

	Dossier d'enregistrement Remplacement d'une usine de fabrication d'enrobés à chaud	Indice : 1.1
	LTB ENROBES Carrière de Trégorff à SAINT-RENAN (29)	Janvier 2020

SAS LTB ENROBES
Trégorff
29290 SAINT RENAN

DOSSIER D'ENREGISTREMENT

REPLACEMENT D'UNE USINE DE FABRICATION D'ENROBES A CHAUD (RUBRIQUE 2521-1)

Carrière dite de "Trégorff"
Commune de SAINT-RENAN (29)

Réalisation et suivi du dossier :

- LTB ENROBES : M. LOUZAOUEN Lionel – président – tel : 02 98 07 66 51
- LTB ENROBES : Mme JEGOU Muriel. - directrice générale – tel : 02 98 07 66 51
- DEVAUX Daniel : consultant en environnement - tel : 06 72 24 99 76

GESTION DE PROJETS ENVIRONNEMENT / SUIVI D'EXPLOITATIONS

SOMMAIRE

1	Objet du dossier	5
1.1	Rappel du contexte de l'autorisation actuelle	5
1.2	Raisons à l'origine du projet.....	5
2	CERFA 15679*02	7
3	Identification du demandeur	8
4	Capacités techniques et financières	8
5	Installation d'enrobage actuelle	12
5.1	Adresse de l'installation actuelle	12
5.2	Emplacement de l'installation actuelle	12
5.3	Principales rubriques actuellement autorisées au titre de la Réglementation ICPE	12
6	Données administratives sur la future centrale d'enrobage	12
6.1	Situation cadastrale.....	12
6.2	Principales rubriques visées au titre de la Réglementation ICPE.....	15
7	Nature et volume des activités et classement du projet vis-à-vis de la nomenclature eau	16
8	Procédés de fabrication, matières utilisées, produits fabriqués	16
8.1	Informations relatives à la conception du projet.....	16
8.2	Données d'exploitation	18
8.3	Organisation générale du site	18
8.3.1	Eléments constitutifs de la centrale	18
8.3.2	Points complémentaires	19
8.4	Présentation de l'activité du poste d'enrobage	24
8.4.2	Produits mis en œuvre	27
8.4.3	Produits finis.....	27
8.4.4	Mode d'approvisionnement en eau et utilisation de l'eau	28
8.4.5	Alimentation en énergie.....	28
8.4.6	Conduite d'exploitation	28
8.4.7	Trafic généré.....	29
9	Analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement	29
9.1	Impacts du projet sur l'environnement	29
9.1.1	Sol.....	29
9.1.2	Eaux souterraines.....	31
9.1.3	Eaux superficielles.....	34
9.1.4	Bassin versant de l'Abert-Ildut.....	34
9.1.5	Etat actuel et objectifs de qualité.....	35
9.1.6	Sites patrimoniaux	39
9.1.7	Milieu naturel.....	40
9.1.8	Enjeux identifiés dans le SRCE.....	42
9.1.9	Effets sur le climat.....	44
9.1.10	Risques naturels et autres	46
9.2	Impacts sur le milieu humain induits par la future centrale d'enrobage.....	46
9.2.1	Paysage et impact visuel.....	46
9.2.2	Trafic engendré par l'installation	48
9.2.3	Emissions sonores.....	52
9.2.4	Vibrations	55
9.2.5	Emissions dans l'atmosphère	55
9.2.6	Emissions lumineuses	58
9.2.7	Odeurs	59
9.2.8	Résidus et déchets	59
10	Volet sanitaire	61
10.1	Préambule	61
10.2	Identification des substances ou émissions à effet potentiel sur la santé des populations	62
10.2.1	Substances potentiellement dangereuses stockées sur le site	62
10.2.2	Substances et phénomènes potentiellement dangereux produits lors de l'exploitation de l'installation	62
10.3	Justification de l'exclusion de certains phénomènes et substances	64
10.4	Potentiel d'exposition des populations aux substances.....	64
10.4.1	Définition de l'aire d'étude	64
10.4.2	Définition du terme "population exposée"	64
10.4.3	Données météorologiques.....	69
10.5	Effets spécifiques des substances sur la santé	72

10.5.1	Hydrocarbures.....	72
10.5.2	Dérivés d'alkylamines.....	72
10.5.3	Poussières ou particules en suspension.....	72
10.5.4	Le bitume.....	75
10.6	Evaluation des risques.....	75
10.6.1	Emissions gazeuses.....	75
10.6.2	Emissions de poussières.....	76
10.6.3	Présences d'hydrocarbures et de bitume.....	76
10.6.4	Emissions sonores.....	77
11	Bilan des enjeux environnementaux.....	77
12	Mesures d'évitement, de réduction et de compensation.....	79
12.1	Sol.....	79
12.1.1	Volume de matériaux de décaissement.....	79
12.1.2	Gestion des matériaux de décaissement.....	79
12.2	Mesures concernant les eaux souterraines.....	80
12.3	Mesures concernant les eaux superficielles.....	80
12.3.1	Les eaux vannes.....	80
12.3.2	Les déchets liquides.....	80
12.3.3	Le transfert d'hydrocarbures par les eaux pluviales.....	81
12.3.4	La prise en compte du risque MES.....	81
12.3.5	Gestion quantitative des eaux de ruissellement.....	82
12.3.6	Dimensionnement du bassin de décantation de la centrale.....	83
12.3.7	Acidification des eaux pluviales.....	83
12.3.8	Qualité des rejets.....	83
12.3.9	Les eaux d'extinction d'incendie.....	84
12.4	Mesures concernant la protection du milieu naturel.....	84
12.4.1	Aspects floristiques.....	84
12.4.2	Aspects faunistiques.....	84
12.5	Mesures concernant le climat et les émissions gazeuses.....	85
12.5.1	Dispositions générales.....	85
12.5.2	Fréquence des mesures.....	87
12.6	Mesures concernant le développement possible d'odeurs.....	88
12.7	Mesures relatives à la circulation, l'accès au site et la sécurité.....	89
12.8	Mesures relatives aux émissions sonores.....	90
12.8.1	Mesures liées à l'organisation du site.....	90
12.8.2	Horaires de fonctionnement.....	90
12.8.3	Mesures techniques.....	90
12.8.4	Mesures de suivi.....	90
12.9	Emissions lumineuses.....	91
12.10	Gestion des déchets.....	91
12.11	Hygiène et sécurité.....	91
12.12	Protection contre les incendies.....	91
12.13	Utilisation rationnelle de l'énergie et des ressources.....	91
12.13.1	Principes généraux.....	91
12.13.2	Dispositions participant aux différents objectifs.....	92
12.14	Synthèse des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts.....	93
13	Remise en état du site.....	96
14	Compatibilité et articulation du projet avec différents documents.....	97
14.1	Articulation avec les documents d'aménagement du territoire d'ordre supérieur.....	97
14.2	Prise en compte du Schéma de COhérence du Territoire du pays de Brest.....	101
14.3	Compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale.....	102
14.4	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	102
14.4.1	Les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques.....	102
14.4.2	Enjeux concernant le projet et argumentaires.....	103
14.5	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).....	105
14.6	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).....	107
14.6.1	Aperçu réglementaire.....	107
14.6.2	Enjeux identifiés dans le SRCE.....	107
14.7	Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).....	107
14.7.1	Cadre général.....	107
14.7.2	Bilan portant sur les gaz à effet de serre (GES).....	108
14.7.3	Objectifs du SRCAE - Bretagne.....	108
15	Respect des prescriptions générales d'exploitation.....	109

ANNEXES complémentaires en document séparé

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photo n°1:	Vue sur les haies bordant la VC n°1	47
Photo n°2:	Vue depuis la VC n°1 en direction de Plouzané sur le site en arrière de la rangée d'arbres	47
Photo n°3:	Vue depuis la VC n°1 en direction de Saint-Renan sur le site en arrière de la rangée d'arbres	47
Photo n°4:	Vue sur l'entrée-sortie de la SAS GUENA sur la VC n°1	50
Photo n°5:	Vue depuis la sortie du site GUENA sur la VC n°1 en direction du rond-point de Pontavenec	50
Photo n°6:	Vue sur le portique de lavage des camions en sortie de carrière	51
Photo n°7:	Vue sur le pont-bascule (SAS GUENA)	89
Photo n°8:	Vue sur le réseau d'asperseurs (SAS GUENA)	89

LISTE DES FIGURES

Figure 1:	Carte de localisation au 1/25000.....	6
Figure 1:	Plan des abords	13
Figure 2:	Plan parcellaire agrandi	17
Figure 3:	Plan d'ensemble.....	20
Figure 4:	Vue schématique sur une centrale d'enrobage de type discontinu.....	21
Figure 5:	Vue 3 D sur la tour de fabrication.....	21
Figure 6:	Coupes de la centrale d'enrobage	22
Figure 7:	Vue aérienne sur le site et ses abords.....	23
Figure 8:	Vue 3D sur le projet de centrale.....	27
Figure 9:	Graphe de répartition des sols sur la commune de SAINT-RENAN	30
Figure 10:	Localisation des forages de proximité identifiés à la BSS.....	31
Figure 11:	Carte présentant la localisation des captages locaux.	33
Figure 12:	Réseau hydrographique sur SAINT-RENAN.....	35
Figure 13:	Localisation de la ZNIEFF de type 1 (tourbière de Kerquivit)	40
Figure 14:	Localisation de la ZNIEFF de type 1 (étang de Tourous))	41
Figure 15:	Carte de synthèse de la trame verte et bleue (région Bretagne)	43
Figure 16:	Continuités écologiques	43
Figure 17:	Carte de localisation des points de mesures (campagne LCBTP juillet 2018).....	54
Figure 18:	Carte de l'environnement humain	66
Figure 19:	Population scolarisée à SAINT-RENAN (données INSEE 2014).....	67
Figure 20:	Précipitations moyennes sur Brest - Guipavas (1981-2010).....	70
Figure 21:	Températures moyennes à Brest-Guipavas (1981-2010).....	70
Figure 22:	Rose des vents (Brest Guipavas - Météo France)	71
Figure 23:	Classification des poussières (CITEPA avril 2017)	72
Figure 24:	Exemples de références sonores.....	77
Figure 25:	Schéma explicative de la conception d'un bassin de récupération des eaux pluviales	82
Figure 26:	Graphe expliquant la notion de débit de fuite.....	82
Figure 27:	Extrait du PLU de SAINT-RENAN.....	102
Figure 28:	Répartition des GES en 2005 (année référence des objectifs Grenelle) (source : SRCAE Bretagne)	108

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1:	Données cadastrales de la localisation actuelle	12
Tableau 2:	Rubriques visées dans l'ancienne autorisation	12
Tableau 3:	Données cadastrales de la localisation future centrale et annexes	13
Tableau 4:	Rubriques concernées par la future centrale d'enrobage	15
Tableau 5:	Activités IOTA concernées par le projet	16
Tableau 6:	Données sur l'occupation des sols à SAINT-RENAN.....	30
Tableau 7:	Usage des ouvrages de proximité.....	32
Tableau 8:	Qualité actuelle de l'Aber Ildut.....	35
Tableau 9:	Objectifs de qualité pour l'Aber Ildut.....	35
Tableau 10:	Flux générés des effluents domestiques.....	36
Tableau 11:	Facteurs d'émissions (données ADEME).....	45
Tableau 12:	Tableau des mesures en limite d'emprise (23/07/2018)	53
Tableau 13:	Tableau des émergences mesurées (23/07/2018)	53
Tableau 14:	Seuils des rejets atmosphériques pour les centrales d'enrobage à chaud	56
Tableau 15:	Substances dangereuses identifiées	62
Tableau 16:	Identification des vecteurs de transmission et d'exposition.....	68
Tableau 17:	Analyse par saison de répartition des vents (Brest).....	70
Tableau 18:	Bilan des enjeux environnementaux et données relatives au projet	78
Tableau 19:	Nouveaux seuils réglementaires pour la qualité des rejets	83
Tableau 20:	Comparaison des émissions de polluants ramenées à l'unité d'énergie entrante dans les installations de combustion de puissance inférieure à 50MW (source : CITEPA 2003)	85
Tableau 21:	Tableau récapitulatif des effets et mesures	93
Tableau 22:	Argumentaires vis à vis de la réduction de la pollution organique (SDAGE)	104
Tableau 23:	Argumentaires vis à vis de la maîtrise et de la réduction des pollutions dues aux substances dangereuses (SDAGE)	104
Tableau 24:	Argumentaires vis à vis de la protection de la ressource en eau (SDAGE)	104
Tableau 25:	Argumentaires vis à vis de la maîtrise des prélèvements en eau (SDAGE)	105
Tableau 26:	Principaux enjeux du SAGE du Bas-Léon.....	106

1 **Objet du dossier**

1.1 **Rappel du contexte de l'autorisation actuelle**

La Société LTB ENROBES a obtenu en date du 2 mai 2006 une nouvelle autorisation pour la mise en service d'une centrale d'enrobage à chaud située dans l'emprise de la carrière de Trégorff exploitée par la SAS GUENA. Cette autorisation faisait suite à plusieurs modifications de la nomenclature des ICPE. L'arrêté préfectoral d'autorisation (*Cf. annexes au dossier*) permettait alors d'actualiser différentes données relatives au fonctionnement de la centrale d'enrobage mise en place dans les années 1970-80.

1.2 **Raisons à l'origine du projet**

La SAS GUENA exploite la carrière de Trégorff depuis de nombreuses années. Dans la dernière autorisation d'exploitation, l'emprise correspondante aux anciens locaux administratifs, atelier, installations secondaires a été retirée de l'emprise de la zone d'extraction. La centrale d'enrobage LTB ENROBES était intégrée à cette superficie non exploitable.

Face aux évolutions de cette carrière, la SAS GUENA souhaite désormais demander une modification de l'emprise de la zone d'extraction afin de dégager plus d'espace pour optimiser l'exploitation de cette carrière contrainte par les limites autorisées actuelles.

