

## **DEPARTEMENT DE LA REUNION**

**Demande d'autorisation environnementale déposée par la société Grands Travaux de l'Océan Indien pour la modification de sa centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers au 106 rue Paul Verlaine ZI n°2, sur le territoire de la commune du Port**

**Enquête publique du 15 novembre 2022 au 29 novembre 2022**



Site de GTOI - Bd de la Marine – Le Port

**RAPPORT - CONCLUSIONS ET AVIS**

**François FERRERE : Décembre 2022**

## SOMMAIRE

<b>1. GENERALITES .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Objet de l'enquête publique .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Cadre réglementaire.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Nature et caractéristiques du projet.....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Composition du dossier.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ORGANISATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Désignation du commissaire enquêteur.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Arrêté d'ouverture de l'enquête .....</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Réunion avec le maître d'ouvrage .....</b>	<b>6</b>
<b>2.4 Publicité, affichage, information du public.....</b>	<b>6</b>
<b>3. DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Permanences réalisées.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Comptabilité des observations .....</b>	<b>9</b>
<b>3.3 Clôture de l'enquête .....</b>	<b>9</b>
<b>3.4 Réunion avec le maître d'ouvrage .....</b>	<b>9</b>
<b>4. ANALYSE DES REPONSES AUX QUESTIONS POSEES.....</b>	<b>9</b>
<b>5. SYNTHESE SUR LE DEROULEMENT DE L'ENQUETE .....</b>	<b>15</b>
<b>CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS .....</b>	<b>16</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>19</b>

## RAPPORT D'ENQUETE

### 1. GENERALITES

#### 1.1 Objet de l'enquête publique

La société Grands Travaux de l'Océan Indien (GTOI) exploite, sur la commune du PORT, une unité d'enrobage de matériaux routiers autorisée par arrêté préfectoral.

Le projet porte sur des modifications envisagées sur le périmètre actuel de la parcelle BM 19 et sur une extension du site pour une superficie de 6 560 m<sup>2</sup> sur la parcelle BM 18.

Ce projet nécessite une autorisation environnementale d'exploiter au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) objet de la présente enquête publique.

#### 1.2 Cadre réglementaire

L'enquête publique est ouverte au titre notamment :

- des articles L 181-2 et suivants, L 181-14, les articles R 181-12 à R 181-15, D 181-15 à D 181-15-9, R 181-38, L 181-2 du code de l'environnement ;

#### 1.3 Nature et caractéristiques du projet

La GTOI exploite depuis 2011, Boulevard de la Marine au Port, une centrale d'enrobage de matériaux routiers autorisée par arrêté préfectoral. Le dossier porte sur des modifications envisagées sur le périmètre ICPE actuel (BM 19) et sur une extension de la surface d'exploitation de 6 500 m<sup>2</sup> (BM 18).

Le site comporte les installations suivantes :

- Une centrale d'enrobage de bitume à chaud d'une capacité de 200 t/h  
Cette centrale a pour vocation, à partir de granulats constituant la charge et le bitume constituant le liant, de fabriquer un béton bitumineux destiné au revêtement des routes. Cette unité d'enrobage de bitume à chaud ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.
- Une usine d'émulsion de bitume  
Cette installation permet de fabriquer des émulsions de bitume à partir d'une émulsion entre le bitume et l'eau avec quelques additifs. Dans un avenir très proche, GTOI prévoit de remplacer l'équipement actuel par un nouveau d'une capacité de production d'émulsions bitumineuses estimée à 2 000 t/an. Ce remplacement permet d'améliorer la qualité des émulsions et de faire des économies d'énergie. L'usine actuelle sera

démantelée et évacuée. Cette modification industrielle entraînera la suppression des quatre cuves d'émulsion pour 185 t au total contre 49,5 t dans sa configuration future.

- Un parc de stockage des substances servant à la préparation d'émulsions bitumineuses (parc à liants)
- Un parc de stockage de matières bitumineuses  
Pour la sécurisation de la continuité de service de la centrale, la capacité de stockage de produits bitumineux passe de 400 t à 900 t. Cette augmentation entraîne le dépassement du seuil de l'autorisation initiale sous la rubrique ICPE 4801 (stockage de matières bitumineuses) fixé à 500 t et nécessite une nouvelle procédure d'autorisation environnementale.
- Une usine d'enrobage à froid  
Le procédé d'enrobé à froid permet de produire notamment des enrobés 100% recyclés en mélangeant directement des agrégats d'enrobés (croutes et fraisâts d'enrobés par ex) et de l'émulsion de bitume. Ce matériau sert à combler des nids de poules ou des dégâts dans une chaussée. La capacité de production d'enrobés à froid est estimée à 800 t/jour. Cette unité, déjà en activité en 2011 mais qui n'apparaissait pas dans l'arrêté préfectoral initial ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.
- Une unité liants modifiés  
Les liants bitumineux sont des bitumes dont les propriétés ont été modifiées par l'emploi d'un agent chimique, qui, introduit dans le bitume de base, en change la structure chimique et les propriétés physiques et mécaniques.  
Cette installation déjà en activité en 2011 mais n'apparaissant pas dans l'arrêté préfectoral ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.
- Une installation de concassage-criblage de croutes et fraisâts d'enrobés  
Cette activité nouvelle, sur la parcelle BM 18, traitera les croutes et fraisâts d'enrobés issus principalement des chantiers de déconstruction d'infrastructures routières et des excédents d'enrobés non appliqués ainsi que les blancs de centrale.  
Cette unité produira des agrégats d'enrobés recyclés directement utilisables comme matières premières dans les centrales à chaud et à froid installées sur le site. Pour sa mise en œuvre une installation mobile d'une puissance maximum de 250 kw sera nécessaire.  
Les campagnes de traitement des croutes et fraisâts d'enrobés sont prévues 1 à 2 fois par an, sur une période de trois à quatre semaines.  
GTOI prévoit de recycler de 20 000 t à 22 000 t de croutes et fraisâts d'enrobés chaque année. Ce recyclage permet de réaliser une économie significative de ressources naturelles (granulats et bitumes). La consommation annuelle de granulats est estimée à 150 000 t.

Dans sa configuration future le périmètre ICPE occupera la totalité des deux parcelles, BM 19 actuelle et BM 18 projetée.

S'agissant de la parcelle BM 19, GTOI est titulaire d'un droit au bail auprès de la commune du Port d'une durée de trente ans qui se termine le 31 décembre 2034.

S'agissant de la parcelle BM 18, une convention d'occupation précaire a été signée entre la commune du Port et GTOI le 5 juillet 2021 pour une durée de deux ans à compter du 1<sup>er</sup> août 2021 pour se terminer le 31 juillet 2023. La prolongation de cette occupation foncière devra faire l'objet d'une nouvelle convention à la demande de la société GTOI.

En exploitation le site, localisé au sein d'une zone industrielle, génère notamment, des émissions atmosphériques via le sécheur de la centrale d'enrobage à chaud et produit des émissions de poussière avec l'activité de concassage-criblage des croutes et fraisâts d'enrobés. Le bruit, des machines et des véhicules lourds, est une source potentielle de nuisances sur les habitations plus proches situées à 130 m à l'Est du site.

Des mesures de surveillance sur les rejets atmosphériques et aqueux, sur les émissions sonores et de poussières sont mises en œuvre pour permettre de vérifier le respect des seuils fixés par la réglementation tout au long de l'exploitation du site.

Le site dans sa configuration projetée n'est ni concerné par la Directive « INDUSTRIAL EMISSIONS DIRECTIVE » (articles L 515-28 et suivants du code de l'environnement) ni par la Directive SEVESO III.

#### **1.4 Composition du dossier**

Le dossier d'enquête se compose de :

- ❖ Un classeur de près de 400 pages au total, comprenant :
- ✓ Un plan d'ensemble au 1/400<sup>e</sup> en A0 ;
- ✓ Un plan masse au 1/250<sup>e</sup> ;
- ✓ Les réponses au courrier de demande de préconisations du service instructeur ;
- ✓ CERFA n° 15964\*01 ;
- ✓ Une carte de situation au 1/25 000<sup>e</sup> ;
- ✓ Un plan masse au 1/250<sup>e</sup> en A3
- ✓ La justification de la maîtrise foncière (PJ n°3) ;
- ✓ L'étude d'incidence au titre de l'article R 181-14 du code de l'environnement (PJ n°5) ;
- ✓ Le résumé non technique de l'étude d'incidence (PJ n°5) ;
- ✓ Les annexes de l'étude d'incidence (PJ n°5) ;
- ✓ L'arrêté préfectoral n° 2021-827/SG/DCL du 27 avril 2021 ;
- ✓ La présentation non technique du projet (PJ n°7) ;
- ✓ La description du projet (PJ n°46) ;
- ✓ Les capacités techniques et financières (PJ n°47) ;
- ✓ L'étude de danger (PJ n°49) ;
- ✓ Un courrier de la commune du Port en date du 25 mai 2021 relatif à la remise en l'état du site après mise à l'arrêt définitif de l'ICPE ;

- ✓ Le respect des prescriptions applicables aux ICPE soumises à enregistrement rubriques 2521 et 2515 (PJ n°77) ;
- ❖ L'arrêté n°531 -2022/SP/SAINT-PAUL du 28 octobre 2022 ;
- ❖ Un registre d'enquête coté et paraphé.

