

### **3.5 – RESULTATS DE L'ENQUETE :**

#### **351 - Analyse des réponses du maitre d'ouvrage :**

- **aux questions formulées par le commissaire enquêteur,**
- **aux observations du public.**

# Mémoire en réponses aux observations, questions et propositions recueillies auprès du public lors de l'enquête publique du 13 février au 14 mars 2024

## **1 - QUESTIONS FORMULEES DANS LES OBSERVATIONS EMISES PAR LE PUBLIC :**

### **Observation n° 1 (extrait texte, directeur de la voirie de Saint Benoit) :**

Considère qu'une voie d'accès spécifique pour les poids lourds desservant les carrières de Ma Pensée, « la route des carrières », est indispensable ; elle évitera les risques d'accident et les dégradations de chaussées tant sur Bras Panon que sur Saint Benoit et apportera le calme aux habitants de ces 2 communes.

Un itinéraire dédié via les ER 12 ou 15 doit faire l'objet d'une maîtrise foncière et de travaux pour être réalisé dès l'ouverture de la nouvelle carrière.

### **Réponses Granulats de l'Est- Observation 1**

La voie spécifique mentionnée par le directeur de la voirie de la commune de Saint-Benoît est évoquée de longue date.

Dans le but d'apporter un éclairage circonstancié de la situation relative à cet aménagement, relayé dernièrement dans la presse locale, nous vous avons transmis, le 06 mars 2024, une note en apport volontaire, dans laquelle figuraient deux courriers adressés respectivement au Préfet de la Réunion et au Maire de la commune de Bras-Panon que nous joignons en annexe à ce mémoire en réponse.

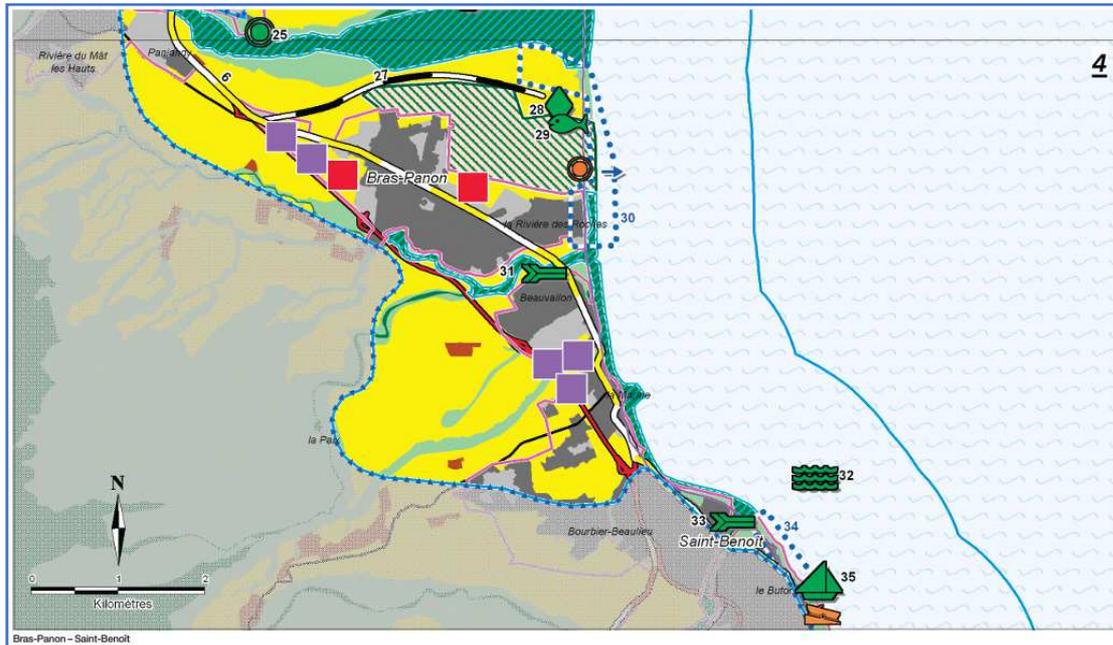
Vous trouverez ci-dessous la reproduction intégrale du texte de cette note.

**En 2007**, la commune de Bras-Panon a approuvé son PLU par délibération du Conseil Municipal en date du 21 février 2004.

**En 2011**, le SMVM identifie les infrastructures destinées à sécuriser le fonctionnement du territoire parmi lesquelles « la route des carrières » à Bras-Panon (page 183-partie3b-SMVM2011), référencée au n°27 des prescriptions, tout en cartographiant un tracé potentiel de cette dernière à l'annexe cartographique n°4 de la page 193 dudit document.

**En 2014**, la commune de Bras-Panon annonce sur son compte Facebook (voir lien internet ci-dessous) que « le dossier de la routes des carrières fera l'objet d'une prochaine rencontre avec l'ensemble des acteurs concernés »

([https://m.facebook.com/permalink.php?story\\_fbid=1493316244218994&id=1484434978440454](https://m.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1493316244218994&id=1484434978440454))



**En mai 2015**, la commune de Bras-Panon a engagé une mission de maîtrise d'œuvre dans le cadre du projet de « route des carrières » sur sa commune car des activités liées à l'exploitation de matériaux y étaient implantées (Holcim) en aval du centre-ville, et d'autres projets d'ouverture ou d'extension de carrières allaient s'y implanter (projets GRANULATS DE L'EST). Il était alors urgent de mener une réflexion sur la création d'un itinéraire pour la desserte de ces entreprises en évitant le centre-ville.

Ainsi, la municipalité a envisagé la réalisation d'une voie de circulation dédiée aux véhicules de chantier et de transports liés aux activités d'extraction de matériaux et de concassage sur le secteur Nord-est de l'agglomération inscrit au SDC sous l'appellation « cônes de Bras Panon ».

Pour cela, la commune explique que l'aménagement envisagé devra concilier activité économique liée à l'exploitation des carrières, mais aussi permettre aux agriculteurs de transiter par cette voirie pour l'acheminement de leurs productions vers les sites de réception de cannes. Les aspects "touristique" et "intégration paysagère" n'étaient pas oubliés puisqu'il était prévu l'aménagement d'une voie de circulation douce en parallèle de la route : piste cyclable et piétonne en voie séparée.

Le programme des travaux, qui avait pour objet d'identifier et de détailler les différents éléments de mission qui confiés à l'équipe de maîtrise d'œuvre, envisageait alors :

- La création d'une voirie à chaussée bétonnée à double sens de 2 x 3.50 m en section courante comprenant un corps de chaussée en grave non traitée, et une bande de roulement en béton de centrale C30/37 ;
- Régulièrement, des aires de délestages et de croisement des véhicules dimensionnées en fonction de la nature des véhicules ;
- L'aménagement en parallèle d'une voie mixte cyclable et piétonne séparée par un dispositif type barrière bois : section courante 2 x 1.50 m. La route aurait été séparée de la piste cyclable par un aménagement paysager.

Ce programme de travaux devait porter sur :

- Les terrassements généraux sur l'ensemble du linéaire ;
- Les VRD et la chaussée bétonnée ;
- L'assainissement pluvial y compris la protection de la chaussée en limite proche de la berge sud de la rivière du mât sur une longueur d'environ 300 m ;
- L'intégration paysagère des équipements et mobiliers divers ;
- La signalisation.

Lors de la révision allégée du PLU lancée en décembre 2016, le dossier pour approbation rappelait que « Outre la révision générale engagée, quatre autres procédures sont déjà en cours...Modification simplifiée pour changement du tracé de la route des carrières (arrêté de prescription du **08/07/2013** - mise à disposition du public terminée), approbation imminente ».

Le dossier précisait que le projet de révision allégée du PLU est compatible avec la délimitation agricole du SAR, notamment la route des carrières de Bras-Panon (opération n°27 prévues au SMVM) ; le projet étant identifié parmi les projets d'infrastructure de transport autorisé.

Il a donc été approuvé un emplacement réservé pour la création de la « route des carrières » permettant la déviation du trafic poids lourds après l'avis favorable rendu par M. SANTAMARIA René, commissaire enquêteur, le 17 octobre 2016 (dossier n°160000033/97). Cet avis fait mention de la remise, le 30 août 2016, par la société Granulats de l'Est d'un mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale faisant mention du projet de « route des carrières ».

Dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter une carrière de matériaux au lieu-dit « Ma Pensée » déposée en 2017 par GRANULATS DE L'EST, l'avis de la MRAe du **16 mars 2018** évoque le projet de création de la route des carrières qui bénéficie d'emplacements réservés inscrits au PLU (ER12 et ER50). À ce titre, elle recommande la réalisation de cette route en préalable à la mise en exploitation de la carrière de « Ma Pensée ».

Dans son mémoire en réponse du **21 mars 2018**, rappelons que GRANULATS DE L'EST s'est alors engagé à participer à la réalisation de la route des carrières en complément des autres acteurs économiques et politiques du secteur sous réserve de la faisabilité technique, environnementale et administrative du projet d'infrastructure. Il ne s'agit alors pas d'un préalable à l'ouverture de la carrière

Le PLU de la commune de Bras-Panon, approuvé le **30 novembre 2019**, a inscrit dans la liste des emplacements réservés, au point 12, en page 2/4, la « route des carrières ».

12	Route des carrières	Commune	AD0309, AD0046, AD0048, AD0077, AD0550, AD0255, AD0479, AD0261, AD0045, AD0436, AD0478, AI0042, AI0027, AI0028, AI0626, AI0106, AI0043, AI0172, AI0166, AI0241, AI0169, AI0090, AI0089, AI0088, AI0047, AI0048, AI0935, AI0936, AI0934, AI0797, AI0627, AI0046, AI0029, AI0030, AI0207, AI0144, AI0146, AI0145, AI0038, AI0073, AI0074, AI0067, AI0068, AI0268, AI0796	191409	Un
----	---------------------	---------	--	--------	----

extrait du règlement graphique du PLU faisant apparaître cet emplacement est reproduit en annexe en fin de page de cette note.

**En mars 2019**, une réunion de travail a été organisée dans le cadre de l'instruction du projet de carrière de « Ma Pensée » réunissant GRANULATS DE L'EST, le secrétaire général de la Préfecture, la Sous-Préfète et les services de la DEAL, au sujet du projet de « route des carrières ».

A la suite à cette réunion, GRANULATS DE L'EST s'est engagé, par courrier du **11 mars 2019** adressé à la Mairie de Bras-Panon, à réaliser et financer une étude complète sur tout le secteur élargi permettant de dégager un tracé optimal tenant compte des enjeux et contraintes existantes. Sa réalisation n'est qu'une recommandation faite par la MRAe en 2018 et n'est en aucun cas un préalable à la mise en exploitation de la carrière de « Ma Pensée ».

GRANULATS DE L'EST a donc demandé au bureau d'études ARTELIA de réaliser une étude de la compatibilité de variantes de tracés avec les documents d'urbanisme et la réglementation, et d'analyser le contexte environnemental et réglementaire sur la base de la bibliographie existante (aspects hydrauliques, fonciers et agricoles). En réponse à un devis du 30 avril 2019, GRANULATS DE L'EST a signé le bon de commande de cette étude le **22 juillet 2019**.

Cette étude ne visait qu'à étudier les variantes possibles dans et hors des zones réservées au PLU, dans un objectif de moindre impact global, dans le respect des exigences de la commune, visant à créer la plus petite perturbation sur le foncier agricole du secteur. Ce n'était pas une étude visant à créer la route mais une pré-étude de discrimination des variantes permettant d'orienter le choix définitif.

L'étude d'impact détaillant notamment le volet faune-flore sera ensuite diligentée par la commune une fois que le projet définitif aura été arrêté en concertation avec les services de l'État et de la Région.

L'étude d'ARTELIA « Étude comparative de tracé pour le projet de « route des carrières » » n° 4702533C a été rendue en novembre 2019 et démontre que les 2 emplacements réservés ER12 et ER50 du PLU présentent respectivement des contraintes foncières et agricoles d'une part, et environnementales et réglementaires d'autre part.

