



Mission régionale d'autorité environnementale

La Réunion

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de La Réunion sur la demande de cadrage préalable au
projet d'ouverture d'une carrière de matériaux alluvionnaires
au lieu-dit « Fond de la rivière des Galets » à Saint-Paul**

n°MRAe 2020APREU10

Préambule

Le présent avis est rendu par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de La Réunion, en application du 3° du I de l'article R.122-6 du code de l'environnement modifié par le décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale.

L'avis de l'autorité environnementale (Ae) est un avis simple qui ne porte pas sur l'opportunité du 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 principaux enjeux environnementaux qui ont pu être identifiés à un stade précoce de la procédure d'autorisation réglementaire. Ils pourront faire l'objet d'une attention particulière dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet et de la procédure de participation du public.

La MRAe Réunion s'est réunie le 28 octobre 2020.

Étaient présents et ont délibéré : M. Bernard BUISSON, président, et M^{me} Sonia RIBES-BEAUDEMOULIN, membre associé.

En application du règlement intérieur de la MRAe de La Réunion adopté le 11 septembre 2020 et publié au bulletin officiel le 25 septembre 2020, 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

La MRAe a été saisie pour avis par le préfet en tant qu'autorité décisionnaire, sur la demande de cadrage préalable relative au projet d'ouverture de carrière de matériaux alluvionnaires au lieu-dit « Fond de la rivière des Galets » situé sur le territoire de la commune de Saint-Paul envisagé par la société SORECO Granulats.

Le service régional chargé de l'environnement qui apporte un appui à la MRAe, est la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) de La Réunion.

Sur la base des travaux préparatoires du service régional chargé de l'environnement, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Localisation du projet : quartier de Sans-Souci, commune de Saint-Paul

Demandeur : préfet de La Réunion

Date de saisine de l'Ae : 14 août 2020

La demande s'inscrit dans le cadre des articles L.122-1-2 et R-122-4 du code de l'environnement où l'autorité compétente consulte l'autorité environnementale (Ae) préalablement à l'avis qu'elle devra rendre portant sur le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact.

Le porteur de projet, la société SORECO Granulats, a déposé le 15 novembre 2019 auprès du préfet de région, un rapport de cadrage référencé n°R17052701 et établi en octobre 2019. Les services de la préfecture ont sollicité l'avis de la MRAe par courrier en date du 12 août 2020.

Le présent avis de l'Ae vise à apporter un éclairage au préfet de région sur la sensibilité environnementale du secteur, ainsi que sur les impacts potentiels du projet sur l'environnement et la santé humaine au regard du rapport de cadrage transmis à l'appui de son courrier du 12 août 2020.