Le dossier mis à l'enquête est complet et d'une compréhension aisée, avec des sommaires détaillés.

## **2. ORGANISATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE**

### **2.1 Désignation du commissaire enquêteur**

Par lettre enregistrée le 05 octobre 2022 au tribunal administratif, Madame la Sous-Préfète de Saint-Paul demande la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique pour le compte de la société GTOI.

Dans sa décision n° E 22000026 /97 du 11 octobre 2022, le président du tribunal administratif a désigné : M. François Louis FERRERE.

### **2.2 Arrêté d'ouverture de l'enquête**

L'arrêté n° 531-2022/SP/SAINT-PAUL du 28 octobre 2022 prescrit l'ouverture d'une enquête publique sur la demande d'autorisation environnementale déposée par la société GTOI pour la modification de sa centrale d'enrobage du bitume de matériaux routiers sur la commune du Port.

### **2.3 Réunion avec le maître d'ouvrage**

Une réunion de travail, en présence des représentants de la société GTOI Messieurs Jacky RIVIERE et José SINAMAN, a été organisée le 10 novembre 2022, sur le site du projet, ZI 2, Boulevard de la Marine au PORT. Elle a permis aux responsables de présenter les activités de la société et d'exposer les modifications réalisées et à venir. Cette réunion s'est poursuivie par la visite complète du site.

### **2.4 Publicité, affichage, information du public**

L'arrêté n° 531-2022/SP/SAINT-PAUL du 28 octobre 2022, a organisé les modalités de mise en œuvre de l'enquête publique, notamment comme suit :

Il sera procédé pendant 15 jours consécutifs, du 15 novembre 2022 au 29 novembre 2022 inclus à une consultation publique de la demande de modification de l'autorisation environnementale que la GTOI projette au 106, rue Paul Verlaine.

Le responsable du projet est Grands Travaux de l'Océan Indien (GTOI) -106, rue Paul Verlaine– ZI n°2- 97420 Le Port.

Pendant toute la durée de l'enquête publique, le dossier ainsi qu'un registre d'enquête seront déposés à la mairie du PORT pour être tenus à la disposition du public afin que chacun puisse en prendre connaissance aux jours et heures habituels d'ouverture des bureaux et consigner éventuellement ses observations sur le registre ouvert par le maire ou les adresser, par écrit, au commissaire enquêteur au siège de l'enquête (mairie du PORT) ou par voie électronique sur le site internet de la préfecture.

<http://www.reunion.pref.gouv.fr>, dans la rubrique : > Publications > Environnement et urbanisme > Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) > Autorisation > Arrondissement de Saint-Paul.

Les observations adressées par correspondance au commissaire enquêteur au siège de l'enquête ainsi que celles transmises par voie électronique, sont tenues à la disposition du public.

Un dossier et un registre d'enquête seront également tenus, pendant toute la durée de l'enquête publique, à la disposition du public, à la mairie de SAINT-PAUL, afin que chacun puisse en prendre connaissance aux jours et heures habituels d'ouverture de bureaux et consigner éventuellement ses observations sur le registre d'enquête ouvert par le maire ou les adresser, par écrit, au commissaire enquêteur au siège de l'enquête (mairie du PORT).

Un avis au public sera affiché aux frais du pétitionnaire dans les mairies du PORT et de SAINT-PAUL et dans les mairies annexes, 15 jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant toute la durée de celle-ci.

L'accomplissement de cette formalité incombe aux maires et sera justifié par eux.

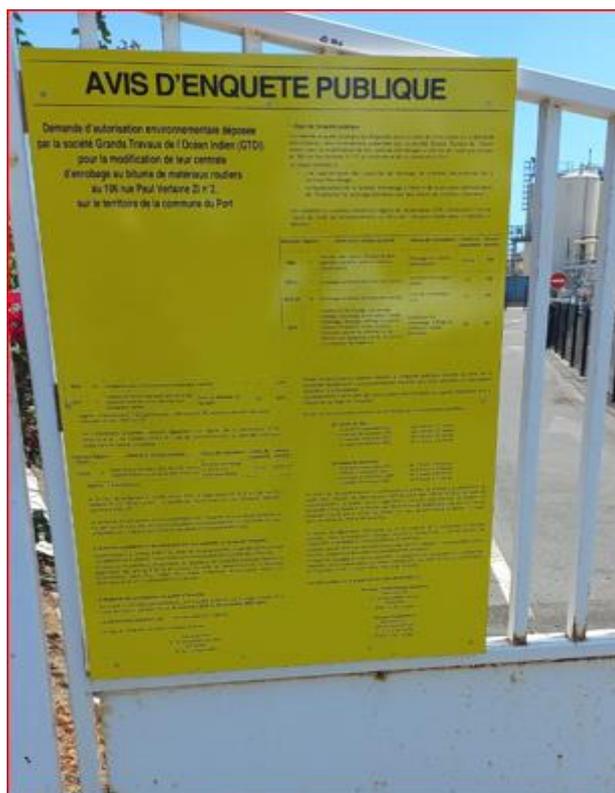
Un avis sera, en outre, par les soins du préfet et aux frais du pétitionnaire, inséré en caractères apparents dans deux journaux locaux, 15 jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci. Il est également publié sur le site internet de la préfecture.

Le responsable du projet procède, 15 jours au moins avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci, à l'affichage de l'avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet. Ces affiches doivent être visibles et lisibles de la ou des voies publiques, et être conformes à l'arrêté du 09 septembre 2021 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique.

J'ai vérifié la présence de l'affichage en la mairie du Port et de Saint-Paul (certificat du maire en annexe) et je confirme que le panneau d'information posé par le maître d'ouvrage sur la clôture du site du projet était bien visible et lisible de la voie publique.

Les avis d'enquête ont été publiés dans deux journaux locaux (copie en annexe) :

- Le 31 octobre 2022 (le JIR et Le Quotidien de La Réunion)
- Le 15 novembre 2022 (le JIR et Le Quotidien de La Réunion)



Affiche posée sur le portail d'entrée de la GTOI

### **3. DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE**

#### **3.1 Permanences réalisées**

Le calendrier des permanences a été établi en concertation avec l'autorité organisatrice de l'enquête. Les permanences se sont déroulées à la mairie principale de la commune du Port et de Saint-Paul.

<b>Mairie de : Le PORT</b>	
<b>DATE</b>	<b>HORAIRES</b>
Mardi 15 novembre 2022	9 heures à 12 heures
Vendredi 18 novembre 2022	9 heures à 12 heures
Mardi 22 novembre 2022	9 heures à 12 heures
Mardi 29 novembre 2022	13 heures à 16 heures

<b>Mairie de Saint-Paul</b>	
<b>DATE</b>	<b>HORAIRES</b>
Mardi 15 novembre 2022	13 heures à 16 heures
Jeudi 17 novembre 2022	9 heures à 12 heures
Mercredi 23 novembre 2022	13 heures à 16 heures
Mardi 29 novembre 2022	9 heures à 12 heures

J'ai siégé à la mairie principale du Port et de Saint-Paul aux jours et heures des permanences ci-dessus.

### **3.2 Comptabilité des observations**

Aucune observation n'a été déposée sur les registres mis à la disposition du public dans les mairies du Port et de Saint-Paul. Aucune remarque sur le site internet de la préfecture. Aucun courrier n'a été réceptionné à l'adresse du siège de l'enquête à la mairie du Port.

### **3.3 Clôture de l'enquête**

Le jour même de la fin de l'enquête publique, le 29 novembre 2022, j'ai récupéré le dossier et le registre mis à la disposition du public à la mairie du Port.

Le registre et le dossier d'enquête de la commune de Saint-Paul, m'ont été remis en mairie le 7 décembre 2022.

### **3.4 Réunion avec le maître d'ouvrage**

Une réunion de travail a eu lieu le 7 décembre 2022 au siège de la société GTOI au Port, en présence de ses représentants, Messieurs Jacky RIVIERE et José SINAMAN avec pour objet la remise de mon procès-verbal de synthèse (copie remise en annexe).