En revanche, une troisième variante (proposition en vert sur le plan ci-dessous) répond quant à elle aux objectifs du projet en présentant le moins d'impact sur le milieu physique, naturel et humain et la compatibilité réglementaire avec les différents plans, programmes et schémas.



Cette étude, transmise à la DEAL et à la commune de Bras-Panon, fait l'objet de l'annexe J de l'étude d'impact de la demande d'autorisation environnementale déposée le **07 juin 2022**, complétée le **17 mai 2023**.

Cette étude a également fait l'objet d'un chapitre dédié dans le mémoire télévisé le **24 octobre 2023** à 14h37 en réponse à l'avis de la MRAe du **14 septembre 2023** (n°2023APREU10).

**En juin 2020**, le rapport d'expertise du BRGM (BRGM/RP-69976-FR) relatif au Plan de Prévention des Risques Naturels de Bras-Panon fait état, en page 18 dudit document, de la demande (demande n°1) de la Mairie de Bras-Panon de prendre en compte la « route des carrières » dans l'analyse des aléas.

PPR de Bras Panon – Concertation publique – Analyse des demandes de précisions

**Demande n°1 - Pétitionnaire : Mairie de Bras Panon**  
**Secteur / Parcelles : « Route des Carrières » Paniandy**

➔ **Objet de la demande :**

Demande un réexamen du zonage de l'aléa mouvement de terrain le long de la RD48 au droit du projet de « Route des Carrières », car considéré comme un obstacle à sa réalisation.

Le **05 aout 2021**, une réunion en mairie de Bras-Panon, s'est tenue notamment sur le thème de la route des carrières, en présence de la Préfecture, des représentants de la commune et des acteurs économiques locaux. Une fois de plus il a été rappelé par la société Granulats de l'Est qu'une étude de variante de cette route a été réalisée par ARTELIA, à la demande de la DEAL. Il a été également rappelé aux participants, la nature de la convention signée avec la commune sur le fondement de l'article L141-9 du code de la Voirie Routière.

**En juin 2022**, la société Granulats de l'Est a déposé le dossier de demande d'autorisation environnementale d'extension-renouvellement de la carrière de Ma Pensée. Par un courrier en date du 29 aout 2022, la DEAL demandait des compléments d'information au dossier déposé. En janvier 2023, la société Granulats de l'Est a transmis un mémoire en réponse aux observations des services, abordant, notamment, la situation de la « route des carrières » et du trafic estimé cumulé de l'ensemble des activités industrielles de la zone.

**Le 03 aout 2023**, une réunion en mairie de Bras-Panon, en présence du Maire, du DGS de la commune et des représentants des sociétés Granulats de l'Est et Teralta, a permis de relancer le sujet de la « route des carrières » renommée « route des Industries et du Tourisme ».

**Le 14 septembre 2023**, en réponse à l'avis de la MRAe n°MRAe2023APREU10, la société Granulats de l'Est a rappelé le contexte, la situation et renouvelé son « engagement à participer au financement de la « route des carrières », dénommée aujourd'hui « la route des industries et du tourisme », avec les autres acteurs économiques concernés localement ». (Réponse présente dans la liste des documents publiés sur le site internet de la Préfecture de la Réunion dans le cadre de l'enquête publique : 4-GRANULATS DE L'EST-MA PENSEE-REPONSE AVIS MRAE-23-10-2023-VF PDF - 30,31 Mb - 11/02/2024)

**Au 26 février 2024**, le choix du tracé n'a toujours pas été acté. De fait il n'y a aucune procédure réglementaire en cours, ni aucun calendrier prévisionnel défini, permettant d'informer le public sur la réalisation des travaux et de mise en service de la future route des carrières.

**Le 26 février 2024**, la société Granulats de l'Est a adressé à M. le préfet, un courrier alertant de la situation décrite. Ce courrier a été transmis en copie à M. le Maire de la commune de Bras-Panon.

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma régional de carrière, l'arrêté préfectoral n°2021-2324 du 22 novembre 2021 a mis en place un comité de pilotage. La dernière réunion du groupe de travail s'est tenue le **26 février 2024**, en présence de la DEAL et d'un représentant de la CIREST, communauté de communes dont fait partie Bras-Panon. Il est évoqué, en page 4/5 du compte rendu de réunion daté du **28 février 2024**, que « *Par ailleurs, pour deux zones identifiées (Bras-Panon et Pierrefonds), un travail doit être réalisé en lien avec les EPCI pour mettre en place des voies dédiées à l'activité industrielle. TERALTA précise qu'ils sont aussi demandeurs d'aménagements qui leur seraient dédiés (aire de repos). Le comité national routier est présent à La Réunion pour deux semaines. La DEAL ira avoir un échange à cette occasion sur le sujet du SRC.* »

Dès lors que les parties prenantes se seront mises d'accord, et dès que les pouvoirs publics auront statué sur sa faisabilité, GRANULATS DE L'EST réaffirme son engagement à participer au financement de la « route des carrières », dénommée aujourd'hui « la route des industries et du tourisme », avec les autres acteurs économiques concernés localement.

**Consécutivement, GRANULATS DE L'EST s'engage à emprunter ce nouvel itinéraire de desserte des carrières dès que celui-ci sera entré en service.**

#### Avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur prend acte du déroulé des actions menées pour la réalisation de la « route des carrières », par le maître d'ouvrage. Il s'étonne que les réunions citées pour mettre en route ce projet, avec toutes les parties prenantes, n'aient pu déboucher, si ce n'est sur une décision de lancement, au minimum sur un accord pour lancer une procédure.

Le commissaire enquêteur maintient sa position décrite dans son rapport, qui consiste à insister fortement sur la nécessité de réaliser au plus vite cet axe routier spécifique aux carrières et précisera ce besoin essentiel dans son avis formel.

#### **Observation n° 2 (extrait, avis CM Bras Panon) :**

Le secteur de « Ma Pensée » est tourné vers le littoral. Les événements climatiques de plus en plus fréquents, associés à des activités d'extraction intenses, sont des facteurs qui rendent la zone plus vulnérable face aux aléas d'inondation.

#### **Réponses Granulats de l'Est- Observation 2**

Le questionnement de la commune, dont le territoire occupe un espace ouvert sur l'Océan Indien, reste bien légitime. La vulnérabilité supposée par le Conseil Municipal, est formulée sans qu'aucun élément technique et/ou étude ne soit mis en perspective avec la crainte évoquée.

Dans un premier temps, la société Granulats de l'Est entend rappeler que la carrière de Ma Pensée a été ouverte en 2019, sur un secteur « carrière » du PLU de la commune, approuvé le 30 novembre 2019 (il y a seulement 4 ans) consécutif à une analyse territoriale des enjeux environnementaux et après le contrôle de légalité du Préfet.

Le projet de renouvellement-extension de la carrière se trouve lui-même dans ce rapport de compatibilité aux règles d'urbanisme, dans un secteur autorisant les carrières.

Dans un second temps, la société Granulats de l'Est rappelle que l'ouverture de carrière n'est possible que dans des espaces identifiés « carrières » dans le Schéma Départemental des Carrières, ce qui est le cas pour le site en exploitation objet de la demande d'extension.

Au-delà de ces rapports de compatibilité démontrés, l'étude d'impact, élaborée par le bureau d'étude Géo-Environnement, s'est appuyée sur les expertises d'ARTELIA en termes de risques hydrologiques et hydrogéologiques, prenant en compte l'ensemble des études précédemment conduites dans le cadre de l'élaboration du SAR, du SMVM et du PPRN de la commune de Bras-Panon.

A la demande de la DEAL, service instructeur des demandes d'autorisation d'exploiter des ICPE, des compléments d'étude ont été fournis sur le risque inondation et submersion marine, en approche majorante.

Les réponses au questionnement de la commune se trouvent toutes dans le dossier de demande d'autorisation soumis à enquête publique.

Ainsi, vous trouverez ci-dessous quelques éléments de réponse tirés notamment de l'étude d'impact et annexes spécifiques.

Mais avant cela, nous tenons à rappeler les points suivants :

- La carrière a été ouverte en 2019 et a subi, depuis, le passage de plusieurs épisodes pluvieux importants dont deux majeurs : le cyclone BELAL le 14 janvier 2024, et la tempête CANDICE le 24 janvier 2024, sans qu'aucun des deux n'altèrent ou ne créent de dommages au droit de la zone d'extraction ;
- La carrière actuelle et le projet d'extension ont une limite « Est » située à 77 mètres du trait de côte laissant une bande de terre ferme conséquente entre la fosse d'extraction et le littoral ;
- Les merlons végétalisés (acoustiques, de sécurisation, et de co-activités) d'une hauteur moyenne de 2 mètres, présents en limite du site et/ou des zones d'activités, feront office de merlon d'isolement hydraulique permettant de limiter la venue d'eau dans la fosse d'exploitation
- Le phasage de la carrière est construit avec un développement nord-sud intégrant un réaménagement progressif des surfaces, limitant les zones en eaux, et reconstituant des terres agricoles après remblaiement de la fosse tel que cela a été paramétré par l'étude hydrogéologique ARTELIA (Annexe C - PJ4.1).

L'étude d'impact aborde le risque de submersion marine et recul du trait de côte et celui relatif aux cyclones, à la Partie V - Chapitre II « Vulnérabilité du projet aux risques naturels », à partir de la page 382.

Sur le recul du trait de côte, l'étude précise :

*« L'analyse de l'aléa recul du trait de côte permet de conclure que le périmètre d'étude ne devrait pas être impacté par ce risque durant l'exploitation du site (30 ans). A une échéance de 100 ans (avec extrapolation des changements climatiques), il est toutefois possible que le trait de côte atteigne le périmètre de projet. »*

Sur le risque de submersion marine, l'étude précise :

*« L'analyse de l'aléa de submersion marine permet quant à elle de conclure que le périmètre d'étude présente aujourd'hui un aléa faible. L'aléa tendra toutefois à augmenter au fur et à mesure du recul du trait de côte. »*

Et de conclure, à l'appui des figures 136 et 137 (pages 393 et 394 de l'étude d'impact) :

*« Pour rappel, l'exploitation de la carrière étant envisagée sur une période de 30 ans, le risque de submersion marine et la position du trait de côte ne devraient pas évoluer de manière notable durant cette période. La vulnérabilité du site vis-à-vis du risque de submersion marine et du recul de trait de côte est donc qualifié de faible ».*

Cette analyse a été conduite en prenant en compte le rapport de compatibilité au Plan de Prévention des Risques (PPR) naturels (inondation et mouvements de terrains) de la commune de Bras-Panon, approuvé par arrêté préfectoral n°2022-155 en date du 27 janvier 2022.

L'analyse de la compatibilité au PPRn conclue (en page 492 de l'étude d'impact) :

*« Pour toutes les raisons évoquées ci-dessus, nous pouvons considérer que le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de "Ma Pensée" est compatible avec le PPRn de Bras-Panon approuvé en janvier 2022. »*

Avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur approuve le raisonnement présenté par le pétitionnaire, concernant le bien fondé de l'implantation et de l'extension de la carrière, au lieu-dit « ma pensée ».

Il rappelle que ce secteur particulier a pour vocation première de recevoir l'implantation de carrières, en application des directives claires données dans le Schéma d'Aménagement Régional (SAR), en totale cohérence avec le Schéma Départemental des Carrières SDC). Les études menées par le maître d'ouvrage montrent que cette implantation est cohérente avec les textes réglementaires et que les risques éventuels sont considérés comme très faibles.

### **Observation n° 3 (extrait, avis CM Bras Panon) :**

Il existe sur le territoire de Bras-Panon, 2 carrières en activité et 2 sites de concassage, dont l'un d'eux utilise des matériaux provenant de Saint Benoit.

Ces activités sont sources de nuisances, de flux de poids lourds incessants, de dégradation de voiries et de risques pour la sécurité routière.

### **Réponses Granulats de l'Est- Observation 3**

Premièrement, il convient de rappeler que, à la Réunion, l'implantation d'une carrière n'est rendue possible que dans une zone identifiée « carrière » au schéma départemental des carrières, et dans un secteur compatible aux règles d'urbanisme du PLU de la commune concernée autorisant les carrières.

