carrière.

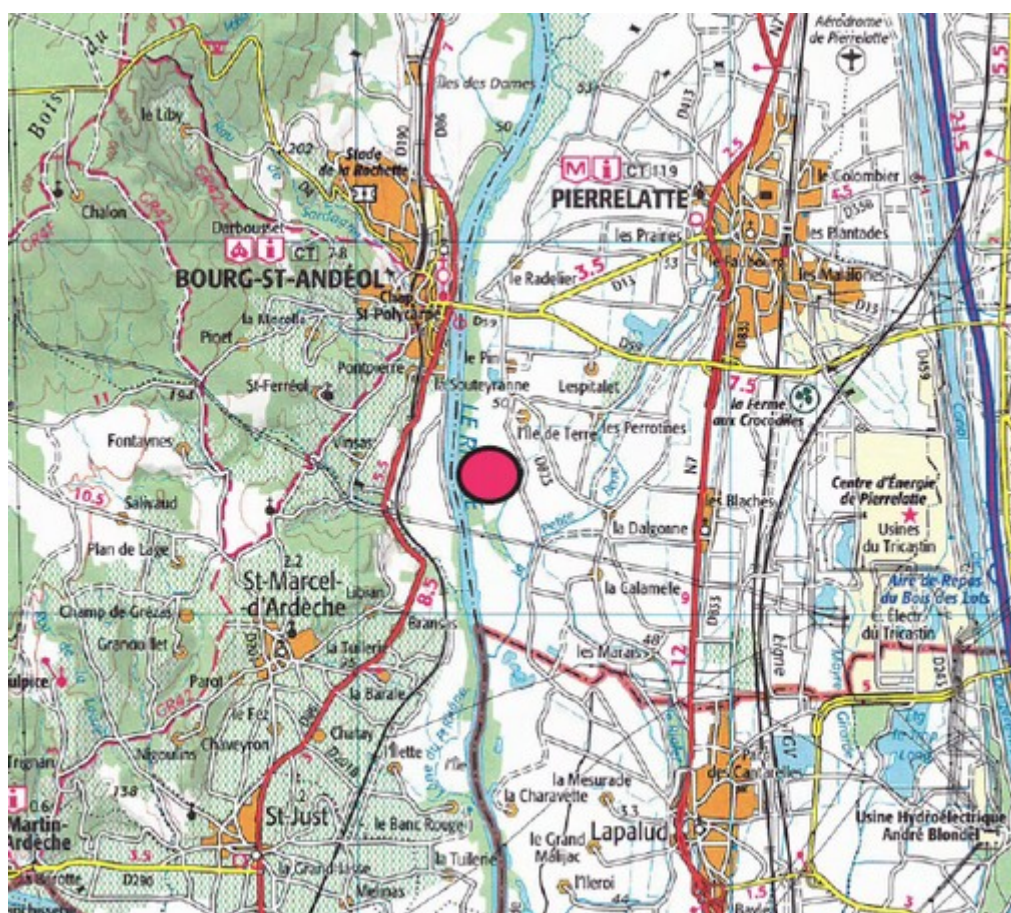


Figure 1 : Plan de localisation du projet
(Source : étude d'impact, p.7)

2 Autorisation échu depuis le 31 juillet 2014

3 Notamment à destination du site nucléaire du Tricastin « dont les exigences vont au-delà des bétons courants ». Source : étude d'impact (EI) page 199.



Figure 2 : Délimitation de l'emprise du projet – source : étude d'impact, p. 27



Figure 3 : Vue aérienne de l'emprise du projet - source : étude d'impact, p. 39

Sur la partie nord du site initialement exploité, aux lieux-dits «Jouvette et Peroutine» et «Calvier», à 300 mètres des terrains objets du présent avis, est déjà présente une installation de traitement et de lavage des matériaux de la SAS GRANULATS VICAT qui dispose de sa propre autorisation délivrée le 12 mars 2015. Cette installation a permis à l'exploitant de maintenir une activité depuis 2014 en traitant des matériaux provenant d'autres carrières⁴. Par ailleurs, une centrale d'enrobage de la société BRAJA VESIGNE est aussi présente sur le site. Cette activité consommera environ le tiers de la capacité de traitement de l'installation.

4 Notamment une autre carrière de granulats appartenant à la société et située sur la commune de Donzère, à environ 11 km du présent projet

À noter qu'une activité de stockage de déchets inertes issus de chantiers de la région est également présente sur le site, et qu'elle permet le remblaiement des secteurs déjà exploités et qui ne seront pas conservés en tant que plan d'eau mais restitués à l'agriculture. Elle sera également mobilisée dans le cadre du projet de remblaiement et de restitution à l'agriculture des parties dont l'exploitation est prévue dans le cadre de la présente extension.

L'autorisation est sollicitée pour une durée de 15 ans (10 ans d'exploitation et 5 ans pour finaliser la remise en état du site) et porte sur une superficie globale de près de 29,4 hectares. Au sein de cette emprise, l'exploitation d'environ 7 hectares est sollicitée en renouvellement concernant le plan d'eau situé au nord qui doit être remblayé dans le cadre de la remise en état du périmètre précédemment exploité. La surface d'extraction nouvellement sollicitée représente près de 21 hectares, et le gisement de granulats (sables et graviers) est évalué à 1 800 000 tonnes.

Dans un premier temps, l'exploitation des terrains démarrera par la mise à nu du gisement. Jusqu'à un mètre de sol sera ainsi retiré à l'ouest du site, et de 2,5 à 3,5 mètres à l'est. L'épaisseur moyenne de gisement exploité sera de 5 à 6 mètres à l'ouest, et de 3 à 4 mètres à l'est⁵. La production moyenne sollicitée est de 200 000 tonnes/an, pour une production maximale pouvant atteindre un maximum de 328 000 tonnes/an (la précédente autorisation était au maximum de 400 000 t/an⁶).

Au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation, les terrains déjà exploités seront réaménagés, soit à destination d'une activité agricole, soit sous forme de plans d'eau paysagers à vocation écologique.