Les réponses du maître d'ouvrage à mon procès-verbal de synthèse (copie en annexe) me sont parvenues par voie électronique le 17 décembre 2022, dans le délai prescrit par l'arrêté préfectoral

## **4. ANALYSE DES REPONSES AUX QUESTIONS POSEES**

### **Questions du commissaire enquêteur :**

- 1- Le dossier présente un bilan du rapport annuel d'auto-surveillance pour le suivi de l'ICPE pour les années 2019 et 2020.  
Pouvez-vous fournir les résultats pour l'année 2021 sur les 3 thèmes suivants : rejets atmosphériques, mesures de bruit et analyse des effluents ?

### **Réponse du maître d'ouvrage**

Vous trouverez ci-joint :

- Le rapport de contrôle APAVE des rejets atmosphériques n°12097838-001 en date du 10/06/2021. On note le respect des VLE de l'arrêté préfectoral hormis un dépassement de 0.14 Kg/h pour le facteur flux en COVnm.  
A noter que ce paramètre est conforme pour le contrôle des rejets atmosphériques réalisé en 2022.

- le rapport de contrôle des effluents réalisé en sortie de débourbeur/déshuileur le 17/09/2021 (rapport QWALILAB n° 2213762/EAUUS/09-0074824C). On note le respect des VLE de l'arrêté préfectoral hormis un dépassement 2 mg/l pour le facteur MES.
- Les niveaux sonores ayant été mesurés en 2017 et l'arrêté préfectoral prescrivant une mesure tous les 5 ans, il n'y a pas eu de campagne de contrôle du bruit en 2021.

### **Commentaire du commissaire enquêteur**

Dont acte.

- 2- Les mesures de bruit font apparaître notamment une non-conformité due aux camions en attente de chargement la nuit.  
Quelles sont les mesures prises par GTOI pour éviter ou réduire cette gêne ?

### **Réponse du maître d'ouvrage**

Afin de lever la non-conformité des niveaux sonores en limite de propriété côté Est, GTOI a mis en place une procédure exigeant aux chauffeurs venant charger leur camion de couper leur moteur lorsque les camions sont en stationnement.

Par ailleurs, GTOI a mandaté un bureau d'étude spécialisé en acoustique AD Ingénierie pour la réalisation d'une étude environnementale acoustique. Cette étude vise à repérer, qualifier et quantifier les sources de bruit responsables des non-conformités acoustiques de nuit. Les solutions d'atténuation à la source et en périphérie proposées fin 2022 par ce BE sont à l'étude (principe de proportionnalité à apprécier au regard du coût très élevé des travaux et des enjeux faibles de la zone industrielle).

### **Commentaire du commissaire enquêteur**

Ces mesures imposées aux chauffeurs de nuit sont bénéfiques aux habitations les plus proches de cette zone industrielle.

- 3- L'activité de la centrale génère des rejets atmosphériques et des odeurs. La configuration du site montre les difficultés à le remettre aux normes pour remédier complètement à ces nuisances.

Néanmoins quelles sont les dispositions prises ou à prendre par GTOI pour atténuer ces phénomènes ?

**Réponse du maître d'ouvrage**

Le document du DDAE « Réponses au courrier de demande de précisions du service coordonnateur » joint précise au point 1 les dispositions prises.

A noter que l'installation du kit mousse nécessitant 3 semaines d'intervention et d'arrêt de production a été reportée au 1<sup>er</sup> semestre 2023 (contrainte d'impossibilité d'arrêt du poste due au chantier NRL).

**Commentaire du commissaire enquêteur**

Dont acte.

- 4- Quels sont les avantages pour GTOI à consentir les investissements prévus dans le dossier qui renchérissent votre coût de revient du produit, alors que les prévisions de consommation des enrobés sont à la baisse ?

**Réponse du maître d'ouvrage**

Les investissements déjà réalisés (nouvelle usine d'émulsion, centrale de traitement des gaz du parc à liant) ou prévus (gestion des eaux pluviales, protection incendie, kit mousse, ...) permettent de respecter les exigences des arrêtés type de nos rubriques ICPE mais également pour nombres d'entre eux d'abaisser nos consommations énergétiques et aussi d'améliorer la sécurité au travail. Ils rentrent dans le cadre de notre démarche RSE.

**Commentaire du commissaire enquêteur**

Dont acte.

- 5- Le site du Port fonctionne la nuit pour approvisionner les chantiers prévus sur les axes routiers.  
Quelles sont les mesures techniques et humaines prise par GTOI pour préserver la faune susceptible de survoler le couloir écologique à proximité du site ?

**Réponse du maître d'ouvrage**

L'éclairage du site ne sera pas mis en service avant le coucher du soleil. Lors du fonctionnement de nuit, l'éclairage sera réduit au minimum pour permettre d'assurer

son bon fonctionnement et la sécurité du personnel. Seuls les éclairages d'exploitation (liés au fonctionnement) sont maintenus allumés. L'éclairage sera éteint dès la fin de la production et du chargement.

Les éclairages utilisés sont conformes à la protection de l'avifaune marine (prescriptions SEOR : lampes à vapeur de sodium de couleur jaune orangé, orientées vers le bas). L'ensemble du personnel est sensibilisé à la procédure en cas de découverte d'un oiseau échoué. Un affichage des consignes est réalisé sur le chantier (voir document joint).

### **Commentaire du commissaire enquêteur**

Dont acte.

- 6- Le site du Port sera équipé, début 2023, d'un kit mousse de bitume pour produire des enrobés tièdes. Quels sont les avantages attendus de ce procédé par rapport aux pratiques actuelles ?

### **Réponse du maître d'ouvrage**

Le document du DDAE « Réponses au courrier de demande de précisions du service coordonnateur » joint précise au point 1 les avantages attendus de l'installation du kit mousse. Le recours à cette technique permet une diminution notable des émissions de gaz et de la consommation d'énergie tout en améliorant les conditions de travail sur les chantiers.

### **Commentaire du commissaire enquêteur**

Dont acte.

- 7- La convention consentie pour l'occupation de la parcelle BM 0018 p, dédiée à la zone de concassage se termine le 31 juillet 2023, sans reconduction tacite. Ce terrain est dans l'attente de son affectation définitive pour un usage strictement résidentiel (zone 2 AUmut du PLU. Ce changement d'affectation peut remettre en cause l'activité du site. La GTOI est-elle en possession d'informations sur le calendrier potentiel de la mise en œuvre de cette nouvelle affectation ?

### **Réponse du maître d'ouvrage**

Nous ne disposons pas d'informations supplémentaires sur ce sujet.

Cependant, le site principal de l'usine d'enrobage est situé sur la parcelle BM19, qui fait l'objet d'un bail avec la mairie du Port qui a été renouvelé jusqu'à janvier 2035.

De plus, le rattachement de la parcelle BM18 au régime ICPE est une garantie pour la Mairie du bon usage et de la maîtrise des impacts des activités industrielles sur cette parcelle.

### **Commentaire du commissaire enquêteur**

Dont acte.

- 8- Il est prévu 1 ou 2 campagnes de concassage-criblage par an. Cette opération de concassage va produire des rejets de poussière.  
Le calendrier établi pour les campagnes va-t-il tenir compte de la période des alizés ou/et des besoins de production des enrobés ?

### **Réponse du maître d'ouvrage**

Les habitations les plus proches sont situées à environ 150 m à l'Est du site, à l'Est de la rue des pêcheurs. Selon la rose des vents de Météo France présentée au chapitre 4.3.5 de l'étude d'incidence, les vents sont principalement de secteur Est. Les premières habitations ne sont donc pas sous les vents dominants.

A noter que contrairement au concassage-criblage de granulats, le concassage des croutes et fraisats génère moins de poussières puisque les fines sont en majorité déjà fixées dans le bitume solidifié. Des brumisateurs équiperont malgré tout le concasseur.

Rappelons toutefois que les campagnes seront très limitées dans le temps puisqu'elles auront lieu 1 à 2 fois par an pendant 1 à 4 semaines, en période diurne de manière à constituer des stocks d'agrégats d'enrobés. Ces campagnes de concassage seront réalisées lorsque le stock de croutes et fraisats d'enrobé provenant des chantiers sera suffisant.

### **Commentaire du commissaire enquêteur**

Dont acte.

- 9- Le traitement des agrégats issus des chantiers routiers et intégrés par la suite dans la production de produits neufs génèrent des nuisances additionnelles (bruit, poussières, trafic routier).  
Comment compenser ces nuisances supplémentaires ?

### **Réponse du maître d'ouvrage**

La nouvelle installation de concassage/criblage permettra de produire des agrégats d'enrobé directement utilisables comme matières premières dans le circuit de production du site. Il est estimé que 20 000 à 22 000 tonnes de matériaux recyclés soient injectées par an dans le process de production d'enrobés à chaud.

Cela permettra de réaliser une économie significative de matière première (granulats et bitumes) et une baisse du trafic associé (maritime pour les bitumes et terrestre pour les granulats qui sont approvisionnés de Saint-Pierre).

Cette activité permettra également de réduire la quantité de déchets à gérer par les filières de traitement et d'élimination des déchets de l'île.