Les deux carrières évoquées par la commune sont toutes deux exploitées par la société Granulats de l'Est, l'une située au lieu-dit Paniandy, l'autre, objet de la présente demande de renouvellement-extension, au lieu-dit Ma Pensée.

Ces deux exploitations sont situées dans les espaces carrières RMt02 et EC 02-01 identifiés sur la carte des ressources du schéma des carrières de la Réunion de 2010 [Figure 154 page 474 étude d'impact], ainsi que sur la carte des données environnementales [Figure 155 page 475 étude d'impact].

Ces deux exploitations sont situées dans « des secteurs protégés en raison de la richesse du sous-sol » (article R123-1 du code de l'urbanisme) du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Bras-Panon approuvé par délibération du Conseil Municipal du 30 novembre 2019.

L'étude d'impact précise, en page 525, que « le Schéma Régional des Carrières doit prendre en compte les enjeux relatifs à l'aménagement du territoire en veillant à une gestion équilibrée et partagée de l'espace, ainsi que ceux relatifs aux transports, en privilégiant les approvisionnements de proximité. L'interrelation prévue entre les carrières GRANULATS DE L'EST de Ma Pensée et de Paniandy, toutes deux situées sur la commune de Bras-Panon, respecte donc parfaitement cette ambition ».

Il est nécessaire de rappeler que ces deux activités industrielles ont été régulièrement autorisées par le préfet au terme des procédures réglementaires imposées.

Deuxièmement, la commune fait état de la présence de deux sites de concassage sur la commune de Bras-Panon.

Le premier est situé sur la carrière « Paniandy » de la société Granulats de l'Est autorisant le concassage-criblage des matériaux extraits sur les sites de Paniandy et de Ma Pensée.

Le deuxième est exploité par la société TERALTA, au lieu-dit Ma Pensée. Ce site avait pour vocation de transformer les matériaux extraits sur l'ancienne carrière contiguë, mais celle-ci est arrivée au terme de son exploitation, et ne dispose plus d'autorisation préfectorale.

Pour ce dernier, la commune relève que cette installation traite « les matériaux provenant de Saint Benoit ».

Nous tenons à rappeler nos écritures figurant en page 374 de l'étude d'impact :

*« À notre connaissance, cette unité de concassage est alimentée par des matériaux extraits sur la carrière des "Orangers-Sainte Anne" sise sur la commune de SAINT-BENOÎT, elle-même détenue et exploitée par la société TERALTA... »*

*« A la lecture du dossier de demande d'autorisation déposé par la société TERALTA que nous avons consulté, la carrière des "Orangers-Sainte Anne" est autorisée à extraire, en moyenne annuelle, 1 041 334 tonnes de matériaux. Ces matériaux étant destinés à être concassés localement au moyen d'une installation... »*

*« L'étude d'impact de cette carrière ne mentionne à aucun moment le fait que des matériaux extraits sur le site des « Orangers-Sainte Anne » soient acheminés vers les installations de concassage de Bras-Panon, exploitées également par la Société TERALTA »*

Il convient de souligner que l'arrêté préfectoral n°90-2181/SG/DICV/3 en date du 16 juillet 1993, autorisant la société TERALTA (anciennement HOLCIM) à exploiter une installation de concassage-criblage au lieu-dit Ma Pensée sur la commune de Bras-Panon ne prévoit pas le fonctionnement de cette unité industrielle avec des apports de matériaux provenant d'un autre site, notamment en apport massif de la carrière de Saint-Benoît, comme le souligne le Conseil Municipal dans sa délibération.

Cet ensemble industriel avait pour fonction de traiter les matériaux extraits sur la carrière HOLCIM, autorisée par l'arrêté préfectoral n°01-626/SG/DAI/3 du 22 mars 2001 modifié, autorisation caduque aujourd'hui. L'ensemble du gisement disponible ayant été extrait.

L'activité régnant aujourd'hui sur le site TERALTA est conduite sans référence à une étude d'impact, sans que le public n'ait pu être consulté, sans autorisation explicite, et cela, manifestement en connaissance de l'ensemble des institutions.

Le propos énoncé du motif 2 de l'avis rendu par le Conseil Municipal de la commune de Bras-Panon, vient confirmer la situation décrite à l'étude d'impact.

Nous ne pouvons que nous étonner de la mise en perspective d'une telle situation, non autorisée, dans la mise en balance des nuisances potentielles résultantes.

Troisièmement, concernant les sources de nuisances évoquées, résultant de l'existence des différentes activités, il convient de souligner que l'ensemble des impacts du projet de renouvellement-extension de la carrière de Ma Pensée a été analysé en détail pour chacune des composantes, y compris en tenant compte des effets cumulés tels qu'exigés par l'article R122-5 du code de l'environnement.

Cette analyse fait l'objet de la Partie IV - Chapitre XX « Analyse des effets cumulés avec d'autres projet », des pages 366 à 378 de l'étude d'impact.

La conclusion de cette analyse est reproduite ci-dessous :

*« Les installations existantes et projets connus présenteront donc des effets cumulés de natures diverses avec le projet. Ces effets cumulés seront de manière générale assez faible, notamment du fait des mesures spécifiques qui seront prises pour supprimer et réduire les impacts potentiels du projet :*

- *Émissions de poussières et de bruit quasi nulles en raison de l'éloignement entre chaque site ;*
- *Risque de pollution modéré en raison des dispositions prévues par les différentes entreprises ;*
- *Effets cumulés sur le trafic routier considérés comme non significatif au regard du trafic actuellement supporté par ce réseau routier ;*
- *Effets paysagers réduits lors de l'exploitation et remise en état similaire à l'état initial.*

#### Avis du commissaire enquêteur :

Les nuisances évoquées font l'objet de préconisations particulières visant à réduire leur impact, notamment en matière de bruits et d'émissions de poussières.

**Observation n°4 (extrait, avis CM Bras Panon):**

N'étant pas associés à l'élaboration du Schéma Régional des Carrières, la ville de Bras Panon n'a aucune visibilité sur l'avenir de ses zones carrières et aucune information sur d'éventuels projets de même nature, tant sur leur positionnement que leur temporalité.

**Réponses Granulats de l'Est- Observation 4**

Conformément à l'article L515-3 du code de l'environnement, modifié par l'ordonnance n°2020-745 du 17 juin 2020, « *Le Schéma Régional des Carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région. Il prend en compte l'intérêt économique national et régional, les ressources, y compris marines et issues du recyclage, ainsi que les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites.* »

A la Réunion, l'adoption du Schéma Régional des Carrières doit intervenir dans un délai de 10 ans, à compter de la date d'entrée en vigueur du texte l'instituant, portant l'échéance de son approbation à 2030 soit dans 6 ans.

Le Schéma Régional des Carrières de la Réunion a été lancé lors de la publication de l'arrêté préfectoral n° 2021-2324 du préfet de Région du 22 novembre 2021 portant sur la composition, l'organisation et le fonctionnement du comité de pilotage et d'élaboration du SRC.

Placé sous la présidence du préfet de Région (art.2), l'arrêté susvisé précise dans son article 3 les attributions du comité de pilotage et, dans son article 4, les membres composant les quatre collèges mis en place (cf. article R515-4 du code de l'environnement).

Le Conseil Municipal de la commune de Bras-Panon souligne son manque de visibilité sur l'avenir des zones carrières dans l'élaboration du Schéma Régional des Carrières de la Réunion, n'étant pas associé à son élaboration.

Dans ce contexte, nous avons rappelé plus avant que le SRC est élaboré sous la présidence du préfet de Région, dans une pluralité de représentation constituée en 4 collèges dont celui des représentants des collectivités territoriales.

Si, de facto, la commune de Bras-Panon n'est pas associée directement à l'élaboration du SRC, il convient de souligner que le Président de l'association des maires de la Réunion (AMDR) ou son représentant siège dans le collège n°2 du comité de Pilotage institué.

Par cette voie, la commune peut avoir accès à l'ensemble des discussions, contre rendu de COPIL, et peut faire valoir la nature de ses réflexions et questionnements à ce représentant.

Il convient également de préciser que, conformément à l'article R515-4 du code de l'environnement, « avant l'achèvement du projet devant être soumis aux procédures de consultation et de participation prévues à l'article R. 515-5, les établissements publics de coopération intercommunale concernés par les bassins de production des ressources minérales primaires d'origine terrestre, identifiés en application du a du 3° de l'article R. 515-3, sont saisis pour avis des propositions élaborées en application du II de l'article R. 515-2 et disposent d'un délai de deux mois pour transmettre leurs observations et leurs propositions.

Ces établissements publics peuvent consulter les communes d'implantation des carrières. Ils disposent, dans ce cas, d'un délai supplémentaire d'un mois pour transmettre l'avis de ces communes.

Le comité tient compte des observations et des propositions formulées à cette occasion pour élaborer le scénario d'approvisionnement définitivement retenu par le projet ».

En conséquence, la commune de Bras-Panon aura, tout au long de la procédure d'élaboration, jusqu'à la consultation évoquée à l'article précédent, l'ensemble des informations nécessaires à la compréhension du sujet ouvrant la voie à une totale visibilité.

Pendant la période d'élaboration du Schéma Régional, le Schéma Départemental des Carrières reste valide (Cf. IV de l'art. L515-3 du code de l'environnement).

C'est dans ce contexte que la demande d'autorisation environnementale de renouveler et d'étendre l'exploitation de la carrière de Ma Pensée a été élaborée, en tenant compte de deux conditions essentielles et nécessaires :

- Se trouver dans une zone identifiée « carrière » au Schéma Départemental des Carrières,
- Avoir un rapport de compatibilité avec le PLU de la commune de Bras-Panon, c'est-à-dire s'inscrire dans un secteur réglementé et inscrit aux documents graphique du PLU de la commune.

Le rapport de compatibilité au Schéma Départemental des Carrières de 2010 est abordé à la Partie VIII – Chapitre XI de l'étude d'impact des pages 469 à 475, concluant en ces termes :

« L'ensemble des justifications présentées ci-dessus confirment la compatibilité du projet de renouvellement et d'extension de la carrière de "Ma Pensée" avec le Schéma Départemental des Carrières de La Réunion. »

Le rapport de compatibilité au Plan Local d'Urbanisme de la commune de Bras-Panon, approuvé le 30 novembre 2019, est abordé à la Partie VIII – Chapitre II de l'étude d'impact des pages 444 à 447, concluant en ces termes :

« Pour toutes ces raisons, le projet de renouvellement et d'extension de la carrière GRANULATS DE L'EST de Ma Pensée est compatible avec le PLU de BRAS-PANON ».

#### Avis du commissaire enquêteur :

L'affectation de cet espace carrière n'est effectivement pas de la responsabilité de la mairie.

#### **Observation n° 5 :**

L'extension de la carrière entrainera une augmentation importante du volume d'activité et le stockage provisoire de terres de découverte s'amplifiera.

### **Réponses Granulats de l'Est- Observation 5**

Concernant le volume d'activité de la carrière, rappelons tout d'abord, plus précisément, que la production moyenne de matériaux passera de 150 000 T/an actuellement à 300 000 T/an (et la production maximale passera de 200 000 T/an actuellement à 350 000 T/an). Le phasage d'extraction et la durée d'autorisation d'une carrière s'appuie en effet sur la production annuelle moyenne, et non sur la maximale.

Concernant les terres de découverte, l'étude d'impact précise en son chapitre IV.4.1 que « *la terre végétale, présente sur 60 cm d'épaisseur en moyenne, sera décapée à l'avancement de l'exploitation. Cette opération, réalisée au moyen d'une pelle et/ou d'un bouteur, respectera l'ensemble des préconisations agronomiques. En particulier, la société veillera à stocker cette terre de manière distincte jusqu'à son régalage final en surface lors de la remise en état du site. Une fois la fosse d'excavation remblayée au moyen de matériaux inertes, la terre végétale préalablement décapée sera remise en place (régalage) et facilitera en effet le retour des terrains à leur vocation agricole* »

Les terres de couverture seront décapées au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Le phasage d'exploitation a pris en compte le décalage progressif et coordonné de l'ensemble des opérations d'exploitation : décapage / extraction à sec / extraction en eau / remblaiement.

