



Mission régionale d'autorité environnementale

La Réunion

**Avis délibéré de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
de La Réunion
sur le projet d'extension de carrière
et de mise en place d'une unité de concassage de produits minéraux
secteur de Pierrefonds
Commune de Saint-Pierre (974)**

n°MRAe 2018APREU13

Préambule

Le présent avis est rendu par la Mission Régionale d'Autorité environnementale de La Réunion, en application de l'article R122-6 du Code de l'Environnement et par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale.

L'avis de l'Autorité environnementale (Ae) est un avis simple qui ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le pétitionnaire et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à sa réalisation, et n'est donc ni favorable, ni défavorable.

Porté à la connaissance du public, cet avis vise à apporter un éclairage sur les pistes d'amélioration du projet dans la prise en compte des enjeux environnementaux qui ont pu être identifiés, et à favoriser la participation du public dans l'élaboration des décisions qui le concerne.

La MRAe Réunion s'est réunie le 12 juin 2018.

Étaient présents et ont délibéré : Bernard BUISSON, Sonia RIBES-BEAUDEMOULIN.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable, chacun des membres délibérants cités 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.

Introduction

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie pour avis par la Société de Concassage et de Préfabrication de la Réunion (SCPR) portant sur le projet d'extension de carrière et de mise en place d'une unité de concassage de produits minéraux à « Pierrefonds ».

Localisation du projet : Lieu-dit « Pierrefonds » à Saint-Pierre de La Réunion

Demandeur : Société de Concassage et de Préfabrication de la Réunion (SCPR)

Procédure réglementaire principale : Autorisation Environnementale (ICPE)

Date de saisine de l'Ae : 23 avril 2018

Date de l'avis de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) : 23 novembre 2017

La demande est établie en application de la législation des ICPE, en vue d'obtenir l'autorisation prévue par les articles L512-1 et L.181-1 et suivant du Code de l'environnement. Le cadre réglementaire est constitué des articles L.122-1 à L.122-3, R.122-1 à R.122-15 du Code de l'Environnement.

Concernant les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), les projets soumis à autorisation doivent systématiquement présenter une étude d'impact. L'étude d'impact doit prendre en compte l'ensemble des impacts du projet.

L'étude d'impact (EI) est soumise à l'avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement (article L.122-1 du Code de l'environnement).

Le contenu de l'étude d'impact et les dispositions s'y appliquant sont définis à l'article R122-5 du Code de l'Environnement, complétés par les articles R.181-13 et suivants du même Code, dans la lesquels sont aussi précisés ceux de l'étude de dangers.

L'exploitation du site actuel est encadrée par les arrêtés préfectoraux suivants :

- l'arrêté n°06-3699/SG/DRCTCV du 16 octobre 2006 autorisant l'exploitation d'une carrière alluvionnaire sur le territoire de la commune de Saint Pierre par la SCPR ;
- l'arrêté n°09-1384/SG/DRCTCV du 11 mai 2009 autorisant l'exploitation d'une carrière alluvionnaire sur le territoire de la commune de Saint Pierre par la SCPR ;
- l'arrêté n°2013-1079/SG/DRCTCV du 26 juin 2013 autorisant la SCPR à poursuivre l'exploitation d'une carrière de matériaux alluvionnaires sur le territoire de la commune de Saint Pierre au lieu-dit Pierrefonds .

Les matériaux sont évacués par une piste traversant la rivière Saint-Etienne, dont l'occupation temporaire est autorisée par l'arrêté préfectoral n°2017-53 DEAL/SEB du 18 mai 2017 portant autorisation d'occupation temporaire du Domaine Public Fluvial au profit de la SCPR. Cette autorisation a expiré au 2 mai 2018.

L'avis de l'Ae sera joint au dossier soumis à enquête publique conformément aux dispositions du code de l'environnement (R122-7.II) et cette dernière ne pourra débiter avant réception de celui-ci. Le pétitionnaire est tenu de produire une réponse écrite à l'avis de l'Ae par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique (L. 122-1.V et VI).

Résumé de l'avis

Le projet porté par la Société de Concassage et de Préfabrication de la Réunion (SCPR) concerne une demande d'autorisation pour l'extension du périmètre de la carrière actuellement exploitée et de mise en place d'une unité de concassage de produits minéraux à Pierrefonds pour une durée de 15 ans.

Afin de limiter les incidences environnementales et l'acheminement des matériaux depuis la zone d'extraction de Pierrefonds vers le centre de traitement de « Bel Air » sur la commune de Saint-Louis, la SCPR projette d'étendre son périmètre d'extraction et d'y installer un outil de traitement (et de transit) des matériaux in situ. Plus aucun véhicule lié à l'exploitation du site ne traversera alors la rivière Saint-Etienne. Le transport des matériaux bruts n'empruntera pas non plus le réseau routier public.

L'exploitation sera réalisée selon la technique du carreau glissant en intégrant 4 phases d'exploitation successives. Une remise en état agricole est prévue à l'issue de chacune des phases d'exploitation.

Le volume total d'extraction prévu es de 3 123 000 m³ de matériaux bruts, dont 156 500 m³ de terre de découverte.

La remise en état prévoit le maintien de la vocation agricole du site.