La nouvelle activité de concassage-criblage aura donc une incidence positive sur la ressource naturelle du sol ainsi que la gestion des déchets et constitue donc un réel bénéfice.

Pièces jointes :

- Rapport contrôle rejets atmosphériques APAVE n°12097838-001
- Rapport contrôle effluents QWALILAB n° 2213762/EAUUS/09-0074824C
- Réponses au courrier de demande de précisions du service coordonnateur
- Affiche procédure sauvegarde pétrel

### **Commentaire du commissaire enquêteur**

Avec un peu moins de 40% de part de marché dans la production annuelle des enrobés évaluée à 400 000 t, la GTOI peut recycler à 100% un produit traité auparavant comme un déchet. Les nuisances liées à l'exploitation des croutes et fraisâts sont positivement compensées par les avantages retirés.

## **5. SYNTHÈSE SUR LE DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE**

L'enquête publique s'est déroulée sans incident et les permanences se sont tenues dans de bonnes conditions d'accueil (accessibilité aux personnes à mobilité réduite notamment) et dans le respect des règles sanitaires en vigueur dans les mairies du Port et de Saint-Paul. Par ailleurs, aucun public ne s'est déplacé, ni aucun courrier n'a été reçu au siège de l'enquête à la mairie du Port et le site internet de la préfecture dédié pour recevoir les remarques est resté vierge.

Le dossier mis à l'enquête publique était complet, avec un sommaire bien étayé et des éléments techniques suffisamment explicites pour permettre au public non spécialiste d'une unité industrielle de production de bitume d'en appréhender tous les enjeux.

La publicité sur la tenue de l'enquête publique, dans les journaux locaux et sur le site, a été réalisée dans le respect de la réglementation en vigueur.

Le maître d'ouvrage a répondu à toutes mes sollicitations, avant, pendant, et après l'enquête.

Fait à Saint-Denis, le 29 décembre 2022

Le commissaire enquêteur



François FERRERE

## **DEPARTEMENT DE LA REUNION**

### **Demande d'autorisation environnementale déposée par la société Grands Travaux de l'Océan Indien pour la modification de sa centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers au 106 rue Paul Verlaine ZI n°2, sur le territoire de la commune du Port**

#### **CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS**

La société GTOI a déposé une demande d'autorisation portant sur la modification et l'extension de sa centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers, boulevard de la Marine, sur le territoire de la commune du PORT.

L'enquête publique s'est déroulée du 15 novembre 2022 au 29 novembre 2022, dans les mairies principales du Port et de Saint-Paul. Elle a comporté huit permanences au total pour la réception des personnes. Aucun public ne s'est déplacé et les registres d'enquête sont restés vierges. Aucun courrier n'a été reçu au siège de l'enquête à la mairie du Port, ni aucune remarque sur le site internet dédié de la préfecture.

Le dossier d'enquête était consultable, pendant toute cette durée, dans les deux mairies principales concernées et sur le site internet de la préfecture de La Réunion.

#### **RAPPEL**

La GTOI exploite depuis 2011, une centrale d'enrobage de matériaux routiers. Le dossier porte sur des modifications envisagées sur le périmètre ICPE actuel (parcelle BM 19) et sur une extension de la surface d'exploitation de 6 500 m<sup>2</sup> (parcelle BM 18).

Les modifications apportées sur le site actuel concernent :

- L'usine actuelle d'émulsion de bitume remplacée par une plus moderne d'une capacité de production d'émulsions bitumineuses estimée à 2 000 t/an permettant d'améliorer la qualité des émulsions et de faire des économies d'énergie. L'ancienne sera démantelée et évacuée.

- Le parc de stockage de matières bitumineuses qui passe de 400 t à 900 t entraînant le dépassement du seuil autorisé et nécessitant une nouvelle procédure d'autorisation environnementale.

L'extension est prévue sur la parcelle BM 18 pour l'installation d'une unité de concassage-criblage de croutes et fraisâts d'enrobés, issus principalement des chantiers de déconstruction d'infrastructures routières, directement utilisables comme matières premières dans les centrales à chaud et à froid installées sur le site.

Les autres installations, la centrale d'enrobage de bitume à chaud, le parc de stockage des substances servant à la préparation d'émulsions bitumineuses (parc à liants), l'usine d'enrobage à froid et l'unité liants modifiés restent en l'état.

L'exploitation du site, générant des nuisances, notamment des émissions atmosphériques, des émissions de poussière et du bruit, la société GTOI met en œuvre des mesures de surveillance pour vérifier le respect des seuils fixés par la réglementation.

Le site dans sa configuration projetée n'est ni concerné par la Directive « INDUSTRIAL EMISSIONS DIRECTIVE » (articles L 515-28 et suivants du code de l'environnement), ni par la Directive SEVESO III.

## **CONCLUSIONS ET AVIS**

L'information pour la tenue de cette enquête publique, dans les mairies, dans les journaux locaux, sur le site internet dédié, au siège du projet et les permanences tenues dans les deux mairies ont donné au public la possibilité de faire connaître ses observations.

La société GTOI, avec un peu moins de 40% de part de marché dans la production annuelle des enrobés évaluée à 400 000 t, entretient une concurrence positive avec les autres acteurs présents dans ce secteur d'activité de production des enrobés sur l'île.

Le remplacement de l'unité d'émulsion de bitume va permettre à GTOI de proposer un produit de meilleure qualité et de réaliser des économies d'énergie. Ces économies sont les bienvenues pour la préservation des ressources nécessaires à la fabrication des énergies.

Le remplacement de l'unité d'émulsion de bitume, avec la suppression des quatre anciennes cuves va réduire significativement la quantité de produits nocifs stockés sur le site.

L'augmentation des capacités du parc de stockage de matières bitumineuses conduit à une sécurisation de la continuité de service de la centrale et elle permet de s'affranchir de certaines contraintes liées aux importations des intrants.

La présente demande d'autorisation environnementale permet de régulariser la situation administrative de deux entités déjà en activité en 2011, l'usine d'enrobés à froid et l'unité liants modifiés, mais qui n'apparaissaient pas dans l'arrêté préfectoral initial.

La nouvelle unité de concassage-criblage permet de produire un matériau 100% recyclé et utilisable directement comme matière première dans les centrales à chaud et à froid. Cette nouvelle activité aura une incidence positive, sur la ressource naturelle du sol pour les granulats, et sur les importations pour les produits bitumineux.

La production locale de croutes et fraisâts, récupérés sur les chantiers de déconstructions, va générer une baisse du trafic maritime pour les bitumes et du trafic routier pour les granulats traités dans le sud de l'île.

Avec une production estimée de 20 000 à 22 000 t par an, le recyclage des croutes va permettre de réduire d'autant les quantités de déchets à gérer par les filières de traitement et d'élimination des déchets de l'île.

Des mesures planifiées de surveillance des différentes nuisances, rejets atmosphériques et aqueux, émissions sonores et de poussières, produites par l'exploitation du site sont mises en œuvre pour prévenir le dépassement des seuils fixés par la réglementation.

Pour avoir visité le site dans sa globalité, exploitation et locaux, notamment la partie réservée aux personnels, j'ai pu constater que pour la société GTOI, la sécurité des employés et la préservation de l'environnement, est une préoccupation de tous les instants. Les consignes de sécurité et de prévention s'affichent en de nombreux lieux.

Le site dans sa configuration projetée n'est ni concerné par la Directive « INDUSTRIAL EMISSIONS DIRECTIVE » (articles L 515-28 et suivants du code de l'environnement) ni par la Directive SEVESO III.