C'est au chapitre II.1.2 de l'étude d'impact que la précision du phasage est apportée :

**« L'exploitation du gisement se déroulera de la même manière qu'aujourd'hui, par phases successives, selon un plan de phasage bien déterminé permettant un remblaiement coordonné des terrains. »**

Le chapitre III.2 – incidence du réaménagement final précise également : « *Le phasage des travaux prévoit que l'ensemble du site d'extraction sera remblayé au fur et à mesure de l'exploitation.* »

### **Avis du commissaire enquêteur :**

La mise à l'écart des terres de découverte, pendant l'exploitation de la carrière, est essentielle, en vue du retour à l'agriculture.

### **Observation n° 6 :**

Les camions, liés à l'activité des carrières et du site de concassage de « Ma Pensée », empruntent, en l'absence de voirie dédiée, des voies urbaines tant à Bras Panon qu'à Saint Benoit, occasionnant des dégradations de chaussées et des nuisances aux riverains et plus généralement aux habitants de ces deux villes, notamment à ceux dont les habitations sont très proches des carrières.

### **Réponses Granulats de l'Est- Observation 6**

Le secteur de Ma Pensée n'est concerné que par une seule carrière autorisée, en activité, exploitée par la société Granulats de l'Est. Il est donc erroné d'utiliser la formule « des carrières ».

L'autre activité citée est celle de l'ensemble de concassage-criblage exploité par la Société TERALTA qui, à ce jour, ne dispose plus d'autorisation extractive sur le secteur et s'approvisionne, comme le mentionne le Conseil Municipal de Bras-Panon dans son avis, avec des apports en matériaux depuis sa carrière de Saint-Benoît. Ce qui, comme nous l'avons évoqué dans notre étude d'impact et dans la réponse à l'observation n°3, constitue une activité dépourvue de fondement réglementaire.

L'évocation de l'absence de voirie dédiée renvoie à la « route des carrières » citée également à l'observation n°1, pour laquelle nous avons déjà répondu.

Ce sujet a également été abordé dans la réponse de la société Granulats de l'Est à l'avis rendu le 14 septembre par la MRAE constituant une pièce du dossier soumis à enquête publique en ligne sur le site internet de la préfecture (4-GRANULATS DE L'EST-MA PENSEE-REPONSE AVIS MRAE-23-10-2023-VF PDF) :

« Comme évoqué dans l'étude d'impact (PJ4 – Chapitre XI.1.1.2 – Page 178), l'ensemble de l'itinéraire représenté sur le plan d'accès ci-dessous présente un gabarit compatible avec la circulation et le croisement des poids-lourds. »



*Carrefour Rivière du Mât - chemin Vabois*



*Entrée chemin Rivière du Mât sur RN2002*



*Sortie chemin de Vabois sur RN2002*

Rappelons qu'un décrotteur de roues est prévu à la sortie de la carrière. Il permettra ainsi de lutter contre les espèces envahissantes en entrée de carrière et de lutter contre le dépôt de boues sur la voirie publique en sortie de site.

Rappelons aussi qu'en plus d'avoir revêtu d'enrobés la voie d'accès de l'entrée du site jusqu'au carrefour entre le chemin de la Rivière du Mât et le chemin de Ma Pensée ; ce revêtement permet de faciliter les opérations de nettoyage au moyen d'une balayeuse de voirie prévu pour l'entretien régulier, en cas d'accumulation constatée.

Nous tenons également à rappeler que la société Granulats de l'Est participe déjà à l'entretien des accès routiers du secteur de Ma Pensée au travers d'une redevance spécifique versée à la commune de BRAS-PANON sur le fondement de l'article L141-9 du code de la voirie Routière. Le montant versé à la commune depuis 2017 s'élève à 225.000 €. Cette contribution se poursuivra dans le cadre de l'extension projetée.

Enfin, l'étude d'impact a abordé au chapitre IX.1.2 les incidences sur la tenue des routes concluant que « *la mise en place du projet de Ma Pensée aura donc une incidence faible sur la tenue de route.* »

#### Avis du commissaire enquêteur :

Les nuisances évoquées concernent l'ensemble du trafic des poids lourds sur les voies citées dans l'observation.

La part de GDE dans ce trafic est actuellement assez faible par rapport au trafic total et l'extension, objet de l'enquête, ne devrait entraîner qu'un accroissement très limité.

#### **Observation n° 7 :**

Le trafic routier, lié aux carrières, pourrait atteindre 600 camions par jour, tant le jour que la nuit, et entraînerait d'importantes nuisances.

La route des carrières n'est toujours pas programmée.

### **Réponses Granulats de l'Est- Observation 7**

Rappelons avant tout que l'activité de la carrière **est et restera** diurne, de 6h à 18h en fonctionnement courant, et de 6h à 20h en fonctionnement exceptionnel.

Par ailleurs, le chiffre de 600 camions circulant du fait de l'activité de la carrière, apparaissant dans l'article de presse, ne fait pas état d'une réelle objectivité.

Le trafic, comme les autres incidences analysées, est abordé à plusieurs reprises dans l'étude d'impact :

- Chapitre IV.9.2 trafic généré par l'exploitation ;
- Chapitre IX.1.1 incidence du projet sur le trafic routier ;
- Chapitre IX.3.2 mesures concernant le trafic généré par le projet ;
- Chapitre XX.3.5 effets cumulés en matière de trafic routier.

L'analyse des effets cumulés apporte l'information que le trafic global résulte des activités cumulées sur le secteur : engins agricoles, activités industrielles voisines (carrière TERALTA, centrale d'enrobage GTOI, centre de recyclage VALOREST, circulation sur les routes RN2 et RN2002).

Il fait état de la situation actuelle et future de la carrière de la société Granulats de l'Est au regard des autres activités, mêmes celles ne disposant pas d'autorisation administrative régulière.

La conclusion de cette analyse est reproduite ci-dessous :

*« Le nombre potentiel total de camions circulant sur les mêmes axes routiers depuis le lieu-dit de Ma Pensée est de 334 camions par jour.*

***La part du trafic généré par la carrière exploitée par la société Granulats de l'Est sera de 16 %. Cette part étant de 11,4 % actuellement.***

*Rappelons que la société Granulats de l'Est s'est engagée, depuis de nombreuses années, dès le premier dossier de demande de la carrière de Ma Pensée, à participer au financement de la route des carriers, mais, sans que le projet ne voit encore le jour en ce début d'année 2023. »*

### **Avis du commissaire enquêteur :**

Les nuisances évoquées concernent l'ensemble du trafic des poids lourds sur les voies citées dans l'observation.

La part de GDE dans ce trafic est actuellement faible par rapport au trafic total (11.4%) et l'extension, objet de l'enquête, ne devrait entraîner, en effet, qu'un accroissement très limité (16%).

### **Observation n° 8 :**

La multiplicité des carrières à proximité de la côte risque de réduire la plaine alluvionnaire.

### **Réponses Granulats de l'Est- Observation 8**

A ce jour, seule la société Granulats de l'Est est titulaire d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter une carrière au lieu-dit Ma Pensée. C'est cette carrière qui fait l'objet de la demande d'extension.

Il est donc erroné d'évoquer une quelconque multiplicité de carrières dans ce secteur.

Nous tenons à rappeler que le phasage des travaux prévoit un réaménagement des terrains exploités, afin de restituer les terrains, progressivement, à une remise en culture, tel que cela a été précisé toute au long de l'étude d'impact, en accord avec les objectifs définis dans l'étude agronomique réalisée par la SAFER.

#### Avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur rappelle que le secteur de « ma pensée » a pour vocation première de recevoir l'implantation de carrières, en application des directives du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), en cohérence avec le Schéma Départemental des Carrières SDC).

Les études menées par le maître d'ouvrage montrent que cette implantation se situe à plus de 77 m de la côte et n'est pas menacée par un recul du trait de côte dans les trente prochaines années.

#### Observation n° 9 :

Absence de véritable compensation agricole, durant l'utilisation des espaces agricoles pour l'extraction des roches, au titre de la carrière.

#### Réponses Granulats de l'Est- Observation 9

La notion de compensation est réelle et ne peut souffrir d'aucune contestation.

Les différentes études agricoles menées sur le site conjointement avec la SAFER ont abouties à des principes de remise en état pour le retour progressif à l'agriculture des terrains au terme de l'exploitation des différentes phases de la carrière.

L'exploitation de la carrière est assortie de mesures de compensation engagées sur des terrains identifiés localement, pour perte temporaire de surfaces agricoles, conduite au travers de différentes conventions signées avec la SAFER.

Il est nécessaire de rappeler qu'une carrière n'est qu'une occupation temporaire de l'espace dans le temps et qu'au terme de son réaménagement, elle retourne par réversibilité vers un usage futur déterminé, le plus souvent agricole, tel que cela est prévu pour la carrière de Ma Pensée.

Le projet de renouvellement-extension de la carrière de Ma Pensée prévoit donc un réaménagement à vocation agricole, et pour partie piscicole dans la partie nord (aménagement déjà autorisé par l'arrêté préfectoral n°2019-706/SG/DRECV du 17 avril 2019 modifié).

Depuis l'origine, pour conduire l'ouverture des deux carrières sur la commune de Bras-Panon, la société Granulats de l'Est s'est rapprochée, puis a noué un partenariat solide avec la SAFER, acteur indissociable de la gestion des surfaces agricoles, au travers des missions d'étude et de convention signées.

Comme lors des procédures de demande d'autorisation précédentes, le projet de renouvellement-extension de la carrière de Ma Pensée a intégré la dimension agricole des terrains d'assiette, d'abord par une analyse pédologique des sols, puis dans une approche agronomique visant à mesurer les impacts du projet avant, pendant et après l'exploitation.

Les fosses d'extraction créées par l'extraction du gisement alluvionnaire seront comblées, puis amendées pour permettre une restitution des terrains permettant une remise en culture, dans l'objectif d'une performance agricole des surfaces réaménagées (gestions des pentes, des eaux météoriques, amélioration de la sole...)

Le volet agricole de l'étude d'impact a été conduit après intégration et prise en compte du protocole des enjeux agricoles dans les projets d'exploitation de carrière signé par la préfecture de la Réunion le 09/10/2014.

L'étude a conduit à la prise en compte des effets du projet et des pertes temporaires de surface agricoles, amenant la société Granulats de l'Est à s'engager dans un programme de la compensation pour perte de surface agricole.

La mission « compensation » a été confiée à la SAFER, qui a eu, et aura, la charge de trouver les terrains de compensation agricole évoquée dans l'étude d'impact.

Les différentes étapes ayant permis d'intégrer la dimension agricole au projet de carrière sont :

- 2014 : Expertise agronomique et pédologique – CYATHEA
- 2015 : Etude compatibilité/projet /compensation – SAFER
- 2017 : Signature 1ère convention SAFER – compensation Paniandy le 23/03/2018
- 2018 : Etude de sol – SAFER
- 2018 : Passage en CTC – SAFER (19 septembre)
- 2020 : Signature convention compensation agricole Ma Pensée 2019 - SAFER le 22/07/2020
- 2020 (décembre) : Diagnostic agronomique de la zone d'extension Ma Pensée – SAFER
- 2020 (décembre) : Etude agricole projet d'extension Ma Pensée – SAFER
- 2022 : Signature 2ème convention SAFER – compensation Paniandy le 06/05/2022

Les études d'impact successives ayant conduit à l'obtention des arrêtés préfectoraux des carrières de Paniandy et de Ma Pensée ont mis en évidence, dans le cadre des impacts agricoles, des orientations formulées par la CDNPS (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites).

Consécutivement, Granulats de l'Est a pris l'engagement de répondre et de mettre en œuvre les orientations préconisées durant la phase d'exploitation et pour la remise en état du site.