Les principaux enjeux du projet sont les eaux souterraines, l'avifaune marine, l'environnement humain, notamment le bruit, la qualité de l'air (poussières) et la remise en état agricole.

➤ *Compte tenu de l'activité nocturne envisagée dans le cadre de l'exploitation du site, l'Ae recommande :*

- *d'adapter les éclairages du site pour réduire les impacts sur l'avifaune marine qui emprunte le corridor avéré que constitue la rivière Saint-Etienne entre l'océan et les hauteurs de l'île ;*
- *de proposer des mesures pour éviter ou réduire les nuisances sonores pour les riverains.*

➤ *L'Ae recommande d'approfondir l'étude d'insertion paysagère de l'installation ainsi que de la zone de stockage et de proposer, s'il y a lieu, des mesures pour limiter les impacts visuels.*

Avis détaillé

1. PRESENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

1.1 - Le pétitionnaire

La Société de Concassage et de Préfabrication de la Réunion (SCPR), est une société créée en 1965, détenue à 100 % par COLAS SA, filiale du groupe BOUYGUES depuis 1986. La SCPR est une société à actions simplifiées ; elle est représentée par Fabrice D'ASCOLI, directeur général ; son siège social est situé Zone Industrielle Sud – 2 boulevard de la Marine – BP 57 - 97822 Le Port.

1.2 - Le projet

La demande concerne un projet d'extension de la carrière exploitée à Pierrefonds sur la commune de Saint-Pierre, comprenant la mise en place d'une unité de concassage et également d'une installation de transit de produits minéraux.

Le site actuel est inclus sur les parcelles 19, 20, 24, 722 (ex-28), 29, 32, 35, 36, 47, 48, 229 à 232, 234, 235, 246, 288 et 664 (ex-444) de la section cadastrale CR de la commune de Saint-Pierre. Il est situé à proximité de la ZAC Pierrefonds, à 200 mètres de la rivière Saint-Etienne, à 400 mètres de l'Océan et à environ 200 mètres de la RN1. Il est situé dans un périmètre irrigué, dans l'espace carrière RE03 (en grande partie) défini au Schéma Départemental des Carrières (SDC) et longe au nord le Centre Technique de Valorisation des Déchets (CTVD) de la Rivière Saint-Etienne.

Le projet concerne quant à lui les parcelles 13, 15, 21, 23, 25, 229 et 245 de la section cadastrale CR de la commune de Saint-Pierre. L'extension s'étend au nord-est du site actuel en continuité des terrains déjà exploités.

Les principales activités relevant de la nomenclature des installations classées sont précisées ci-après :

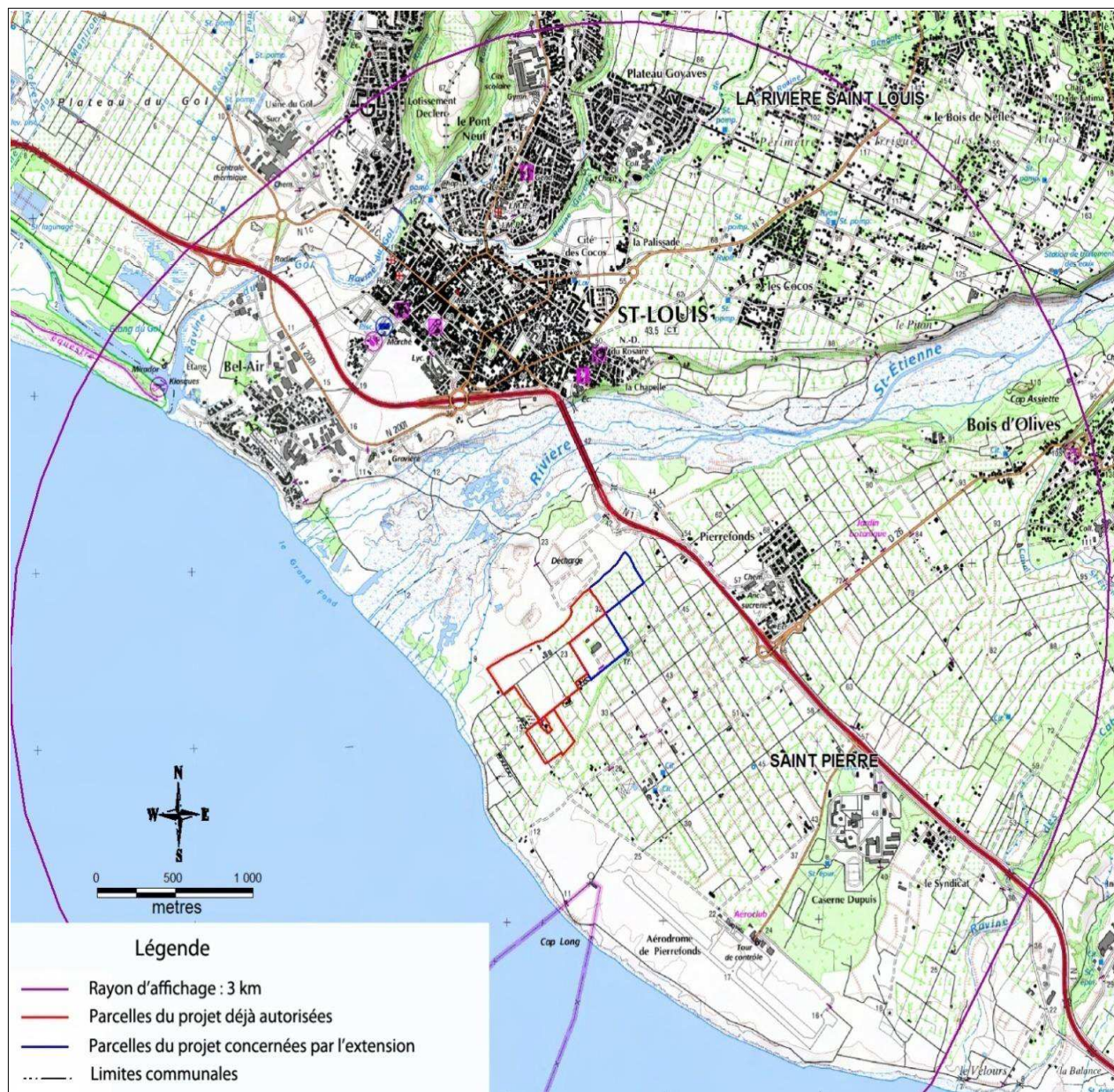
Nature de l'installation	Rubrique	Régime
Exploitation de carrières	2510-1	Autorisation
Installation de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance maximum de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation étant de 2 165 kW.	2515-1	Autorisation
Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques. La superficie de l'aire de transit étant au maximum de 8,56 ha.	2517-1	Autorisation