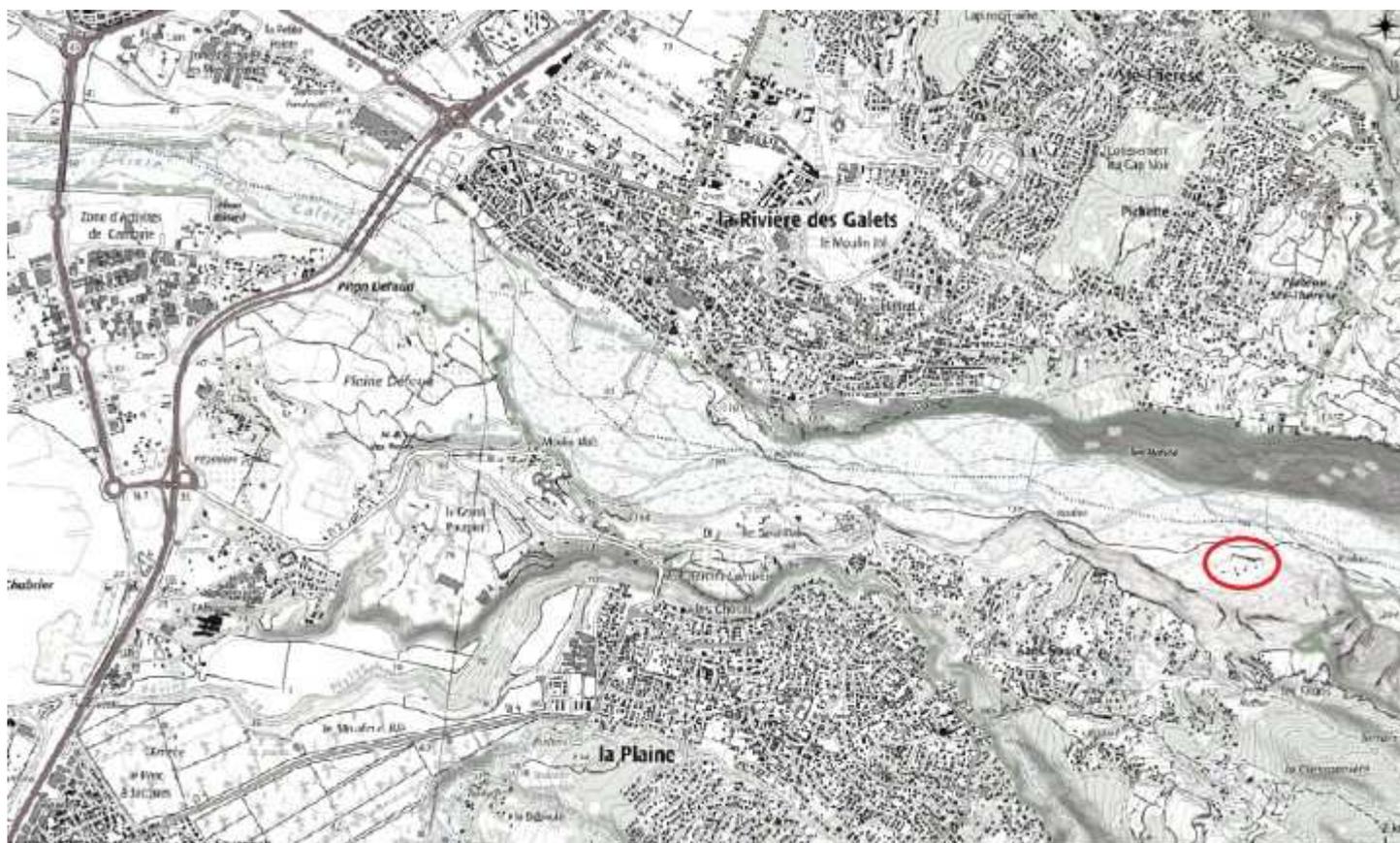
Il ne préjuge pas de l'avis de l'État qui sera établi en réponse à la demande de cadrage préalable formulée par le porteur du projet, ni de la compatibilité du projet avec le contexte réglementaire en vigueur, ni des analyses et des études qui seront réalisées par la suite dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale.

Avis de l'Autorité environnementale

1. PRÉSENTATION DU CONTEXTE ET DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Le projet a pour objectif d'extraire 1 950 000 tonnes de matériaux alluvionnaires pendant 14 années sur la parcelle cadastrée AH 19 située en bordure de la rivière des Galets, sur sa rive gauche, et en contrebas des remparts du quartier de Sans-Souci sur la commune de Saint-Paul.

Le périmètre envisagé pour l'exploitation de la ressource minérale représente une superficie de 6,9 hectares (dont 4,8 hectares pour la zone d'extraction). L'accès au site se fera par une piste à aménager dans le lit de la rivière des Galets (nécessitant d'ailleurs une déviation sur 80 mètres environ d'un bras du lit du cours d'eau), puis sur les parcelles cadastrées AH 18 et 92, avant de rejoindre les infrastructures routières desservant l'îlet Savannah.



Plan de situation (source IGN – BD Ortho 2015)

Les conditions d'exploitation prévoient l'absence d'utilisation d'explosifs pour récupérer les matériaux alluvionnaires en place sur une hauteur de 20 mètres jusqu'à la cote 150 m NGR, correspondant au niveau du lit majeur de la rivière des Galets (voir page 18 de la note de cadrage). Les matériaux extraits feront l'objet d'un traitement sur place grâce à une unité de concassage mobile primaire, ou bien évacués vers des sites équipés d'installations de traitement fixes sur la commune du Port.