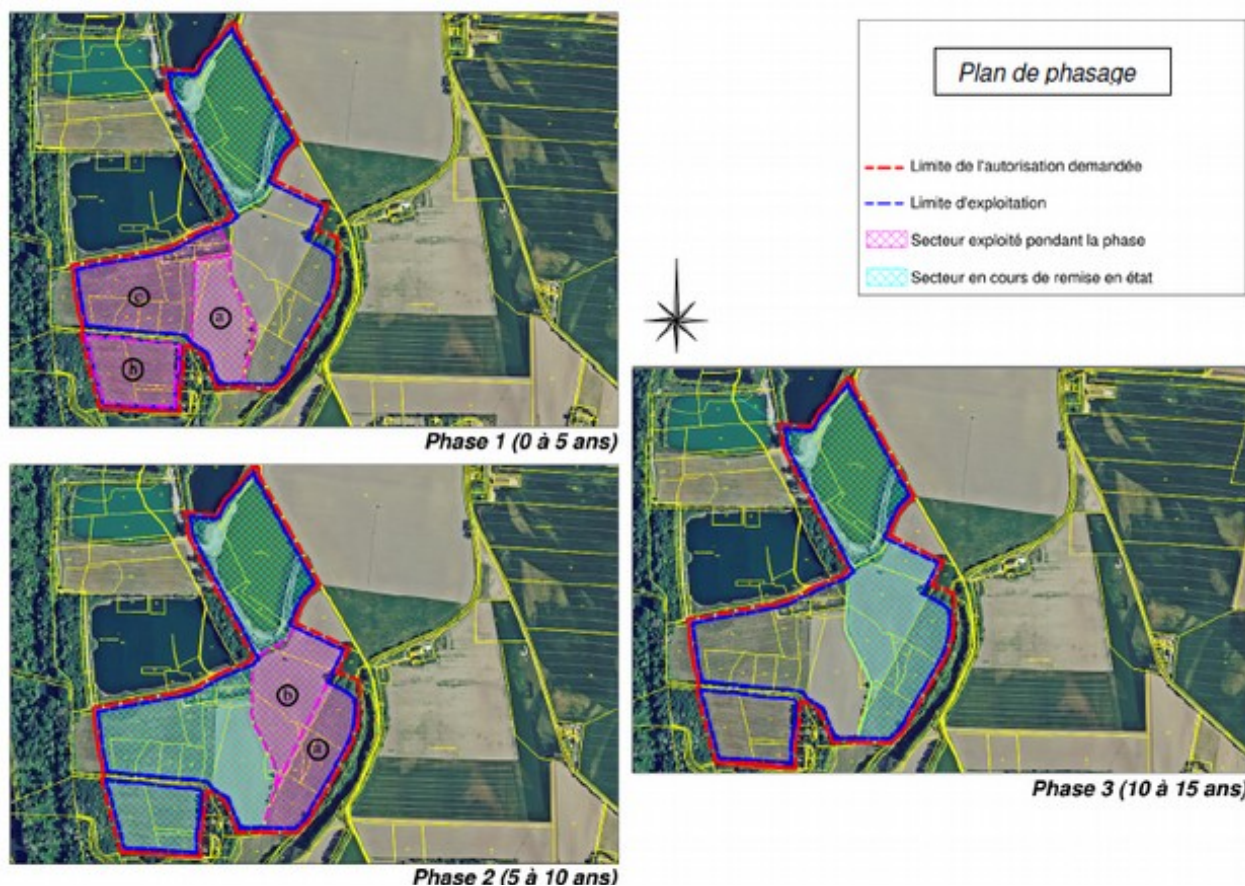


Figure 3 : Plan de phasage du projet – source : résumé non technique de l'étude d'impact, p.4

5 Cf. EI, p.6

6 En effet, une des orientations du cadre régional matériaux et carrière est d'aller vers une diminution des capacités de production autorisées des carrières exploitées en eau de l'ordre de 3 % par an (en prenant 2013 comme année de référence).



Figure 5 : Plan de remise en état – source : résumé non technique de l'étude d'impact, p.29

Le présent avis porte donc sur les éléments suivants :

- le renouvellement de l'autorisation pour achever l'exploitation de la partie nord du périmètre et la remettre en état,
- la nouvelle exploitation de terrains au sud de l'exploitation initiale,
- la remise en état des terrains concomitante à leur exploitation,
- l'activité de stockage de déchets inertes permettant le remblai des secteurs exploités,
- l'évolution de l'activité de l'installation de lavage et de traitement des matériaux, et de la centrale d'enrobage du fait de la reprise de l'activité d'extraction.

1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la préservation de la biodiversité et notamment des espèces animales protégées identifiées sur le site et de leurs habitats (jachères et prairies maigres, haies arbustives et arborées, zones humides) ;
- la préservation de la qualité des eaux de l'aquifère au droit duquel est situé le projet ;
- la préservation de la dynamique hydraulique du secteur en cas de crue du Rhône ;
- la préservation du cadre de vie pour les riverains du projet, en termes de qualité de l'air, de nuisances sonores, ou encore de paysage ;
- la limitation de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers.

2. Qualité du dossier

Le dossier présenté par la société GRANULATS VICAT comprend toutes les pièces prévues par l'article R. 122-5 du code de l'environnement et traite de toutes les thématiques environnementales prévues par le code de l'environnement. Il est, d'une manière générale, lisible et compréhensible du public et les plans, photos, tableaux accompagnant le texte le complètent utilement.

L'étude d'impact prend bien en compte l'ensemble des aspects environnementaux de l'activité d'extraction et développe bien les différentes phases d'exploitation et de remise en état du site.

En revanche, les aspects environnementaux concernant l'activité de l'installation de lavage et de traitement des matériaux et de la centrale d'enrobage ne sont pas étudiés. L'étude se contente d'affirmer que ces installations bénéficient d'autorisation qui leur sont propres, mais n'indique rien quant à la variation de leur activité qu'on peut supposer à la hausse, compte tenu de la reprise de l'activité d'extraction à proximité. L'activité de ces installations étant pour partie liée au projet, son incidence aurait donc dû être appréciée dans l'étude d'impact⁷, en particulier l'utilisation de floculants⁸ pour la décantation des boues de lavage

De même, si l'étude d'impact apprécie correctement les allées et venues de camions liées à la commercialisation des matériaux extraits de la carrière, elle n'apporte aucun élément quant aux trajets de poids lourds liés à l'apport de remblais inertes pour combler les espaces déjà exploités, se limitant à rappeler que cette activité de stockage de déchets inertes existe déjà.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en intégrant dans le périmètre du projet l'activité de l'installation de lavage et de traitement des matériaux et celle de la centrale d'enrobage, ainsi que l'activité de stockage de déchets inertes qui est étroitement liée au fonctionnement de la carrière.

Par ailleurs, le dossier ne comprend pas de photomontages du projet en phase d'exploitation ni à l'issue de sa remise en état. S'il est entendu que des vues de loin n'auraient pas de réelle plus-value compte tenu de la topographie plane du secteur et des différents obstacles qui les masquent (végétation, constructions ...) des vues de près du projet, notamment depuis les habitations les plus proches ou depuis la ViaRhôna⁹ qui longe le site, font défaut pour apprécier pleinement l'impact visuel du projet.

2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution

L'analyse de l'état initial aborde l'ensemble des thématiques mentionnées à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, et notamment celles concernant les enjeux relevés plus haut par l'autorité environnementale. Les illustrations, cartes et photographies jointes permettent d'appréhender de manière

7 En effet, l'article L. 122-1 (III) du code de l'environnement indique que « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. » Par ailleurs, le guide technique « Évaluation environnementale – Guide d'interprétation de la réforme du 3 août 2016 » du CGDD indique en page 21 que « Le projet doit donc être appréhendé comme l'ensemble des opérations ou travaux nécessaires pour le réaliser et atteindre l'objectif poursuivi. Il s'agit des travaux, installations, ouvrages ou autres interventions qui, sans le projet, ne seraient pas réalisés ou ne pourraient remplir le rôle pour lequel ils sont réalisés ».

8 p. 50 partie 7 de la demande d'autorisation : « Il sera utilisé un floculant pour faciliter la décantation des boues dans les installations de traitement. Le floculant n'aura pas d'impact sur les eaux. » p 48 de la demande d'autorisation/lavage avec floculant et Teneur en acrylamide résiduelle <0.1%

9 Itinéraire cyclable longeant le Rhône depuis le lac Léman jusqu'à la Méditerranée.

correcte la localisation des enjeux sur le périmètre du site et à proximité de celui-ci au regard de ces différentes thématiques.

La méthodologie employée est correctement décrite, et précisée si besoin par des protocoles joints en annexe de l'étude d'impact. Une synthèse et une qualification des enjeux et contraintes pour les différentes thématiques est présentée sous forme de tableau en p. 111 à 113 de l'EI.

2.1.1. Milieux naturels et biodiversité

Un bureau d'études spécialisé en étude et gestion des milieux naturels, a été sollicité par la SAS GRANULATS VICAT, afin de réaliser un diagnostic des enjeux écologiques relatifs au projet de renouvellement et d'extension de la carrière de Pierrelatte.

Sur cette thématique, deux aires d'étude ont été délimitées : une aire d'étude rapprochée qui correspond au périmètre du projet, et une zone d'étude élargie qui correspond au périmètre total de la carrière, incluant donc la zone anciennement exploitée et le périmètre du nouveau projet. La pertinence de la délimitation de ces zones d'études n'est pas démontrée par le porteur de projet. Il semble néanmoins, que cela n'ait pas de conséquences en termes de repérage des enjeux puisque les périmètres d'intérêt pour la biodiversité présente en dehors de ces zones d'étude ont bien été repérés.

Le diagnostic réalisé relève qu'au regard du schéma régional de cohérence écologique¹⁰(SRCE) de l'ex-région Rhône-Alpes, l'emprise du projet est incluse dans un secteur identifié comme réservoir de biodiversité¹¹ le long du Rhône. Ce réservoir de biodiversité est relié au réservoir de biodiversité du canal de Donzère-Mondragon à l'est par un corridor écologique¹² identifié comme « à restaurer » situé immédiatement au sud du site du projet. Le site du projet est également inclus dans le périmètre de la ZNIEFF¹³ de type 2 n°3819 « Ensemble fonctionnel formé par le moyen Rhône et ses annexes fluviales » et jouxte la ZNIEFF de type 1 « Ancien lit et îlots du Rhône de Viviers à Pont-Saint-Esprit »^{14 15}.