Le projet inclut également l'exploitation d'autres installations ou l'utilisation d'autres substances mentionnées à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement mais avec des caractéristiques inférieures aux seuils de classement :

- atelier de réparation et d'entretien des véhicules et engins à moteur sur 400 m² (2930) ;
- installations où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixe dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur d'un volume annuel distribué de 350 m³ (1435) ;
- stockage de liquides inflammables de 8,8 tonnes (4331) ;
- un stockage d'acétylène (150 kg) et d'oxygène (250 kg) (4719 et 4725).

Les installations prévues relèvent aussi des rubriques suivantes de la nomenclature de la loi sur l'eau, du fait des forages envisagés (2 piézomètres et un puits de prélèvement) (1.1.1.0-Déclaration), du prélèvement de l'aquifère prévu (62 000 m³/an) (1.1.2.0-Déclaration) et des rejets d'eaux pluviales au regard de la surface des écoulements interceptés (131,7 ha) (2.1.5.0-Autorisation).

Concernant les amplitudes horaires pour l'exploitation du site, l'extraction sera exécutée dans la plage horaire 7h-22h du lundi au vendredi. Le concassage primaire pourra fonctionner sur le même créneau horaire. Par contre, les dispositifs de concassage secondaire, tertiaire et quaternaire pourront être également utilisés pendant la tranche horaire 22h-7h du lundi au vendredi. Les chargements clients pourront être effectués sur la tranche 5h-18h. Le nombre de jours travaillés par an sera d'environ 240.



Le gisement exploitable concerné par le projet d'extension de la carrière est de 1 117 400 m³, soit 2 520 000 tonnes de matériaux exploitables. La réserve disponible sur l'ensemble de la carrière, extension comprise, s'élève à 2 966 500 m³, soit 6 822 950 tonnes.

La zone d'extraction représente une trentaine d'hectares pour un périmètre classé d'une quarantaine d'hectares.

L'extraction des matériaux se fera à ciel ouvert durant 15 ans.

2. ANALYSE DE LA QUALITÉ DU DOSSIER D'ÉTUDE D'IMPACT ET DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie de l'étude d'impact doit permettre d'identifier les enjeux liés au projet, afin d'évaluer (ultérieurement) ses impacts et de proposer des mesures de suppression, de réduction ou de compensation idoines.

2.1. Résumés non techniques

Ces résumés abordent tous les éléments essentiels présentés dans l'étude d'impact et l'étude de dangers.

Ces résumés sont accessibles et compréhensibles par le grand public. Ils permettent d'avoir une vision d'ensemble des impacts et des potentiels de dangers ainsi que des mesures de prévention et/ou de protection envisagées.

2.2. État initial et enjeux environnementaux

Le projet d'extension est localisé dans une zone agricole, en bordure du CTVD et de la carrière en prolongement de terrains exploités par le pétitionnaire (SCPR Pierrefonds).

Il convient de noter la présence d'habitations à proximité immédiate du projet, habitations déjà situées en limites du périmètre des installations existantes (SCPR), mais pas des installations pérennes projetées (installations de traitement des matériaux).

Milieu physique

Sols et sous-sols

Les profondeurs d'extraction seront de TN – 20 m en amont (Nord-Est) à TN - 11 m en aval (Sud-Ouest) au niveau de la carrière et de TN – 7 m au niveau des installations de traitement.

L'étude s'appuie sur de nombreuses coupes d'ouvrages existants pour décrire le gisement présent, ainsi que sur une campagne de sondages électriques réalisée en juillet 2016 et 3 forages réalisés par ses soins entre 2013 et 2015 dont les profondeurs respectives sont comprises entre 24 et 39 m. Il ressort que les sols situés au droit du projet sont positionnés sur une terrasse supérieure de la Rivière Saint-Étienne constituée d'une cinquantaine de mètres d'épaisseur d'alluvions fluviatiles et limitée par une coulée volcanique de plus de dix mètres d'épaisseur.