Vue aérienne de la localisation du site (source IGN – Ortho Photo Express 2017)

Il est à noter que la ressource en matériaux n'est pas identifiée dans le schéma départemental des carrières de 2010, ce qui est susceptible de rendre le projet incompatible avec les documents de planification supra (SAR, SCoT du TCO, PLU de la commune de Saint-Paul).

2. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

2-1 Milieu physique : sols, sous-sols, eau

Selon le SDAGE de La Réunion, le projet de carrière s'inscrit au droit de :

- la masse d'eau souterraine FRLG123 nommée « formations volcaniques de Bois de Nèfles – Dos d'Âne », qualifiée en bon état sur les plans chimique et quantitatif ;
- la masse d'eau cours d'eau FRLR24 dénommée « Rivière des Galets aval » dont l'état chimique est qualifié de bon, tandis que l'état biologique est qualifié de moyen.

Le projet situé en amont des aquifères dans lesquels plusieurs forages prélèvent de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable des habitants des communes du Port, de La Possession et de Saint-Paul, nécessite une vigilance particulière vis-à-vis de la protection des ressources en eau lors des travaux d'extraction des matériaux alluvionnaires comme du transport de ceux-ci vers les installations de traitement.

Il est à noter que le rapport ne mentionne pas :

- le puits de la rivière des Galets pour lequel la zone de surveillance renforcée (ZSR) intersecte le projet (site d'extraction et piste d'accès) ;
- la source actuellement utilisée par les usagers du site actuel pour leur consommation personnelle, celle des cultures maraîchères et celle de leurs élevages caprins.

Le site correspond à une ancienne terrasse alluviale de la Rivière des Galets composée d'alluvions récentes et plus anciennes (voir page 16 et 18 de la note de cadrage). Les talus en délimitant le site en bordure de la rivière des Galets sont instables et à vif (voir photo n°1).



Photo n°1

Le plan de prévention des risques naturels (PPRn) de la commune de Saint-Paul approuvé le 26 octobre 2016, classe le site en zonage R1 (interdiction). Le projet comme la piste d'accès sont ainsi fortement exposés aux conséquences des différents phénomènes de mouvement de terrain et/ou d'inondation.

Les écoulements intenses lors des crues de la rivière des Galets se traduisent par des phénomènes de transport solide et d'érosion régressive particulièrement importants, susceptibles :

- d'occasionner des dommages sur les ouvrages situés en aval, notamment les ouvrages d'art de la RN n°1 et les endiguements des berges de la rivière des Galets ;
- d'accentuer l'érosion des berges et menacer les biens et les personnes.

L'approche sur les risques naturels (état initial, impacts, mesures ERC¹) doit se faire tant en termes de non aggravation des risques par le projet, que de l'analyse des risques sur le projet lui-même (exposition des travailleurs et des installations). Par une synthèse des études existantes sur l'hydrogéomorphologie de la rivière des Galets entre le site du projet et son embouchure, par les « porter-à-connaissance » sur les risques naturels et, si nécessaire, par des expertises complémentaires, le porteur de projet doit pouvoir apporter des garanties sur la non-aggravation du risque inondation du projet pendant la phase travaux et à l'issue de la remise en état des lieux, sur l'absence d'influence du projet sur le profil de sécurité de la rivière des Galets et sur les ouvrages d'art situés en aval, et sur la sécurité des intervenants sur le chantier.

1 Mesures ERC : il s'agit des mesures visant en priorité à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, en dernier recours, si ces atteintes n'ont pu être ni évitées, ni réduites, à compenser les effets notables du projet sur l'environnement

2.2. Milieu naturel

Un diagnostic faune-flore établi en octobre 2018 est fourni dans le rapport de cadrage (voir annexe n°5). Il conclut à :

- un enjeu faible pour les habitats naturels composés de formations végétales secondaires dominées par des espèces exotiques envahissantes au niveau du périmètre du projet ;
- un enjeu faible à modéré pour la flore en raison de la présence de deux espèces remarquables et protégées dans l'aire d'étude rapprochée (hors du site d'exploitation envisagé) ;
- un enjeu faible à fort pour la faune, dont certaines espèces (reptiles, oiseaux terrestres, oiseaux marins, chiroptères) sont susceptibles de représenter une contrainte réglementaire en cas d'impact résiduel significatif persistant du projet sur des espèces protégées (procédure de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées).