- 10 « En complément des politiques de sauvegarde des espaces et des espèces, la France s'est engagée au travers des lois « Grenelle de l'environnement » dans une politique ambitieuse de préservation et de restauration des continuités écologiques nécessaires aux déplacements des espèces qui vise à enrayer cette perte de biodiversité. Cette politique publique, « la trame verte et bleue », se décline régionalement dans un document-cadre, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE). » Source : Site internet de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes
- 11 « Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. » Source : Site internet trameverteetbleue.fr
- 12 « Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. » Source : Site internet trameverteetbleue.fr
- 13 « Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire) ». Source : site internet de l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN)
- 14 Les ZNIEFF de type 1, délimitant généralement des aires plus réduites que les ZNIEFF de type 2, sont des « espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire » ; Source : site internet de l'INPN
- 15 Sur cette zone, « La ripisylve (galerie forestière bordant les cours d'eau) originelle, adaptée à l'inconstance du fleuve, occupait le lit du Rhône naturel sur toute sa longueur. Elle est, aujourd'hui, réduite à des lambeaux qui jalonnent, tels des radeaux de verdure, les berges du fleuve. Cette forêt riveraine, étagée sur plusieurs strates, des fourrés aux plus grands arbres, est un milieu encore primaire où s'exprime la diversité animale et végétale. »

Par ailleurs, le projet jouxte aussi le site Natura 2000 FR 8201677 « Milieux alluviaux du Rhône aval »¹⁶ mais l'étude ne rappelle pas pour quelles raisons ce site constitue un enjeu du point de vue environnemental. Il est également situé dans une zone humide (Iles des Cadets - plaine de Pierrelatte) répertoriée dans l'inventaire départemental de la Drôme. La délimitation exacte de cette zone humide au droit du projet est précisée par l'étude d'impact au vu des caractéristiques des sols¹⁷. L'étude conclut également à un intérêt limité pour la faune et la flore car cet espace est dégradé par l'activité agricole¹⁸. Pour l'Autorité environnementale, il est erroné d'affirmer que l'intérêt pour la faune et la flore de ce secteur est limité, d'autant qu'il jouxte immédiatement l'espace naturel sensible local de l'île des cadets, qu'il conviendrait de repérer sur une cartographie, et pour lequel le conseil départemental qui en a la gestion a pour objectif de le faire évoluer vers une forêt alluviale à moyen terme. À l'évidence, ce sujet n'a pas été pris en compte par l'étude d'impact.

En matière d'**habitats naturels**, des expertises concernant la faune et la flore ont été réalisées de 2011 à 2017, permettant la prise en compte du cycle biologique complet des espèces. Vingt-quatre interventions naturalistes ont été réalisées, au total. Elles ont permis de démontrer qu'en termes de flore, l'enjeu concerne surtout la prolifération des espèces envahissantes : ambroisie, jussie. Aucune espèce ne présente de statuts de protection particulier.

En matière de **faune**, l'étude d'impact relève un enjeu tout particulier concernant les oiseaux, avec 80 espèces répertoriées au sein des zones d'étude rapprochée et élargie, dont 61 espèces en période de nidification. Sur ces 61 espèces, 36 ont potentiellement niché sur la zone objet du projet¹⁹. Un enjeu concernant l'habitat constitué par la ripisylve de la lône des joncs, en partie incluse dans le périmètre du projet, ressort de l'étude²⁰. Un autre enjeu concernant tout particulièrement le Guépier d'Europe et l'Hirondelle de Rivage, dont la présence est favorisée par la nature de l'activité²¹, est relevé par l'étude d'impact.

Treize espèces de chiroptères ont également été contactées avec notamment le Minioptère de Schreibers, le Murin de Capaccini ou encore le Petit Murin, pour lesquels là encore la ripisylve de la lône des joncs constitue un habitat de chasse et de transit. En revanche, l'étude ne relève pas d'arbres à cavité susceptibles d'accueillir des chauves souris. Néanmoins, l'expertise sur site date de 2014, et mériterait d'être actualisée. La présence de six espèces d'amphibiens a également été constatée, avec notamment celle du crapaud calamite²² dans le secteur remanié suite à la démolition passée d'une habitation au cœur du site. Trois espèces de reptiles protégées²³ ont été recensées ainsi que plusieurs mammifères dont notamment le castor d'Europe dans les plans d'eau issus de l'exploitation au nord du site, et vingt-sept espèces d'odonates.

Source : fiche de la ZNIEFF, site internet de l'INPN

16 « Les milieux humides présentent de façon générale un grand intérêt écologique, par la diversité des espèces qui peuvent y vivre ou par leur forte production biologique. Le fleuve constitue l'axe de vie de la vallée, permettant de nombreux échanges et transfert de population. Les bras secondaires appelés « lônes », vestiges de la phase de tressage, constituent un élément fondamental de la vallée : refuges, lieu de reproduction et sources d'alimentation pour de nombreuses espèces. Le site Natura 2000 compte de vastes surfaces d'autres milieux humides, qui peuvent souvent abriter des espèces animales citées en annexe II de la directive (castor, poissons, odonates) : le fleuve lui-même, les berges du fleuve couvertes de graviers ou de hautes herbes, les vasières et roselières. » Source : fiche du site Natura 2000, site internet de l'INPN

17 0,46 ha, cf EI, p.71

18 p.71 : « Largement dégradée par les pratiques culturales et le travail du sol, cette parcelle ne présente que des cortèges floristiques relictuels et l'expression du caractère humide du sol est peu marquée. »

19 Avec 80 espèces répertoriées au sein des zones d'étude rapprochée et élargie, dont 61 espèces en période de nidification. Sur ces 61 espèces, 36 ont potentiellement niché sur la zone objet du projet, notamment la bergeronnette grise, dans un secteur en jachère

20 Cette ripisylve constitue notamment l'habitat de la Huppe Fasciée

21 Une population de Guépiers a été contactée sur un front de taille de la carrière en 2017

22 75 individus ont été recensés en mars 2015

23 La Couleuvre vipérine, le Lézard des murailles et le Lézard vert

Compte tenu de la diversité des espèces recensées, ainsi que du statut de protection de certaines d'entre elles, l'étude d'impact relève donc un enjeu fort en termes de faune²⁴. Néanmoins, certains inventaires sont aujourd'hui relativement anciens et mériteraient d'être mis à jour afin de s'assurer d'un état des lieux exhaustif de la biodiversité présente actuellement sur le site.

L'Autorité environnementale recommande d'actualiser les inventaires écologiques concernant la faune.

En tous les cas, il ressort de l'étude en termes d'habitats des enjeux forts concernant les ripisylves du Rhône et de la Lône des Joncs (peupleraies) ainsi que les haies reliant ces deux ripisylves. Le secteur pionnier en eau issu de la démolition passée d'une habitation et le plan d'eau à combler représentent également des habitats à enjeux.

2.1.2. Ressource en eau

L'étude rappelle que le projet est situé au droit de la nappe alluviale du Rhône. Il s'agit d'une masse d'eau à l'affleurement, identifiée par le SDAGE²⁵ Rhône-Méditerranée comme une ressource stratégique à enjeu départemental à régional, à préserver pour l'alimentation en eau potable.

Les alluvions exploitées par la société granulats Vicat intersectent pour partie cette nappe. C'est elle qui remonte à la surface lors de l'exploitation de la carrière, créant ainsi des plans d'eau. L'étude d'impact retient donc un enjeu modéré à fort concernant cet aspect²⁶.

Le dossier montre que cette nappe alluviale présente un écoulement des eaux orienté du nord-est vers le sud-ouest²⁷ avec un drainage des eaux vers le Rhône qui constitue le niveau de base de la nappe.

Le battement de la nappe est étudié en amont du terrain d'assiette du projet d'extension de la carrière à l'aide de trois piézomètres existant initialement sur le précédent périmètre de la carrière, ainsi qu'à l'aide d'un piézomètre régional situé à environ quatre kilomètres en amont du terrain d'assiette du projet. Les relevés de ces piézomètres révèlent que les variations altimétriques actuelles du niveau supérieur de la nappe sont essentiellement dues aux précipitations.