Compte tenu de tout ce qui précède,

**J'émet un AVIS FAVORABLE à la demande d'autorisation environnementale déposée par la société Grands Travaux de l'Océan Indien pour la modification de sa centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers au 106 rue Paul Verlaine ZI n°2, sur le territoire de la commune du Port**

Fait à Saint-Denis, le 29 décembre 2022

Le commissaire enquêteur



François FERRERE

## ANNEXES

Arrêté du TA du 11 octobre 2022 n° E 22000026 /97.....	6
Arrêté préfectoral n° 531 –2022/SP/SAINT-PAUL du 28 octobre 2022.....	6
Certificat d'affichage du maire de la commune du Port .....	7
Certificat d'affichage du maire de la commune de Saint-Paul.....	7
Parution du JIR du 31 octobre 2022.....	7
Parution du Quotidien du 31 octobre 2022.....	7
Parution du JIR du 15 novembre 2022 .....	7
Parution du Quotidien du 15 novembre 2022.....	7
Procès-verbal de synthèse du commissaire enquêteur.....	9
Mémoire en réponses du maître d'ouvrage.....	9

Réponses au courrier de demande de précisions du service coordonnateur

1. Avis du service instructeur

Remarque du service instructeur	Modifications apportées par GTOI	Pièce jointe du DAE modifié
PJ n°5 – Etude d'incidence		
<p>1) Canalisation et traitement des émissions atmosphériques (et odeurs) issues des bitumes chauffés (cuves de bitume, cuves du parc à liants, cuves d'émulsion, cuve de colflex, de fluxant, tour d'enrobage et trémies de stockage des enrobés à chaud) : Fournir un schéma et une note sur le captage des événements à la source.</p>	<p>Les éléments sur la canalisation et le traitement des émissions atmosphériques issues du bitume chauffé sont détaillés dans un paragraphe sous ce tableau.</p>	<p>PJ n°5 Etude d'incidence Chapitre 5.3.6.2. Incidences et mesures sur la qualité de l'air Page 59 et suivantes de la version B + PJ5 – Annexes de l'étude d'incidence (Ajout des annexes 7 et 8) + PJ5 – Résumé non technique – mise à jour + PJ77 – AMPG Rubrique 2521 – Article 6.1 – Page 21</p>
<p>2) Zone 1AUmüt : Les dépôts de matériaux doivent être dissimulés par des écrans (de matériaux, végétaux ...).</p>	<p>Il est important de rappeler que l'environnement du site est industriel, que le site ne se trouve dans aucune zone de protection de monument historique et que les enjeux en termes de paysage sont réduits. Le site comporte déjà des éléments de végétation le long du Boulevard de la Marine ainsi qu'à l'intérieur du site (voir figures 29 et 30 de la PJ n°5 – Etude d'incidence version B) GTOI tiendra compte de la prescription en améliorant les écrans végétaux pour</p>	<p>PJ n°5 – Etude d'incidence Chapitre 5.7.1 Documents de planification et d'urbanisme Article 1Au indicé 9 du PLU Page 73 de la version B</p>

	<p>dissimuler les dépôts de matériaux, principalement le long du Boulevard de la Marine, ainsi que ceux de la zone d'agrandissement du périmètre ICPE vers le Nord (parcelle BM18).</p>	
<p>3) Annexes 3 et 4 : Non-conformité des niveaux sonores aux valeurs limites en période nocturne (en limite de propriété) : Les horaires de fonctionnement sont limités à la période diurne : 7 h – 22 h ; le fonctionnement de l'installation en période nocturne est interdit.</p>	<p>Il est essentiel de comprendre que le fonctionnement de nuit de la centrale d'enrobage est impératif afin de permettre la tenue des chantiers de nuit. Pour rappel, les chantiers de pose d'enrobés concernent très régulièrement des axes routiers qu'il est nécessaire de fermer la nuit. De plus, la production de nuit permet d'éviter l'engorgement des axes routiers en journée.</p> <p>Pour cette raison, GTOI souhaite demander une dérogation concernant la valeur limite en limite de site en période nocturne.</p> <p>Afin de lever la non-conformité des niveaux sonores en limite de propriété côté Est, GTOI a mis en place une procédure exigeant aux chauffeurs venant charger leur camion de couper leur moteur lorsque les camions sont en stationnement.</p> <p>Par ailleurs, GTOI a mandaté un bureau d'étude spécialisé en acoustique pour la réalisation d'une étude environnementale acoustique. Cette</p>	<p>PJ n°5 – Etude d'incidence  Chapitre 5.7.2.2. Incidences et mesures sur le bruit  Page 89 de la version B  +  PJ77 – Article 7.1 de l'AMPG 2521 – page 25 (demande de dérogation)</p>

	étude vise à repérer, qualifier et quantifier les sources de bruit responsables des non-conformités acoustiques de nuit, en vue d'apporter les solutions optimisées de leurs traitements via le plan d'action proposé par AD Ingénierie.	
4) Annexe 5 : Fournir un schéma des écoulements entre le bassin de 290 m <sup>3</sup> et l'aménagement permettant de stocker le volume supplémentaire (60 m <sup>3</sup> ).	Un schéma des écoulements est fourni dans l'Annexe 5 de l'étude d'incidence.  Il est prévu un aménagement d'une faible cuvette sur la zone de stockage sud permettant de réguler environ 60 m <sup>3</sup> . En cas de débordement des eaux pluviales au droit de cette zone au sud du site, le flux rejoindra le circuit d'eaux pluviales qui sera dirigé vers le bassin de 290 m <sup>3</sup> .	PJ n°5 – Annexes de l'étude d'incidence Annexe 5
PJ n°48 – Plan au 1/200		
5) Fournir un plan au 1/200 de l'installation représentant l'emprise de l'installation, le positionnement des matériels, des pistes, des stocks et des locaux, ainsi que ses abords dans un rayon de 50 mètres.	Le plan au 1/200 a été modifié afin de présenter l'affectation des sols dans un rayon de 50 m autour du site (35 m dans le dossier initial)	PJ n°48 – Plan au 1/200
PJ n°49 – Etude de dangers		
6) La cuve de fluxant de 50 m <sup>3</sup> doit disposer d'une rétention correspondant à son volume de capacité.	GTOI confirme que la cuve de fluxant de 50 m <sup>3</sup> dispose bien actuellement d'une rétention dont le volume correspond à la capacité de la cuve (volume de la rétention : 58 m <sup>3</sup> ).	PJ n°49 – Etude de dangers Chapitre 8.3 – Prévention du risque de pollution Page 59
7) Concernant la régularisation de la rubrique n° 2521 : Préciser depuis quelle voirie sera réalisé le remplissage de la cuve d'émulsion.	Le remplissage de la cuve d'émulsion de 35 m <sup>3</sup> alimentant la centrale d'enrobage à froid est réalisée depuis la voie de circulation interne qui jouxte cette cuve au moyen d'un camion de transport dédié (citerne à bitume sur porteur).	PJ n°49 – Etude de dangers Chapitre 8.3 – Prévention du risque de pollution Page 60 de la version B

PJ n°77 – Prescriptions réglementaires

8) Émissions lumineuses : Les illuminations des façades des bâtiments ne peuvent être allumées avant le coucher du soleil et sont éteintes au plus tard à 1 heure (A.M. rubrique 2521 - article 7.2).

Il est essentiel de comprendre que le fonctionnement de nuit de la centrale d'enrobage est impératif afin de permettre la tenue des chantiers de nuit. Pour rappel, les chantiers de pose d'enrobés concernent très régulièrement des axes routiers qu'il est nécessaire de fermer de nuit. De plus, la production de nuit permet d'éviter l'engorgement des axes routiers en journée.

L'exploitation du site nécessite une adaptation à cette prescription pour assurer le fonctionnement de nuit de la centrale. L'éclairage du site ne sera pas mis en service avant le coucher du soleil. Lors du fonctionnement de nuit, l'éclairage sera réduit au minimum pour permettre d'assurer son bon fonctionnement. Seuls les éclairages d'exploitation (liés au fonctionnement) sont maintenus allumés. L'éclairage sera éteint dès la fin de la production et du chargement.

Pour rappel, le voisinage du site est exclusivement industriel ce qui limite la gêne potentielle.  
Notons que ces éclairages sont conformes à la protection de l'avifaune marine (prescriptions SEOR : lampes à vapeur de sodium de couleur jaune-orangée, orientées vers le bas).

PJ n° 77 – Page 26  
Article 7.2 de l'AMPG 2521

	L'ensemble du personnel est sensibilisé à la procédure en cas de découverte d'un oiseau échoué.	
<p>9) La zone de concassage au nord du site étant à plus de 100 m du poteau incendie créé en limite sud du site, l'exploitant doit présenter l'accord écrit des services d'incendie et de secours et les justificatifs attestant des moyens de défense incendie immédiatement disponibles demandés par ces mêmes services (conformité à l'arrêté ministériel du 26/11/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de concassage – criblage, relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515).</p> <p>Par ailleurs, conformément à l'article R. 512-69 du code de l'environnement, l'exploitant d'une installation classée est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 512-1 (3 départs de feux ont eu lieu en 2019).</p>	<p>Il est prévu qu'un nouveau poteau incendie soit créé au niveau de l'entrée/sortie VL ouest du site. Un plan localise ce futur poteau dans l'étude de dangers.</p> <p>Ce nouveau poteau incendie centré sur la périphérie ouest du site, permettra d'inclure au mieux le site dans son rayon d'action de 100m.</p> <p>En particulier, la zone de concassage située au nord du site sera incluse dans ce rayon d'action.</p> <p>Les 2 poteaux incendie existants sur le Boulevard de la Marine permettront de compléter la couverture incendie du site.</p> <p>L'accord écrit du SDIS sur ces moyens de lutte contre l'incendie est joint à la version B de l'étude de dangers (Annexe 6 de l'étude de dangers).</p>	<p>PJ n° 77 – Page 12 Article 4.5 de l'AMPG 2521 + PJ n° 77 – Page 36 Article 17 de l'AMPG 2515 + PJ n°49 Chapitre 9.1.2. – Moyens de lutte contre l'incendie Page 65 de la version B + Annexe 6 de l'étude de dangers</p>
<p>10) Concernant la rubrique n° 2515 : Une mesure de surveillance des émissions de poussières sera réalisée à chaque campagne de concassage-criblage des enrobés.</p>	<p>GTOI confirme qu'une campagne de mesure des retombées de poussières sera réalisée à chaque campagne de concassage criblage des enrobés, soit 1 à 2 fois par an.</p>	<p>PJ n° 77 – Page 42 Article 39 de l'AMPG 2515</p>