Il est à noter que le site du projet s'inscrit dans une ZNIEFF de type de 2 nommée « Mafate et vallée ». Une analyse des fonctionnalités écologiques de la zone doit être menée par le pétitionnaire afin d'identifier les enjeux et les incidences potentielles du projet sur la vie de la faune et de la flore présentes (voire sur la survie des espèces menacées).

Le rapport de cadrage n'évoque pas la biodiversité associée au cours d'eau de la rivière des Galets (hormis la présence du héron strié). Or, l'état écologique dégradé de la rivière des Galets telle qu'il apparaît dans l'état des lieux du SDAGE, constitue un enjeu fort qui doit conduire le pétitionnaire à compléter le diagnostic faune-flore sur le volet piscicole pour disposer d'un état initial pour l'ensemble des composantes du milieu naturel susceptible d'être affecté par le projet.

Il appartient au pétitionnaire d'apporter une vigilance particulière aux mesures à mettre en œuvre pour que la déviation de la rivière des Galets, les travaux d'extraction des matériaux alluvionnaires et la circulation de poids lourds dans le lit mineur de la rivière des Galets, ne constituent pas une source de dégradation supplémentaire de l'état écologique et de la qualité physico-chimique du cours d'eau.

Il est relevé que pour la remise en état du site, le pétitionnaire prévoit l'intervention de naturalistes pour la végétalisation et le reboisement du site en veillant à lutter contre les espèces invasives (voir pages 14 et 15 de la note de cadrage).

2.3. Paysage

Le rapport de cadrage précise que le projet n'impactera pas les paysages (voir en page 41). Or, la sensibilité paysagère est estimée à partir d'une vue prise de la piste de la rivière des Galets et d'une autre prise du quartier de Rivière des Galets sur la commune de La Possession.

Il appartient au pétitionnaire de renforcer l'analyse en présentant un photo-montage aux différents stades de l'exploitation du site (y compris la piste d'accès) à partir de plusieurs points de vue qui pourraient également comprendre des chemins de randonnée (comme le sentier de Bord à la Possession, ou celui de la canalisation des Orangers à Saint-Paul par exemple).

En tant que porte d'entrée du cœur du Parc national de La Réunion, la piste actuelle de la rivière de Galets est un lieu très emprunté par les randonneurs pour se rendre au lieu-dit « Deux-Bras », point de départ de nombreux sentiers du cirque de Mafate, mais également par les habitants des quartiers de Sans-Souci et de Rivière des Galets, ainsi que des cyclistes. Une vigilance particulière doit être apportée pour limiter l'impact visuel du projet et proposer des mesures d'intégration paysagère tout au long de la période où le site serait exploité.

2.4. Milieu humain

Le site est actuellement utilisé à des fins agricoles. Il appartient au pétitionnaire de réaliser des investigations auprès des usagers du site afin de déterminer l'usage des sols et des constructions présentes. Cet état initial doit permettre de qualifier précisément l'enjeu humain et agricole du site.

Une piste d'accès spécifique et réservée au chantier, est implantée dans le lit mineur de la rivière des Galets avant de rejoindre l'îlet de Savannah situé en contrebas du quartier de Sans-Souci (voir photo n°2).



Photo n°2

Cet îlet est relié à la RD n°2 grâce à une voie communale assez étroite qui ne semble pas calibrée pour le trafic de poids lourds. Elle ne dispose pas de signalisation routière et est dépourvue d'équipements latéraux de mise en sécurité des usagers malgré les fortes pentes sur les bas-côtés (voir photos n°3 et 4).



Photo n°3



Photo n°4

Outre les travaux de recalibrage et de réaménagement du chemin de l'îlet Savannah vraisemblablement nécessaires pour permettre le passage des poids lourds pendant les 14 années prévues pour l'exploitation du projet de carrière, le pétitionnaire doit tenir compte de la dégradation certaine de la quiétude des lieux qui sera induite par la circulation des poids lourds et des travaux d'extraction, et, qui plus est, si le pétitionnaire décide de mettre en place in situ des installations de criblage des matériaux.