L'étude d'impact relève également que le projet n'est situé en amont d'aucune aire de captage d'alimentation en eau potable pour l'alimentation des populations. Néanmoins, pour l'Autorité environnementale, il y a un intérêt à étudier l'évolution de la qualité de l'eau au droit du projet. Si l'étude indique que « *les valeurs mesurées [avant la fin de l'activité d'extraction de la partie nord du site] respectent les valeurs de références de l'arrêté du 11 janvier 2007 concernant la qualité des eaux brutes destinées à la consommation humaine*²⁸ » mis à part le paramètre des nitrates, ce qu'elle relie à l'activité agricole importante dans le secteur, elle ne montre pas si la tendance est à la dégradation ou à l'amélioration de ces valeurs et elle ne met pas en évidence le rôle de l'exploitation de la carrière dans ces tendances, ce qui permettrait d'avoir une idée de l'impact potentiel de l'extension de la carrière sur la qualité de la ressource en eau.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier sur ce point.

24 Cf. EI, p. 112.

25 Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux : adopté par le comité de bassin dans le but de fixer la « *stratégie 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif* ». Source : rhone-mediterranee.eaufrance.fr

26 Cf. EI, p. 111.

27 Du canal de Donzère-Mondragon à l'est de Pierrelatte, vers le Rhône à l'ouest, cf EI p. 44.

28 Cf. EI, p. 49.

2.1.3. Hydrologie

Les terrains du projet sont situés dans le lit majeur en rive gauche du Rhône qui constitue une zone d'expansion de crues classée en zone rouge du plan de prévention du risque Inondation (PPRI) de Pierrelatte. En crue centennale les hauteurs d'eau sur le site sont supérieures à 50 cm et la majeure partie du site est inondée par plus d'un mètre d'eau. Toutefois le périmètre de la carrière n'est pas situé dans l'espace de mobilité minimal du Rhône²⁹.

Sur la base du respect des règles du PPRI, qui autorise en zone rouge les projets de carrière dans la mesure où ils n'aggravent pas le risque, l'étude d'impact retient un enjeu modéré sur cette thématique. Pour l'Autorité environnementale, le niveau d'enjeu retenu apparaît approprié.

2.1.4. Cadre de vie

La carrière se situe à 4,3 km du centre-ville de Pierrelatte. L'habitation la plus proche se trouve à environ 120 mètres des limites de l'extension demandée. Il existe une habitation plus proche, au sud des terrains du projet, qui appartient à la SAS GRANULATS VICAT et qui est actuellement inoccupée. Au total, 5 habitations sont présentes³⁰ dans un rayon de 500 mètres. L'étude retient un enjeu modéré à faible concernant ces habitations.

Ce niveau d'enjeu paraît approprié même s'il aurait été souhaitable de connaître le nombre d'habitants concernés.

En matière de **nuisances sonores**, l'exploitant indique que les principales sources de bruit existantes sont liées aux différentes activités menées régulièrement au sein même du site à savoir : l'installation de traitement et de lavage des matériaux de la SAS GRANULATS VICAT, la centrale d'enrobage de BRAJA VESIGNE et les mouvements des engins et camions.

En ce qui concerne la **qualité de l'air**, l'enjeu en la matière est lié aux poussières qui pourraient être générées par la circulation des engins de chantier, ainsi qu'au cours d'épisodes venteux, et à la pollution émise par les engins de chantier et le fonctionnement des installations de traitement des matériaux extraits située au nord du site. Un enjeu faible est finalement retenu³¹, car les relevés réalisés en 2016 révèlent actuellement un environnement faiblement à moyennement empoussiéré, ce qui apparaît comme logique puisque la carrière n'est actuellement pas exploitée. Seules les installations de traitement de matériaux fonctionnent.

En termes de **santé publique**, l'étude retient également un enjeu « modéré à faible », notamment du fait de la population réduite résidant à proximité du site.

Pour l'Autorité environnementale, cet enjeu apparaît néanmoins minimisé car une faible population au voisinage de l'emprise du projet ne suffit pas à qualifier l'enjeu de faible.

L'étude identifie également des nuisances en termes de bruit et de pollution de l'air liées à l'activité agricole du secteur qui est susceptible de générer également du bruit, de la poussière ainsi qu'une pollution liée à l'usage de pesticides³².

29 Espace de mobilité fonctionnelle du fleuve auquel on ajoute les contraintes liées aux activités humaines. Espace de mobilité : « *Le cours d'eau étant un système dynamique, mobile dans l'espace et dans le temps : il se réajuste constamment au gré des fluctuations des débits liquides. Ces réajustements se traduisent par des translations latérales permettant la mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. L'espace de mobilité correspond à la « divagation » du lit du cours d'eau* » Source : <http://www.glossaire-eau.fr/>

30 Cf carte p.105 de l'EI. et p.87 « *Compte tenu de la présence de la zone inondable, il y a peu d'habitations dans la plaine agricole de PIERRELATTE.* »

31 Cf. EI, p. 113

32 Cf. EI, p.15

Un enjeu est également retenu concernant le transport de matériaux par poids lourds vers l'extérieur du site pour leur commercialisation via les routes départementales RD13, RD59, RD86 et RD823. En revanche, l'étude n'apporte aucun élément concernant le trafic lié à l'apport de remblais inertes. Elle affirme en p.164, que « *l'activité d'accueil des matériaux inertes existe déjà. Le trafic lié à l'activité existe donc déjà et ne viendra pas s'ajouter à celui existant sur les voiries locales* » mais aucun élément ne vient démontrer cette affirmation.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude par une analyse des trafics induits par les différentes activités liées à la carrière. En effet, il est permis de supposer que la reprise de l'activité d'extraction induise la nécessité d'un apport de remblais plus important.

Enfin, en termes de **paysage**, la topographie plane du secteur (plaine de Pierrelatte) et la présence d'obstacles visuels (ripisylves, haies, arbres...) rendent le site peu visible, en particulier de loin. On distingue seulement les parties supérieures des installations existantes de traitement et ses stocks de matériaux. Le site est principalement perceptible depuis le chemin des joncs qui le longe par l'Est et par lequel transite la ViaRhôna.

L'étude d'impact identifie deux enjeux en la matière : un enjeu de préservation des milieux naturels existants (des boisements constituant une protection visuelle notamment) en phase d'exploitation, puis suite à l'activité, lors de la remise en état, des enjeux de requalification et d'intégration paysagère du réaménagement. Pour l'Autorité environnementale, cet enjeu est correctement décrit et évalué.

2.1.5. Consommation d'espaces agricoles

Dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de la carrière, 22 ha de parcelles agricoles sont concernées correspondant principalement à des grandes cultures (12 ha), mais également à de la jachère (4,85 ha) ou encore à des vignes (3,35 ha). La superficie exploitable concernant des terres agricoles est d'environ 17,6 ha que le projet prévoit de remblayer et réhabiliter pour les restituer à l'agriculture.

L'enjeu en la matière concerne le retrait de ces terres à l'activité agricole durant l'exploitation de la carrière puis leur restitution suite à la remise en état du site en fin d'exploitation. L'enjeu est qualifié de modéré par l'étude d'impact qui juge la surface concernée faible proportionnellement à la surface agricole utile à l'échelle de la commune³³. Cependant, pour l'Autorité environnementale, la surface agricole utile des exploitations dont le siège est sur la commune, n'est pas un indicateur pertinent, car elle comprend des parcelles pouvant se trouver sur d'autres communes.

En revanche, l'étude d'impact révèle qu'entre 2000 et 2010, le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune est passé de 113 à 79. Pour l'Autorité environnementale, la préservation de l'activité agricole est par conséquent un enjeu important du projet.

2.2. Evolution de l'état initial sans la mise en œuvre du projet

L'étude d'impact étudie sommairement l'évolution de l'environnement en l'absence de projet³⁴.

En l'absence du projet les aménagements consisteraient à terminer la remise en état de la carrière par le remblaiement partiel du plan d'eau au nord du terrain d'assiette du nouveau projet, pour une remise en état agricole et naturelle (zone humide).

Il n'est pas précisé si l'installation de traitement des matériaux et la centrale d'enrobage seraient maintenues, avec un apport de matériaux provenant d'autres carrières induisant alors plus de trafic routier.

Ces scénarios mériteraient d'être mieux développés.