## Centrale d'enrobés du Port – Modèle TOP TOWER 3000 - Canalisation et traitement des émissions atmosphériques et odeurs

De nombreuses mesures ont été prises sur le poste d'enrobage du Port pour réduire les rejets atmosphériques, poussières et odeurs associés au process :

- Les gaz chargés de poussières en sortie du tambour sécheur sont collectés et traités par un dépoussiéreur (filtres à manches) avant d'être rejetés à l'atmosphère via la cheminée.
- De la sortie du tambour sécheur à la sortie du malaxeur, l'ensemble est capoté et en dépression. Les fumées générées sont canalisées, récupérées par les filtres à manche et évacuées via la cheminée du site.
- La tour de malaxage est isolée avec un bardage afin d'éliminer les dispersions thermiques, les émissions de poussières.
- Le convoyeur transportant les matériaux (agrégats et agrégats d'enrobés) entre les trémies d'alimentation et le tambour sécheur est capoté.
- Les aires de circulation des véhicules et engins sont revêtues d'enrobés et balayées régulièrement (présence d'une balayeuse à demeure sur site)
- Les camions de transport des enrobés sont systématiquement bâchés avant leur sortie du site.
- La centrale dispose d'un tambour sécheur à contre-courant. Cette technologie permet d'abaisser la température des gaz en sortie de cheminée par une amélioration des échanges thermiques et permet une réduction significative des COV à la source.
- L'ancienne usine d'émulsion a été remplacée par une usine d'émulsion de dernière génération toute électrique. Le chauffage des cuves d'émulsion à l'huile caloporteuse au moyen d'une chaudière thermique (ancienne usine d'émulsion) a ainsi été abandonné, d'où une diminution conséquente des rejets atmosphériques due à la combustion du FOD.

*Voir détail en annexe 1 ci-après*

- Les cuves de bitume du parc à liant sont également chauffées électriquement.
- Une unité de traitement des gaz et odeurs connectée aux évènements de collecte des 4 cuves de bitumes chauffées du parc à liants a été installée sur le site. Les vapeurs sortant des cuves de bitume et celles produites durant le déchargement des camions-citernes sont ainsi canalisées et traitées.

La priorité du traitement des gaz a été mise sur le parc à liants, qui est le l'organe du site qui fonctionne 24h/24, 7j/7 (maintien en température du parc à liants).

Cet équipement dispose d'un échangeur cyclonique et d'un traitement au charbon actif permettant un abattement des odeurs, une adsorption des COV (Composé Organique Volatil), et du H<sub>2</sub>S (Sulfure d'Hydrogène).

*Voir détail en annexe 2 ci-après*

- Le poste TOP TOWER 3000 du Port dispose des dernières technologies de pilotage et conduite éco-responsable permettant une réduction de la consommation et des dissipations d'énergie. Il dispose également d'un monitoring permettant de connaître les consommations en FOD et électricité des différents équipements, de faire un reporting mensuel des consommations et feedback dans le but d'une optimisation de la consommation du carburant en particulier.

Ce suivi énergétique permet à l'installation d'être certifiée ISO 50001.

*Voir certificat en annexe 3 ci-après*

Pour améliorer la maîtrise des rejets atmosphériques et des odeurs, GTOI prévoit la mise en œuvre de nouveaux équipements :

- GTOI va équiper début 2023 la centrale d'enrobés d'un kit mousse de bitume qui permettra de produire des enrobés tièdes en abaissant la température de production jusqu'à 30°C. Ce procédé permet de faire mousser le bitume par injection d'eau sous pression : en se vaporisant, l'eau génère une mousse qui permet d'enrober plus facilement les granulats. Le recours à cette technique permet une diminution notable des émissions de COV et de la consommation d'énergie tout en améliorant les conditions de travail sur les chantiers.

*Voir détail en annexe 4 ci-après*

- La production de l'usine d'émulsion et du Colflex étant épisodique, GTOI étudiera après retour d'expérience du fonctionnement de l'unité de traitement des gaz et odeurs dédiée aux 4 cuves de bitume chauffées, la possibilité technique de connexion à ce dispositif des événements des 2 cuves d'émulsion maintenues en température (usine d'émulsion) et de la cuve de Colflex chauffée. Notons que les émulsions de bitume sont chauffées à une température d'environ 70°C et ne génèrent que très peu de gaz ou odeurs. Les autres cuves de produits de type hydrocarbures (GNR et FLUXANT) n'étant pas chauffées, elles sont peu susceptibles de générer des émanations.

De manière à compléter la captation des gaz et odeurs sur le poste d'enrobage du Port, d'autres dispositions pourraient être mises en place pour les émissions diffuses générées pendant les phases de transfert et de chargement/déchargement des enrobés.

Il s'agirait de créer un environnement clos (capoté) et dépressurisé pour piéger les fumées générées par les enrobés fabriqués à savoir celles de la zone de remplissage du skip de distribution, du convoyeur des enrobés (rail du skip de distribution), de la zone de déchargement du skip dans la navette de distribution des trémies de stockage, de la zone de déchargement des enrobés depuis les trémies de stockage vers les camions (poste de livraison), puis de mettre en œuvre le traitement de ces fumées.

La centrale datant de 2009, cette technologie de captation des fumées n'existant pas, elle n'est pas conçue pour recevoir ce type d'aménagement qui doit être prévu à la conception.

L'installation de ces équipements complémentaires de captation de gaz et odeurs sur une centrale déjà existante nécessiterait des travaux et des modifications conséquentes en particulier des modifications structurelles (redimensionnement du génie civil par rapport au risque cyclonique, ...).

L'adaptation de notre centrale nécessiterait ainsi de réaliser l'ensemble des travaux précisés en annexe 5 avec un coût estimé très élevé, auquel s'ajouteraient les coûts indirects d'arrêt de production et de surconsommation énergétique.

Cet investissement aurait un impact direct sur le prix de vente de notre enrobé, le rendant non-concurrentiel et mettrait en péril l'économie de notre activité.

Compte-tenu de ces éléments, nous souhaiterions pouvoir ne pas mettre en œuvre ces dispositions complémentaires.

*Voir détail en annexe 5 ci-après.*

De nombreux aménagements concourant à l'amélioration de la canalisation et traitement des gaz et odeurs de notre centrale ont donc déjà été réalisés ou sont prévus de l'être à court terme.

Le bilan présenté en annexe 6 chiffre les investissements déjà entrepris et ceux prévus à court terme. Il dénote de la volonté de GTOI d'agir dans le sens de la réduction des rejets atmosphériques.

#### ANNEXES :

- 1) NOUVELLE USINE D'EMULSION
- 2) TRAITEMENT DES GAZ ET ODEURS DU PARC A LIANTS
- 3) CERTIFICAT ISO 50 001
- 4) ENROBES BASSE TEMPERATURE MOUSSE DE BITUME
- 5) TRAITEMENT DES GAZ ET ODEURS DES ENROBES FABRIQUES
- 6) BILAN FINANCIER

## 1) NOUVELLE USINE D'EMULSION

Une nouvelle usine d'émulsion a été installée en novembre 20 avec un fonctionnement tout électrique.

Le chauffage à l'huile caloporteuse au moyen d'une chaudière thermique au fuel a donc été abandonné.

L'ancienne usine d'émulsion a été mise hors service en novembre 20 et est prévue d'être démantelée début 2023. Cette nouvelle technologie a entraîné une diminution conséquente des rejets atmosphériques qui étaient générés par la combustion du FOD de l'ancienne chaudière.



*Visuel de la nouvelle usine d'émulsion*

## 2) TRAITEMENT DES GAZ ET ODEURS DU PARC A LIANTS

GTOI a installé en juin 2022 une unité de traitement des gaz et odeurs issues des événements de collecte des 4 cuves de bitume du parc à liants. Lors des dépotages en particulier, le ciel gazeux est rejeté en dehors de la cuve sous l'effet du remplissage, générant des gaz et odeurs.

La priorité du traitement des gaz a été mise sur le parc à liants, qui est le l'organe du site qui fonctionne 24h/24, 7j/7 (chauffe en continu du parc à liants).