Les conditions d'exploitation des sites avec la prise en compte des exigences et l'objectif de maintien de l'activité agricole ont définis les prescriptions techniques de gestion des sites avant, pendant et après exploitation (valeur agronomique des sols en place, des sols reconstruits, érosion des sols, aménagements hydrauliques...).

Dans le but de satisfaire aux critères de gestion des impacts, notamment dans le cadre de la réduction, même temporaire, des surfaces de terres agricoles, **« il a été retenu le principe d'élaboration de mode de compensation dans le respect des orientations de la nouvelle loi d'Avenir permettant de compenser les pertes du potentiel agricole dans le cadre de grands projets ou d'ouvrages consommateurs d'espace agricole. »**

Pour la carrière de Paniandy, la compensation correspond au financement de travaux d'amélioration foncière sur des terrains d'anciennes friches sur une surface de **5,32 hectares** (compensation AP n°2017-640 du 03/04/2017) et de **7,95 hectares** (compensation AP n°2021-1818 du 14/09/2021).





Ce sujet est clairement évoqué au chapitre VIII.4 mesures proposées par le maître d'ouvrage :

*« Concernant la perte temporaire de surface agricole, aucune mesure réductrice ne sera suffisante. Ainsi, et comme décrit ci-dessus, les exploitants agricoles seront indemnisés pour leur perte financière durant toute la durée de l'exploitation, et une convention sera officialisée entre GRANULATS DE L'EST et la SAFER, dans le but d'une recherche amiable de terrain pour la mise en œuvre de la compensation agricole. Une convention existe déjà sur les terrains occupés par la carrière actuelle (cf. partie VI de cette étude d'impact). »*

#### Avis du commissaire enquêteur :

Les mesures de compensation sont une réalité dans le cas présent, comme le présente le maître d'ouvrage. La surface concernée, de plus de 20 Ha, est conséquente.

#### **Observation n° 10 :**

Depuis des années, la réalisation d'une voirie dédiée, qui contournerait les zones urbanisées pour rejoindre directement la RN2, est évoquée, voire fait l'objet d'études techniques, sans qu'aucune décision ne soit prise.

#### **Réponses Granulats de l'Est-Observation 1**

Nous souscrivons pleinement à l'analyse qui fait état de la lenteur administrative dans ce dossier.

Le sujet de la « Route des carrières » a été développé en réponse à l'observation 1.

La Société Granulats de l'Est réaffirme son engagement à participer au financement de la « Route des carrières », nommée aujourd'hui « Route des Industries et Tourisme », avec les autres acteurs économiques locaux, et à emprunter cette dernière dès sa mise en service.

#### Avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur confirme sa position décrite dans son rapport d'enquête, qui consiste à insister fortement sur la nécessité de réaliser au plus vite cet axe routier spécifique aux carrières et rappellera cette nécessité particulière, dans son avis formel.

#### **Observation n° 11 (extrait, avis adjoint Bras Panon) :**

La carrière existante de « Ma Pensée » avait été soumise, lors de son projet, à deux conditions, la réalisation d'une route des carrières et la remise en état des espaces exploités au fur et à mesure de l'avancement des extractions ; ces conditions ne sont pas toutes remplies aujourd'hui.

Le projet actuel se situe dans un secteur en zone rouge au PPRI.

Le projet ne semble pas avoir pris en compte le SAR, notamment au niveau des continuités écologiques.

Emet les plus fortes réserves sur ce projet.

Au cas où ce projet serait accepté, demande qu'en toute priorité, la route des carrières soit réalisée et que les surfaces déjà exploitées puissent être remises en culture.

### **Réponses Granulats de l'Est- Observation 11**

#### **Concernant la route des carrières**

La carrière de Ma Pensée exploitée par la société Granulats de l'Est a été autorisée par l'arrêté préfectoral n°201-706 le 17 avril 2019, complété par l'arrêté préfectoral n°2021-395 le 09 mars 2021.

L'article 8.1.6 de l'arrêté préfectoral de 2019 précise que « *l'accès à l'installation se fait depuis le chemin de la rivière du Mât. Cet accès fait l'objet d'un aménagement de sécurité validé par le gestionnaire de la voirie concernée* ».

**C'est bien cette voie qui permet de desservir la carrière. L'entretien de la voirie étant pour partie assurée par la société Granulats de l'Est et par la commune au travers de la convention mentionnée en réponse à l'observation 1**

Dans ce même arrêté préfectoral, l'article 10.1.1-Route des carrières précise que « *l'exploitant réalise et finance sous un an à compter de la notification du présent arrêté une étude complète, qui prend en compte les aspects techniques, administratifs, économiques et fonciers de la réalisation de la route des carriers sur la commune de Bras-Panon. Cette étude porte sur tout le secteur élargi pressenti pour faire passer la route des carriers* »

L'étude réclamée a été commandée 22 juillet 2019 au bureau d'étude ARTELIA qui a remis « l'Étude comparative de tracé pour le projet de « route des carrières - n° 4702533C » en novembre 2019.

Cette étude, transmise à la DEAL et à la commune de Bras-Panon, fait l'objet de l'annexe J de l'étude d'impact de la demande d'autorisation environnementale déposée le 07 juin 2022, complétée le 17 mai 2023.

Cette étude a également fait l'objet d'un chapitre dédié dans le mémoire télévisé le 24 octobre 2023 à 14h37 en réponse à l'avis de la MRAe du 14 septembre 2023 (n°2023APREU10).

**Il est donc erroné d'affirmer que l'ouverture de la carrière de Ma Pensée était conditionnée à la réalisation de la « route des carriers ».**

Cet aménagement ne pouvant être programmé que par les pouvoirs publics en responsabilité.

#### **Concernant la remise en état progressive**

Les conditions de remise en état de la carrière actuellement autorisée ont été reprises intégralement dans le projet d'extension, prévoyant un remblai progressif des fosses d'extraction.

La carrière actuelle n'a été mise en activité extractive qu'à partir du mois de décembre 2020, soit près d'un an et demi après la notification de l'arrêté préfectoral de 2019.

Les travaux se déroulent conformément au programme établi avec un remblaiement progressif des fosses d'extraction comme le montre la photo aérienne du site prise en juillet 2023 ;



Concernant le PPRI

Le sujet relatif au PPRI est abordé en réponse à la Question n°14.

Nous tenons à rappeler que l'étude d'impact a analysé la situation relative au PPRI et au risque d'inondation-submersion, à l'appui d'une étude d'ARTELIA, au chapitre XV.2., pages 488 et suivantes, de l'étude d'impact.

Concernant la prise en compte du SAR et des continuités écologiques

Le rapport de compatibilité au SAR est traité au chapitre IX.5.2.2 de l'étude d'impact.

Il est précisé que « le projet se situe toutefois en dehors des espaces naturels de protection forte (terrestres et marins) et des continuités écologiques. »

Avis du commissaire enquêteur :

Le projet de la route des carrières est une nécessité, qui aurait dû être mise en chantier depuis de nombreuses années.

La continuité écologique et le classement en aléa fort inondation, cités dans l'observation, sont cohérents avec l'activité de la carrière.

**Observation n° 12 (extrait, avis syndicat du sucre):**

Demande que soit précisée la surface en canne qui pourra continuer à être exploitée, à chaque phase du projet.

Insiste pour que l'ouverture des casiers d'extraction permette le maintien d'un minimum de 50% de l'activité cannière.

Demande que des compensations proportionnées aux pertes induites soient envisagées, pour limiter la mobilisation des terres cannières.

Regrette que la majorité des sites d'extraction se situent en zone canne.

**Réponses Granulats de l'Est- Observation 12**

Le détail du phasage des travaux est décrit et illustré au chapitre III4.2 de la PJ46.

Pour chaque phase décrite, la surface en chantier est précisée.

C'est lors de la phase 4 que la superficie de la carrière sera la plus élevée occupant 97 900 m<sup>2</sup>.

Cette surface, occupera 42,8 % de la surface totale du périmètre d'autorisation de 228 500 m<sup>2</sup> (chapitre II.2-volume des activités).

Le sujet relatif aux compensations évoquées se trouve traité en réponse à l'observation n°9.

Avis du commissaire enquêteur :

La réponse du maître d'ouvrage confirme qu'un pourcentage supérieur à 50% des surfaces cannières, sera conservé en exploitation.

Il apparaît, en effet, que dans les zones de carrières, le terrain est particulièrement adapté à la culture de la canne à sucre.

Les compensations portent sur plus de 20 Ha.

**Observation n° 13 (extrait, avis syndicat interprofessionnel de la canne et du sucre) :**

Considère que les 18 Ha de soles cannière mobilisées sont situés dans un secteur d'intérêt agronomique majeur, avec des rendements élevés.

Demande que l'ouverture successive des casiers d'extraction, permette le maintien d'au moins 50% de l'activité cannière.

Demande que des compensations proportionnées aux pertes induites soient envisagées, pour limiter la mobilisation des terres cannières.

### **Réponses Granulats de l'Est- Observation 13**

Cette observation nous semble redondante avec l'observation n°12, pour laquelle nous avons apporté une réponse.

#### **Avis du commissaire enquêteur :**

La réponse du maître d'ouvrage, confirme qu'un pourcentage supérieur à 50% des surfaces carrières sera conservé en exploitation.  
Les compensations qui portent sur plus de 20 Ha, sont prévues.

## **2 - QUESTIONS FORMULEES PAR LE COMMISSAIRE ENQUETEUR:**

### **2.1 - Questions concernant le cadre général :**

Q 1 : Quel est le besoin annuel du département en matière d'agrégats ? Est-il cohérent avec la production annuelle ? Quelle est la part de GRANULATS DE L'EST dans cette production ?

### **Réponses Granulats de l'Est-Question 1**

La justification économique du projet et des besoins de la Réunion sont traités au chapitre III.3 de l'étude d'impact (pages 434 et suivantes).

La projection des besoins en matières minérales dans le temps peut être établie ainsi :

- En 2030 : 4 410 000 tonnes/an ;
- En 2040 : 4 860 000 tonnes/an ;
- En 2050 : 5 105 000 tonnes/an.

La société Granulats de l'Est s'inscrit dans le programme d'alimentation du marché des granulats à long terme. La demande d'exploitation de la carrière sise à Bras-Panon, au lieu-dit Ma Pensée, permettra de répondre au besoin durable de la Réunion pendant 29 ans.

Ainsi les deux carrières de la société Granulats de l'Est (Paniandy et Ma Pensée), développées dans cet objectif commun, répondent aux exigences futures de sécurisation à long terme du marché des granulats de la Réunion.

L'association des productions autorisées des deux sites de la société Granulats de l'Est (Paniandy et Ma Pensée) permettra en effet de répondre à 14 % des besoins projetés.

#### **Avis du commissaire enquêteur :**

La production en agrégats pour l'année 2021, s'établit à 4 077 000 t.  
Les besoins sont équivalents, mais progressent fortement dans les prochaines décennies (4 410 000t/an).  
GDE , grâce à l'extension prévue, produira alors 14% de la production de l'île.

Q 2 : Une concertation préalable a-t-elle été menée par le porteur du projet, avec la mairie ou toute autre collectivité ou organisme public ?

### **Réponses Granulats de l'Est-Question 2**

La concertation a été conduite avec la commune de Bras-Panon, bien avant la constitution de la société Granulats de l'Est.

Les échanges ont permis :

- de justifier la prise en compte des projets de carrière lors de l'inscription des zones « carrière » dans le PLU en conformité avec les documents d'urbanisme prescrit en 2011 et approuvé en 2019 ;
- d'aborder à plusieurs reprises le projet de « la route des carrières », devenue « la route des industries et du tourisme » ;
- de conclure une convention avec la commune sur le fondement de l'article L141-9 du code de la voirie Routière le 23 mars 2017, dans le cadre de l'exploitation de la carrière de Paniandy ;
- d'apporter une modification à la convention de 2017, par un avenant signé le 10 décembre 2021, en intégrant la carrière de Ma Pensée ;
- d'organiser plusieurs rencontres, formelles et/ou informelles avec la commune, dont la dernière réunion avec le conseil municipal le 12 février 2024 pour présenter le projet de renouvellement-extension, objet de l'enquête publique.