33 2898 hectares en 2010, mais dont il n'est pas précisé combien

34 Cf. EI, p. 17 à 19

2.3. Description des incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts

Au regard des enjeux mis en évidence, le dossier analyse de manière satisfaisante les impacts du projet sur les composantes environnementales. Des tableaux synthétiques présentent, suivant les différentes thématiques, les impacts directs ou indirects, temporaires ou permanents, à court moyen et long terme de l'activité sur l'environnement ainsi que l'addition et les interactions des impacts entre eux.

Le dossier d'étude d'impact présente d'abord les impacts environnementaux potentiels « bruts » (sans application de mesures), puis les impacts « résiduels » après application de mesures ERC³⁵.

Ces dernières sont ensuite détaillées de manière claire dans la partie 9 de l'étude d'impact avec en particulier une synthèse.

Un paragraphe, concluant globalement à une absence d'impacts cumulés du projet avec d'autres projets alentours, est également présent. Il présente notamment l'ensemble des carrières existantes dans la plaine de Pierrelatte et à proximité.

2.3.1. Biodiversité

Sur l'aspect flore, l'étude d'impact met en évidence un impact potentiel fort en matière de dissémination de plantes envahissantes. Des mesures pour s'en prémunir sont prévues avec notamment un ensemencement adapté des terres remaniées et l'arrachage des espèces invasives³⁶.

Le dossier décrit un certain nombre de mesures d'évitement d'impacts concernant la faune, avec entre autres l'adaptation du plan de phasage de l'exploitation du site défini en lien avec un écologue conduisant à l'évitement d'une surface boisée de 0,38 ha³⁷ ainsi que le maintien d'une bande tampon³⁸ de 5 à 10 m de part et d'autre de la haie conservée dans un objectif de préservation de son rôle de corridor écologique.

Plusieurs **mesures de réduction** des impacts sont également prévues avec par exemple la mise en défens de secteurs sensibles avec signalisation afin d'éviter qu'ils soient dégradés par le passage d'engins ou du personnel, le maintien de la circulation de la faune par la mise en place de clôtures transparentes pour la faune, une adaptation de la période de déboisement³⁹, ou encore un protocole pour le décapage des sols des milieux sensibles⁴⁰.

Malgré ces mesures, des impacts résiduels subsistent sur les habitats d'espèces protégées puisqu'une jachère de 4,4 ha⁴¹ sera détruite. Une haie arborée et une partie de peupleraie noire sur 0,21 ha à l'est du

35 « La séquence "éviter, réduire, compenser" vise à mettre en œuvre des mesures pour éviter les atteintes à l'environnement, réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Chaque étape cette séquence est nécessaire pour intégrer l'environnement dans le projet. » Source : www.cerema.fr

36 Ambrosie, Ailanthé, Jussie, Vergerettes, Robinier faux-acacia, Solidage ...

37 Évitement d'une haie reliant le Rhône à l'habitation isolée sud, ainsi que d'une lisière boisée autour de l'habitation.

38 Zone tampon venant s'ajouter à la bande de 10 mètres imposée par la réglementation en limite d'exploitation.

39 Entre le 1^{er} septembre et le 15 février (hors période de reproduction des oiseaux) ou entre le 1^{er} septembre et le 30 octobre (si présence d'arbres avec cavités pour les chauves souris afin d'éviter leur période de léthargie).

40 Entre le 1^{er} septembre et le 30 octobre, en dehors des périodes de reproduction de la faune afin de limiter les risques de perturbation et d'écrasement des individus (oiseaux couvant au sol, oisillons et jeunes, amphibiens et reptiles, insectes).

41 Constituant l'habitat de l'alouette des champs et utilisée notamment par la Bergeronnette grise pour nicher et s'alimenter et par les oiseaux migrateurs ou hivernant comme zone d'alimentation ou de repos

site⁴² seront également détruites, impact évalué comme faible selon l'étude compte tenu de la surface concernée, des boisements subsistant dans le secteur, et de la possibilité de s'y reporter pour les espèces dérangées. De même, la zone remodelée suite à destruction d'un bâtiment, d'une surface de près d'un hectare, et fréquentée par plusieurs espèces d'amphibiens, et trois stations ponctuelles du Lézard des murailles seront détruites. Là encore, l'impact est jugé faible par l'étude.

Afin de compenser la plupart des impacts résiduels, des **mesures compensatoires** seront mises en place avec notamment la réalisation d'aménagements favorables aux reptiles, la création d'un réseau de 5 mares pionnières pour les amphibiens, la plantation de haies arbustives et champêtres⁴³ au fur et à mesure de l'avancée des phases de travaux, et la restauration de boisements alluviaux dégradés et leur mise en îlots de senescence⁴⁴.

Tous les impacts ne pouvant être évités, une **demande de dérogation pour destruction et altération** d'habitats d'espèces protégées, perturbation intentionnelle, capture et déplacement de spécimens est jointe au dossier par le porteur de projet. En effet, malgré les mesures envisagées, le projet pourra impliquer la destruction directe de certaines espèces d'oiseaux, de chiroptères fréquentant les milieux arborés, du lézard des murailles et du lézard vert, ou encore d'amphibiens sur le secteur remanié suite à la

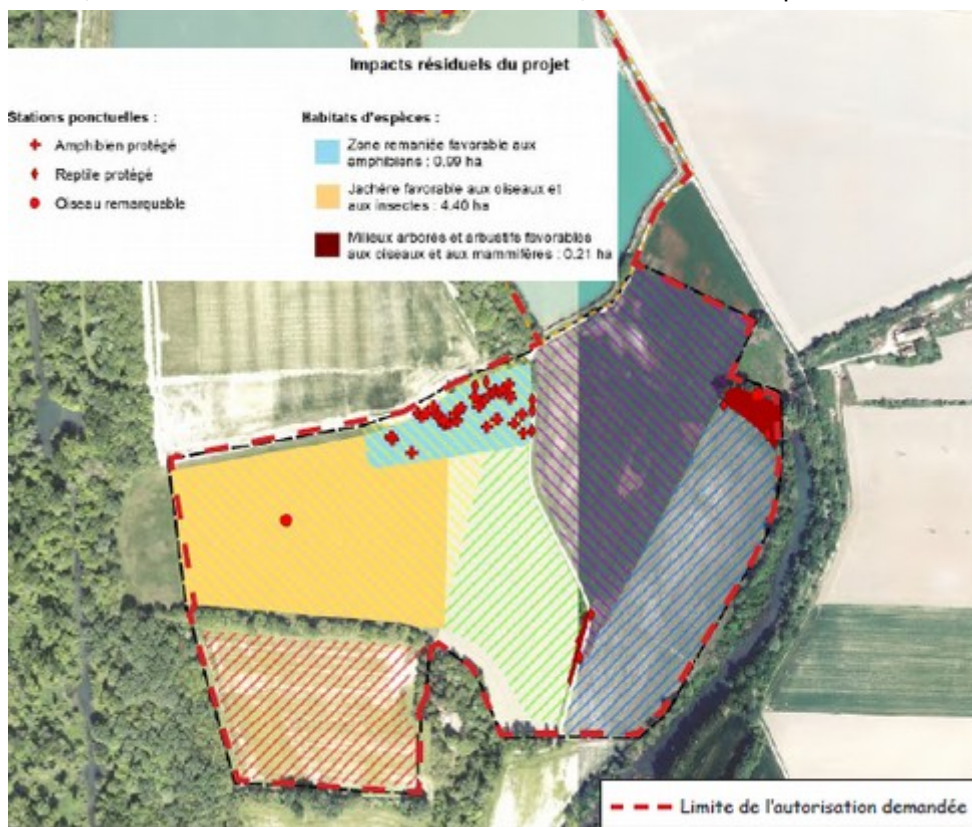


Figure 6 : Localisation des impacts résiduels du projet - source : étude d'impact, p.249

42 Fréquentées par des oiseaux nicheurs (22 espèces), des oiseaux migrateurs ou hivernants (14 espèces), des écureuils roux, des hérissons d'Europe et des chiroptères en activité de chasse (12 espèces) ;

43 Pour un linéaire total de 985 m soit une surface de 0,495 ha

44 Sur 1,2 ha à l'ouest d'un plan d'eau existant dans la partie nord du site, le long de la ripisylve du Rhône. « Un « îlot de senescence » est une zone volontairement abandonnée à une évolution spontanée de la nature jusqu'à l'effondrement complet des arbres et reprise du cycle sylvigénétique. [...] C'est un des moyens de soutien de la biodiversité forestière en favorisant des espèces et habitats liés au bois mort et aux arbres sénescents (porteurs de cavité et abritant davantage d'épiphytes). Ils offrent des habitats qui améliorent la « naturalité » des forêts : on peut y trouver des arbres grands et vieux ainsi que du bois mort, comme on en trouverait dans une forêt naturelle, pour permettre la survie des espèces dépendantes de ces milieux. Ces sites ne sont pas eux-mêmes gérés, mais il ne s'agit pas non plus d'un « abandon » ; cette « non-gestion » est un élément à part entière du plan de gestion (gestion durable de la forêt). » Source : wikipedia.org

destruction passée d'un pavillon ainsi que la destruction potentielle de 2 100 m² de milieux arborés et arbustifs, dont une portion de peupleraie, et des haies constituant un corridor écologique est-ouest à l'échelle du site. La faune pourra également être impactée par l'activité du site génératrice notamment de poussières. L'impact sur la faune est considéré comme faible à fort en fonction du statut de conservation des espèces. Il est en revanche fort concernant la Huppe fasciée et le minioptère de Shreibers.