Cette unité de traitement sera équipée en particulier :

- d'un condenseur cyclonique et d'un laveur de gaz ayant pour fonction la condensation, centrifugation et abattement partiel des COVs et odeurs (traitement principal)
- d'un caisson de charbon actif, pour le traitement terminal par adsorption (traitement complémentaire)

Le fonctionnement du système ainsi qu'un schéma est ajouté au dossier d'autorisation environnementale.



*Visuel de la station de traitement installée et de la connexion des 4 cuves de bitume du parc à liants*



# Certificat

## Certificate

N° 2017/74366.4

Page 1 / 1

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :  
*AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:*

### GTOI - GRANDS TRAVAUX OCEAN INDIEN

pour les activités suivantes :  
*for the following activities:*

**CONCEPTION, PRODUCTION, VENTE, APPLICATION  
DE PRODUITS ROUTIERS HYDROCARBONES ET HYDRAULIQUES.**

**DESIGN, PRODUCTION, SALE, APPLICATION OF BITUMINOUS  
AND CEMENT-BOUND MATERIALS.**

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :  
*has been assessed and found to meet the requirements of:*

**ISO 50001 : 2018**

et est déployé sur les sites suivants :  
*and is developed on the following locations:*

Adresse	N° SIREN
Siège : 106 Rue Paul Verlaine ZIC N° 2 RE-97824 LE PORT CEDEX 323078006	323078006
Usine et Poste : Boulevard de la Marine ZIC N° 2 RE-97420 LE PORT CEDEX	323078006

(L'ensemble des activités de l'entreprise sur le(s) site(s) donné(s) est couvert par la certification)  
*(The scope of certification covers all activities carried out on the above-mentioned location(s))*

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)  
*This certificate is valid from (year/month/day)*

**2021-11-19**

Jusqu'au  
*until*

**2024-11-18**

Ce document est signé électroniquement. Il constitue un original électronique à valeur probatoire.  
*This document is electronically signed. It stands for an electronic original with probatory value.*

**Julien NIZRI**  
**Directeur Général d'AFNOR Certification**  
*Managing Director of AFNOR Certification*



Flashez ce QR Code  
pour vérifier la validité  
du certificat

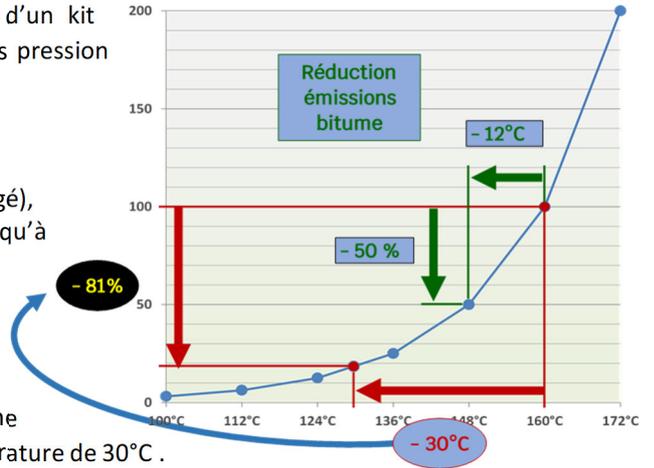
Seul le certificat électronique, consultable sur [www.afnor.org](http://www.afnor.org), fait foi en temps réel de la certification de l'organisme.  
The electronic certificate only, available at [www.afnor.org](http://www.afnor.org), attests in real-time that the company is certified.  
Accréditation COFRAC n°4-0001, Certification de Systèmes de Management, Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr).  
COFRAC accreditation n°4-0001, Management Systems Certification, Scope available on [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr).  
AFAQ est une marque déposée. AFAQ is a registered trademark. CERTI F 14615 07/2020

Certificat ISO 50001 de la centrale d'enrobés du PORT

#### 4) ENROBES BASSE TEMPERATURE MOUSSE DE BITUME

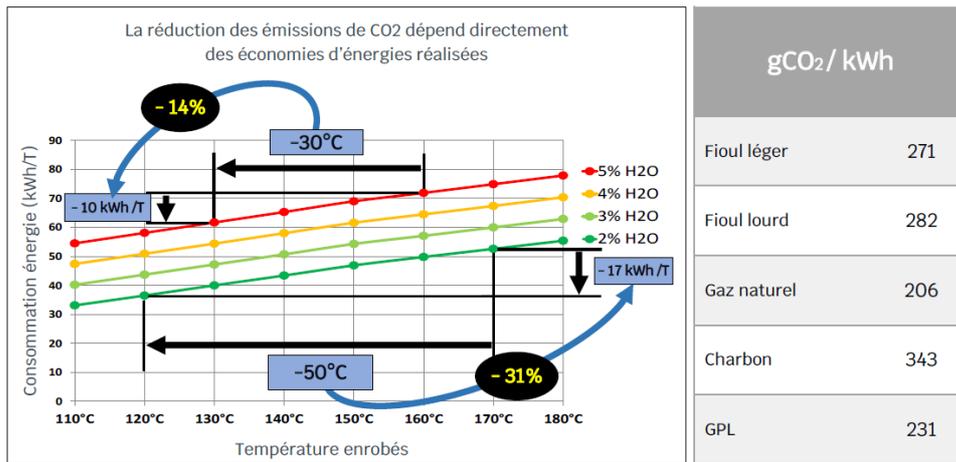
GTOI équipera début 2023 la centrale d'enrobés du Port d'un kit mousse de bitume (injection de fines gouttelettes d'eau sous pression dans le bitume) qui permettra :

- de produire des enrobés tièdes (80% de nos formules envisagé),
- d'abaisser la température de nos formules de production jusqu'à 30°C,
- de diminuer significativement les émissions de COV de bitume.



L'abaque annoncé par ERMONT ci-contre illustre ce phénomène : abaissement de 81% des émissions en faisant chuter la température de 30°C .

La production d'enrobés tièdes permettra également de réduire les émissions de CO2 et autres émissions de gaz grâce à des consommations énergétiques réduites pour le séchage et le chauffage des agrégats (baisse de la consommation des ressources non-renouvelables (fuel)). Voir abaque ci-dessous



Les enrobés tièdes permettent de réduire significativement les fumées et odeurs liés au bitume. Voir visuel ci-contre lors du chargement des camions



Enfin, les enrobés tièdes ont pour avantage également d'améliorer les conditions d'usage sur les chantiers, tant pour les opérateurs que pour les riverains par la suppression des émissions de fumées liées au bitume, tout en garantissant des performances identiques à celle des enrobés à chaud.



## 5) TRAITEMENT DES GAZ ET ODEURS DES ENROBES FABRIQUES

Il s'agit de créer un environnement clos (capoté) et dépressurisé pour les fumées générées par les enrobés fabriqués à savoir celles de :

- de la zone de remplissage du skip de distribution,
- de la zone du convoyeur des enrobés (rail du skip de distribution),
- de la zone de déchargement du skip dans la navette de distribution des trémies de stockage,
- de la zone de déchargement des enrobés depuis les trémies de stockage vers les camions (poste de livraison),

puis de mettre en œuvre le traitement de ces fumées.



*Vue de la centrale du Port*

## Liste de travaux et fournitures nécessaires

Nous avons listé dans le tableau ci-dessous l'ensemble des travaux et fournitures nécessaires pour mettre en œuvre le traitement des gaz et odeurs des zones répertoriées et précisés les couts associés.