L'enjeu lié au contexte pédologique du projet est qualifié de modéré du fait de la perméabilité des sols mais aussi de la présence de coulées boueuses ayant un effet protecteur de la nappe sous-jacente située au droit du site projeté.

L'extraction se situera toujours au-dessus de la ligne des plus hautes eaux de la nappe sous-jacente, toujours dans la strate alluvionnaire.

Milieu aquatique (eaux souterraines et superficielles)

- l'hydrogéologie :

La nappe d'eau souterraine de Coco Pierrefonds située au droit du site est classée comme ressource stratégique dans le SDAGE de La Réunion, approuvé par arrêté du 8 décembre 2015, notamment pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation du secteur. Toutefois, l'emprise du projet d'extension n'est pas concernée par la présence d'un périmètre de protection des eaux, éloigné ou renforcé.

Les eaux qui seront prélevées au niveau du forage SCPR sont destinées à l'abattage de poussières et au lavage des matériaux.

- l'hydrologie :

Le projet est localisé à environ 200 m du lit de la Rivière Saint-Etienne, en rive gauche.

Le pétitionnaire a réalisé une étude hydraulique complète. L'étude prend en compte le projet de la ZAC Pierrefonds situé en amont immédiat du site.

Le projet s'inscrit dans la masse d'eau superficielle de la Rivière Saint-Étienne (FRLR20). Le SDAGE susmentionné vise un objectif de bon état globale et chimique pour 2027, alors que le bon état quantitatif demandé pour 2015 est d'ores et déjà atteint pour cette masse d'eau.

Les eaux de surface de la Rivière Saint-Étienne, captées dans le Bras de la Plaine d'une part et dans le Bras de Cilaos d'autre part, sont utilisées pour l'irrigation et pour l'industrie (production électrique entre autres). Ces prélèvements sont situés en amont hydraulique du site.

L'enjeu lié au contexte hydraulique du projet est qualifié de modéré dans l'étude.

Milieu naturel

Le pétitionnaire a fait réaliser une étude spécifique faune et flore par le bureau d'études BIOTOPE.

L'enjeu se situe principalement au niveau des oiseaux marins, car le site s'inscrit à l'intérieur du corridor principal de déplacement du Pétrel de Barau et du Puffin Tropical entre leur site d'alimentation (océan) et de reproduction (hauts de l'île et ravines). Des passages ont été constatés au-dessus de la zone d'étude.

Milieu humain

La densité de population aux alentours directs du site est faible

L'environnement proche du projet est occupé par des parcelles cultivées et les installations suivantes :

- l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND),
- les travaux d'aménagement de la ZAC Pierrefonds aéroport, et
- les carrières Teralta et le périmètre SCPR déjà autorisé,

L'urbanisation aux abords du projet est limitée. En effet, le projet d'extraction trouve son implantation dans une zone agricole, en bordure de l'ISDND.

On notera également la présence de l'aéroport de Pierrefonds à 300 m au Sud du projet.

L'habitation la plus proche se trouve à 60m des nouvelles parcelles du projet.

Les habitations représentent des logements isolés pour la plupart.

- la qualité de l'air :

Le pétitionnaire réalise dans le cadre du suivi de la carrière en cours d'exploitation des campagnes de mesures des retombées de poussières. Il ressort de ces campagnes que les retombées de poussières n'excèdent pas 0,61 g/m²/jour, soit des valeurs inférieures aux critères de qualité fixés par l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié. Néanmoins, le réseau mis œuvre pour ces campagnes ne prend pas en compte les terrains concernés par l'extension projetée, ni même les enjeux situés à proximité.

Le pétitionnaire a réalisé en 2015 une campagne de mesures des poussières dans la zone d'étude qui ne mettent pas en exergue de dépassement des valeurs réglementaires ou de références, mais dont la représentativité des mesures n'est qu'indicative.

Le pétitionnaire indique dans son courrier du 14 mars 2018 qu'une nouvelle campagne initiale de mesure des retombées de poussières prenant en compte les évolutions réglementaires récentes a

été réalisée sur le site, dont les résultats n'ont pas encore été joints au dossier déposé.

L'enjeu concernant la qualité de l'air au niveau du projet d'extension de la carrière de SCPR est considéré comme fort.

- le bruit :

Le pétitionnaire a joint à l'étude un état sonore initial dressé par le bureau d'études PHPS entre les 3 et 11 février 2017. L'étude s'appuie aussi sur des mesures de bruits réalisées dans le cadre du classement sonore des infrastructures routières de La Réunion, réalisées en 2014 au niveau de la RN1.

Les mesures ont été effectuées de jour et de nuit, sur une durée d'environ 30 minutes sauf si le bruit de l'installation est prépondérant et stable au niveau de l'habitation située au 6 chemin Grands Fonds (ZER1), de l'habitation sise au 7 chemin Grands Fonds (ZER2), de la clinique Les Flamboyants Sud (ZER3) et en limite de propriété (LP1, LP2 et LP3).