Des **mesures d'accompagnement** seront également mises en place, avec la création de fronts de taille favorables aux hirondelles de rivage et aux guêpiers d'Europe, la capture et le déplacement de Truxale Méditerranéenne⁴⁵ en amont de la phase 4 d'exploitation et la remise en état à l'avancement des secteurs exploités sous forme de prairies maigres, favorables à la biodiversité, pour une surface de 5,6 ha et de deux plans d'eau à vocation écologique.

L'ensemble de ces mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement seront suivies, par des écologues ou naturalistes, pendant toute la durée d'exploitation et jusqu'à 5 ans après la fin de la remise en état. L'exploitant considère, dans son dossier, que compte tenu de l'ensemble de ces mesures, la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Le dossier prévoit de manière adaptée en p. 255 que « *Les mesures de suivis permettront de constater tout écart au maintien des aménagements et à la gestion des milieux. Des actions complémentaires pourront être conduites pour améliorer la fonctionnalité des aménagements si cela est jugé nécessaire par l'écologue.* »

Natura 2000

Une étude d'incidence vis-à-vis de la zone Natura 2000 FR8201677 « Milieux alluviaux du Rhône aval » a été réalisée. Cette zone Natura 2000 jouxte le projet.

Un bilan des incidences potentielles a été réalisé. Ceci concerne notamment la dissémination d'espèces végétales envahissantes, les émanations de poussières, l'altération de la continuité écologique entre la lône et le Rhône, l'altération de l'habitat du castor d'Europe, l'altération d'habitats des chiroptères et les effets sur la nappe alluviale du Rhône et la lône des joncs.

Cette étude d'incidence a permis de déterminer des mesures correctives qui permettront de réduire les incidences du projet sur les habitats et espèces relevant de la Directive Habitats ayant conduit à la désignation du site Natura 2000.

Il s'agit notamment d'éviter certains milieux arborés, de phaser l'exploitation avec une renaturation à l'avancement, d'utiliser des plans et semis locaux, de limiter les émissions de poussières, d'installer des clôtures transparentes pour la faune, d'éliminer la flore exotique envahissante, d'éviter certains travaux pendant les périodes sensibles pour la faune et la flore, de créer des micros habitats refuges pour la faune, de limiter la destruction d'espèces protégées ...

La mise en œuvre de ces mesures et leur suivi par des écologues, permettront de rendre les incidences du projet négligeable sur le site Natura 2000 « Milieux alluviaux du Rhône aval ».

Pour l'Autorité environnementale, l'ensemble de ces mesures semble aller dans le sens de la préservation des fonctionnalités écologiques de ce site Natura 2000.

2.3.2. Ressource en eau

Une modélisation hydrogéologique a été réalisée afin de déterminer l'impact de la création et du remblaiement de plans d'eau sur l'évolution des niveaux piézométriques et la qualité des eaux souterraines. Des simulations ont été faites en prenant l'impact maximal du projet en cours d'exploitation et son impact après remise en état.

45 Sauterelle non protégée, mais menacée en Rhône-Alpes

L'étude rappelle qu'en règle générale, les conséquences de la mise à l'air libre d'une nappe phréatique sont son gonflement en aval du plan d'eau créé et son rabattement en amont. Les conséquences sont inversées en phase de remblaiement qui plus est du fait d'une perméabilité plus faible des matériaux de remblaiement que des matériaux originels. Il ressort des simulations menées dans le cadre du projet que celui-ci n'entraînera aucune modification du sens d'écoulement de la nappe et que l'incidence de l'exploitation et du réaménagement est nulle sur la ressource en eaux souterraines. L'évaluation menée par le porteur de projet sur ce sujet est de qualité et ses résultats semblent fiables.

En ce qui concerne la profondeur du toit de la nappe à proximité du projet, l'étude d'impact conclut à un écart général de l'ordre de 10 cm de rabattement en phase d'exploitation entre l'exploitation et le Rhône. Néanmoins, la modélisation issue de l'étude hydrogéologique montre qu'on peut s'attendre, en certains points de la ripisylve du Rhône, à un rabattement de la nappe de l'ordre de 50 cm, de même qu'à la suite de la remise en état du site. L'impact sur le milieu naturel situé entre la carrière et le Rhône mériterait donc d'être évalué, au regard par exemple d'un retour d'expérience de l'impact sur la végétation de l'extraction sur l'ancien site plus au nord.

L'Autorité environnementale recommande donc de compléter l'étude d'impact sur les conséquences des modifications de profondeur de la nappe sur les écosystèmes des îlons, tant en phase d'exploitation qu'à la suite de la remise en état du site.

En matière de surveillance du site, un suivi piézométrique quantitatif et qualitatif sera réalisé avec une mesure du niveau de la nappe et l'analyse des eaux dans cinq piézomètres, dont trois existants en amont de la zone d'extension, et deux qui seront créés en aval.

L'étude identifie par ailleurs un certain nombre de mesure de prévention des pollutions accidentelles de l'eau⁴⁶.

Pour l'Autorité environnementale, les mesures de surveillance envisagées et les moyens de prévention d'une éventuelle pollution apparaissent proportionnés.

2.3.3. Cas de crue du Rhône

Une étude hydraulique a été réalisée afin de déterminer l'impact du projet pendant la phase d'exploitation et après réaménagement sur les écoulements du Rhône en période de crue.

En phase de réaménagement du site, le porteur de projet s'engage à ne pas créer une altimétrie finale supérieure à l'initiale pour ne pas augmenter le risque inondation.

Les résultats des différentes simulations ne montrent pas d'incidence notable du projet sur le fonctionnement hydraulique du Rhône en crue, sur les écoulements des crues ou les vitesses d'écoulement, répondant ainsi aux exigences du règlement de la zone rouge du plan de prévention des risques inondation.

Toutefois une incidence potentielle est identifiée concernant la stabilité des berges des plans d'eau en cas de submersion, et des dispositions constructives seront prises en limitant la pente des berges⁴⁷ et en favorisant l'installation de végétation sur celles-ci afin de ralentir les vitesses d'écoulement et de lutter contre leur érosion.

La présence des merlons phoniques n'a pas été intégrée dans l'étude hydraulique en raison du volume limité de ces merlons temporaires, évalués à 8 000 m³ et comparés aux volumes d'excavation très largement supérieurs.

46 Cf. EI, p.187

47 Pentes de berge type 5H/1V, soit un équivalent de 1 m d'élévation de la berge à la verticale pour une longueur horizontale de 5 m.

Enfin, lors d'annonce de crue, le pétitionnaire précise que l'activité sur le site sera suspendue et les engins de chantier seront stationnés sur un point haut du site, au niveau de l'installation de traitement.

Pour l'Autorité environnementale, ces dispositions semblent cohérentes.

2.3.4. cadre de vie

Une modélisation des **émissions sonores** a été réalisée notamment au niveau des zones à émergences réglementées⁴⁸. Il ressort de cette modélisation la nécessité de mettre en place des merlons phoniques en limite de périmètre d'autorisation, qui seront réalisés avec les terres de découverte, afin de respecter les émergences réglementaires pour deux maisons de riverains et la maison appartenant à l'entreprise dans l'hypothèse où celle-ci serait à nouveau habitée. L'exploitant s'engage à la réalisation de ces merlons qui constituent une mesure adéquate pour réduire les effets sonores du chantier.