Cette extension s'accompagne et devra s'accompagner d'autres modifications à savoir:

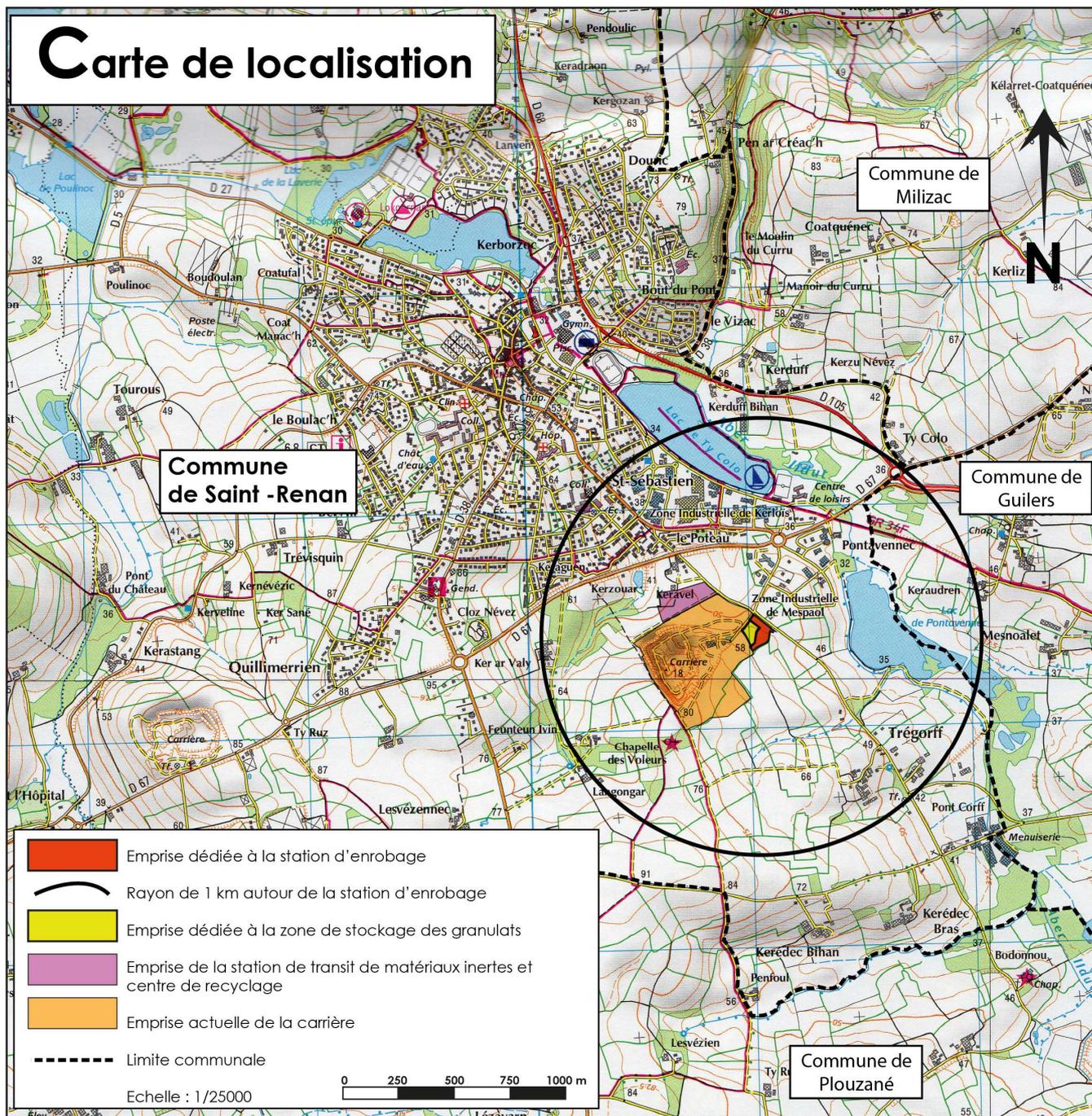
- le remplacement des bureaux, ce qui a été réalisé avec la construction des nouveaux bâtiments administratifs;
- le remplacement de l'atelier : la SAS GUENA dispose désormais de terrains et d'un ancien hangar qu'elle envisage de réutiliser comme garage de maintenance;
- le déplacement des stockages d'hydrocarbures : ces derniers ont d'ores et déjà été déplacés près des nouveaux bâtiments. Ils sont règlementairement identifiés;
- le déplacement du poste secondaire de concassage-criblage: la SAS GUENA étudie actuellement plusieurs solutions pour permettre ce transfert.

Ce projet sous entend également le déplacement de la centrale d'enrobage qui se situe près de l'atelier de la SAS GUENA ; centrale d'enrobage à chaud exploitée par LTB ENROBES. Le montant des travaux générés et la relative ancienneté de cette unité tant pour le matériel que pour le procédé de fabrication ont poussé la Société LTB ENROBES à opter **pour la mise en place d'une nouvelle centrale d'enrobage alliant à la fois une conception permettant une plus large gamme de productions, une augmentation de la productivité permettant de mieux gérer le temps de fonctionnement de la centrale et de biens meilleures performances environnementales en particulier au niveau des rejets gazeux dans la mesure où le combustible actuel (Fuel) sera remplacé par du gaz dit "de ville".**

Par ailleurs, le système de maintien en température des réserves de bitume sera alimenté par de l'énergie électrique en lieu et place du système actuel de combustion par gas-oil, supprimant ainsi un poste de combustion.

Le présent dossier constitue la demande d'enregistrement visant le projet de mise en service de cette nouvelle centrale d'enrobage. En effet, depuis la parution du décret n°2019-292 du 9 avril 2019, la rubrique concernée (2521-1) relève désormais de la procédure d'enregistrement. En conséquence, ce dossier est élaboré conformément à l'article R. 512-46-3 du Code de l'Environnement.

Figure 1: Carte de localisation au 1/25000



A noter que le rayon d'1 km autour du projet d'implantation recouvre également une partie du territoire de la commune de GUILERS. Les communes de SAINT-RENAN et de GUILERS seront donc concernées par le rayon d'affichage de la consultation publique.

2 CERFA 15679*02



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
des installations classées
pour la protection de
l'environnement

Annexe I : Demande d'enregistrement pour une ou plusieurs installation(s) classée(s) pour la protection de l'environnement

N°15679*02

Articles L. 512-7 et suivants du code de l'environnement

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

1. Intitulé du projet

2. Identification du demandeur (remplir le 2.1.a pour un particulier, remplir le 2.1.b pour une société)

2.1.a Personne physique (vous êtes un particulier) :

Madame

Monsieur

Nom, prénom

2.1.b Personne morale (vous représentez une société civile ou commerciale ou une collectivité territoriale) :

Dénomination ou
raison sociale

N° SIRET

Forme juridique

Qualité du
signataire

2.2 Coordonnées (adresse du domicile ou du siège social)

N° de téléphone

Adresse électronique

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BP

Code postal

Commune

Si le demandeur réside à l'étranger

Pays

Province/Région

2.3 Personne habilitée à fournir les renseignements demandés sur la présente demande

Cochez la case si le demandeur n'est pas représenté

Madame

Monsieur

Nom, prénom

Société

Service

Fonction

Adresse

N° voie

Type de voie

Nom de voie

Lieu-dit ou BP

Code postal

Commune

N° de téléphone

Adresse électronique

3. Informations générales sur l'installation projetée

3.1 Adresse de l'installation

N° voie

Type de voie

Nom de la voie

Lieu-dit ou BP

Code postal

Commune

3.2 Emplacement de l'installation

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs départements ?

Oui Non

Si oui veuillez préciser les numéros des départements concernés :

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs communes ?

Oui Non

Si oui veuillez préciser le nom et le code postal de chaque commune concernée :

4. Informations sur le projet

4.1 Description

Description de votre projet, incluant ses caractéristiques physiques y compris les éventuels travaux de démolition et de construction

4.2 Votre projet est-il un :

Nouveau site

Site existant

4.3 Activité

5.1 Veuillez joindre un document permettant de justifier que votre installation fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel.

Des guides de justificatifs sont mis à votre disposition à l'adresse suivante : http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/10361 .

Attention, la justification de la conformité à l'arrêté ministériel de prescriptions générales peut exiger la production de pièces annexes (exemple : plan d'épandage).

Vous pouvez indiquer ces pièces dans le tableau à votre disposition en toute fin du présent formulaire, après le récapitulatif des pièces obligatoires.

5.2 Souhaitez-vous demander des aménagements aux prescriptions générales mentionnées ci-dessus ? Oui Non

Si oui, veuillez fournir un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés.

Le service instructeur sera attentif à l'ampleur des demandes d'aménagements et aux justifications apportées.

6. Sensibilité environnementale en fonction de la localisation de votre projet

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement. Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/linformation-environnementale#e2>

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondiale ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ? [Site répertorié dans l'inventaire BASOL]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ? [R.211-71 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Si oui, lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7. Effets notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement.

7.1 Incidence potentielle de l'installation		Oui	Non	NC ¹	Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet (appréciation sommaire de l'incidence potentielle)
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements en eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

1

Non concerné

	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre t-il des d'effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Patrimoine/ Cadre de vie/ Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7.2 Cumul avec d'autres activités

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres activités existantes ou autorisées ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

7.3 Incidence transfrontalière

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontalière ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquels :

7.4 Mesures d'évitement et de réduction

Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

8. Usage futur

Pour les sites nouveaux, veuillez indiquer votre proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire le cas échéant, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme [5° de l'article R.512-46-4 du code de l'environnement].

9. Commentaires libres

10. Engagement du demandeur

A

Le

Signature du demandeur

Bordereau récapitulatif des pièces à joindre à la demande d'enregistrement

Vous devez fournir le dossier complet en trois exemplaires, augmentés du nombre de communes dont l'avis est requis en application de l'article R. 512-46-11. Chaque dossier est constitué d'un exemplaire du formulaire de demande accompagné des pièces nécessaires à l'instruction de votre enregistrement, parmi celles énumérées ci-dessous.

1) Pièces obligatoires pour tous les dossiers :

Pièces	
P.J. n°1. - Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée [1° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°2. - Un plan à l'échelle de 1/2 500 au minimum des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres. Lorsque des distances d'éloignement sont prévues dans l'arrêté de prescriptions générales prévu à l'article L. 512-7, le plan au 1/2 500 doit couvrir ces distances augmentées de 100 mètres [2° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°3. - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau [3° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement] Requête pour une échelle plus réduite <input type="checkbox"/> : En cochant cette case, je demande l'autorisation de joindre à la présente demande d'enregistrement des plans de masse à une échelle inférieure au 1/200 [titre 1er du livre V du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°4. - Un document permettant au préfet d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale [4° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°5. - Une description de vos capacités techniques et financières [7° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°6. - Un document justifiant du respect des prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées applicables à l'installation. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions [8° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement] Pour les installations d'élevage, se référer au point 5 de la notice explicative.	<input type="checkbox"/>

2) Pièces à joindre selon la nature ou l'emplacement du projet :

Pièces	
Si vous sollicitez des aménagements aux prescriptions générales mentionnés à l'article L. 512-7 applicables à l'installation :	
P.J. n°7. - Un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés [Art. R. 512-46-5 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
Si votre projet se situe sur un site nouveau :	
P.J. n°8. - L'avis du propriétaire, si vous n'êtes pas propriétaire du terrain, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	<input type="checkbox"/>
P.J. n°9. - L'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	<input type="checkbox"/>
Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'un permis de construire :	
P.J. n°10. - La justification du dépôt de la demande de permis de construire [1° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'une autorisation de défrichement :	
P.J. n°11. - La justification du dépôt de la demande d'autorisation de défrichement [2° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
Si l'emplacement ou la nature du projet sont visés par un plan, schéma ou programme figurant parmi la liste suivante :	
P.J. n°12. - Les éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes suivants : [9° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>

- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le schéma régional des carrières prévu à l'article L. 515-3	<input type="checkbox"/>
- le plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
Si votre projet nécessite une évaluation des incidences Natura 2000 :	
P.J. n°13. - L'évaluation des incidences Natura 2000 [article 1° du I de l'art. R. 414-19 du code de l'environnement]. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence [Art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.1. - Une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque le projet est à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ; [1° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.2. Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]. Dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.3. Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont vous êtes responsable, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites [II de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.4. S'il résulte de l'analyse mentionnée au 13.3 que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables [III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.5. Lorsque, malgré les mesures prévues en 13.4, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre : [IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement] :	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.1 La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du projet, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ; [1° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.2 La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au 13.4 ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ; [2° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.3 L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées par vous [3° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
Si votre projet concerne les installations qui relèvent des dispositions des articles L. 229-5 et 229-6 :	
P.J. n°14. - La description : - Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du gaz à effet de serre ; - Des différentes sources d'émissions de gaz à effet de serre de l'installation ; - Des mesures prises pour quantifier les émissions de gaz à effet de serre grâce à un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement pris en application de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant dans les conditions prévues par ce même règlement sans avoir à modifier son enregistrement. [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°15. Un résumé non technique des informations mentionnées dans la pièce jointe n°14 [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>

Si votre projet concerne une installation d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW :

P.J. n°16. - Une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid. Un arrêté du ministre chargé des installations classées et du ministre chargé de l'énergie, pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5, définit les installations concernées ainsi que les modalités de réalisation de l'analyse coûts-avantages. [11° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]

P.J. n°17. - Une description des mesures prises pour limiter la consommation d'énergie de l'installation Sont fournis notamment les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique, tels que la récupération secondaire de chaleur. [12° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]

3) Autres pièces volontairement transmises par le demandeur :

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les pièces supplémentaires que vous souhaitez transmettre à l'administration.

Pièces	

3 Identification du demandeur

La présente demande est sollicitée par la société **LTB ENROBES** dont les principales caractéristiques sont présentées ci-après :

Raison sociale	LTB ENROBES
Forme juridique	SAS au capital de 243 000 €
Adresse du siège social	Trégorff 29290 SAINT-RENAN
N° du Système d'Identification du Répertoire des Etablissements	38128691300011
Code NAF	2364 Z
Téléphone [siège social]	02 98 07 66 51
Signataire de la demande	Lionel LOUZAOUEN
Qualité du signataire	Président de la SAS

Les référents en charge du dossier sont :

Société	LTB ENROBES
Prénoms NOMS - Fonctions	Lionel LOUZAOUEN - Président de la SAS Muriel JEGOU - Directrice générale
Adresse	Rue de la Fée Morgane 29820 GUILERS
Téléphone	02 98 07 66 51

La réalisation, le montage et le suivi de ce dossier ont été assurés par DEVAUX Daniel, consultant environnement indépendant, d'après les informations fournies par l'entreprise **LTB ENROBES** et sous la responsabilité de celle-ci.

4 Capacités techniques et financières

La Société LTB ENROBES est une société par actions simplifiée depuis plusieurs années (immatriculation au Registre du Commerce en date du 05/04/1991).

Domiciliée à SAINT-RENAN, elle est spécialisée dans le secteur d'activité de la fabrication d'enrobés.

Cette société exploite actuellement une centrale d'enrobage à chaud sur le site de la carrière de Trégorff exploitée par la SAS GUENA. Cette société dispose en interne des compétences techniques lui permettant de mener à bien le projet d'implantation d'une nouvelle centrale telle que décrite dans le présent dossier.

Sont fournies ci-après une attestation de cotation de la Banque de France et un extrait du bilan 2018.

Cette société est en capacité d'honorer les dispositions réglementaires qui seront prises dans le cadre de l'exploitation de la nouvelle centrale d'enrobage à chaud tant au niveau de l'expérience de son personnel, du matériel dont elle peut disposer que des engagements financiers inhérents.