Les résultats de l'état initial montrent une pression acoustique sur la zone relativement faible de jour comme de nuit. Il est à noter l'influence du trafic routier de la RN1 qui crée un effet masque pour la zone située à son amont, du trafic poids lourd au niveau des installations liées à la gestion et au traitement des déchets et de l'exploitation de matériaux sur la zone (carrières TERALTA et SCPR).

L'enjeu concerne les émissions de bruit au niveau du projet d'extension de carrière de la SCPR et en particulier au niveau des quelques habitations présentes, est considéré comme fort au regard du fond sonore initial faible.

- le trafic routier :

L'étude rappelle que le transport des matériaux actuels (300 000 tonnes en moyenne, avec un maximum de 600 000 tonnes par an) implique le passage de nombreux poids lourds sur la piste de la Rivière Saint-Étienne, dont l'occupation temporaire est autorisée jusqu'au mois de mai 2018.

L'enjeu concernant le trafic routier est considéré comme fort notamment au regard de l'utilisation de cette piste.

- usages et activités :

Le périmètre du projet est concerné principalement par la culture de la canne à sucre, et secondairement par la culture du foin et des bananiers, mais aussi par la présence de l'aéroport au sud et d'installations industrielles telles que le centre de valorisation de déchets d'ILEVA, la carrière du pétitionnaire objet du projet d'extension et la carrière exploitée par la société TGBR située sur les parcelles avoisinantes.

L'urbanisation aux abords du projet se limite à quelques habitations situées à 60 mètres et 100 mètres du projet. Toutefois, les travaux d'aménagement de la ZAC de Pierrefonds sont situés à proximité immédiate des parcelles concernées par le projet d'extension. Les établissements sensibles (établissements scolaires, crèches, terrains de sport, centres de soin et maison de retraite) recensés se situent à une distance suffisante pour ne pas présenter d'enjeux particuliers (minimum 800 mètres).

L'enjeu concernant les usages et activités autour du projet d'extension de la carrière de la SCPR est considéré comme fort notamment au regard de l'agriculture pratiquée sur les parcelles visées mais aussi des habitations présentes à proximité.

Paysage

L'étude fournit un volet paysager traitant notamment de l'intégration paysagère du site et de la réhabilitation envisagée.

Le site présente une topographie naturelle plane. L'espace agricole du secteur est constitué d'éléments végétaux patrimoniaux remarquables, points de repères dans le site et alentours. Les perceptions vers le site sont variables mais réduites sur ce territoire de plaine.

Le projet s'inscrit dans un contexte de développement industriel (carrière, CTVD), puis de remise en culture le cas échéant de la majeure partie des parcelles concernées.

Le projet de carrière confortera le futur caractère industriel du site et les parcelles seront progressivement remises en état pour l'agriculture après exploitation conformément aux règlements du SDC et du PLU.

L'enjeu concernant le paysage peut donc être considéré comme faible notamment au regard de l'anthropisation forte du secteur.

2.3. Justification du projet

Jusqu'à présent, les matériaux extraits depuis l'actuelle carrière SCPR de Pierrefonds sont acheminés et traités au niveau de l'installation de concassage de Saint-Louis Bel Air.

Pour ce faire, une piste traversant le lit de la Rivière Saint-Etienne qui est une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) qui a été partiellement anthropisée. Les impacts sont transversaux puisque le lit naturel du fleuve a été modifié pour supporter la charge et le passage des engins de transport des matériaux alluvionnaires. C'est.

En conséquence, afin de limiter les incidences de la carrière actuellement autorisée sur le secteur, la SCPR opte pour l'abandon de la piste de la Rivière Saint-Etienne et la réorganisation de ses activités en installant une unité de concassage directement sur site et en étendant le périmètre de la carrière aux parcelles adjacentes.

De plus, l'implantation de l'installation de concassage sur le site est intéressante pour les raisons suivantes :

- la surface foncière nécessaire est disponible sur le site de l'extraction,
- la proximité de l'échangeur de la RN1 qui permet un accès rapide, surtout grâce aux nouveaux aménagements qui seront réalisés dans le cadre du projet de la ZAC.

Le site pourrait également permettre le développement des besoins en aménagements exprimés par le syndicat de traitement des déchets ILEVA s'il obtient les autorisations nécessaires.

2.4. Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures associées proposées pour supprimer, réduire et, lorsque cela est possible, compenser les impacts du projet

L'analyse permet de déterminer les effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme de l'installation et de son exploitation sur l'environnement.

Les travaux susceptibles d'avoir un impact, temporaire, direct ou indirect sur l'environnement sont l'extraction et le traitement des matériaux (bruit, transport, poussières) ; le transit des matériaux (impacts visuels et liés aux poussières) ; les opérations d'intendance nécessaires au bon déroulement des activités (ravitaillement en carburant, entretien des engins, ...).

Les principaux enjeux du projet sont les eaux (souterraines et superficielles), la préservation du sol et du sous-sol et l'environnement humain, notamment le trafic routier, le bruit, la qualité de l'air (poussières), le paysage et la remise en état agricole.