L'étude d'impact indique que la commercialisation des produits finis ainsi que l'accueil de matériaux inertes se feront exclusivement par voie routière, tel qu'actuellement. Elle affirme également que le trafic global des matériaux commercialisés sera identique au maximum initialement autorisé, que le trafic lié au remblaiement existe déjà et qu'il n'y aura pas d'augmentation du trafic routier. Néanmoins, ces affirmations sont discutables dans la mesure où elles ne sont pas démontrées et où l'on peut s'attendre à ce que le trafic lié à la commercialisation des matériaux soit plus important que ce qu'il n'a été entre 2014 et aujourd'hui (carrière n'extrayant plus), de même que le trafic lié au remblaiement puisqu'il y aura de nouveaux espaces à combler.

L'Autorité environnementale recommande donc de compléter l'étude d'impact avec un comparatif précis du trafic de poids lourds en lien avec l'activité du site actuelle et future.

Ainsi, l'étude d'impact conclut au respect de l'émergence maximale réglementaire après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction/limitation, et à des impacts résiduels très faibles en termes de bruit.

Enfin, le porteur de projet prévoit un contrôle de la situation acoustique dès le démarrage de l'exploitation. Ces contrôles seront renouvelés périodiquement si besoin et permettront d'identifier les mesures complémentaires à prendre .

L'impact sur la **qualité de l'air** a également été évalué. Les émissions de gaz à effet de serre seront liées au fonctionnement d'une pelle hydraulique et de deux tombereaux sur le site d'extraction ainsi qu'aux 32 allers-retours quotidiens⁴⁹ de camions pour la commercialisation des matériaux extraits. Ces déplacements sont à cumuler avec les apports de matériaux depuis la carrière de granulats de Donzère. On arrive alors à un trafic maximum potentiel de 64 allers-retours quotidiens de poids lourd en direction du site. L'étude précise qu'afin de réduire l'impact environnemental de ces déplacements, les poids lourds seront chargés pour chacun de leurs déplacements, tant à l'aller (commercialisation) qu'au retour (matériaux inertes pour les remblais).

Concernant les émissions de poussières l'étude s'appuie sur un histogramme en page 105⁵⁰ qui illustre que lorsque la carrière avait encore une activité d'extraction, les mesures d'empoussièrement sur un point témoin situé au nord est du site⁵¹ n'étaient pas plus élevées que lorsque l'activité d'extraction s'est arrêtée. L'étude affirme d'ailleurs que « *les valeurs de 2012 à 2014 sont représentatives de ce que l'on attend du projet, car à cette période la carrière était en activité.* » Pourtant, rien ne permet d'affirmer que, lorsque l'activité d'extraction se sera déplacée plus au sud, les mesures seront les mêmes sur des points témoins plus judicieusement placés (au lieu-dit La Brunelle par exemple).

48 Riverains et une maison appartenant à la société Granulats Vicat

49 En moyenne

50 Dépôt de poussières (mg/m²/jour) entre 2012 et 2016

51 Carte p.104

L'étude indique que les émissions de poussière peuvent provenir de diverses opérations effectuées au sein de la carrière. L'analyse des effets du projet tient compte des effets cumulés du projet avec les autres installations classées pour la protection de l'environnement gérées par la société GRANULATS VICAT au niveau du site. À noter que, dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de la carrière, et compte tenu d'orientations régionales⁵², la production maximale sera en baisse par rapport à la capacité précédemment autorisée, ce qui va dans le sens d'une réduction des émissions de poussières⁵³. L'étude d'impact indique que les effets négatifs, tels que le dépôt de poussières, seront très faibles, du fait de l'extraction en eau, de l'aspersion des pistes en utilisant l'eau des plans d'eau, de l'entretien du chemin d'accès et de la vitesse limitée à 50 km/h sur le site.

Une évaluation des **risques sanitaires** a également été réalisée sur la base de données obtenues entre 2011 et 2014 avec la carrière en activité, notamment pour évaluer le potentiel impact des poussières alvéolaires siliceuses sur la santé. L'indice silicotique calculé sur les différents lieux d'habitations proches, est inférieur à 0,0015 ce qui indique une concentration en poussières alvéolaires siliceuses de l'ordre de mille fois plus faible que la valeur toxicologique de référence 3 µg/m³. L'étude conclut à un projet « sans effet notable sur la santé des populations riveraines »

Enfin, elle qualifie les impacts sur la qualité de l'air de « temporaires »⁵⁴, étant donné que l'activité ne sera pas permanente sur le site, et que l'autorisation est sollicitée pour une durée de 15 ans. Néanmoins, les effets du projet sur la qualité de l'air seront forcément présents tant que l'activité d'extraction sera opérationnelle.

De la même manière que pour le volet concernant l'impact sonore, l'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact avec un comparatif précis des émissions liées au trafic de poids lourds en lien avec l'activité du site actuelle et future.

Concernant le **paysage**, un impact lié à présence de véhicules de chantier et surtout au stockage des matériaux en cours d'extraction ou prévus pour remblaiement est relevé par l'étude. Ainsi, le projet d'extension de la carrière aura un impact paysager en phase de fonctionnement qui sera néanmoins relatif étant donné que toute l'emprise du site ne sera pas exploitée en même temps, qu'une remise en état des secteurs déjà prélevés sera réalisée concomitamment à l'exploitation du reste du site, et que les cinq dernières années seront consacrées à remise en état totale du site. Par ailleurs, afin de limiter l'impact visuel de la carrière, l'exploitant a prévu de conserver les boisements existants dans la bande périphérique, de conserver la haie au sud-ouest du site et de mettre en place des merlons phoniques qui feront aussi office de protection visuelle. Enfin, à terme, deux plans d'eau verront le jour sur des secteurs précédemment dévolus à l'agriculture, ce qui est potentiellement intéressant du point de vue paysager.

Le dossier présente des photos de perception du projet de différents points de vue répartis autour du site, dans un environnement immédiat, rapproché, intermédiaire ou éloigné. Les photos produites dans le dossier, démontrent que le site actuel et la zone du projet d'extension ne sont que très peu visibles depuis les différents points de vue hormis à proximité immédiate, compte tenu de la topographie très plane du secteur.

En revanche, de réels photomontages, qui auraient pu étayer l'affirmation selon laquelle l'impact paysager sera faible, font défaut. Ils auraient notamment pu démontrer, depuis des points de vue judicieux⁵⁵ l'utilité paysagère de la conservation de la haie ou celle de la réalisation des merlons et appuyer l'affirmation du porteur de projet selon laquelle les vues seront limitées depuis le chemin des joncs. L'étude d'impact

52 cadre régional « matériaux et carrières »

53 Il s'agit toutefois d'une augmentation des émissions de poussières si la comparaison est faite avec la situation actuelle, depuis l'arrêt d'exploitation de la carrière .

54 cf. EI, p.133

55 Depuis une habitation par exemple.

conclut notamment à une absence d'incidence sur l'image touristique de la région. Or la ViaRhôna longe le site de très près par l'est, et des points de vue direct sur l'exploitation existeront donc forcément, en particulier en longeant les portions de site qui ne sont pas bordées par des arbres.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en ajoutant des photomontages illustrant l'impact visuel du projet le long de la ViaRhôna.

2.3.5. Agriculture

Le porteur de projet prévoit l'exploitation du site selon un plan de phasage. Ainsi, les surfaces agricoles ne seront pas toutes impactées simultanément, et les surfaces déjà exploitées seront remises en état au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation⁵⁶.

L'étude indique que le principal impact négatif du projet sur l'agriculture est la perte temporaire de surface agricole mais que le réaménagement coordonné à l'exploitation, et en concertation avec des spécialistes des sols, permettra de réduire l'impact du projet sur la surface agricole. À l'issue de l'exploitation il est prévu que la totalité des surfaces agricoles consommées (17,6 ha) soit restituée à l'agriculture notamment sous forme de prairies maigres de fauche en agriculture raisonnée, et l'étude d'impact conclut donc à une perte nulle pour l'agriculture sur le long terme, même si l'Autorité environnementale relève l'évolution des productions agricoles à terme.