Les enjeux résident dans la maîtrise des nuisances occasionnées par les travaux d'extraction, de traitement et de transport des matériaux alluvionnaires dans un secteur assez préservé situé à la lisière du cœur du Parc national de La Réunion et proche de zones agglomérées.

2.5. Synthèse des enjeux environnementaux identifiés par l'Ae

→ Risques naturels et sécurité publique :

- ✓ la non-aggravation du risque inondation du projet pendant la phase travaux et à l'issue de la remise en état des lieux ;
- ✓ l'absence d'influence du projet sur le profil de sécurité de la rivière des Galets et sur les ouvrages d'art situés en aval ;
- ✓ la sécurité des intervenants sur le chantier vis-à-vis des aléas naturels (inondation et mouvement de terrain) auxquels le site et la piste d'accès sont soumis.

→ Ressources en eau, habitats naturels et biodiversité :

- ✓ la préservation de la qualité physico-chimique des eaux souterraines et superficielles avec une vigilance particulière pour les eaux du puits de la rivière des Galets destinées à la consommation humaine ;
- ✓ le maintien de la fonctionnalité et de la dynamique sédimentaires de la rivière des Galets
- ✓ l'absence de dégradation de l'état écologique de la rivière des Galets ;
- ✓ le maintien des fonctionnalités écologiques pour la préservation des espèces de faune et de flore à enjeux présentes sur le secteur ;
- ✓ la lutte contre les espèces exotiques envahissantes.

→ Paysage :

- ✓ la préservation de la qualité paysagère de l'une des portes d'entrée du cœur du Parc national de La Réunion particulièrement empruntée pour accéder au cirque de Mafate.

→ Nuisances :

- ✓ le recalibrage et le réaménagement du chemin de l'îlet Savannah pour garantir la sécurité de tous les usagers de ce chemin communal ;
- ✓ la limitation de nuisances (poussières, bruits, pollution de l'air, trafic routier) liées au passage des poids lourds pour les habitants de l'îlet Savannah, les riverains du chemin communal de l'îlet Savannah et les usagers de la piste de la rivière des Galets et les usagers des sentiers de randonnée alentours ;
- ✓ la limitation de nuisances (poussières, bruits, vibrations) liées à l'extraction des matériaux alluvionnaires et de leur éventuel traitement sur place pour les usagers de la piste de la rivière des Galets et les usagers des sentiers de randonnée alentours.

3. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET INFORMATION DU PUBLIC

3-1 Périmètre du projet

Le projet présenté est soumis à évaluation environnementale. Afin de déterminer le périmètre à prendre en compte pour réaliser une évaluation environnementale du projet adaptée aux enjeux environnementaux, la destination des matériaux extraits mérite d'être précisée.

En effet, le rapport de cadrage indique que le projet permet de répondre aux besoins en granulats du secteur nord-ouest de l'île de La Réunion. Cette zone concerne en particulier le chantier de la Nouvelle Route du Littoral (NRL). Or, la notion de projet introduite dans le code de l'environnement par l'ordonnance du 3 août 2016 nécessite d'apprécier l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation d'un projet. Cette approche globale doit permettre d'analyser l'impact global d'un projet. Dès 2010, l'Ae a souligné dans chacun de ses avis (projet de NRL, carrière de Bois Blanc – Ravine du Trou, projet de carrière de Bellevue), que l'ensemble constitué de la NRL et des carrières nécessaires à sa construction, correspond à la notion de projet en termes d'évaluation environnementale.

Enfin, il est à noter que les aspects financiers ne sont pas présentés dans le rapport de cadrage. Il appartient au pétitionnaire de s'assurer que la procédure de concertation préalable définie aux articles L.121-15-1 à L.121-19 et R.121-19 à R.121-27 du code de l'environnement, est requise ou non.