SUCCURSALE DE BREST
ANTENNE ÉCONOMIQUE DE QUIMPER

SERVICE DES ENTREPRISES
V/Réf : 381 286 913

Sect : SI

N/Réf : brest-entreprises@banque-france.fr

Conformément à la loi n° 78-17 modifiée du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vous bénéficiez d'un droit d'accès aux informations contenues dans Fiben, fichier qui a reçu une autorisation de la Cnil (délibération n°97-69 du 7 juillet 1997, confirmée par la délibération n° 2009-496 du 17 septembre 2009), et d'un droit de rectification. Les demandes devront être transmises à l'adresse précisée ci-dessous. Par ailleurs, nous vous signalons que la cote attribuée par la Banque de France ne saurait être utilisée à des fins publicitaires.

Mme Muriel JEGOU
M. Lionel LOUZAOUEN
LTB ENROBES

Tregof

29290 ST RENAN

le 19 septembre 2018

Madame, Monsieur,

La Banque de France recense un certain nombre d'informations concernant les entreprises et leurs dirigeants. Ces renseignements permettent notamment de réaliser des études sur la situation financière des entreprises françaises, de fournir des éléments d'analyse pour les opérations de refinancement des établissements de crédit auprès des Banques Centrales dans le cadre de l'Euro système, d'apprécier la qualité des créances portées par ces derniers sur les entreprises au regard des exigences prudentielles. A partir de ces informations la Banque de France attribue une cotation aux entreprises et un indicateur à leurs dirigeants. La cotation peut ainsi s'appuyer sur l'analyse des documents comptables d'une entreprise, si celle-ci¹ réalise un chiffre d'affaires annuel supérieur à 750 K€.

D'une manière générale, la cotation attribuée par la Banque de France a pour objectif d'exprimer d'une façon synthétique le risque de crédit présenté par une entreprise. Elle exprime sa capacité à honorer l'ensemble de ses engagements financiers sur un horizon de 3 ans. Elle est composée d'une cote d'activité et d'une cote de crédit. Leur signification, accompagnée d'informations complémentaires, est indiquée dans le document joint.

A la suite du dernier examen de la situation de votre société, nous vous informons que nous lui avons attribué la cotation «G3».

Le cas échéant, cette cotation tient compte de la situation de la société et de son degré d'intégration dans le groupe auquel elle appartient. Dans ce cas, la cotation est susceptible d'être révisée au vu de la situation de l'entité consolidante, notamment à la suite de l'analyse de ses derniers comptes consolidés.

Votre chargé de dossier se tient à votre disposition pour organiser si besoin un entretien au cours duquel vous pourrez obtenir toutes les explications que vous souhaitez.

Nous vous invitons également à consulter notre site internet : www.fiben.fr/cotation

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

P/ Le Directeur

Noël GOUZIER

¹ Sauf cas spécifique des holdings



SOCIÉTÉ D'EXPERTISE COMPTABLE
ET DE COMMISSARIAT AUX COMPTES

260 rue Augustin Fresnel
Gulpavas – BP 10053
29801 BREST cedex 9
Tél : 02 98 02 55 33
Fax : 02 57 52 01 16
sec@blecon.com

COMPTES ANNUELS
AU 31 AOÛT 2018
(Exercice du 01/09/2017 au 31/08/2018)

SAS LTB ENROBES

Trégorff
29290 SAINT-RENAN

Bernard LE TEXIER
Responsable de dossier

Société inscrite aux tableaux de l'Ordre des Experts-Comptables de Bretagne
et de la Compagnie Régionale des Commissaires aux comptes
SAS au capital de 187 500 € - Siret 31249451100032 – APE 6920 Z
TVA intracommunautaire FR 793 124 945 11

Thierry LE LANN
Expert – comptable



Rapport d'expert-comptable

COMPTE-RENDU DE TRAVAUX

En notre qualité d'expert-comptable et conformément aux termes de notre lettre de mission en date du 25/11/2011, nous avons effectué une mission de présentation des comptes annuels de l'entreprise **SAS LTB ENROBES** relatifs à l'exercice du 01/09/2017 au 31/08/2018 qui se caractérisent par les données suivantes :

Total du bilan _____	4 064 975,07	Euros
Chiffre d'affaires _____	2 699 582,30	Euros
Résultat net comptable _____	371 233,14	Euros

Nous avons effectué les diligences prévues par la norme professionnelle de l'Ordre des experts-comptables applicable à la mission de présentation des comptes.

Fait à Brest, le 31/10/2018

Thierry LE LANN

Expert - comptable

5 Installation d'enrobage actuelle

5.1 Adresse de l'installation actuelle

N° voie	Sans objet
Type de voie	Sans objet
Lieu-dit ou BP	Carrière de Trégorff
Code postal	29290
Commune	SAINT-RENAN
Téléphone actuel	02 98 84 39 66

5.2 Emplacement de l'installation actuelle

Le tableau suivant précise la localisation des parcelles autorisées au titre de l'arrêté préfectoral du 02/05/2006.

Tableau 1: Données cadastrales de la localisation actuelle

Commune	Lieux-dits	Section	Parcelle	Superficie	
				Superficie de la parcelle	Emprise de la centrale
SAINT RENAN	Trégorff	D	348pp	2ha 36a 90ca	1 500 m ²

5.3 Principales rubriques actuellement autorisées au titre de la Réglementation ICPE

Les rubriques visées sont précisées dans le tableau suivant.

Tableau 2: Rubriques visées dans l'ancienne autorisation

RUBRIQUE	ACTIVITE	DIMENSIONS	REGIME
2521-1	Centrale d'enrobage au bitume, à chaud, de matériaux routiers Installation de combustion associée pour une puissance thermique de 16 MW alimentée en combustible par du gaz naturel	60 t/h (5% d'humidité) Production maximale :35 000 tonnes/an	AUTORISATION
1520-2	Dépôt de matières bitumineuses en 3 réservoirs aériens.	Quantité maximale susceptible d'être présente : 70 tonnes	DECLARATION
2515-2	Mélange de pierres et cailloux	Puissance installée < 200 kW	DECLARATION
2915-2	Chauffage (Procédés de) utilisant de l'huile comme fluide caloporteur	Température maximale < point éclair = 230 °C Quantité maximale de fluide dans l'installation : 3 000 litres	DECLARATION

6 Données administratives sur la future centrale d'enrobage.

6.1 Situation cadastrale

La future centrale d'enrobage et ses équipements annexes seront implantés sur les parcelles cadastrales précisées dans le tableau à suivre.

Tableau 3: Données cadastrales de la localisation future centrale et annexes

section	lieu-dit	n° parcelle	surface totale (m ²)	surface concernée par l'emprise de la centrale (m ²)	Propriétaire
D	Trégorff	442pp ⁽¹⁾	11 541	6 933 ⁽²⁾	SAS GUENA
D	Trégorff	376	499	499	SAS GUENA
D	Trégorff	476	520	520	SAS GUENA
D	Trégorff	766	156	140	
TOTAL				7 092 m²	
section	lieu-dit	n° parcelle	surface totale (m ²)	surface concernée par l'emprise de l'aire de stockage des granulats (m ²)	Propriétaire
D	Trégorff	442pp ⁽¹⁾	11 541	4 608 ⁽²⁾	SAS GUENA
TOTAL				4 608 m²	

¹ : pp : pour partie,

² : surface demandée estimée sur plan.

La Société LTB ENROBES détient la maîtrise foncière sur la partie de la parcelle concernée par un contrat de location avec la Société SAS GUENA propriétaire des parcelles concernées.

A noter qu'un accord entre la commune de SAINT-RENAN et la SAS GUENA a été trouvé pour l'achat de la parcelle D766 par la dite société. La situation sera prochainement régularisée.

Compte tenu de la surface concernée, inférieure à 5 000 m², aucune procédure spécifique au titre des ICPE n'est à envisager pour intégrer la zone de stockage de granulats à une extension de l'emprise de la carrière.

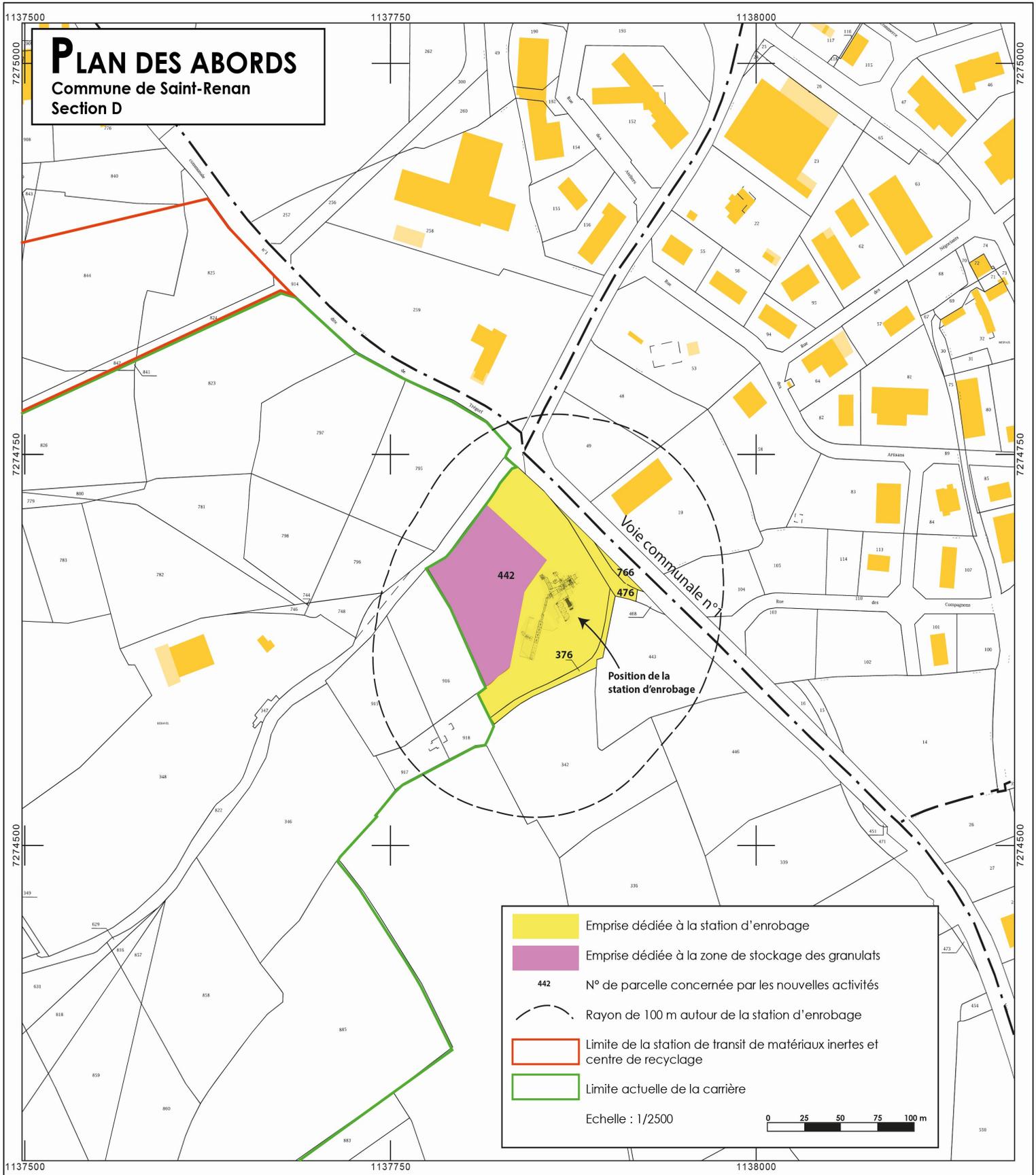
Figure 1: → Plan des abords

Au droit de cette emprise seront réunis :

- la centrale en elle même et les équipements annexes (réservoirs de bitume, silos de stockage des fillers),
- le local technique et local pour le personnel,
- la piste d'accès et aire d'évolution des camions de livraison (bitume, fillers et adjuvants),
- les équipements nécessaires à la gestion des eaux superficielles transitant sur le site (séparateur à hydrocarbures, bassins de rétention, fossé d'évacuation des eaux),
- les réseaux d'alimentation (téléphone, eaux potables, canalisation gaz, réseau électrique),
- le parking à voitures,
- les stocks de matériaux nécessaires à son fonctionnement.

Nous noterons utilement :

- **qu'il n'y aura pas de stockage d'hydrocarbures sur le site** même pour le ravitaillement de l'engin nécessaire au fonctionnement; ce dernier sera géré par la Société SAS GUENA dans les installations de cette société;
- **qu'il n'y aura pas de pont bascule, ni local administratif ; le système de gestion des livraisons étant directement géré par la SAS GUENA au sein de ses nouveaux bâtiments;**
- seule une partie des stocks de granulats sera gérée dans l'emprise dédiée à proprement parler à la centrale (stocks de sables et granulats de couleurs sous abri pour un tonnage annuel de l'ordre de 500 tonnes). La grande majorité des stocks resteront dans l'emprise en propriété de la SAS GUENA au sein de la parcelle D 442.



6.2 Principales rubriques visées au titre de la Réglementation ICPE

Le tableau suivant précise la nature, le volume des activités et classement du nouveau projet vis-à-vis de la nomenclature ICPE.

Tableau 4: Rubriques concernées par la future centrale d'enrobage.

RUBRIQUE	ACTIVITE	DIMENSIONS	REGIME	Rayon d'affichage
2521-1	Enrobage au bitume de matériaux routiers (centrale d') - 1. à chaud	140 t/h (4% d'humidité pour des matériaux non poreux)	E	-
4801-2	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses. <i>La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant :</i> - 2. supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 500 t	Bitume : 3 cuves de 60 m ³ soit, pour une masse volumique de 1,1 kg.dm ⁻³ : 198 t	D	
2910-A-2*	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771. - A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : 2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	Puissance thermique totale = 1,18 MW	NC	

A : autorisation
E : enregistrement
D : déclaration
NC non classable

Nous noterons les points suivants :

- **La rubrique 4801-2 fait l'objet d'une déclaration séparée au titre des installations classées. Cette déclaration (CERFA15271*02) est jointe en annexe au présent document.**
- **il n'y aura pas de stockage de gaz. La centrale sera alimentée par le réseau local de distribution de gaz "de ville"(gaz naturel),**
- **la zone dédiée au stockage des granulats pour la centrale d'enrobage sera également utilisée par la SAS GUENA pour la livraison de granulats à ses clients. Ce secteur sera séparé de l'emprise dédiée à la centrale par une clôture sauf sur quelques mètres au droit de l'accès aux trémies d'alimentation en granulats,**
- **il n'y aura pas de stockage d'hydrocarbures sur le site dédié à la centrale, ni de poste de distribution de carburants. Ces équipements sont localisés dans l'emprise de la Société GUENA.**

Cette unité sera capable d'intégrer des fraisats d'enrobés pour les recycler (5 % en moyenne). En revanche, les fraisats seront amenés prêts à être incorporés et ne feront pas l'objet d'opération de concassage sur l'emprise directement concernée par la centrale.

Nous noterons que le stockage des granulats sera géré directement par la SAS GUENA.