### **Avis du commissaire enquêteur :**

Une concertation préalable entre le maître d'ouvrage et les autorités communales a bien été menée.

Q 3 : Quel était le but des contrôles effectués, à la demande du pétitionnaire, par une commissaire de justice, lors des permanences d'ouverture et de clôture du commissaire enquêteur, à Bras Panon ?

### **Réponses Granulats de l'Est-Question 3**

En matière d'ICPE, les possibilités de recours administratifs sont multiples. Pour faire face à ce risque, et afin d'apporter des moyens contradictoires non contestables au juge administratif, il est constant de faire constater le respect des procédures d'affichages réglementaires, de mise en ligne et de mise à disposition de l'ensemble des pièces du dossier, par un huissier de justice.

La jurisprudence est riche de jugements ou décisions rendus par les différentes juridictions ayant pour considérant les manquements, absences ou erreurs de procédure.

En droit de l'environnement, la charge de la preuve incombe au pétitionnaire.

Tel est l'objectif visé par les constats d'huissier réclamés à l'huissier de justice mandaté par la Société Granulats de l'Est.

Avis du commissaire enquêteur :

Dont Acte, mais prévenir n'est pas interdit.

**2.2 – Questions relatives à l'extraction :**

Q 4: L'extraction de roches sous l'eau, a-t-elle un intérêt fonctionnel, en dehors de l'augmentation des volumes de roches à exploiter ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 4**

L'économie d'un projet industriel est tributaire de critères multifactoriels, dont la qualité intrinsèque du gisement au regard des besoins du marché, mais également de la disponibilité du gisement dans les zones carrières identifiées au Schéma des carrières.

A la Réunion, les espaces ouverts aux carrières sont limités et concentrés. Le Schéma des carrières vise un double objectif : exploiter la richesse du gisement disponible au maximum des possibilités technique et limiter la consommation d'espace naturel et agricole.

Le projet de carrière porté à Ma Pensée répond à ces exigences.

Il permet d'extraire en profondeur les alluvions basaltiques accumulées, confirmées par les sondages de reconnaissance géologique réalisés au préalable sur le site, pour alimenter le bassin de consommation sur une longue période dans une surface optimisée.

La limitation de l'extraction verticale en profondeur aurait pour résultante une consommation de cinq (5) fois plus de surface horizontale agricole.

Avis du commissaire enquêteur :

L'économie, apportée par cette méthode d'extraction sous l'eau, prévoit de réduire nettement les surfaces nécessaires à l'exploitation (d'un facteur 5).

Q 5: Où trouvera-t-on les matériaux nécessaires pour combler le site après exploitation, en cas de manque de matériaux inertes ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 5**

En préambule, il convient de rappeler que, dans son avis rendu le 14 septembre 2023, la MRAe a souligné la pertinence de l'analyse des besoins en déchets inertes du BTP utiles au remblayage de la carrière :

*« Il est à noter que la société GRANULATS DE L'EST apporte la démonstration de la suffisance du gisement de déchets inertes pour les besoins de la carrière « Ma Pensée » (et de la carrière Paniandy)».*

Les études conduites dans le cadre de l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets de la Réunion (PRPGD), conduites par la Cellule Economique du Bâtiment et des travaux publics (CERBTP), mettent en évidence le gisement de déchets générés et celui de déchets captés dans le cadre des opérations de valorisation et/ou de recyclage.

Ces données sont consultables sur le site internet de la CERBTP - la Réunion à l'adresse suivante :

→ <https://www.btp-reunion.net/page/l-observatoire-des-dechets-et-materiaux-recycles>

La dernière étude disponible de la CER BTP la Réunion de mars 2023, précise :

« Le secteur du BTP a généré environ 2,3 millions de tonnes de déchets en 2022 (chiffre de l'observatoire des déchets du BTP - Edition 2022). Sur ce gisement total, plus de 90% sont des déchets que l'on qualifie d'inertes »

« La CER BTP estime le gisement de déchets du BTP à 2,33 millions de tonnes en 2022. Sur ce gisement, environ 1,9 million de tonnes de matériaux inertes sont potentiellement captables pour être valorisés (remblaiement de carrière, plateforme de tri/recyclage, recyclage en centrale d'enrobage) »

« Sur l'année 2022, 297.716 tonnes de déchets inertes ont été captés par les filières légales de traitement de déchets. **Ce chiffre représente environ 13 % du gisement captable** (estimation CER BTP). »

Sur la base de ces éléments, il reste donc environ chaque année à venir, sur la base de valeur constante de production de déchets, un tonnage d'environ 1 million de tonnes disponible au remblayage des carrières (52,7% des tonnages totaux).

L'étude d'impact par l'étude spécifique conduite par la SAFER (PJ.4.1.E-ANNEXE N°5-VF), mais également la réponse faite à la MRAe (GRANULATS DE L'EST-Ma Pensée réponse avis MRAe 23-10-2023), précise que :

« A titre indicatif, un montant de 564.000 € soit 40.000 €/ha pourrait être nécessaire pour compenser les surfaces perdues si le comblement de la carrière s'avérait impossible ».

#### Avis du commissaire enquêteur :

Le remblayage de la carrière nécessite de pouvoir utiliser une grosse partie des déchets du BTP, afin d'éviter des coûts très importants.

Q 6: La reconstitution des thalwegs à l'identique nécessite un repérage initial très précis, comment cette opération est-elle menée ?

#### **Réponses Granulats de l'Est-Question 6**

Les études hydrauliques réalisées par le bureau d'étude ARTELIA, PJ.4.1.B-ANNEXE N°2-VF et PJ.4.1.P-ANNEXE N°16-VF, déterminent la qualité des ouvrages à réaliser lors du réaménagement de la carrière, notamment en ce qui concerne les thalwegs.

La conduite opérationnelle des travaux sera assistée par les ressources techniques et scientifiques des deux groupes actionnaires de la société Granulats de l'Est, à savoir NGE et SOGEA-Vinci, deux entités spécialisées dans la conception et la réalisation d'ouvrages hydrauliques.

Avis du commissaire enquêteur :

Pour pouvoir reproduire un thalweg avec fidélité, il est essentiel d'avoir, au préalable, bien repéré le nivellement du terrain, avec, notamment, la réalisation d'une ossature précise.

Q 7: La durée d'exploitation est proposée sur une durée de 30 ans, à partir de quelle durée l'exploitation peut être considérée comme rentable ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 4**

L'exploitation de carrière du type de celle de GRANULATS DE L'EST est une activité industrielle nécessitant la mobilisation d'importants capitaux et investissements dès le démarrage de l'activité.

Parmi ces investissements, les plus importants sont :

- Les installations de traitement de matériaux,
- Les engins mobiles d'extraction et de production,
- Les investissements liés à l'aménagement des sites (accès, clôtures, décapages, etc...)

L'ensemble dépasse les 10 M€.

L'amortissement de ces sommes grève généralement la rentabilité initiale de ces opérations par leur lourdeur.

La rentabilité est atteinte généralement à la conjonction de deux facteurs déterminants :

- La baisse des amortissements,
- La hausse des ventes qui dans un cas comme celui de GRANULATS DE L'EST a démarré à 0 puisqu'il s'agissait d'une création.

Cette conjonction de facteurs intervient généralement dans un délai de 5 à 7 ans même s'il n'existe pas de règle.

C'est pourquoi les industries de granulats ont besoin de réserves sur le long terme pour avoir de la visibilité économique sur leur futur.

C'est tout l'objet de notre demande d'autorisation de Ma Pensée : augmenter nos réserves pour augmenter notre visibilité et notre durée de vie.

Avis du commissaire enquêteur :

La rentabilité est en effet nécessaire à l'entreprise.

Q 8: Le périmètre du projet a-t-il été défini en fonction des parcelles, plutôt que par rapport à des contraintes d'urbanisme ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 8**

Nous tenons à rappeler que le projet porté ne vise qu'à étendre une carrière déjà autorisée. Il est donc légitime que l'extension envisagée pour répondre durablement aux besoins du marché ait été étudiée sur les terrains limitrophes.

Le projet retenu est la résultante de l'analyse des variantes figurant au chapitre I.- analyse des solutions de substitutions raisonnables de la PJ.4.0-Etude d'impact.

Le périmètre du projet a été défini après une analyse multifactorielle incluant, au-delà des considérations techniques d'exploitation, la compatibilité au PLU, au Schéma des carrières, au SAR, au SMVM, au PPRI, au SRCE, au paysage et plus généralement à l'ensemble des composantes environnementales du secteur.

Avis du commissaire enquêteur :

Dont Acte.

Q 9 : Quelle est la hauteur prévue du merlon de protection prévu dans le plan de gestion des phases quinquennales ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 9**

La réponse à cette question se trouve à la page 321/544 de la PJ04.0 de l'étude d'impact qui précise :  
« Un merlon périphérique végétalisé sera constitué en limite du périmètre d'autorisation afin de réduire les perceptions visuelles depuis les abords immédiats. Ce merlon, d'une hauteur moyenne de 2 mètres, sera notamment constitué par la terre de décapage ».

Avis du commissaire enquêteur :

Dont Acte, ce merlon réduira également les nuisances liées au bruit.

Q 10 : Pourquoi le comblement pourrait-il s'avérer impossible, tel qu'évoqué dans le chapitre concernant le contexte agricole dans la note de présentation non technique ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 10**

Cette évocation de la PJ.7 « note de présentation non technique » n'est que le report « in extenso » de la formule employée par la SAFER dans l'étude agricole produite dans le cadre de la demande d'autorisation, figurant en annexe PJ.4.1 E-annexe N°5-VF.

L'objectif du réaménagement est de restituer des terrains à vocation agricole après avoir réalisé le comblement des fosses d'extraction au moyen des déchets inertes disponibles à la Réunion.

En formulant cette préconisation, la SAFER exerce de plein droit sa mission qui vise à répondre à l'intérêt général et propose ainsi, à la collectivité et au monde agricole, une compensation financière conséquente en cas de non-exécution du réaménagement prévu.

La Société Granulats de l'Est reprend à son compte cette hypothèse extrême tout en rappelant que la démonstration faite au chapitre II.4.2.4 de la PJ.4.0-Etude d'Impact, largement documentée, a permis de mettre en évidence la disponibilité du gisement de déchets inertes valorisables dans le cadre du remblai projeté.

Avis du commissaire enquêteur :

Dont Acte, la probabilité de cette impossibilité semble très faible.

### **2.3 – Questions relatives à l’environnement :**

Q 11: Existe-t-il des risques de pollution des nappes d’eau souterraines utilisées pour l’alimentation humaine, par les nappes concernées par l’extraction de matériaux ?

#### **Réponses Granulats de l’Est-Question 11**

L’analyse du contexte hydrogéologique est abordée à la PJ.4.0 Etude d’impact -chapitre V- contexte hydrogéologique (page 88 et suivante) reprenant l’étude hydrogéologique d’ARTELIA figurant en PJ.4.1 C- Annexe n°3 de l’étude d’impact.

Il est clairement annoncé que le gradient d’écoulement des eaux souterraines est orienté d’Ouest en Est (soit vers l’océan-voir figure 26) ;

Le projet de carrière est situé en dehors de tout captage AEP ; le Forage de Paniandy, situé à 3 km à l’ouest en amont de la carrière, capte l’aquifère profond, non concerné par le niveau d’eau intercepté par la carrière.

Le secteur, à dominante agricole, ne recense pas de forage à usage de consommation humaine.

L’analyse des risques de pollution chronique et/ou accidentelle des eaux, faites au chapitre II.2 (page 239), met en évidence un risque faible au regard des mesures prises ;

Les mesures de prévention sont énumérées au chapitre II.2.1 ;

Les mesures proposées (particulières et anti-pollution) sont développées au chapitre II.3.2.