Dans le cas où l'approche sur la notion de projet conduirait à inclure le projet de carrière dans le périmètre de la NRL, une consultation de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) serait souhaitable pour qu'elle précise la nécessité et les conditions de réalisation d'une éventuelle participation amont du public conformément aux dispositions de l'article L.121-12 du code de l'environnement. Pour mémoire, un débat public a été organisé par la CNDP en 2004 pour le projet de « tram-train régional » et le projet de nouvelle liaison routière sécurisée entre Saint-Denis et l'ouest de l'île.

Pour sécuriser juridiquement la procédure réglementaire, le préfet pourra utilement solliciter l'expertise du Commissariat Général du Développement Durable (CGDD) sur la notion de projet, la participation du public et l'autorité environnementale compétente qu'il conviendra de saisir.

3-2 Effets cumulés avec d'autres projets

Conformément à l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit contenir une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus qui, lors du dépôt de l'étude d'impact, ont fait l'objet :

- ✓ d'un document d'incidences au titre de l'article R.214-6 du code de l'environnement et d'une enquête publique ;
- ✓ d'une étude d'impact au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Compte tenu des nombreux projets actuels et à venir dans le secteur nord-ouest de l'île, l'analyse des effets cumulés revêt une importance capitale pour garantir une appréciation des impacts globaux et cumulés.

Pour répondre au cadre réglementaire défini dans l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale devra a minima étudier les effets cumulés du projet de carrière avec les projets suivants :

- exploitation de la carrière de la Plaine Défaud sur la commune de Saint-Paul ;
- réalisation de la ZAC de Sans-Souci sur la commune de Saint-Paul ;
- réalisation de la ZAC Marie Caze sur la commune de Saint-Paul ;
- nouvel ouvrage d'art de la RN n°1 pour le franchissement de la rivière des Galets ;
- exploitation des carrières de la Plaine Chabrier sur la commune de Saint-Paul ;
- exploitation des carrières des Buttes du Port sur la commune du Port ;
- extension du Port Ouest sur la commune du Port ;
- installation de tri et de traitement des déchets du BTP à Cambaie sur la commune de Saint-Paul ;
- mise en place d'une centrale photovoltaïque sur l'ancienne décharge de Cambaie sur la commune de Saint-Paul ;
- réalisation de la ZAC du « Triangle de l'Oasis » sur la commune du Port ;
- ouverture sur le littoral du centre-ville de la commune de La Possession ;
- la réalisation de divers réseaux de transport commun en site propre (TCSP) sur le territoire du TCO.

Pour disposer d'une vision exhaustive des effets cumulés du projet de carrière du Fond de la rivière des Galets, il est recommandé la prise en compte des différents projets envisagés dans le cadre de l'écocité tropicale et insulaire de Cambaie pour lequel un plan-guide définit les aménagements sur les 500 hectares de la Plaine de Cambaie jusqu'en 2045. Les premiers projets à venir à très court terme, concernent l'aménagement de la zone artisanale « Henri Cornu » et la réalisation de la ZAC « Cambaie-Oméga ».

Enfin, en fonction des choix techniques opérés par le pétitionnaire, il est rappelé que l'analyse des effets cumulés doit également porter sur les installations de traitement des matériaux alluvionnaires déjà autorisées.

3-3 Méthodes

Quelques guides méthodologiques pouvant être utiles à la démarche d'évaluation environnementale du projet envisagé :

- **Guide d'aide à la définition des mesures ERC** – Ouvrage publié en janvier 2018 par le Commissariat général du développement durable (CGDD) : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Th%C3%A9ma%20-%20Guide%20d%E2%80%99aide%20%C3%A0%20la%20d%C3%A9finition%20des%20mesures%20ERC.pdf>

- **Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels : déclinaison au secteur des carrières** – Guide publié en juillet 2020 par l'Union nationale des industries de carrières et de matériaux de construction (UNICEM), en collaboration avec le ministère de la Transition écologique : http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/erc_-_carrieres_cle2e872e.pdf

- **Guide d'aide au suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts d'un projet sur les milieux naturels** – Guide publié en avril 2019 par le CGDD et la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) Biodiversité : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/N13-INVENTER-GUIDE-ERC-MD.pdf>