7 Nature et volume des activités et classement du projet vis-à-vis de la nomenclature eau

Tableau 5: Activités IOTA concernées par le projet

RUBRIQUE	ACTIVITE	DIMENSIONS	REGIME
2.1.5.0-2	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol <i>La surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :</i> - 2. Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	- Surface totale du projet : 0,79 ha - Surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet : 0 ha (<i>des fossés seront aménagés afin d'éviter les apports liés aux ruissellements naturels sur l'emprise</i>)	NC
3.3.1.0-2	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :	Imperméabilisation de l'emprise par la mise en place d'un enrobé sur la surface totale du projet : 0,79 ha	D

Le procédé de fabrication d'enrobés bitumineux ne nécessite pas de recours à d'eau de procédé.
Il repose au contraire sur un processus de séchage et de chauffage des granulats de manière à favoriser leur mélange avec le bitume également porté et maintenu à température.

8 Procédés de fabrication, matières utilisées, produits fabriqués

8.1 Informations relatives à la conception du projet

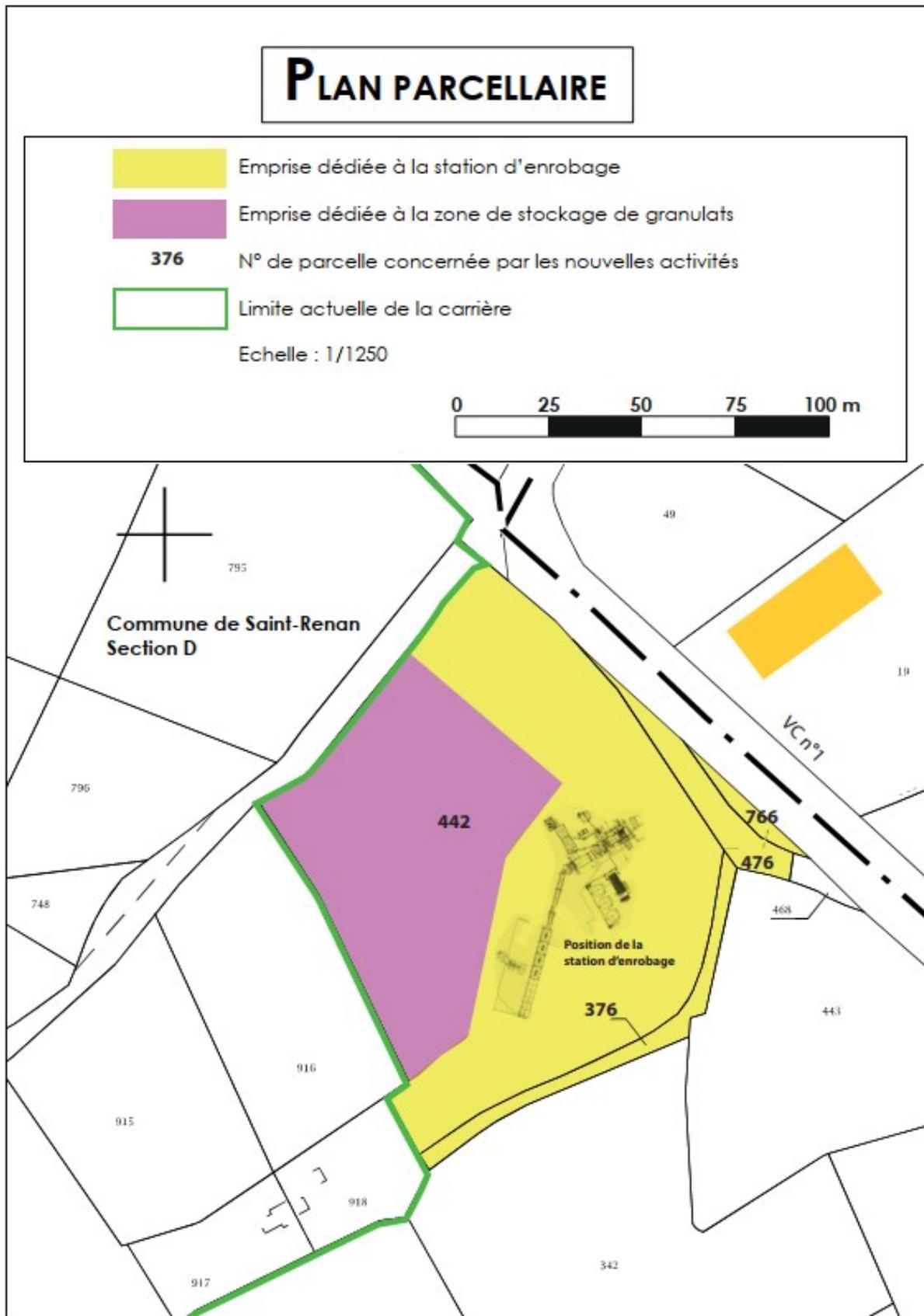
Le fonctionnement de la centrale sera de type discontinu. La centrale discontinue est le type le plus répandu de centrales d'enrobage à travers le monde, elle garantit une qualité et une flexibilité maximale pour le produit fini. La discontinuité est due au fait que les enrobés soient produits par gâchées toutes les 40-50 secondes. Un lot complet est produit une fois que tous les composants aient été pesés et dosés séparément.

Ce type de centrale correspond parfaitement aux besoins de l'entreprise LTB ENROBES intégrée à l'activité TP de la Société LOUZAOUEN. En effet, elle permet une plus grande flexibilité, de travailler pour plusieurs clients en même temps, car il est facile de changer les spécifications, tout en maintenant un haut niveau de qualité. Elle permet également d'élaborer des formulations spéciales selon les besoins.

Elle comprend des prédoseurs pour les granulats (reconstitution de la formulation demandée), un tambour sécheur, un dépoussiéreur équipé d'un dispositif de récupération des fines et une tour d'enrobage avec stockage des granulats séchés (hot stock), silo à fillers, stockages du bitume, système de chauffage et malaxeur assurant le mélange granulats/bitume).

Le fonctionnement de ce type de centrale d'enrobage est très hétérogène : en effet, des phases de forte production peuvent alterner avec des périodes de moindre production (principalement en hiver, époque moins favorable à l'application de revêtement bitumineux du fait des basses températures).

Figure 2: Plan parcellaire agrandi



8.2 Données d'exploitation

- Sa capacité de production sera asservie à la capacité de débit de séchage des granulats. Les données « constructeur » indiquent une production maximale de **140 t/h à 4 % d'humidité pour des matériaux non poreux**.

- Le débit de malaxage (mélange de granulats portés à température et de bitume chaud) sera au maximum de **160 t/h à 80 gâchées/h avec un cycle de malaxage de 45 s/gâchée**.

- Le tonnage annuel prévue sera de **60 000 tonnes/an** (soit une augmentation par rapport à l'autorisation actuelle). Un pic de production maximale à **65 000 tonnes/an** est demandé afin de pouvoir répondre ponctuellement à des marchés plus importants que ceux habituellement couverts par l'entreprise.

- A noter que l'installation sera conçue de manière à recycler des agrégats d'enrobés à hauteur moyenne de 5 à 10 %. Ces agrégats pourront provenir de divers chantiers (rabotage...) et sont des déchets classés non dangereux inertes par la réglementation relative aux déchets. Ils ne seront pas concassés dans l'emprise de la centrale.

8.3 Organisation générale du site

8.3.1 Éléments constitutifs de la centrale

➔ Voir Plan d'ensemble

Le site d'exploitation comprendra :

- Une plateforme empierrée et compactée sur 7 900 m² environ accueillant la centrale de fabrication de l'enrobé, son parc à liants et ses installations annexes. Cette plate-forme sera en enrobés rapidement. La hauteur maximale des équipements sera de 25 m.
- 7 trémies de prédosage au-dessus d'un tapis collecteur (une trémie sera mise en place pour le recyclage de fraisats d'enrobés);
- Le parc à liants (matières bitumineuses) sera de 180 m³ (trois cuves de 60 m³), soit 198 tonnes de bitume, chauffées par résistances électriques fonctionnant uniquement la nuit,
- un tambour sécheur de 8 m de longueur pour un diamètre de 2,2 m pour le séchage des granulats. Ce poste sera équipé d'un brûleur de 1,18 MW et complété par un dépoussiéreur à filtres d'une capacité de 44 000 m³/h assurant des rejets avec une concentration maximale de 10 mg/Nm³ pour un débit gazeux de 250 g/Nm³. Le dispositif sera complété par une cheminée d'évacuation des gaz de 1 050 mm de diamètre et par un silo de stockage de fines (recyclage des fillers).
- la tour de fabrication en elle-même qui sera constituée d'un élévateur à chaud de 25 m (160 t/h), d'un poste de criblage à 3 étages afin d'affiner la granulométrie selon la production souhaitée, d'un dispositif de stockage des granulats "chauds" (hot storage) composée de 5 trémies pour une capacité totale de stockage de 55 tonnes, d'un malaxeur à double arbre équipé des bras, des palettes et d'un revêtement en acier de fonte spécial permettant le mélange granulats-bitumes (5 à 6 %), d'une goulotte de répartition qui assure la liaison entre le malaxeur et la trémie de stockage de 60 tonnes présentant 3 compartiments munis d'un dispositif de chauffage de fond par résistances électriques, le système de livraison avec prédoseurs.

- une unité de stockage des fillers et une unité de stockage d'adjuvants (environ 1 m³) pour doper l'adhésivité (tensioactif ajouté au produit pour améliorer la liaison entre granulats et bitume)
- une cabine de commande intégrée à l'ensemble de la centrale;
- un bungalow (vestiaires/sanitaires) et un bungalow pour l'atelier afin de stocker de petits équipements utilisés au quotidien par le personnel;
- des équipements relatifs à la gestion des eaux :
 - o un assainissement autonome,
 - o un déshuileur (séparateur d'hydrocarbures) traitant les eaux circulant sur les surfaces revêtues après décantation,
 - o un bassin de stockage des eaux d'extinction d'un incendie potentiel, couplé à un bassin de rétention des eaux muni d'un compartiment de décantation récupérant toutes les eaux de ruissellement sur le site.

8.3.2 Points complémentaires

Nous noterons les points suivants:

- La pesée des camions de transport des enrobés produits sera effectuée sur le pont-bascule de la SAS GUENA.
- Un stockage à l'air libre de granulats naturels sera mis en place près de la centrale sur un secteur dédié. Cette zone de stockage (station de transit) sera gérée directement par la SAS GUENA. Ces matériaux seront répartis en plusieurs dépôts correspondants aux types de granulats utilisés, classés par nature et par granulométrie sur une hauteur maximale de 8 m. Ce secteur sera séparé de l'emprise à proprement parler de la centrale par une clôture sauf au droit de l'accès aux trémies d'alimentation. Ces 2 secteurs seront donc bien identifiés.
- un stockage de granulats spécifiques qui sera géré par LTB ENROBES. Ces granulats permettent des fabrications plus ou moins colorées. La quantité maximale stockée sera de l'ordre de 1 000 tonnes (le plus souvent 500 tonnes stockées). Ce stock se situera près de la centrale dans un petit hall.
- Un stockage d'agrégats d'enrobés. Les agrégats sont des fraisats et croutes d'enrobés provenant de chantiers locaux (raboitage...). Une fois fragmentés, ils sont réincorporés dans la fabrication des enrobés, permettant ainsi un gain de matière bitumineuse et minérale. Ces déchets ne contiendront ni goudron ni amiante.

A noter que ces matériaux ne seront pas concassés sur place mais seront amenés en fonction de la demande. Ils seront prêts à être incorporés dans le process de fabrication.

Figure 3: Plan d'ensemble

Société LTB ENROBES
Carrière de Trégorff
29290 St Renan
Section D n°376, 442, 476 et 766

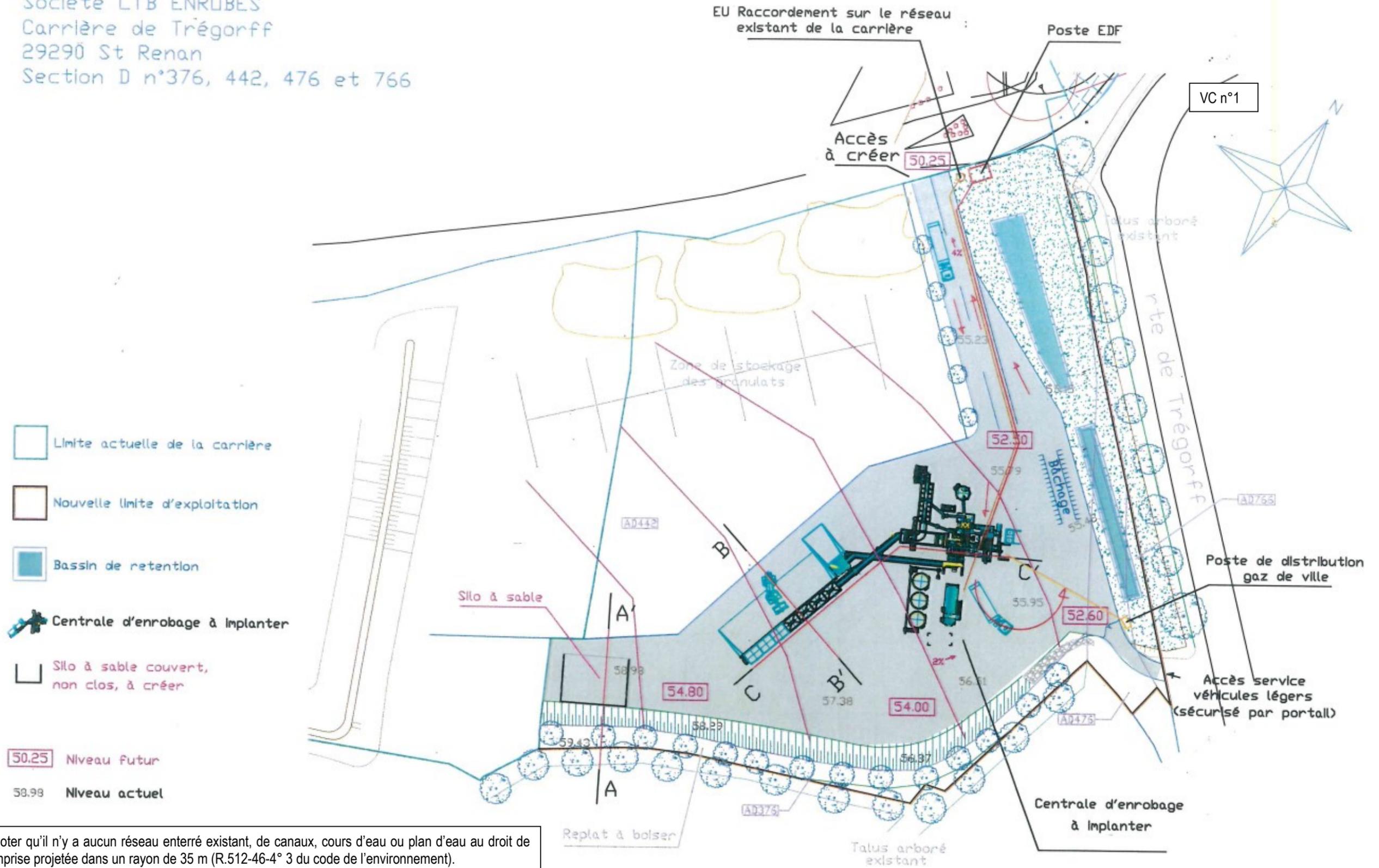


Figure 4: Vue schématique sur une centrale d'enrobage de type discontinu.