Description des travaux et fourniture de matériel	Cout estimé en k€
<p><b>Modification du génie civil : redimensionnement du génie civil par rapport au risque cyclonique</b>  <i>Le renforcement des structures et le capotage occasionnent une prise au vent et nécessitent une reprise des massifs de fondation et un haubanage des structures concernées.</i></p> <p>Démolition du génie civil existant afin de créer des nouveaux radiers porteurs pour supporter la structure en bardage du tunnel de chargement des camions  Démolition du génie civil existant afin de créer des nouveaux radiers porteurs (longrines) pour supporter la structure et le bardage de l'extension du tunnel de chargement des camions (extension du tunnel en entrée et sortie des camions à réaliser)  Création de massifs en béton pour fixation du haubanage du convoyeur du skip de distribution  Création de nouveaux massifs et rajout de structures de renforcement pour supporter le capotage de la zone sortie malaxeur/remplissage du skip</p>	400
<p><b>Capotage des structures existantes ou à créer</b>  <i>Mise en place d'un bardage sur les structures afin de contenir les fumées des enrobés</i></p> <p>Mise en place d'un bardage au niveau de la zone chargement des camions existante et sur les extensions entrée/sortie de cette zone (tunnel de chargement)  Mise en place d'un bardage sur la structure de la zone de malaxage et de remplissage du skip  Mise en place d'un bardage sur la structure du convoyeur du skip  Mise en place d'un bardage sur la zone de déchargement du skip dans de la navette d'alimentation des trémies</p>	200
<p><b>Réalisation des tuyauteries de récupération de gaz</b>  <i>Mise en place des supports et des tuyauteries de récupération des gaz depuis les différentes zones capotées jusqu'à la station de traitement, de la sortie de la station de traitement jusqu'à la cheminée</i></p> <p>Installations de structures porteuses (support des tuyauteries)  Installation des tuyauteries diamètre 850/1000 mm connectées aux zones capotées  Installation d'une tuyauterie depuis la sortie de la station de traitement et connectée à la cheminée  Modification de la cheminée pour connexion de la tuyauterie de sortie de la station de traitement  Installation de hottes aspirantes dans la zone de chargement du skip, dans la zone de déchargement du skip dans la navette de distribution, sous le tunnel de chargement des camions</p>	150
<p><b>Fourniture station d'extraction et de traitement des gaz et odeurs (voir descriptif ERMONT ci-après)</b>  <i>Unité de traitement des gaz et odeurs issues des zones capotées et évacuation des gaz traités via la cheminée du site</i></p> <p>Station de traitement (équipement à 2 étages de filtration constitué par un séparateur à gouttes et des filtres à poches)</p> <p><b>Fourniture matériel (tuyauteries, bardage, motorisation) – Voir descriptif ERMONT ci-après</b>  Tuyauteries, bardages, ...  Motorisation pour créer la dépression : moteur de 110 kW monté sur variateur</p> <p><b>Mise en service par le constructeur</b></p>	Entre 500 et 750 (sans le transport maritime)
<p><b>Local d'asservissement (tableau électrique, variateur de vitesse, capteurs de de pression)</b></p>	10
<p><b>Moyens de communication et de visionnage de la production</b> (nécessaires en raison du capotage)  Lecture du chargement du camion, de la position du skip, du chargement, déplacement et déchargement du skip + moyens de communication</p>	50
<p><b>Transport maritime du matériel</b></p>	150
<p><b>TOTAL</b></p>	<b>Entre 1460 et 1710</b>

### Couts indirects :

- Immobilisation du poste : arrêt de production pour réaliser les travaux estimé à 2 mois minimum sous réserve de maîtrise du fret maritime – Impact sur le CA estimé à 1.5 M€ /mois
- Impact sur les chantiers en attente pendant l'arrêt du poste d'enrobage
- Augmentation de la consommation énergétique du poste d'enrobage (motorisation et fonctionnement en continu du système d'aspiration de la station de traitement)
- Changement du contrat EDF (augmentation de puissance de 350 kWh à 450 kWh)

### **Impact de cet investissement sur l'économie de notre activité :**

Le marché de la Réunion est actuellement de 400 000T d'enrobés annuel.

Le marché se partage en 4 groupes avec les répartitions estimatives suivantes :

- SBIE-SBTPC – 175 000 t tonnes
- GTOI – 150 000 tonnes
- ENROBES REUNION – 40 000 tonnes
- EASYNOV – 35 000 tonnes

Le cout de vente d'enrobés est actuellement d'environ 100 euros/tonne.

L'investissement nécessaire pour le traitement des gaz et odeurs des zones répertoriées ci-dessus entrainerait une augmentation de 10 euros/tonne minimum sur l'exercice annuel, sans prise en compte du cout du temps d'arrêt de production.

**Cette augmentation rendrait notre prix de vente de l'enrobé non-concurrentiel.**

Notons que les chantiers de la NRL ont dopé l'activité enrobés sur l'île, et que les 400 000 tonnes annuels sont amenées à baisser dans le futur, rendant cet investissement d'autant plus lourd et impactant sur le prix à la tonne.

## Descriptif technique ERMONT et chiffrage (constructeur) :

### **Collecteur d'aspiration :**

Tuyauteries réalisées en tôle galvanisée, épaisseur 8-10/10 (\*), diamètre 850/1000 mm. (\*) avec éléments modulaires complets de :

- Tuyauteries
- Courbes et greffes
- Supports tubulaires galvanisés
- Hottes et/ou points d'aspiration des fumées
- Amortisseur papillon avec commande électropneumatique
- Poteaux de support et fixation
- Anneaux de jonction
- Collecteur d'éjection



### **Bardage du tunnel de chargement des camions**

Bardage jusqu'à une hauteur de 4 m environ depuis le sol

Structure autonome fixée au châssis

Tôles de bardage de type Nervurées

Tôles de bardage Peintes



### **Bardage du rail du convoyeur**

Tôles de bardage de type Nervurées

Tôles de bardage Peintes

### **Station de traitement :**

Entièrement en tôle peinte, épaisseur 20-30/10 (\*), équipée de portes d'accès à la chambre de filtration

Équipement à deux étages de filtration constitué par un séparateur de gouttes et filtres à poches.

La structure est équipée d'une trémie complète avec pieds de support pour le stockage des condensats huileux et d'un robinet pour leur évacuation.

Le filtre est prévu en outre d'un dispositif de détection en continu pour les pertes de charge au moyen d'une jauge de pression de précision et d'un cadran du tableau de bord qui indique l'atteinte de la limite d'encrassement du filtre. Les fumées aspirées seront acheminées, via un tuyau spécial, vers la cheminée du filtre à manches.

Dimensions indicatives du filtre : 4360 x 2470 x h 4200 mm. (\*)

Panneau Electrique

Panneau électrique construit dans le respect de la réglementation en vigueur, en particulier nous précisons: CEI 44-5 – EN 60204-1 "Sécurité des machines - Équipement électrique des machines"

Tous les composants seront marqués CE

Le panneau électrique comprend la déclaration de conformité aux réglementations en vigueur.

Le panneau électrique est placé près du ventilateur, et seul le panneau de bouton-poussoir pour la commande de démarrage manuel sera situé dans la cabine.

Le ventilateur du filtre est équipé d'un moteur électrique d'une puissance de 110 kW et démarrage "Softstart".



*(\*) Ces quantités et / ou dimensions peuvent varier en fonction de l'application demandée*

**BUDGET ESTIME : entre 500 000 et 750 000 euros hors génie civil**

## 6) BILAN FINANCIER

Ce bilan présente les aménagements déjà réalisés et ceux prévus à court terme avec leurs couts estimés ainsi que l'investissement nécessaire à la mise en œuvre des équipements pour la captation des émissions diffuses générées par les enrobés fabriqués.

	Solution de captation des gaz et odeurs des enrobés fabriqués (k€)	Solutions prévues à mettre en œuvre (k€)	Solutions déjà mises en œuvre (k€)
Achat du kit mousse de bitume (production d'enrobés tièdes)			100
Installation du kit mousse de bitume (production d'enrobés tièdes)		100 (début 2023)	
Arrêt de production de la centrale pour mise en œuvre du kit mousse de bitume		Temps masqué durant maintenance annuelle (2 semaines)	
Achat et installation de la nouvelle usine d'émulsion			500
Achat et installation de la station de traitement des gaz et odeurs du parc à liant			150
Connexion des événements des cuves d'émulsion et de la cuve de COLFLEX à la station de traitement des gaz et odeurs du parc à liants		25 (après retour d'expérience)	
Traitement des gaz et odeurs zone de remplissage du skip, du convoyeur des enrobés, de la zone de déchargement du skip dans la navette de distribution des trémies de stockage, de la zone de déchargement des enrobés depuis les trémies de stockage vers les camions	<b>Entre 1460 et 1710</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>Entre 1460 et 1710</b>	<b>125</b>	<b>750</b>

*En parenthèse les dates de mise en œuvre prévues*

875 000 euros ont déjà ou seront investis à court terme dans l'amélioration du process, participant aux économies d'énergie et au respect de la feuille de route bas carbone du groupe COLAS, investissements concourant également à l'amélioration du traitement des gaz et odeurs de notre centrale.

## 2. Avis des services consultés :

SDIS 974 : L'avis du SDIS 974 ne comprend aucune demande de complément. GTOI s'engage à mettre en place l'ensemble des prescriptions figurant dans l'avis du SDIS, ainsi que les mesures citées dans l'étude de dangers.



**SEOR**

SOCIÉTÉ D'ETUDES  
ORNITHOLOGIQUES  
DE LA RÉUNION



## PROCEDURE EN CAS DE DECOUVERTE D'UN OISEAU



*Pétrel de Barau venant de s'échouer au sol*

→ Mettez-le dans un carton, dans lequel vous avez fait quelques trous pour lui permettre de respirer et placez-le dans un endroit au calme, à l'abri de la chaleur et du soleil, des chiens et des chats.



*Une fois recueilli, mettez l'oiseau dans un carton*

→ Ne le nourrissez pas!

→ Prévenez votre Responsable et/ou appelez au plus vite la SEOR au :  
**0262.20.46.65\***

**Attention : il s'agit d'un oiseau sauvage ! Evitez de le manipuler inutilement ce qui peut le stresser et si possible munissez-vous de gants de protection**

*\* Si personne n'est disponible lors de votre appel, laissez le nom de votre Responsable et l'adresse du site sur le répondeur.*