Le dossier précise que la remise en état des terrains agricoles se fera par « remblaiement partiel du site à hauteur du terrain naturel, avec des matériaux inertes extérieurs, des boues provenant des installations de traitement, la terre végétale initialement décapée) ». ⁵⁷ Concernant la nature des matériaux inertes, il s'agira de terres et de cailloux⁵⁸ dont la nature sera contrôlée visuellement ainsi qu'à l'aide d'un bordereau de suivi de provenance⁵⁹.

L'Autorité environnementale insiste sur la nécessité d'une traçabilité de l'origine des matériaux inertes de remblai et invite le pétitionnaire à préciser la procédure de contrôle.

2.3.6. Évaluation des risques

Les dangers potentiels de l'installation sont identifiés et caractérisés dans le document « Étude des dangers ». Pour chaque risque présenté par le projet, le dossier précise sa source, sa cinétique, sa gravité potentielle et les mesures à mettre en place pour le maîtriser.

Les principaux risques engendrés par l'exploitation sont : l'incendie des engins avec propagation aux milieux naturels voisins favorisée par une météo sèche et venteuse, le rejet d'hydrocarbures des engins présents sur le site, les éboulements liés à la présence de fronts de taille et à l'exploitation de la carrière.

Les risques d'accident et leur propagation vers l'extérieur sont peu probables. L'étude prévoit le débroussaillage en périphérie de la zone d'exploitation sur une bande de 10 m, l'équipement des engins de chantier par des appareils d'extinction, et la possibilité de mobiliser l'eau présente sur site. Des moyens de secours sont également prévus.

56 Cf. EI p.129.

57 Cf. EI, p.22.

58 Cf. EI, p.300.

59 « Ils proviendront des chantiers locaux des clients de la société GRANULATS VICAT ou d'entreprises locales. Ils seront amenés directement par les clients de la société GRANULATS VICAT ou bien par ceux des entreprises locales. » Source : EI, p.164.

2.4. Description des solutions de substitution raisonnables et justification des choix retenus

Considérant l'antériorité de la carrière, l'exploitation actuelle et les installations industrielles présentes sur le site, le projet a fait l'objet d'une analyse de solutions alternatives : exploitation hors d'eau ou en roche massive, sur un périmètre différent mais tout de même à proximité des installations de traitement existantes.

Le dossier détaille les différentes raisons pour lesquelles le projet a été retenu⁶⁰. Il s'agit notamment de la présence sur place de l'installation de traitement et de la centrale d'enrobage, de la limitation du transport de matériaux provenant de carrières extérieures au site, de la qualité du gisement, du faible nombre de riverains, ou encore de l'approvisionnement du marché local dans une logique de proximité et de limitation des impacts environnementaux dus aux transports.

Cependant, en termes de transports de matériaux, rien ne précise dans le dossier que le transport de matériaux provenant de la carrière de Donzère sera stoppé. Par ailleurs, aucune démonstration ne vient à l'appui de l'affirmation selon laquelle les matériaux extraits à Pierrelatte sont de meilleure qualité que ceux extraits à Donzère. Enfin, compte tenu du nombre de carrières existant dans le secteur de la plaine de Pierrelatte, aucun élément ne vient justifier la nécessité du projet au regard des besoins locaux en matériaux. Pour l'Autorité environnementale, des réponses à ces interrogations sont nécessaires.

L'Autorité environnementale recommande de préciser l'étude d'impact avec un diagnostic territorial local mettant en évidence l'insuffisance des ressources disponibles au regard des besoins en matériaux sur un bassin de chalandise à définir. Ces éléments devront prendre en compte le développement du béton de roches massives et l'usage de matériaux recyclés du BTP et justifier d'exploiter un nouvel espace au regard de la demande locale et des carrières déjà existantes dans le secteur.

2.5. Articulation du projet avec les documents de planification

La compatibilité du projet avec les différents documents de planification d'ordre supérieur a été examinée dans le dossier d'étude d'impact, notamment concernant le schéma départemental des carrières de la Drôme, les orientations du cadre régional matériaux et carrières, le schéma de cohérence écologique régional, ou encore le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée.

Concernant les orientations du cadre régional matériaux et carrière, une de ses orientations est d'aller vers une diminution des capacités de production des carrières exploitées en eau avec une diminution des capacités de production autorisées de l'ordre de 3 % par an (en prenant 2013 comme année de référence).

Ce point a été pris en compte par la société Granulats VICAT en demandant une capacité maximale d'extraction de 325 000 t/an alors qu'elle était autorisée par son arrêté du 28 novembre 2008 à 400 000 t/an (diminution de 12 000 t/an sur 6 ans soit au total une réduction de 75 000 tonnes du maximum annuel).

En ce qui concerne le futur schéma régional des carrières en cours d'élaboration, les orientations relatives aux carrières en eau n'ont pas encore été proposées. Parmi les différentes orientations possibles, l'interdiction de nouvelles carrières en eau sera étudiée mais ceci ne concernerait pas la carrière de Granulats VICAT à Pierrelatte qui porte sur l'extension d'une carrière existante.

Enfin, le projet respecte le règlement du PLU de Pierrelatte mis à jour après modification simplifiée validée par délibération en date du 22 janvier 2019 ainsi que celui du plan de prévention des risques d'inondation de la commune mis à jour par délibération en date du 31 mars 2011.

60 p. 20 à 29 du document « Demande d'autorisation environnementale »

2.6. Méthodes utilisées et auteurs des études

Le dossier décrit les méthodes utilisées pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet sur l'environnement. Il cite en p.314, les noms des auteurs de l'étude d'impact et des études ayant contribué à sa réalisation ainsi que leurs qualités .

2.7. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique présente de manière claire et synthétique les éléments essentiels du dossier. Il est illustré de plans et de photos et présente des tableaux de synthèse, qui facilitent la lecture et la compréhension du public. Il méritera d'être actualisé en fonction des recommandations et observations évoquées dans le présent avis.

3. Prise en compte de l'environnement par le projet

Ce dossier d'ouverture de carrière de matériaux alluvionnaires traite de l'ensemble des thématiques environnementales pertinentes et comprend des mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement, notamment sur les milieux naturels pour lesquels néanmoins elles ne dispenseront pas le porteur de projet d'obtenir une dérogation pour destruction et altération d'habitats d'espèces protégées.

Cependant, le dossier présente plusieurs manques sérieux parmi lesquels l'absence d'étude de l'impact de l'activité de l'installation de lavage et de traitement des matériaux et de la centrale d'enrobage, dont le fonctionnement est pourtant étroitement lié à la production de la carrière.

Il en est de même pour l'activité de stockage de remblais inertes dont l'activité est à mettre en lien direct avec l'extraction réalisée sur le site et pour laquelle aucune étude de trafic n'est réalisée.

Enfin, de réelles questions subsistent quant à la nécessité d'étendre l'exploitation de ce site au regard de l'ensemble des sites d'extraction de matériaux alluvionnaires existants dans le secteur de la plaine de Pierrelatte. Bien que la justification du projet soit exposée dans le dossier avec à l'appui un certain nombre d'éléments⁶¹, le dossier ne fournit pas les éléments suffisants permettant de démontrer la nécessité de ce projet au regard de la demande locale en matériaux et des éventuels sites de report.

Le dossier mérite donc d'être complété sur ces différents points.

61 p. 195 et 196 de l'EI et notamment « *En parallèle de l'activité d'extraction et de traitement, l'activité du site répondra à un besoin local d'un site d'accueil pour des matériaux inertes issus du BTP. En effet, dans le cadre de la remise en état de la carrière, certains secteurs seront remblayés à l'aide de matériaux strictement inertes, issus de chantiers locaux du BTP. Il s'agira de matériaux non valorisables pour le recyclage. Leur utilisation pour la remise en état du site constitue une solution de substitution à leur mise en décharge. La société GRANULATS VICAT est la seule implantée dans le secteur entre Pierrelatte / Bourg-St-Andéol / St-Paul-les-Trois-Châteaux et Bollène. La carrière la plus proche au Nord est celle de Donzère (qui n'a pas d'installation de traitement) et Mondragon au Sud (où une importante carrière a fermé en 2016 (Lafarge))* ».