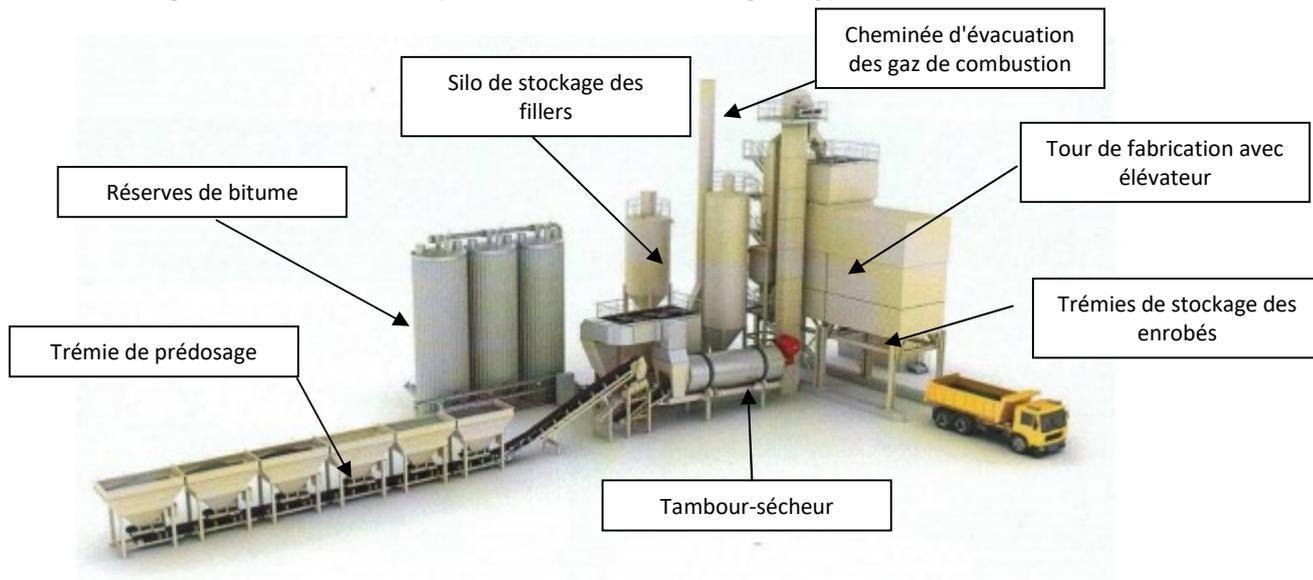


Figure 5: Vue 3 D sur la tour de fabrication

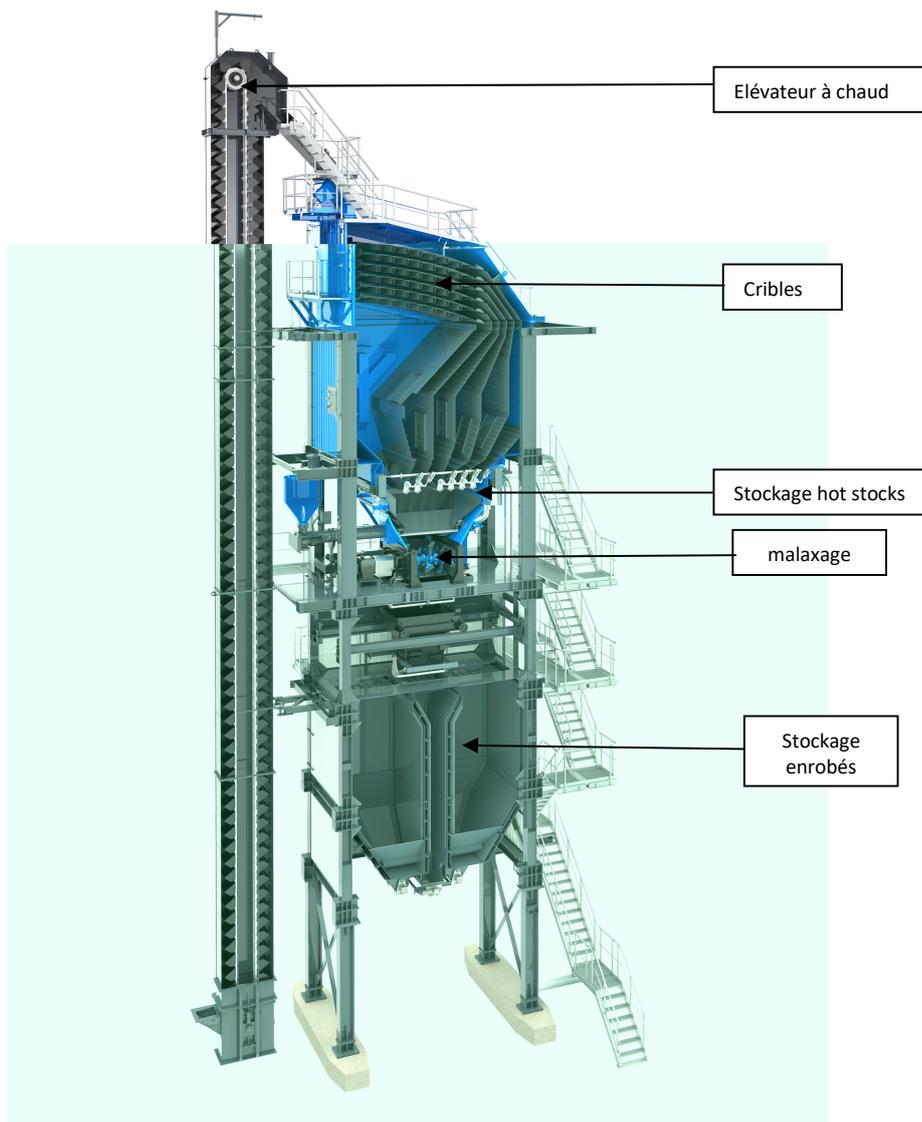


Figure 6: Coupes de la centrale d'enrobage

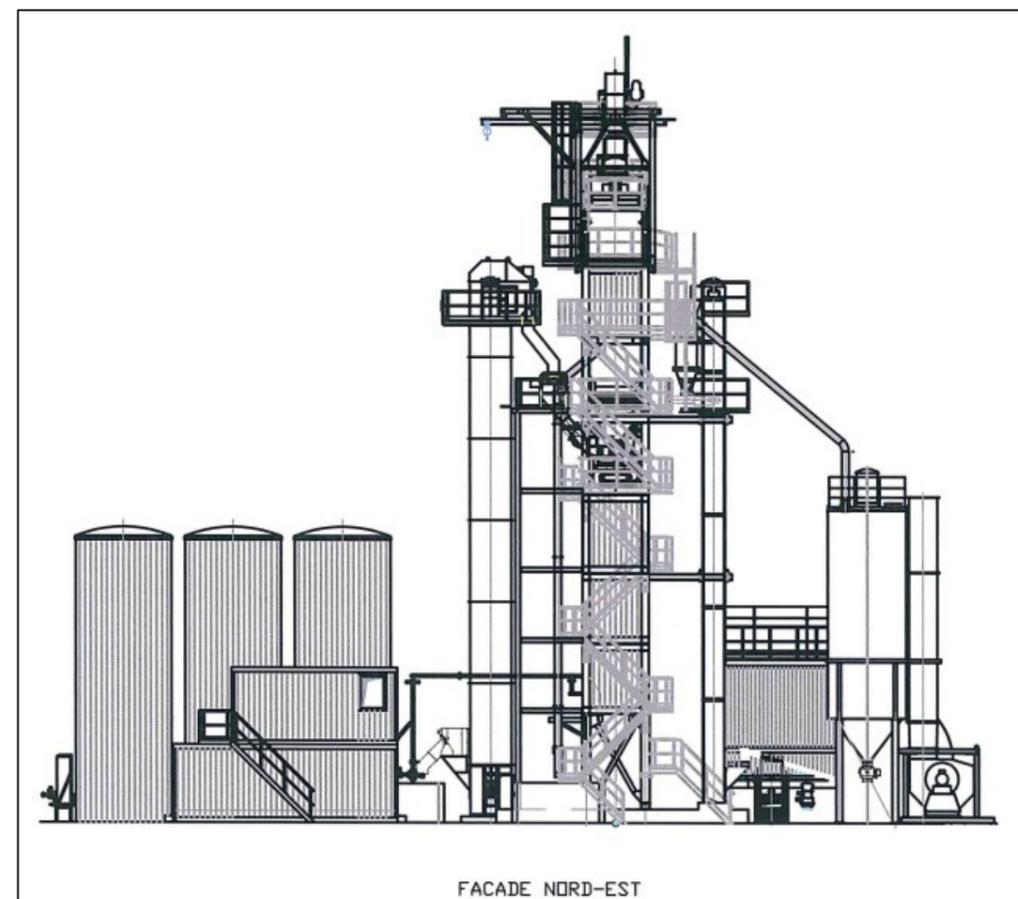
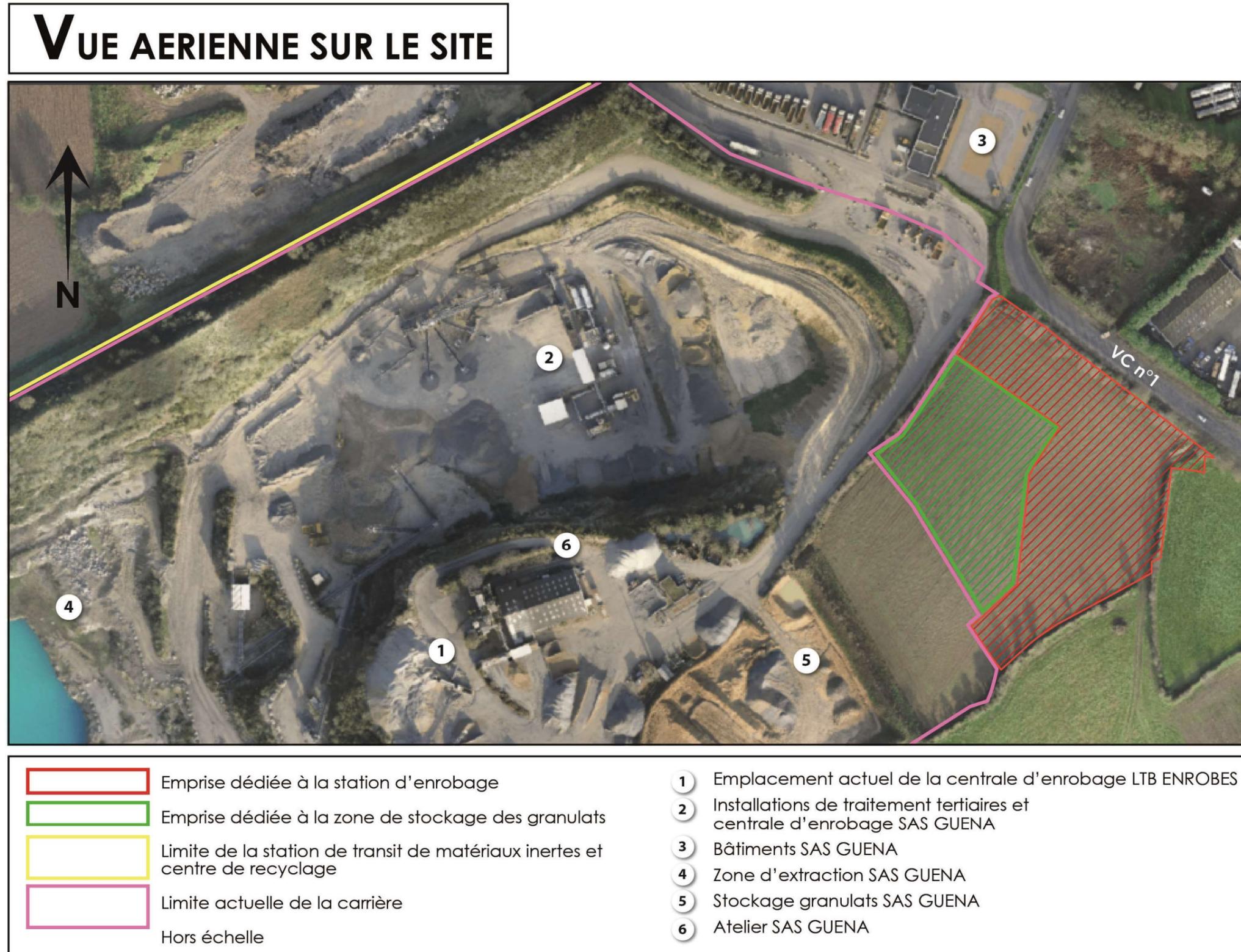


Figure 7: Vue aérienne sur le site et ses abords



8.4 Présentation de l'activité du poste d'enrobage

8.4.1.1 *Présentation du processus de fabrication*

Comme nous venons de le voir, la centrale d'enrobage à chaud sera composée d'un ensemble de matériels permettant de réaliser, dans des conditions bien définies, le mélange et l'enrobage de granulats avec un liant bitumineux.

Nous rappellerons que (Cf. § 8.1) :

- son fonctionnement sera de type "discontinu".
- l'enrobage sera effectué à chaud, à une température de 180 °C environ, avec une incorporation de bitume à hauteur de 5 à 6 % de la masse des enrobés en fonction de la formule.
- sa capacité de production sera asservie à la capacité de débit de séchage des granulats. Les données « constructeurs » indiquent une production maximale de **140 t/h à 4 % d'humidité pour des matériaux non poreux.**
- le débit de malaxage (mélange de granulats portés à température et de bitume chaud) sera au maximum de **160 t/h à 80 gâchées/h avec un cycle de malaxage de 45 s/gâchée.**

Les différentes étapes de fabrication seront les suivantes :

- dosage et convoyage des agrégats d'enrobés et des granulats,
- séchage des granulats,
- dépoussiérage et stockage des fillers,
- criblage si nécessaire des granulats chauffés et stockage tampon dans des silos dits de "hot storage",
- malaxage des matériaux,
- stockage des enrobés.

8.4.1.1.1 Dosage et convoyage des granulats

Les granulats de différentes granulométries, repris à partir des stocks par une chargeuse fonctionnant au GNR, sont déversés dans une batterie de 7 trémies doseuses (pré-doseurs) d'une capacité unitaire de 12 m³. 4 trémies sont réservées à des produits courants (10/14, 6/10, 4/6, 0/4) et 3 trémies à des granulats plus spécifiques présentant des colorations permettant la fabrication d'enrobés spécifiques.