Milieu physique

Sol et sous-sol

La ressource minérale extraite et exploitée liée audit projet sur environ 12 ha constitue une richesse économique qui sera valorisée. Le pétitionnaire prévoit les mesures de prévention suivantes :

- une extraction située toujours au-dessus de la ligne des plus hautes eaux connue de la nappe

sous-jacente, dans la strate alluvionnaire, permettant d'éviter notamment les coulées boueuses gages de protection de la nappe située au droit ;

- après remise en état, la topographie de la zone du projet sera harmonisée avec une faible pente comprise entre 1,2 et 3 % de l'amont vers l'aval, définie dans la continuité des parcelles adjacentes pour rendre une plateforme globalement homogène après l'exploitation ;
- la mise en place d'une couche agronomique d'une épaisseur d'environ 0,5 mètre (terre de découverte et fines issues du lavage des matériaux) pour la remise en état des terrains ;
- la prise en compte sur une partie du projet de la possible implantation de nouveaux casiers pour le centre de stockage des déchets ainsi que le développement d'autres projets portés par ILEVA, la CIVIS ou le SPLA Grand Sud.

Milieu aquatique (eaux souterraines et superficielles)

- l'hydrogéologie :

La limite des hautes eaux de la nappe sous-jacente au projet devrait se situer entre + 14 mNGR en amont (partie Nord) et + 2 mNGR en aval (partie sud).

Il restera au minimum au-dessus de la ligne des plus hautes eaux de la nappe sous-jacente au projet 2 m d'alluvions non remaniés au niveau de la zone d'extraction seule (1 m au minimum), 7 m au niveau de la zone de l'installation de traitement des matériaux et de 0,5 à 1 m de terre végétale (additionnée de fines de lavage des matériaux).

Les besoins exprimés pour l'exploitation de l'ouvrage sont, en régime normal un prélèvement à raison de 20 m³/h et au max jusqu'à 10 h/j, 5j/7, soit 62 000 m³/an.

L'exploitation du pompage dans les eaux souterraines par SCPR n'est pas susceptible d'entraîner une incidence qualitative sur les eaux souterraines.

- l'hydrologie :

La reprise des écoulements des bassins versants en limite Ouest du projet ainsi que les ruissellements du projet représentent des volumes nécessitant une gestion spécifique au cours de l'exploitation en carrière. Le pétitionnaire prévoit les mesures de prévention suivantes :

- la surface de la zone d'extraction est limitée à 25 000 m² (carreau glissant) ;
- l'exploitation du carreau en dent creuse permettant de contenir les ruissellements de la zone d'extraction puisque infiltrés directement ;
- une gestion des eaux pluviales prenant en compte les débits d'eaux provenant de la ZAC de Pierrefonds, adaptée à l'exploitation du site et évoluant en fonction de l'avancement des différentes phases prévues, s'appuyant notamment sur des ouvrages spécifiques tels que des fossés périphériques de collecte des eaux pluviales, des fossés drainant et des fossés de dissipation ;
- au titre des voiries et équipements connexes aux installations de traitement de matériaux, il est prévu des ouvrages et installations spécifiques (bassins de décantation/infiltration, séparateurs d'hydrocarbures,) pour éviter tout rejet d'eau chargée en matières en suspension (MES) dans le milieu.

L'impact résiduel sur les eaux superficielles, issues notamment des ruissellements des terrains du projet et du bassin versant intercepté, apparaît comme faible.

Milieu naturel

Un éclairage nocturne spécifique est prévu sur l'emprise du projet durant les travaux et lors de l'exploitation de la carrière. L'ensemble de l'activité ne sera pas diurne.

➤ *L'Ae recommande d'adapter l'activité carrière et concassage de nuit pour réduire les impacts sur l'avifaune marine qui emprunte le corridor avéré que constitue la rivière Saint-Etienne entre l'océan et les hauteurs de l'île.*

Milieu humain

- le bruit :

Le pétitionnaire fournit une modélisation des émissions sonores de l'extension projetée et de l'ensemble de la carrière. Il ressort que sans mesure particulière, l'installation n'est pas conforme à la réglementation.

Le pétitionnaire prévoit donc les mesures de prévention suivantes :

- Un talus sera aménagé tout autour de la carrière ;
- le positionnement de l'ensemble de l'installation de traitement projetée sur une plateforme terrassée à TN – 7 m NGR ;
- le positionnement des bâtiments et du stock seront de telle sorte qu'ils feront écran entre l'installation de traitement et l'environnement extérieur. De même, le concasseur primaire ainsi que l'installation de recyclage des eaux seront installés contre le talus, limitant ainsi l'émission de bruit ;
- la mise en place d'un mur anti bruit au niveau de la plateforme de déversement des camions ;
- l'équipement autour de la trémie de déversement du concasseur primaire d'un bardage anti bruit ;
- l'encoffrement des concasseurs, ainsi que des cribles ;
- le capotage des bandes transporteuses et des cribles.

Il ressort de la simulation réalisée que les mesures envisagées permettent aux installations d'être conformes à la réglementation en vigueur, et ce même au niveau des zones à émergence réglementée situées à proximité immédiate du projet.

Le pétitionnaire prévoit la mise en œuvre d'une campagne de mesures de bruit dès le début de l'exploitation afin de confirmer l'efficacité des dispositifs prévus.

- la qualité de l'air :

Le projet prévoit la création d'un stock de 880 000 m³ de matériaux ; la surface totale sera de 7,34 ha. La durée de création puis d'exploitation de ce stock est prévue sur 5 ans.