Comme le rapporte l’étude d’impact au chapitre « III. Incidences sur les eaux souterraines », ARTELIA estime que l’impact qualitatif du projet sur les eaux souterraines sera faible... l’analyse de sensibilité réalisée préalablement indique que le projet d’extraction n’aura a priori pas d’impact sur les masses d’eaux souterraines si la taille du casier d’extraction est inférieure à 300 m en direction Ouest-Est ;

Les possibles variations locales du niveau des eaux souterraines en limite du bassin d’extraction n’auront aucun impact quantitatif sur le milieu océanique. Cependant, sous réserve du respect des recommandations émises, en particulier vis-à-vis du risque de pollution accidentelle par GRANULATS DE L’EST, l’impact qualitatif du projet sur les eaux souterraines devrait être nul.

Concernant le réaménagement opéré par remblaiement des fosses d’extraction au moyen de déchets inertes, « *sous réserve de veiller à la qualité des matériaux inertes extérieurs utilisés dans le cadre de la remise en état du site, ARTELIA estime que l’impact qualitatif du réaménagement sur les eaux souterraines sera négligeable* ».

#### **Avis du commissaire enquêteur :**

La pollution des nappes d’eau souterraines utilisées pour l’alimentation humaine, par les nappes concernées par l’extraction de matériaux, est probablement l’un des risques le plus important du projet.

Le fait qu’il est considéré comme négligeable est essentiel.

Q 12: Quelles sont les mesures déjà prévues ou envisagées pour limiter le bruit des engins, comme les concasseurs ?

### **Réponses Granulats de l'Est-Question 12**

Les mesures prévues pour maîtriser les effets de l'activité sur les émissions sonores sont détaillées au chapitre XVI.2.1 de l'étude d'impact :

- Entretien préventif et régulier des engins de chantier (le but étant de maintenir les engins dans un état d'utilisation optimal afin de ne pas générer un surplus de bruit dû à une défaillance technique) ;
- Mise en place d'avertisseur de recul type "cri du lynx" sur l'ensemble des engins évoluant au sein de la carrière (ce type d'avertisseur génère un bruit grave dont la portée est moindre que celle d'un avertisseur classique) ;
- Limitation de la vitesse sur la carrière et sur les pistes ;
- Exploitation de la carrière en fosse limitant la propagation des ondes sonores par effet de confinement ;
- Pas d'utilisation d'appareils de communication par voies acoustiques (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs etc.) sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents ;
- Merlons périphériques de 2 m de hauteur autour de la zone d'activité agissant en écran acoustique ;
- Fonctionnement du site uniquement du lundi au vendredi de 7 heures à 18 heures de manière courante, et de 7 heures à 20 heures de manière exceptionnelle, hors jours fériés.

Il convient également de rappeler que la carrière se situe dans un environnement agricole, non urbanisé. Les premières habitations situées à 250 m au sud-ouest de la limite sud ne seront concernées par un rapprochement des activités extractives qu'à partir de la période T+15 ans

Cependant, les modélisations acoustiques, réalisées dans des hypothèses de bruit majorantes, incluant un fonctionnement de l'ensemble des sources simultanées (ce qui ne se produira jamais), indiquent par ailleurs un respect des valeurs limites de seuils de bruits au droit des habitations sud qui seront exposées à des niveaux sonores toujours inférieurs à 50 dBA.

Pour information, l'Agence Régionale de la Santé de la Réunion a publié sur son site internet une échelle des effets des phénomènes vibratoires sonores, reproduite ci-dessous. Cette échelle permet de comprendre que les niveaux de bruit perçus ne seront pas nocifs ni gênants pour le voisinage.

### **Avis du commissaire enquêteur :**

Les mesures prévues par le pétitionnaire pour limiter les nuisances sonores sont importantes.

Elles pourraient être rendues systématiques.

Q 13: Les moellons, les coffrages ou autres systèmes sont-ils efficaces pour réduire la propagation du bruit émis par des engins de chantier ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 13**

Les engins de chantiers sont par nature et utilisation des engins mobiles que l'on ne peut « enfermer » dans des caissons.

Ces engins répondent par ailleurs à des certifications européennes attestant le respect des normes en vigueur en matière d'émission de niveaux sonores, issues de la directive « machines ».

Les mesures de bruit effectuées dans la cadre du plan de surveillance de la carrière en activité, figurant au chapitre XVIII.2.1 de l'étude d'impact (à partir de la page 220) et les modélisations acoustiques, figurant au chapitre XV.1.3 de l'étude d'impact (à partir de la page 329), démontrent l'absence d'impact des activités eu égard aux mesures mises en place.

Au-delà de la qualité acoustique intrinsèque des engins, ces derniers seront employés à l'intérieur d'un périmètre ceinturé d'un merlon de 2 m de hauteur faisant office d'écran acoustique, et le plus généralement en contrebas, dans la fosse d'extraction, très en deçà de la côte des terrains voisins, contenant la propagation des ondes sonores émises.

**Avis du commissaire enquêteur :**

Les mesures prévues par le pétitionnaire pour limiter les nuisances sonores sont nécessaires.

Q 14: Quels mesures ou engagements peuvent être pris dès le début du chantier, pour tenir compte de la présence de zones rouges au PPRi sur les surfaces prévues pour l'exploitation ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 14**

L'étude d'impact identifie la carrière pour partie dans une zone rouge du PPRi. La moitié Nord de la zone d'étude (déjà autorisée) est soumise au risque inondation selon les deux documents disponibles au sein de la commune.

Il convient de rappeler que la zone PPRi autorise les carrières dans le respect des réglementations en vigueur (notamment réglementation ICPE), sous réserve qu'une étude d'impact intègre la gestion des risques. Ce qui est le cas.

La compatibilité du projet avec le règlement du PPRi analysée en partie XV.2., page 488 et suivantes, de l'étude d'impact fait apparaître une totale compatibilité avec ce risque et permet de conclure :

*« Nous pouvons considérer que le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de "Ma Pensée" est compatible avec le PPRi de Bras-Panon approuvé en janvier 2022. »*

Cette étude a intégré les éléments techniques du mémoire en réponse aux questions de la DEAL (courrier du 29 août 2022), comprenant une analyse du risque hydraulique au regard du projet de renouvellement et d'extension de la carrière de Ma Pensée (PJ.4.1.P-annexe N°16).

Cette étude vise à analyser les modalités d'écoulement des eaux et à caractériser le risque inondation au niveau du périmètre d'étude.

Cette note précise les points suivants :

- « Concernant un risque de débordement en lien avec la Rivière du Mat, les règles de transparence édictées dans le règlement du PPRn sont respectées afin de ne pas augmenter les risques sur les personnes et les biens en amont, au droit et en aval du site (cf. chapitre sur le respect de la réglementation PPRn) ;
- En cas de forte pluies, le projet prévoit des aménagements dimensionnés pour les BV amont (hors BV Rivière du Mat) permettant de gérer les risques de débordements et d'érosions en lien avec les débits issus de ces thalwegs ;
- Le projet, y compris en phase travaux, ne prévoit pas d'obstacle à l'écoulement des crues. Les stocks sont positionnés hors zone inondable au PPR et le libre écoulement des eaux est garanti (clôture transparente hydrauliquement). Les ruissellements de surface sont drainés par des ouvrages adaptés et dirigés vers des secteurs aptes à les recevoir. Une surveillance et un entretien régulier des fossés et divers ouvrages de collecte, de transparence et de transfert sont effectués tel que signalé dans l'étude d'Impact (chapitre IV.4.2 notamment) «

#### Avis du commissaire enquêteur :

Dont Acte, la MRAe confirme cette affirmation.

Q 15: Quels mesures ou engagements peuvent être pris dès le début du chantier, pour tenir compte de la présence de coupures d'urbanisation sur les surfaces prévues pour l'exploitation ?

#### **Réponses Granulats de l'Est-Question 15**

Selon, le plan de zonage du Plan Local d'Urbanisme de Bras-Panon [Figure 140], la carrière actuelle de "Ma Pensée" et la zone d'extension projetée sont localisées pour partie en zones Acu caractérisant ce sous-secteur de la zone « Agricole » qui, selon la réglementation de la zone « correspond également aux espaces de coupure d'urbanisation » identifiées par le SAR approuvé en 2011 ;

C'est donc cet espace agricole (du SMVM-SAR) qui constitue une rupture d'urbanisation, non pas le projet de carrière qui s'insère dans ce périmètre défini dans le document cadre.

L'étude d'impact rappelle ces éléments structurels en page 456 :

*« Le périmètre d'étude se situe en partie dans un espace identifié comme « coupure d'urbanisation » au SMVM (zone d'extension de la carrière).*

*Sur ce secteur, les carrières peuvent y être autorisées sous réserve que la remise en état du site restaure le caractère naturel ou agricole initial de la coupure.*

*Au niveau du secteur d'étude, le SMVM définit la vocation de cette coupure d'urbanisation comme étant de type « agricole ». Le réaménagement de la carrière de Ma Pensée étant de type agricole, le projet de renouvellement et d'exploitation de la carrière est compatible avec les prescriptions du SMVM. »*

La vocation future du site du site après réaménagement permettra aux terrains exploités un retour agricole permettant de reconstituer « la coupure d'urbanisation » inscrite.

Avis du commissaire enquêteur :

Le réaménagement ultérieur rétablira cette coupure d'urbanisation.

Q 16: Quelles sont les mesures envisagées pour limiter la dispersion des poussières provoquées par l'utilisation des engins de chantier, comme l'arrosage ou le confinement ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 16**

Dans un premier temps, il convient de rappeler que la carrière Ma Pensée va extraire puis traiter des matériaux alluvionnaires, dont la plus grande proportion du gisement se trouve sous eau. Ce sont donc des matériaux avec un faible taux de siccité qui vont être manipulés ; les activités de manutention ou de traitement sont par conséquent peu émettrices de poussières

L'analyse environnementale de l'étude d'impact relative aux émissions de poussières décrit les mesures proposées par le maître d'ouvrage au chapitre XV.2. Ces mesures visent essentiellement la gestion des envols de poussières :

- La voie d'accès a été revêtue d'enrobés (de type bicouche a minima) de l'entrée jusqu'au carrefour entre le chemin de la Rivière du Mât et le chemin de Ma Pensée ;
- La vitesse a été limitée à 30 km/h sur la totalité du site – des panneaux de signalisation ont d'ailleurs été mis en place à l'entrée du site ;
- Les pistes, les camions sortants et la zone d'extraction hors d'eau sont régulièrement arrosées par temps sec et venté (l'exploitant utilise pour cela des asperseurs fixes et/ou une citerne arroseuse) ;
- Aspersion des camions sortants du site ;
- De plus, les camions chargés en matériaux de fines granulométries ont l'obligation de bâcher leur benne avant de quitter la carrière ;
- Un décrotteur de roues sera mis en place à l'entrée de la carrière. Il permet ainsi de lutter contre les espèces envahissantes en entrée de carrière, et de lutter contre le dépôt de boues sur la voirie publique en sortie de site ;
- Des moyens d'abattage supplémentaires seront mis en place lors des travaux préparatoires réalisés au moment de l'exploitation, notamment lors des opérations de décapage. Une citerne d'arrosage mobile pourra en effet être mobilisée à cet effet ;
- Les surfaces décapées sont limitées et le réaménagement est réalisé de manière progressive, en fonction de l'avancement de l'exploitation ;
- Les haies et de la végétation présentes en limite d'exploitation ont été conservées (obstacles naturels aux envols) ;
- Des merlons périphériques végétalisés ont été érigés autour de la zone d'extraction et en périphérie du site.

Avis du commissaire enquêteur :

La prise en compte des poussières est effective.