Ces trémies sont situées au-dessus d'un tapis collecteur, avec des extracteurs entraînés individuellement par motoréducteur à variateur de fréquence, régulateur de vitesse et signal d'alarme pour manque de matériaux. Le débit de chaque compartiment est régulé afin de réaliser un mélange de matériaux de composition granulométrique déterminée suivant la nature de l'enrobé désiré.

A la sortie des pré-doseurs, les matériaux sont repris par un convoyeur peseur et tapis élévateur.

Un quai de chargement sera aménagé pour accéder aux trémies à partir des stocks.

8.4.1.1.2 Séchage des matériaux

Cette opération est effectuée dans un tambour-sécheur d'une longueur de 8 m et d'un diamètre de 2,2 m.

Le tambour-sécheur est alimenté par un tapis enfourneur à double sens de marche.

Le séchage permet de déshydrater les matériaux (humidité résiduelle < 0,5 %) et de les porter à une température de 180 °C environ. Il est assuré par un **brûleur au gaz naturel** d'une puissance thermique de **11,8 MW** situé dans la zone de combustion du tambour. L'air de combustion est fourni par un moto-ventilateur de 15 000 m³/h. Pour la régulation du débit du brûleur, le dosage est réalisé par des moteurs distincts sous le contrôle d'un microprocesseur.

Une sonde de température à la sortie du tambour-sécheur saisit la température du matériau et la transmet à un régulateur. Le réglage du débit du brûleur est asservi à un régulateur électronique qui commande de manière automatique et progressive les servomoteurs pour les matériaux soit porté à la température souhaitée.

8.4.1.1.3 Dépoussiérage et silo à fillers

Un ventilateur d'extraction aspire les gaz de combustion et la vapeur d'eau provenant de la déshydratation des matériaux mais aussi les éléments très fins contenus dans les granulats. Ces gaz de combustion sont ensuite filtrés puis rejetés à l'atmosphère par une cheminée d'une hauteur de 12 m.

L'appareil de dépoussiérage est constitué de filtres à manches d'une surface filtrante égale à 680 m². Les poches filtrantes sont fabriquées en Aramid. Le décolmatage est assuré de manière cyclique, par un jet d'air comprimé dans chacune des manches. Ceci permet la récupération des fines, nécessaires à la formulation des enrobés. Ils sont réceptionnés dans une trémie en forme d'entonnoir. Les fines (fillers) sont alors transmises à des organes de convoyage vers un silo de stockage.

En fonction du type d'enrobés à produire, il est parfois nécessaire d'injecter des éléments fins supplémentaires : les fillers.

Ceux-ci sont stockés dans un silo. Le système de dosage pondéral est assuré par une vis peseuse.

Le silo est raccordé à un filtre à air, de façon à traiter les émissions de poussières produites lors de son remplissage.

8.4.1.1.4 Criblage des granulats séchés

A la sortie du tambour sécheur, les granulats chauffés (180 °C) sont acheminés sur la tour de malaxage par un élévateur à chaud. A ce stade un by-pass permet de sélectionner 2 voies de transfert, soit une voie directe vers les trémies de stockage tampons puis le malaxeur si la formulation en granulats répond aux besoins, soit vers un crible à 3 étages afin d'affiner la granulométrie selon la production souhaitée. Le débit maximal de traitement est alors limité à 60 t/h.

Les granulats criblés sont alors stockés dans 4 trémies dont une trémie réservée pour le sable. 6 tonnes peuvent ainsi être stockés. Le container des matériaux chauds est isolé par une laine minérale et recouvert d'une tôle métallique. L'ensemble est protégé par une peinture protectrice. Il permet de maintenir en température les granulats. Les matériaux refusés sur le crible sont collectés dans le refus de la trémie de stockage à chaud et peuvent ainsi être traités pour être réintégrés dans la chaîne. Les trémies sont calorifugées afin de maintenir les granulats à une température de 180 °C environ. Ainsi, le silo hot stock n'est pas équipé de système de réchauffage, le calorifugeage étant suffisamment efficace pour maintenir les granulats en température pendant la durée de stockage (1/2 j maximum).

A noter que dans les centrales de type discontinu, le poids des granulats est vérifié après le séchage, avant qu'ils ne soient introduits dans le mélangeur. Ainsi, la pesée dans la trémie n'est pas influencée par l'humidité ou les facteurs variables, tels que les conditions météorologiques changeantes. En outre, la présence du crible permet une plus grande précision dans le choix des matériaux avant le mélange, rendant ainsi la qualité du produit fini plus uniforme. Les inexactitudes sont également évitées, par exemple, que de gros granulats se retrouvent par erreur dans la trémie pour le sable ou toute erreur de formulation figurant dans le prédoseur.

8.4.1.1.5 Malaxage et stockage des enrobés

A partir du "hot stockage" et ce de manière sélective les granulats sont acheminés dans le malaxeur avec le bitume issu des réservoirs aériens (5 à 6 % de bitumes) où s'opère le mélange à 180 °C. Les matériaux sont dosés en fonction de la formule choisie. A noter que les fillers sont pesés dans une bascule à part et envoyés par une goulotte dans le malaxeur.

Le dosage est réalisé par une trémie de dosage, où les fines récupérées et les filler d'apport peuvent être contrôlées séparément ce qui rend le processus de dosage très précis. Les fines sont ensuite introduites dans le mélangeur avec le convoyeur à vis ou par gravité. Peuvent également être introduits des adjuvants pour améliorer l'adhésivité du mélange.

Dans les centrales de type discontinu, le mélangeur à double branches et palettes permet un mélange de qualité qui est sans doute meilleur que celui des centrales continues puisqu'il est forcé. Cette fonction est particulièrement importante quand il s'agit de «produits spéciaux» (enrobé drainant, splittmastik, taux élevé d'enrobés recyclés...), qui exigent un niveau élevé de contrôle de la qualité. Par conséquent, avec le «mélange forcé», le temps de mélange peut s'allonger ou raccourcir et ainsi la qualité du mélange peut varier en fonction du type de matériaux produits.

La trémie de stockage de 60 tonnes présente 3 compartiments munis d'un dispositif de chauffage de fond par résistances électriques. Les silos disposent à leur base de casques de vidange à ouverture pneumatique avec prédoseurs, télécommandés depuis la cabine de commande. Les casques sont réchauffés par des résistances électriques de façon à éviter tout colmatage.

8.4.1.1.6 Commande des installations

Le fonctionnement de la centrale est automatisé. Toutes les opérations de pilotage et de contrôle de l'installation et du process sont réalisées depuis une cabine de commande intégrée à l'installation.

Un pupitre de commande muni d'un synoptique permet de visualiser les séquences de fabrication et de centraliser toutes les commandes et sécurités : démarrage et arrêt de fabrication, visualisation des défauts, dosage des granulats, dosage du bitume, température du bitume, température des enrobés, pesage, etc.

8.4.1.1.7 Stockage des bitumes

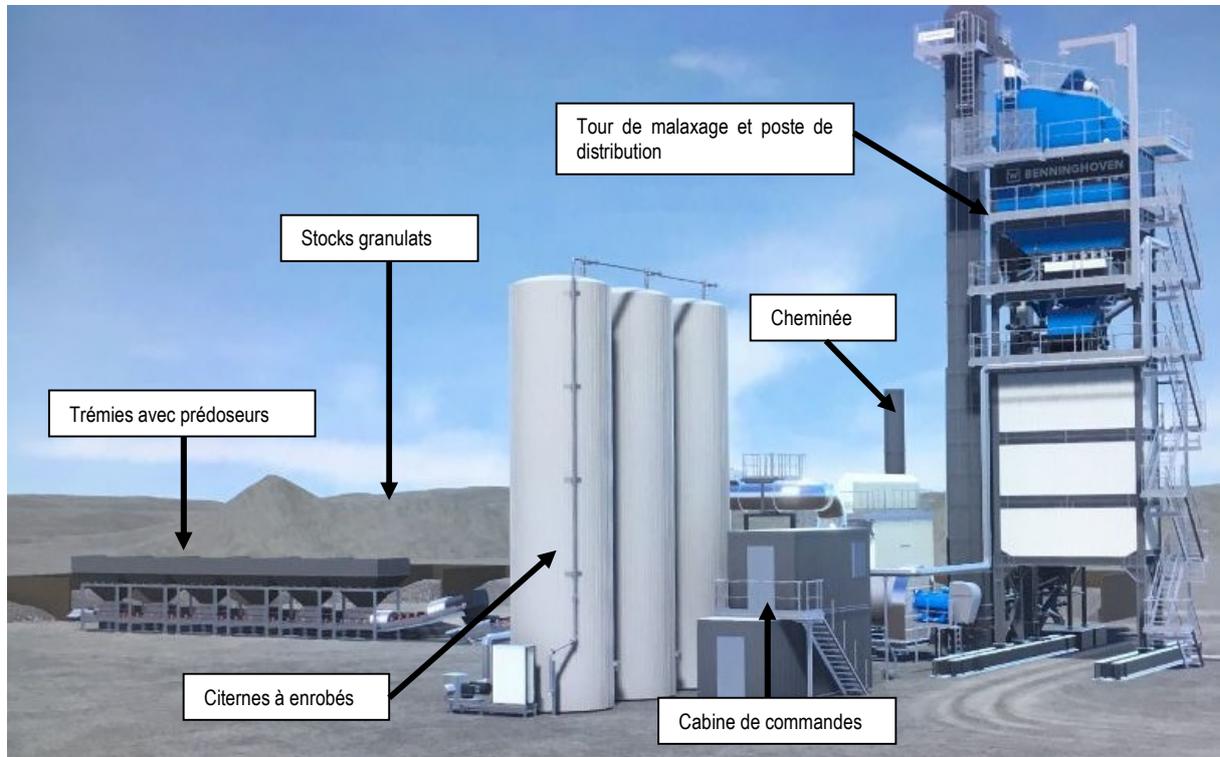
Le poste d'enrobage est associé à trois citernes cylindriques d'une capacité unitaire de 60 m³, calorifugées et **réchauffées par un circuit de résistances électriques**. Il existe 2 systèmes de chauffage : un chauffage de fond et un chauffage principal qui permet d'augmenter très rapidement la température du bitume, ou pour la remise en fonctionnement de la cuve après un arrêt pour remettre en température le bitume.

Chaque citerne contient du bitume stocké à une température de 150 à 160 °C. Le bitume n'est pas un produit inflammable (point éclair supérieur à 230 °C). Sa densité est de 1 à 1,1 environ. Il ne peut être considéré comme un liquide car il se trouve à l'état solide à une température de 20°C et à une pression normale de 101,3 kPa. Elles sont disposées sur une cuvette de rétention de 90 m³ conformément aux dispositions de l'article 18 alinéa 2 de l'arrêté ministériel du 30 septembre 2016.

Trois citernes pour un volume total de 180 m³ permettent de disposer d'une plus grande autonomie, de faire face à d'éventuels problèmes de ravitaillement et de stocker des bitumes aux caractéristiques différentes. Par rapport à l'existant, la capacité de stockage a été augmentée de manière à tenir compte que désormais les porteurs de livraison apportent 30 tonnes de bitumes (25 tonnes avant).

La zone de ravitaillement en bitume sera revêtue en enrobés. Une grille sera positionnée au point bas de cette zone et sera reliée à un séparateur d'hydrocarbures. Le ravitaillement en bitume sera assuré par un camion-citerne qui interviendra à la demande.

Figure 8: Vue 3D sur le projet de centrale



8.4.2 Produits mis en œuvre

Les produits mis en œuvre sont :

- des matériaux rocheux naturels issus de l'extraction : sables, gravillons et fillers,
- du bitume,
- des produits bitumineux recyclés en très faible quantité,
- des fluides de maintenance : huiles (au maximum 5 fûts de 220 L), graisses,
- du GNR comme carburant pour la chargeuse,
- du gaz naturel pour l'alimentation en combustible du brûleur de la centrale d'enrobage

8.4.3 Produits finis

Les produits finis seront des enrobés bitumineux de types :

- Enrobé 0/6
- Enrobé 0/10
- Enrobé rouge
- Enrobé clair
- Enrobé drainant
- Grave bitume

Ils seront livrés par camions vers les différentes zones de chantiers routiers du département et des départements limitrophes sur un rayon de plusieurs dizaines de kilomètres

8.4.4 Mode d'approvisionnement en eau et utilisation de l'eau

Le procédé de fabrication des enrobés bitumineux ne nécessite aucun apport d'eau.

Les postes de consommation d'eau seront les suivants :

- utilisation sanitaire : cette eau sera fournie par un raccordement au réseau d'eau potable. (consommation annuelle maximum de 50 à 80 m³). Pour une telle utilisation, aucun dispositif anti-retour n'est nécessaire car il n'existe pas de risque de retour d'eau potentiellement polluée vers le réseau de la collectivité ;
- utilisation pour lutter contre les poussières : cette eau sera pompée dans le bassin de décantation ou amenée par un sous-traitant qui arrosera les pistes à l'aide d'une citerne mobile tractée en cas de nécessité.

8.4.5 Alimentation en énergie

L'installation sera alimentée à partir du réseau local via un transformateur spécifique à la centrale et à ses équipements.

Le tableau électrique général sera placé dans la cabine de commande.

L'équipement électrique fera l'objet d'un contrôle périodique de sécurité, conformément à la réglementation en vigueur (arrêté du 14/12/1988 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des courants électriques).

8.4.6 Conduite d'exploitation

L'exploitation de la centrale d'enrobage sera conduite sous la responsabilité d'un chef de poste disposant des compétences techniques nécessaires à sa mission. Par ailleurs, 1 autre salarié sera nécessaire au fonctionnement de l'installation.

L'exploitation du site nécessitera l'utilisation permanente d'une chargeuse appartenant à la SAS GUENA permettant d'alimenter la centrale depuis les stocks constitués sur place.

Tous les appareils et machines seront maintenus en bon état de marche et remplacés régulièrement.

Les approvisionnements en matières premières viendront :

- Pour ce qui concerne les granulats naturels, de la carrière de Trégorff à proximité directe
- Pour ce qui concerne les produits bitumineux recyclés, de divers chantiers routiers,
- Pour ce qui concerne les bitumes, de raffineries diverses
- Pour ce qui concerne les fillers, de diverses carrières du secteur.

Les expéditions d'enrobés produits se feront par camions de tout tonnage vers les différentes zones de chantier.

Les installations fonctionneront environ 220 jours/an principalement du lundi au vendredi. Sur une journée, les périodes de production auront lieu relativement tôt de manière à pouvoir livrer les chantiers le plus rapidement possible dans la matinée (à partir de 8h sur les chantiers) d'où une capacité de production relativement importante. **Cette capacité accrue par rapport à la situation actuelle permettra d'optimiser le temps de fonctionnement de la centrale en limitant le plus souvent sa durée de fonctionnement sur une journée.**

En intégrant la période de production et le transport, cette unité de production doit commencer son activité à partir de 6 h du matin afin d'optimiser ses approvisionnements. En revanche, les livraisons cesseront régulièrement vers 16h d'où une fin de la phase de production généralement autour de 14 à 15 h pouvant se prolonger jusqu'à 17h.