La SCPR mettra en place un plan de surveillance des émissions de poussières.

Ainsi, la configuration du site, les méthodes d'exploitation et les mesures prises par l'exploitant permettront de limiter les émissions de poussières dans l'environnement (et ainsi les restreindre à des valeurs inférieures aux seuils réglementaires de qualité de l'air).

- le trafic routier :

L'échangeur RN1/RD26 (Pierrefonds Village) est saturé aux heures de pointes et fonctionne mal. Le projet augmentera le trafic déjà existant (entre +2 et +8 % aux heures de pointes).

L'accès depuis le demi-échangeur de l'ISDND n'est quant à lui pas saturé. Le projet augmentera le trafic sur cet axe, mais l'accès est déjà aménagé pour les camions.

A terme, une fois l'échangeur de l'ISDND aménagé dans les deux sens (horizon 2026 d'après l'Étude d'Impact de la ZAC Pierrefonds), tous les camions transiteront par cet accès, désengorgeant ainsi l'échangeur de Pierrefonds Village, et permettant de ne plus traverser la ZAC Pierrefonds.

Le nombre de rotations journalières de dumper en moyenne annuelle sur 204 jours sera de 47 pouvant monter ponctuellement à 94 rotations journalières.

L'impact du trafic induit par le projet de carrière sur la RN1 apparaît comme négligeable aux vues du trafic déjà très important sur cet axe, et que le projet déposé permettra, à terme, de supprimer la piste de la Rivière Saint-Etienne.

- les usages et activités :

Le site du projet est occupé par des exploitants agricoles qui cultivent ou non les parcelles.

La mise en place de l'installation va créer une nouvelle occupation des sols et impliquer des pertes agricoles en termes de surfaces.

A la fin de l'exploitation, ces surfaces sont remises en état de manière agricole avec des sols souvent de bien meilleure qualité que les sols présents précédemment.

Les pertes définitives correspondent aux surfaces occupées par les installations.

D'un point de vue strictement agronomique, les opérations de remise en état des sols peuvent être positifs pour l'agriculture au regard de la qualité agronomique des sols remis en place.

Paysage

L'installation de concassage ainsi que l'aire de transit des matériaux auront une empreinte plus marquée dans le paysage.

La zone de stockage de matériaux de 20 m de haut aura un impact visuel marqué.

➤ *L'Ae recommande d'approfondir l'étude d'insertion paysagère de l'installation ainsi que de la zone de stockage, et de proposer, s'il y a lieu, des mesures pour limiter les impacts visuels.*

2.5. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Conformément au 5°-e) de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, le recensement des installations susceptibles d'avoir des effets cumulés avec le projet de carrière doit être réalisé.

Ainsi, dans le secteur du projet de la carrière SCPR de Pierrefonds, est recensé :

- ILEVA : entreposage de déchets non dangereux
- BTOI : centrale à béton
- Generall Autos Recyclage : plateforme de valorisation de déchets métalliques
- Prefabloc Agregats : carrière et installation de stockage de déchets
- ZAC de Pierrefonds aérodrome

Les projets portés par ILEVA, concerne l'extension des installations de traitements des déchets non dangereux de la Rivière Saint Etienne, ainsi que l'entreposage temporaire de déchets non dangereux sur la « tranche 4 basse » de leur site. Ce projet est accolé au nord-ouest du projet de carrière SCPR Pierrefonds. Des effets cumulés sont possibles sur le trafic routier, les nuisances sonores et les émissions atmosphériques.

2.6. Autres observations relatives à la qualité de l'EI

Les méthodes utilisées et auteurs des études :

Le projet présente les méthodes et auteurs pour évaluer les effets du projet sur l'environnement.

Globalement le site ne présente pas d'enjeu environnemental majeur, compte-tenu du fait que la carrière est en partie existante (première autorisation en 2013) : le milieu est très dégradé, fortement anthropisé avec un retour prévu à l'activité agricole progressif.

3. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS

L'étude d'impact étudie la compatibilité du projet par rapport aux documents supérieurs (SAR, SMVM, SCoT, PLU, SDAGE, SDC, PPRN).

Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Le pétitionnaire étudie la compatibilité de son projet au PLU en vigueur, modifié le 24 mars 2017. Le secteur concerné par les installations projetées est classé en zone Aaéma, Apf1ma et U4déma au plan local d'urbanisme de la commune de Saint-Pierre en vigueur (24 mars 2017). Les activités de carrières et de transit sont autorisés, sous réserve que la remise en état du site après extraction permette la continuité de l'activité agricole. Les installations de traitement de matériaux sont situées en secteur Aaéma, dans lequel ces travaux ainsi que les installations techniques liées à cette activité sont autorisées.

Il est relevé une possible contradiction entre l'autorisation des installations de traitement sur le secteur Aaéma et leur exploitation préalable. En effet, sans exploitation, il n'y a pas obligation de remise en état agricole. S'il y a extraction (préalable) de matériaux, il y a nécessité de remettre les terrains en état afin de permettre la continuité de l'activité agricole. La compatibilité au plan en vigueur n'apparaît pas assurée en l'état.

La compatibilité du projet de carrière avec les autres documents d'ordre supérieur est suffisamment étayée.