Q 17: La mise en place de jauges de retombées des poussières est-elle prévue tant dans la partie sud de la zone, où les vents du secteur nord, s'ils sont moins fréquents sont néanmoins bien présents, que, comme témoin, dans une zone non impactée par l'exploitation de la carrière ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 17**

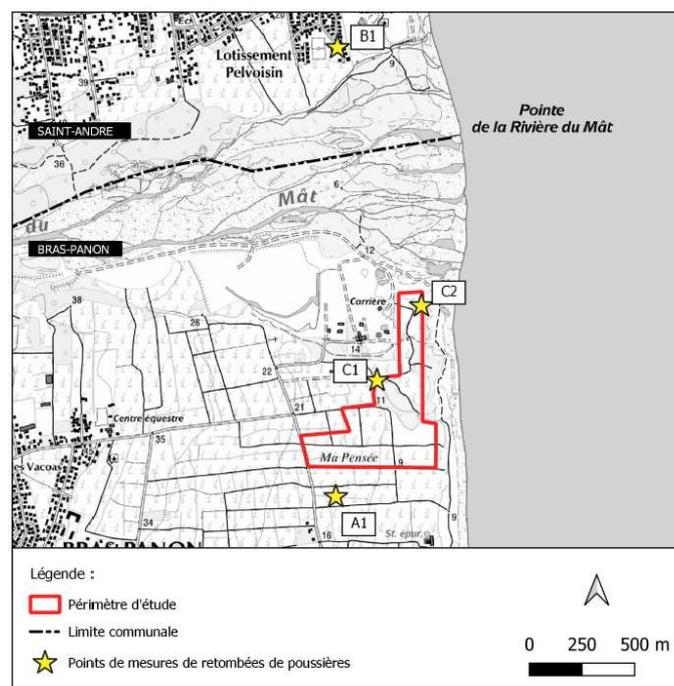
Un plan de surveillance des poussières a été mis en place dans le cadre de la mise en œuvre de l'arrêté préfectoral d'autorisation de la carrière n°2019-706/SG/DRECV complété en 2021, conformément aux exigences de l'article 19.7 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié.

Ce plan a été transmis à la DEAL lors de la déclaration de début des travaux.

L'exécution de ce plan a prévu la mise en place de jauges permettant de mesurer les retombées de poussières atmosphériques chaque trimestre aux différents points indiqués. Ce suivi a été confié à la société APAVE.

Quatre points de mesures ont été positionnés dans l'environnement proche de la carrière, notamment au point sud, dénommé A1 sur le plan ci-dessous (Figure 8 de la PJ4.0 page 216/544).

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet d'extension, les mesures seront poursuivies sur l'ensemble des points suivis.



Avis du commissaire enquêteur :

L'implantation des jauges doit obligatoirement prendre en compte l'implantation d'une jauge « témoin », en dehors de l'influence des vents soufflant sur la carrière.

Ce n'est pas le cas actuellement et une telle jauge témoin pourrait être implantée à proximité du site « les Vacoas ».

Q 18: La conservation des terres de découverte en périphérie du site est-elle susceptible d'influer sur le risque d'altération de leur qualité pédologique ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 18**

Le projet de carrière est séquencé en 6 phases quinquennales permettant de limiter la consommation de surface agricole, tout en permettant la remise en état progressive des terrains.

La terre de découverte, après avoir été décapées sur des surfaces limitées à la phase concernée, sera entreposée de manière sélective afin de ne pas altérer ses qualités pédologiques.

Les terres de découverte, constituant les horizons pédologiques supérieurs, seront donc conservées, de manière distincte afin de pouvoir les réutiliser lors du réaménagement final. Ce stockage sera effectué sur une zone plane, en formation stable, d'une hauteur inférieure ou égale à 2 m, non compactée, avec un ensemencement par des herbacées couvrantes (ray-grass, Cynodondactylon, etc.);

Afin de s'assurer que les terres végétales soient stockées sélectivement (pas de mélange avec les stériles), elles seront stockées en tant que merlons périphériques de protection paysagère et phonique. Ces merlons seront végétalisés d'herbacées couvrantes, mais aussi au besoin de canne pour les protéger de l'érosion et pour optimiser leur rôle d'écran paysager ;

Elles seront ensuite régénées en surface au fur et à mesure de l'avancée de la remise en état, afin de permettre le retour à l'agriculture en fin d'exploitation.

Une association avec du compost sera une bonne source d'amendement des terres végétales et une source potentielle d'amélioration de la teneur en matière organique sur ces terres agricoles. Le projet pourra ainsi potentiellement améliorer la structure pédologique et les teneurs en matières organiques minéralisables.

Ce comblement en compost associé devra être réalisé en mélange avec de la chaux, de la dolomie ou de la cendre afin de ne pas engendrer d'acidification concomitante à l'humification de la matière organique. L'entreprise GRANULATS DE L'EST souhaite procéder à cet enrichissement du sol au moment de sa mise en place, et se fera aider pour cela de l'expert agronome qui aura la charge du suivi de la qualité des sols restitués et le fera en concertation avec l'exploitant

Les incidences sur les sols seront temporaires puisque la terre de découverte sera stockée de manière sélective pendant les opérations d'extraction et de remblaiement, puis régénérée en surface afin de permettre le retour aux activités agricoles.

L'étude d'impact consacre le chapitre II.1.3 « Incidences sur la qualité du sol » (page 235/544) à ce sujet.

Avis du commissaire enquêteur :

La conservation des terres de découverte doit faire l'objet de mesures correctives à l'issue du retour d'expérience.

Q 19: L'adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces aura-t-elle des conséquences importantes sur l'exploitation ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 19**

Cette disposition constitue la mesure R1 proposée en adaptation du calendrier des travaux. Elle constitue une mesure généralement appliquée dans le cadre des exploitations de carrière.

Cette mesure est décrite au chapitre VI.2.1 (page 276/544) et prévoit que les travaux préparatoires et de décapage soient réalisés en dehors des périodes de reproduction de l'avifaune (oiseaux), de février à aout.

Cette disposition n'est pas un obstacle à la réalisation des travaux. Elle s'insèrera dans la planification de chaque phase de l'exploitation.

Avis du commissaire enquêteur :

Dont Acte.

Q 20: Afin de pouvoir visualiser les constructions, habités tout ou partie du temps, se situant à moins de 500m des limites de l'extension prévue, est-il possible de fournir un plan coté matérialisant ces distances ?

**Réponses Granulats de l'Est-Question 20**

Les emplacements des habitations les plus proches apparaissent dans différents documents cotés, constitutifs du dossier de demande d'autorisation environnementale :

- PIÈCE JOINTE N°1 – PLAN DE SITUATION DU PROJET - AU 1-25 000ème
- PJ4.0-Etude Impact : figure 59 page 164/544
- PJ4.0-Etude Impact : figure 68 page 178/544
- PJ4.0-Etude Impact : figure 88 page 217/544
- PJ4.0-Etude Impact : figure 89 page 220/544
- PJ4.0-Etude Impact : figure 103 page 295/544
- PJ4.0-Etude Impact : figure 104 page 298/544
- PJ4.0-Etude Impact : figure 107 page 303/544
- PJ4.0-Etude Impact : figure 110 page 313/544
- PJ4.0-Etude Impact : figure 117 à 122 pages 332 à 337/544
- PJ4.0-Etude Impact : figure 123 page 352/544
- GRANULATS DE L'EST-Ma Pensée réponse avis MRAe 23-10-2023 : page 18/102
- GRANULATS DE L'EST-Ma Pensée réponse avis MRAe 23-10-2023 : page 25/102

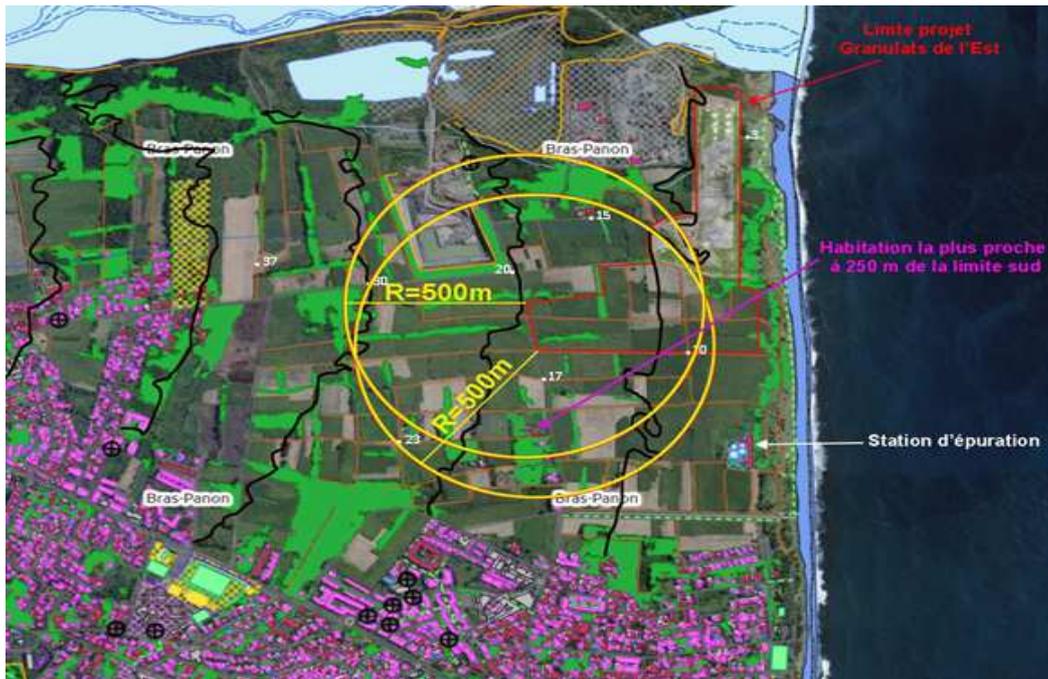
La figure 123 (page 352/544), incluse dans le chapitre XVIII.3 relatif à l'évaluation des enjeux sanitaires ou environnementaux à protéger, fait apparaître en rose, les habitations les plus proches à plus de 250 m au sud-ouest de la limite du projet.

La figure 8 de la page 45/544 de la pièce PJ4.0-étude d'impact représente, sur un fond de vue aérienne, à l'échelle 1/200°, l'emplacement des habitations les plus proches de la limite sud-ouest du projet (voir Annexe 1 de ce mémoire).

Ces habitations les plus proches sont identifiées comme étant :

- Pour l'impact « bruit » : la ZER1 (PJ.4.1.N-ANNEXE N°14-VF)
- Pour l'impact « poussière » : point de mesure A1 (PJ4.0-Etude Impact : figure 88 page 217/544)

Vous trouverez en page suivante un photomontage côté réalisé à partir des données recueillies sur Géoportail (site internet de l'IGN) sur lequel ont été reportés les limites du projet, les rayons de 500 mètres à partir des limites Est du projet.



#### Avis du commissaire enquêteur :

La planche fait apparaître plusieurs maisons au sud de la carrière, à une distance entre 250 m et 500 m. Elles pourraient faire l'objet de mesures complémentaires de compensation.

### **3.5.2 – Exploitation des résultats :**

Après avoir présenté le projet concernant la demande d'autorisation environnementale du renouvellement et de l'extension d'une carrière à Bras Panon au lieu-dit « ma pensée », le commissaire enquêteur s'est efforcé dans son rapport de décrire dans un premier temps, l'organisation et le déroulement de l'enquête publique.

Il a pu ensuite tirer des conclusions partielles à partir des analyses, tant du dossier d'enquête, que du projet lui-même.

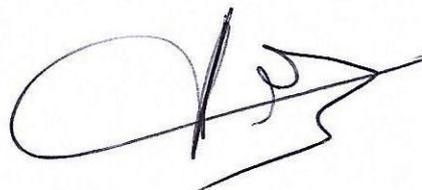
Puis, il a pris en compte les réponses du maître d'ouvrage non seulement aux observations du public, mais aussi aux questions posées par le commissaire enquêteur.

Le commissaire enquêteur va, à présent, exploiter les éléments qu'il a pu tirer de ses analyses et des réponses du maître d'ouvrage.

Issu de ces déductions et de l'exploitation des réponses du maître d'ouvrage, l'ensemble des éléments est réuni pour permettre de tirer des conclusions motivées, d'où l'avis du commissaire enquêteur pourra émerger.

Le présent rapport a été achevé à Saint Denis, le 9 avril 2024

Le commissaire enquêteur  
Général (2S) Hubert Rémond

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'H. Rémond', written over a faint, light-colored rectangular stamp or watermark.