A noter que l'exploitant souhaite également pouvoir fonctionner exceptionnellement certains samedis matin à raison globalement de 3 samedis/an en moyenne.

Les horaires de fonctionnement du poste s'inscriront dans une plage horaire de 6h à 17h au maximum (15h le plus souvent).

La centrale d'enrobage sera exploitée conformément aux dispositions réglementaires prévues par l'arrêté ministériel du 9 avril 2019 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2521-1.

8.4.7 Trafic généré

- Sur la base d'un tonnage moyen de 18 tonnes/camion pour une production moyenne de 60 000 tonnes d'enrobés/an sur 220 jours ouvrés, les livraisons entraîneront un trafic moyen au plus de **15 camions/jour**. Durant l'été 2018, forte période de production, le trafic lié aux évacuations a été comparable avec 15 camions/jour. Ce rythme est néanmoins beaucoup moins important durant les autres périodes de l'année.
- Sur la base d'une production de 60 000 tonnes d'enrobés, le poste consommera annuellement 3 000 t de bitume pour une incorporation de liant à hauteur de 5 % du poids des enrobés (4 000 tonnes pour une production maximale de 65 000 tonnes). Ces approvisionnements représenteront globalement 80 camions/an soit environ 8 à 10 camions/mois. Il sera légèrement supérieur au trafic actuel.
- Pour les autres approvisionnements (granulats de couleurs, fillers et enrobés recyclés) le trafic inhérent sera très réduit et fortement conditionné par la demande en enrobés spécifiques. On peut légitimement estimer à 3 à 4 rotations mensuelles pour ces produits.

Au final, l'augmentation de production souhaitée n'entraînera pas une augmentation très importante du trafic lié à cette nouvelle centrale qui remplacera une centrale déjà en fonctionnement. A titre de comparaison, le trafic de la carrière GUENA représente de 50 à 60 départs "carrière" par jour pour les périodes les plus creuses.

9 Analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement

9.1 Impacts du projet sur l'environnement

9.1.1 Sol

Le projet prévoit des opérations de décapage sur la totalité des parcelles concernées soit une surface de **12 500 m²**. Seulement 8 000 m² seront directement affectés à la centrale, le solde (environ 0,46 ha) sera destiné aux stockages de granulats de la SAS GUENA dont ceux utilisés dans la centrale. Ces travaux de décapage permettront de constituer une plateforme sur laquelle reposera la centrale à une cote moyenne de 52,5 m NGF avec une légère pente de 2% en direction des bassins de réception des eaux de ruissellement. Actuellement la cote naturelle des terrains évolue de 59 m NGF à 55 m NGF (cote moyenne retenue à 57 m NGF). Globalement, les travaux de décapage se feront sur une hauteur moyenne 4,5 m.

Les opérations de décapage se feront sélectivement de manière à séparer l'horizon humifère des matériaux altérés sous jacents. Les volumes seront les suivants :

- terre végétale sur 0,30 m soit **4 000 m³** ;
- matériaux altérés sous jacents sur 4,5 m en moyenne soit environ **55 000 m³**.

L'impact sur le sol (terre végétale en particulier) sera donc amené à augmenter. Il correspond potentiellement à :

- une perte de structure (impact physique),
- une suppression des processus de décomposition, d'aération et de structuration (impact chimique et organique).

Toutefois, il est à remarquer que les terrains sur lesquels sont actuellement développées les cultures sont compris dans le périmètre "carrière" défini au PLU. L'usage agricole est donc à plus ou moins long terme voué à disparaître pour l'implantation d'une activité de cette nature.

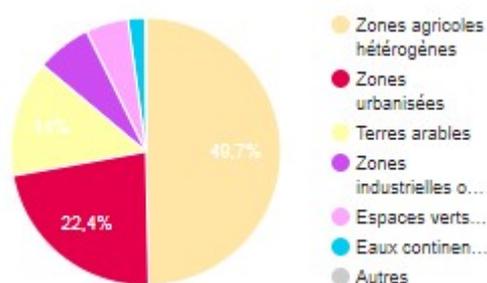
D'ailleurs, il n'est pas prévu de retrouver un usage agricole en fin d'implantation de la centrale. La stabilisation des terrains par l'apport de graves et mise en place d'un enrobé contribueront à étendre l'emprise de la zone de stockage de la carrière ou à inciter des entreprises à venir s'implanter sur la zone.

D'après le site <https://www.annuaire-mairie.fr/occupation-des-sols-saint-renan.htm>; la surface agricole utilisée est de l'ordre de 854 ha. La perte de surface agricole utilisée imputable au projet représente uniquement 0,005 %. L'impact seul de cette perte de surface reste donc mineur à l'échelle de la commune même s'il s'ajout à l'ensemble des surfaces artificialisées. A titre d'information, le rythme de croissance de la surface des terres artificialisées en métropole s'établit à +0,49 % par an entre 2006 et 2012¹.

Tableau 6: Données sur l'occupation des sols à SAINT-RENAN

Type	Superficie	Pourcentage
Systèmes culturaux et parcellaires complexes	579 ha	43.31 %
Terres arables hors périmètres d'irrigation	188 ha	14.03 %
Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	85 ha	6.36 %
Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	1.58 ha	0.12 %
TOTAL Terres agricoles	853,58 ha	63,82 %
Tissu urbain discontinu	300 ha	22.45 %
Zones industrielles ou commerciales et installations publiques	88.2 ha	6.6 %
Equipements sportifs et de loisirs	68.2 ha	5.1 %
Plans d'eau	27.2 ha	2.03 %

Figure 9: Graphe de répartition des sols sur la commune de SAINT-RENAN



¹ MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE - COMMISSARIAT GÉNÉRAL AU DÉVELOPPEMENT DURABLE (service de l'observation et des statistiques) - Le point sur n°219 : "l'occupation des sols en France" - décembre 2015

Afin de réduire l'impact, une gestion raisonnée des terres de découverte doit être envisagée. Pour le stockage de la terre végétale, des merlons seront érigés en périphérie de l'emprise en limite Est le long de la VC n°1 et Sud en direction du hameau de Trégorff.

Les matériaux mis à nus (graves du sol) sont plus sensibles à l'érosion météorique que le sol d'origine. Toutefois, cela ne peut avoir une influence significative sur les sols en dehors de l'installation que si la pente sur laquelle s'écoulent les effluents aqueux est forte, ce qui ne sera pas le cas. L'influence potentielle sur les ruissellements est par contre à examiner, avec un risque de charge en matières en suspension. Elle sera vue ultérieurement (Cf. § 10.3).

Le stockage de produits dangereux (bitume et autres adjuvants) sur le site peut induire une pollution des sols s'il n'est pas effectué dans de bonnes conditions. Etant donné que ces produits seront tous stockés sur rétention et sur des surfaces revêtues, le risque concerne en fait principalement les eaux superficielles. Les mesures prises pour gérer les risques de pollution seront abordées ultérieurement (Cf. § 10.3).

9.1.2 Eaux souterraines

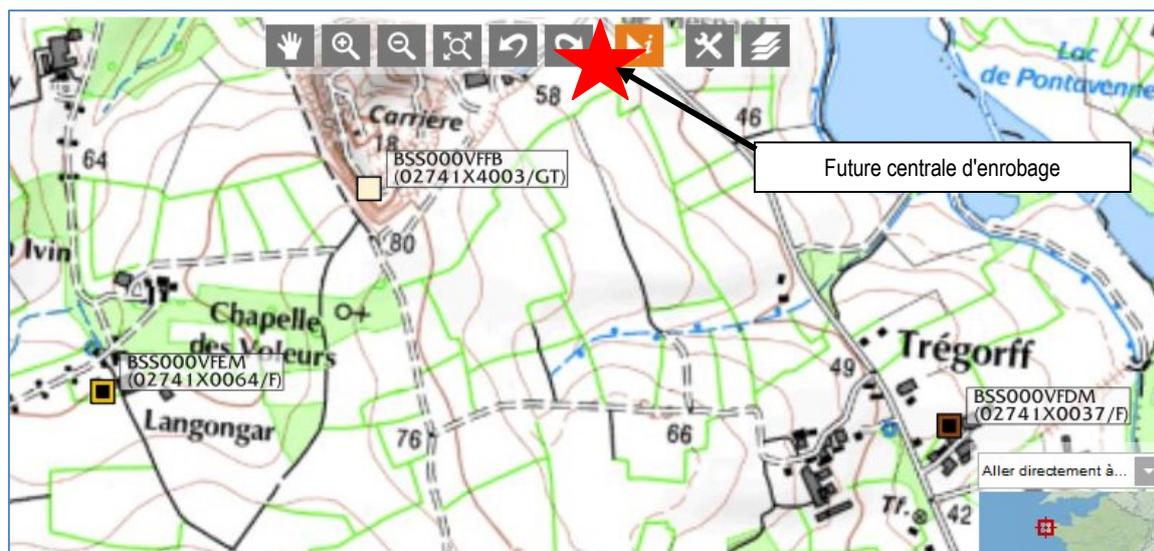
9.1.2.1 *Aperçu général*

En milieu granitique, les écoulements d'eaux souterraines sont de type fissural. L'importance de ces écoulements est fonction de l'importance de la fracturation et du degré de colmatage des fissures. D'une manière générale, la densité de fracturation tend à diminuer en profondeur, diminuant d'autant la possibilité d'écoulements souterrains profonds. Par ailleurs, la notice géologique ne mentionne aucune ressource en eau en profondeur exploitable avec des débits élevés.

L'aquifère concerné est celui dit du Bassin versant du Léon (n°FRGG001).

La Banque de données du Sous-Sol du BRGM (BDSS) indique 2 ouvrages à proximité du site. Il s'agit de 2 forages agricoles profonds de 40 m pour le forage de Langongar et 46 m pour celui de Trégorff avec un débit de 15 m3/h.

Figure 10: Localisation des forages de proximité identifiés à la BSS.



À noter à ce sujet que la SAS GUENA a fait réaliser un forage profond sur la carrière de Trégorff afin de couvrir ses besoins pour le lavage des granulats. Ce forage a atteint une profondeur de 130 mètres. Il a été abandonné du fait du très faible débit restitué (quelques m³/h uniquement).

9.1.2.2 Nappes superficielles

Dans les niveaux supérieurs, constitués d'arène granitique, des nappes perchées peuvent se former ; elles possèdent toujours une faible extension et une productivité très moyenne directement conditionnée par les précipitations. Un recensement des puits situés aux environs de Trégorff réalisé en 2003 a permis de dénombrier 5 puits au total en périphérie du secteur concerné.

Tableau 7: Usage des ouvrages de proximité

Ouvrage concerné	Localisation	Commentaires
Puit privé	Trégorff	situation inconnue
Puit privé	Langongar	bouché
Puit privé	Keredec Bihan	bouché
Puit privé	Keredec Braz	abandonné
Puit privé	Lesvézennec	bouché

Ce recensement a permis de mettre en évidence le peu de ressources en eau du secteur. Lorsque les puits existent, ces derniers ne sont désormais plus utilisés. Ce point tend à montrer que les ressources en eau de sub-surface sont extrêmement réduites localement.

Les formations superficielles ne constituent donc pas localement des aquifères particulièrement sensibles du fait de leur très faible importance et très faible niveau d'exploitation.

9.1.2.3 Captages A.E.P

La commune de SAINT-RENAN appartient au syndicat mixte du Bas-Léon. Toutefois La distribution de l'eau potable sur la commune de SAINT-RENAN est assurée en régie. L'eau distribuée provient de l'usine de traitement de Kerleguer, gérée par la Société Publique Locale Eau du Ponant. L'usine de traitement de Kerleguer est alimentée par la rivière Penfeld, avec une capacité de production de 8 000 m³/j.

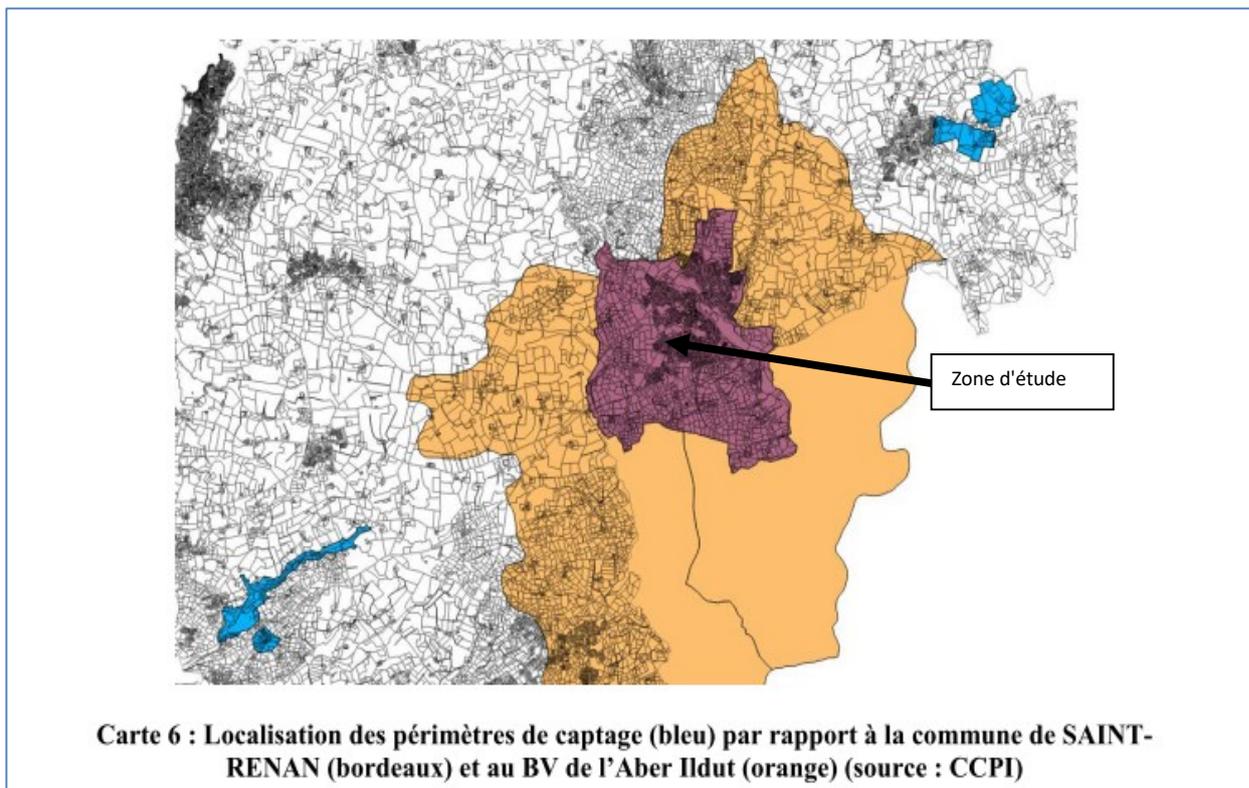
La commune de SAINT-RENAN dispose également d'un réseau d'eau brute en provenance du captage (non protégé) situé au lieu-dit Trébaol à Milizac. Ce réseau ancien (années 30) dessert le lavoir place aux chevaux, quelques bouches incendie et sert au lavage des rues, à l'arrosage des fleurs et l'entretien du cimetière.