4. PROGRAMME DE SUIVI DES MESURES ET COÛTS ASSOCIES

Un tableau synthétique présente de façon claire les impacts, les mesures associées et les coûts estimés.

- *L'Ae estime que le coût financier du « décaissement de la zone de traitement des matériaux » est doublement compté comme une mesure de réduction (air et bruit) et qu'il ne peut être comptabilisé puisqu'il s'agit de matériaux valorisés par le pétitionnaire.*

5. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT ET USAGES FUTURS DU SITE

La remise en état a pour objectif le retour à l'usage agricole avec une amélioration de la qualité des sols pour cet usage, notamment par adjonction de boues issues des opérations de lavage des matériaux dans les terres de découvertes remises en place, et par l'épierreage de ces terres qui sera mis en œuvre.

Les avis recueillis des propriétaires des terrains et du maire de la commune de Saint-Pierre sont favorables à la remise en état proposée par le pétitionnaire.

6. QUALITE DE L'ETUDE DE DANGERS

Le contenu de l'étude de dangers est défini au III de l'article D181-15-2 du code de

l'environnement.

Cette étude doit donner lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels.

L'objectif de cette étude est de caractériser les phénomènes accidentels impliquant les installations, les procédés et les produits présents dans le projet d'extension de la carrière SCPR afin d'en évaluer les conséquences sur le milieu environnant (humain, industriel et naturel).

Cette étude de dangers a pour objectif de caractériser les risques engendrés par l'activité d'exploitation du projet de carrière de Pierrefonds Grand Fonds de la SCPR. Dans un premier temps, l'identification des potentiels de dangers permet de montrer que :

- les produits mis en œuvre au sein de l'installation ne présentent pas de toxicité significative mais que certains peuvent présenter un potentiel écotoxique modéré ;

- le principal risque lié aux procédés est celui lié à la circulation des engins, puis à l'opération de ravitaillement des engins, viennent ensuite le risque lié à une défaillance des bouteilles de gaz, puis à des échauffements d'équipements ;

- selon l'étude de l'accidentologie, les principaux accidents pouvant survenir sur une installation similaire à celle étudiée sont liés à la circulation des engins puis aux cuves de carburant et ont pour conséquence principale, après les blessures, le rejet d'hydrocarbures dans l'environnement.

Dans un second temps, l'analyse de risques s'est attachée à définir les causes et la gravité des conséquences des événements redoutés sur la carrière. Elle a permis de conclure au fait que les risques générés par l'activité sont tous « acceptables » mais que le risque d'accident de circulation lié à une erreur humaine doit néanmoins être surveillé.

Une attention particulière sera apportée au plan de circulation, à la signalisation, à l'entretien des pistes, à la formation du personnel de la SCPR conduisant des engins ainsi qu'à l'information des conducteurs et piétons tiers (clients, fournisseurs, sous-traitants) qui seront amenés à circuler sur le site.

Les mesures de prévention, de détection et d'intervention prises par l'entreprise permettent également de réduire les risques identifiés et de maîtriser les conséquences d'un éventuel incident.

Les éléments nécessaires à la prévention de l'occurrence d'un phénomène dangereux sont mis en œuvre et permettent d'en réduire la probabilité d'occurrence.

Si malgré ces moyens, un incident survenait, les moyens de détection (techniques et organisationnels) permettraient d'intervenir rapidement, et les moyens de protection mis en œuvre permettraient d'en limiter les conséquences.

L'ensemble de ces moyens fait l'objet d'inspections et de maintenances régulières afin de s'assurer de leur mise à jour et de leur efficacité.

Ainsi, les moyens de protection, de détection et d'intervention sont dimensionnés et proportionnés aux risques qui ont été identifiés et qui restent mineurs pour le site du projet de la carrière de Pierrefonds Grand Fonds de la SCPR.

7. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

L'Évaluation des Risques Sanitaires vise à prévenir et à gérer, sur le long terme, le risque potentiel encouru par une population vivant à proximité d'une source de pollution.

Les émissions générées par l'installation sont de plusieurs ordres. Pour chaque activité, il a été identifié les composés émis, ainsi que les éventuelles mesures compensatoires mises œuvre.

L'étude de l'impact des rejets de l'installation sur la santé des populations est établie à l'aide d'une Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS).

L'impact sur la santé des populations a été déterminé à l'aide d'une simulation numérique de la dispersion des rejets.

La comparaison des résultats de la simulation numérique aux seuils réglementaires a montré que tous les composants étudiés sont conformes aux valeurs réglementaires.

De plus, l'EQRS a révélé qu'en définitive et pour les différents scénarios d'expositions examinés, les risques sont jugés acceptables.

Les principales sources retenues sont la dispersion de poussières et le bruit «transportés» par l'air avec pour cible principale les habitations situées à 80 m et 130 m au Nord-Ouest.

Compte tenu de que les retombées de poussières seront essentiellement concentrées sur le site du projet et en périphérie immédiate, l'étude conclue que l'enjeu sanitaire sera faible et maîtrisé.

➤ *Afin de s'assurer que la santé des populations avoisinantes ne soit pas affectée par les activités projetées et cumulées avec les nuisances liées aux occupations déjà existantes, l'Ae recommande que les activités nocturnes du site (carrière et concassage) soient limitées voire évitées.*