Il n'existe pas de captage d'alimentation en eau potable (A.E.P.) sur la commune de SAINT RENAN. Trois périmètres de protection de captage sont existants sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Commune du Pays d'Iroise. Deux se trouvent sur la commune de Milizac et un sur la commune de Ploumoguer.

La figure ci-après, issue du rapport B3E Bretagne n°29-019/15 de mai 2016, localise ces 3 périmètres par rapport à la commune de SAINT-RENAN et au bassin versant de l'Aber-Ildut au niveau de la commune.

Elle montre que les périmètres de protection se situent hors du bassin versant de la zone d'étude d'où une moindre sensibilité.

Figure 11: Carte présentant la localisation des captages locaux.



9.1.2.1 Impact quantitatif

Le projet ne fera pas l'objet d'un affouillement sur une hauteur supérieure à 10 m de manière à constituer une plate forme légèrement enterrée sous le niveau du terrain naturel. Il n'y a donc par définition aucune probabilité pour que le projet ait un impact direct sur les eaux souterraines dans la mesure où les matériaux concernés sont des matériaux d'altération pierreux et argileux.

Le décapage de la terre végétale et celui des niveaux supérieurs altérés vont entraîner une réduction directe de l'infiltration sur 1,2 ha. Cependant l'augmentation du ruissellement que cela peut engendrer sera compensée par l'aménagement prévu des terrains. En effet, la plate-forme de stockage des granulats sera recouverte en surface par une couche de graves. La porosité y sera plus importante que dans la formation naturelle (argile résiduelle et matériaux altérés) du simple fait des vides laissés par l'empilement des granulats. Seuls, la surface dédiée à la centrale ne contribuera plus à alimenter les eaux souterraines (mise en place d'un enrobé). Cet impact demeure mineur dans la mesure où les formations géologiques locales ne sont pas identifiées comme des aquifères susceptibles de fournir de grandes quantités d'eau (Cf. paragraphes précédents).

9.1.2.2 Impact qualitatif

Le danger principal indirect pour les eaux souterraines est lié au rejet accidentel d'hydrocarbures à partir des stocks de bitume en cuves, de la chargeuse et des camions de transport. Un risque de rejet accidentel de dope est aussi à prendre en compte. Nous rappellerons utilement qu'il n'y aura pas de stockage de GNR ou gas-oil sur le site et qu'aucun ravitaillement d'engin ne se fera également sur le site.

Le risque de pollution des eaux souterraines provient en théorie principalement du risque de transfert de pollution par infiltration, par l'intermédiaire de toute porosité de la roche (fractures et fissures mais aussi porosité à l'échelle interminérale).

Cette pollution ne concerne par contre pas les matières en suspension car la taille des porosités dans la roche du sous-sol est trop faible pour qu'une circulation des matières en suspension y soit envisageable. Nous rappellerons que la surface dédiée à la centrale et ses annexes sera intégralement recouvert d'un enrobé ce qui évite tout risque de pollution des eaux souterraines.

Les eaux résiduaires domestiques peuvent également constituer un risque de pollution bactérienne, risque secondaire.

Le sol sera imperméabilisé sur l'emprise; les ruissellements seront donc ainsi plus beaucoup plus importants que l'infiltration. Ces eaux seront collectées dans un dispositif de décantation puis regagneront l'Aber Ildut par gravité. **Dans le cas présent, le risque qualitatif concerne avant tout les eaux superficielles plus que les eaux souterraines.**

Nous retiendrons également que ce risque ne concerne pas les captages AEP locaux dans la mesure où ils se trouvent éloignés du secteur (Cf. 8.1.2.3).

9.1.3 Eaux superficielles

9.1.4 Bassin versant de l'Aber-Ildut

↳ Le secteur d'étude s'inscrit au sein du bassin versant de l'Aber Ildut. L'Aber Ildut est un fleuve côtier qui prend sa source sur la commune de Plouzané et qui se jette dans la mer d'Iroise au nord ouest du Finistère, au niveau de la commune de Lanildut. Il est identifié sous la masse d'eau de surface FRGR0063.

L'Aber Ildut prend sa source au lieu-dit de Trébaoc sur la commune de Plouzané à environ 2 km au Sud-Est de la carrière de Trégorff.

Le bassin versant possède une superficie de 90 km². Il comporte des cours d'eau de moyenne importance en débit, cependant le réseau hydrographique y est très dense (rivières, ruisseaux, écoulements temporaires).

L'affluent principal de l'Aber Ildut est la rivière de Plouzané. La confluence se situe juste en amont du lac de Poulinoc sur la commune de SAINT RENAN.

Les autres affluents sont :

- Le Plouzané (rive Sud)
- L'Allégouet (rive Sud)
- Un grand nombre de petits écoulements temporaires venant des flancs de la vallée.

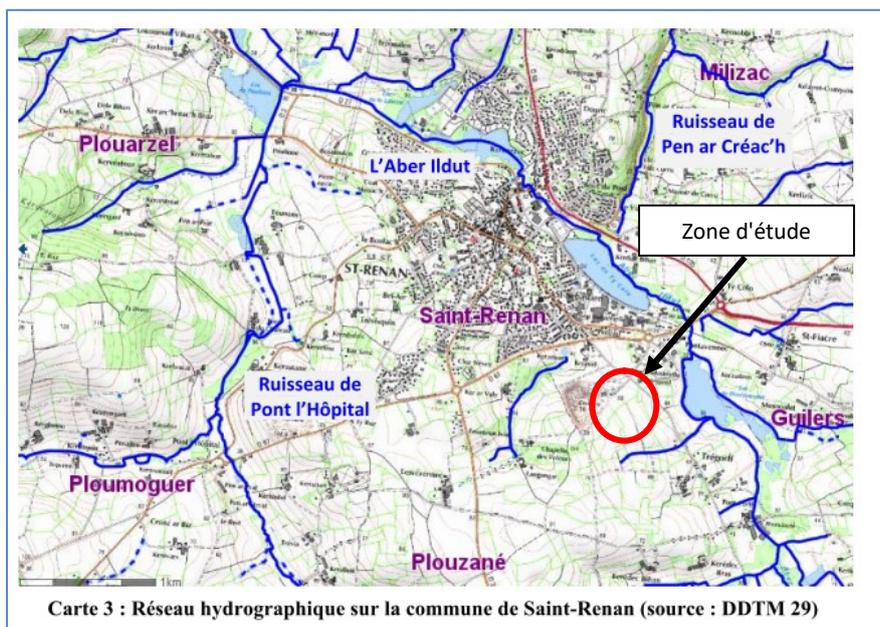
Plusieurs autres ruisseaux sont également recensés, à savoir :

- le Ruisseau de Pont-L'Hopital,
- le Ruisseau de Pen Ar Créarc'h

↳ Un recensement de cours d'eau du département du Finistère identifiés pour l'application des règlements au titre du code de l'environnement et du code rural, a été coordonné par la Chambre d'Agriculture et la DDTM. La cartographie de ce recensement a été validée par l'arrêté préfectoral 2011-1057 du 18/07/2011.

Un extrait de cette carte montre le réseau hydrographique identifié sur la commune de SAINT-RENAN.

Figure 12: Réseau hydrographique sur SAINT-RENAN



(source : rapport B3E Bretagne n°29-019/15 de mai 2016)

9.1.5 Etat actuel et objectifs de qualité

↳ L'Aber Ildut et ses affluents sont considérés comme « masse d'eau ». La notion de « masse d'eau » a été introduite en Europe dans le droit de l'environnement par la directive cadre sur l'eau.

Une masse d'eau possède un état homogène tant du point de vue qualitatif que quantitatif. Il s'agit de la maille d'analyse retenue pour l'application de la DCE.

La qualité actuelle de cette masse d'eau est donnée dans le tableau suivant (source AELB, SDAGE 2016/2021)

Tableau 8: Qualité actuelle de l'Aber Ildut.

Nom	Code	Etat écologique	Etat chimique	Etat biologique
L'Aber Ildut et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	FRGR0063	Moyen	Bon	Moyen

↳ Les objectifs de qualité définis dans le SDAGE Bretagne sont les suivants :

Tableau 9: Objectifs de qualité pour l'Aber Ildut

Nom	Code	Objectif état écologique	Objectif état chimique	Objectif état global
L'Aber Ildut et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	FRGR0102	Bon état 2021	Non Défini	Bon état 2021

9.1.5.1 Alimentation et consommation en eau du projet

Nous avons déjà mentionné que le procédé de fabrication des enrobés par la centrale ne nécessite pas d'utilisation d'eau.

Les seuls postes de consommation d'eau seront les suivants :

- **utilisation sanitaire** : cette eau sera fournie par un raccordement au réseau d'eau potable. (consommation annuelle maximum de 30 à 40 m³). Pour une telle utilisation, aucun dispositif anti-retour n'est nécessaire car il n'existe pas de risque de retour d'eau potentiellement polluée vers le réseau de la collectivité. L'impact par rapport à la consommation en eau peut donc être qualifié de non significatif.
- **utilisation pour lutter contre les poussières** : cette eau sera pompée dans le bassin de décantation ou amenée par un sous-traitant qui arrosera les pistes à l'aide d'une citerne mobile tractée en cas de nécessité. Les volumes annuels sont difficiles à appréhender dans la mesure où ils dépendent des conditions météorologiques. une base annuelle de 100 m³ peut toutefois être retenue. A noter que ces eaux ne regagneront pas le milieu naturel. Elles s'évaporeront sous l'effet de la chaleur.

9.1.5.2 Nature des effluents produits et systèmes de traitement mis en place

Compte tenu de l'activité de l'installation, on considèrera 4 types d'effluents liquides :

- les eaux vannes issues des sanitaires et lavabos mis à disposition des salariés ;
- les déchets liquides ;
- les eaux pluviales transitant sur la centrale et ses abords ;
- les eaux d'extinction d'incendie.

9.1.5.2.1 Les eaux vannes

Il s'agit des effluents provenant des sanitaires et lavabos utilisés par le personnel pendant les horaires de travail. Les matières fécales peuvent contenir des bactéries pathogènes pour certaines espèces. Ces eaux-vannes doivent donc être complètement séparées des eaux superficielles sur la centrale.

Le volume d'eau consommé par personne peut être estimé à 50 L par jour au plus.

Les estimations de la charge polluante de ces effluents sont basées sur la définition moyenne par habitant de la charge en matières organiques (MO), en demande chimique en oxygène (DCO), en demande biologique en oxygène sur 5 jours (DBO5) et en matières en suspension (MES).

Sur la base de 2 personnes travaillant sur le site en permanence, le volume des eaux vannes s'élèverait donc à 100 L/j. Ainsi, le flux global journalier de ces effluents s'établit en pollution brute comme l'indique le tableau suivant :

Tableau 10: Flux générés des effluents domestiques

Paramètre	Charge moyenne définie en g/j/ personne	Flux généré par l'installation projet en g/j
MO	57	104
DCO	100	200
DBO5	50	100
MES	90	180

Les eaux-vannes seront complètement séparées des eaux superficielles sur le site.

9.1.5.2.2 Les déchets liquides

Il s'agit des huiles usagées provenant, au cours de la période d'exploitation, d'éventuelles vidanges des systèmes de lubrification sur la centrale d'enrobés. Elles seront susceptibles d'augmenter le risque de pollution selon leurs conditions de stockage et leur devenir.

Par ailleurs, en raison des produits mis en œuvre, les risques de pollution accidentelle sont aussi liés à un écoulement accidentel de liquides polluants présents sur le site :

- Stockage de lubrifiants,
- Stockage de bitume,
- Stockage de dope.

Néanmoins, le bitume (stock de loin le plus important) est un produit pâteux, maintenu en température pour assurer sa liquéfaction, et solidifiant à température ambiante. Ainsi, un écoulement vers le sol aura des conséquences limitées. Nous rappellerons également qu'il n'y aura aucun stockage de GNR ou gas-oil et que la centrale n'aura aucun fluide caloporteur contenu dans le système de chauffage de l'équipement ; ce dernier sera assuré par des résistances électriques.

9.1.5.2.3 Les eaux pluviales

Les eaux pluviales collectées sur la plate-forme ruisselleront vers un dispositif de décantation (bassins, décanteur-déshuileur) qui permettra de traiter l'intégralité des eaux. Elles se jetteront ensuite dans l'Aber lldut via le réseau pluvial local.

Le principal enjeu qualitatif de l'Aber lldut, comme dans de nombreux cours d'eau du grand Ouest, est la présence de nitrates, phosphores et pesticides.

Aucune utilisation de ces produits n'est prévue sur le site. Le constat actuel sur l'état de ce cours d'eau ne sera donc pas modifié par l'activité de la centrale.

Les problématiques spécifiques de la centrale sont les risques d'augmentation, dans les eaux de ruissellement, du taux de matières en suspension (MES), de la teneur en hydrocarbures totaux (HCT), de la demande chimique en oxygène (DCO) et de la teneur en produits chimiques divers. Enfin, la diminution du pH peut aussi présenter un impact sur ces eaux. Cette diminution de pH est généralement corrélée avec un rejet important d'éléments traces métalliques.

Matières en suspension (MEST)

La présence de matières en suspension dans les rejets superficiels :

- entraîne la diminution de lumière dans les cours d'eau aval et donc une modification des conditions abiotiques,
- facilite la migration des polluants en jouant un rôle de vecteur physique pour ceux-ci,
- peut détruire des habitats en s'accumulant au fond du lit naturel du cours d'eau,
- induit un colmatage plus ou moins important des branchies des poissons.

Les matériaux mis à nus sont plus sensibles à l'érosion météorique et donc créateurs de matières en suspension. La présence de stocks de matériaux minéraux amplifie ce phénomène. Les rejets des eaux de ruissellement doivent donc être bien maîtrisés de manière à ne pas dégrader la qualité des eaux qui reçoivent les effluents aqueux.

La mise en place d'un bassin de décantation des matières en suspension permettra de maîtriser l'impact du projet vis-à-vis de cette problématique. Le bassin sera destiné au recueil des eaux drainées sur la plateforme dédiée à la centrale. Les eaux, réceptionnées par des avaloirs reliés par des canalisations souterraines, seront alors dirigées par gravité vers le bassin dimensionné à cet effet.

Après décantation, les eaux regagneront le circuit d'exhaure des eaux de la carrière (débit de fuite à 3L/s/ha) après passage dans un décanteur-déshuileur.

Les eaux sur la plateforme de stockage des granulats seront dirigées en fond de carrière afin de regagner le propre circuit de gestion des eaux de la carrière.

Hydrocarbures

Les hydrocarbures sont des polluants nocifs pour les milieux aquatiques. Ce sont des composés organiques inassimilables par les organismes vivants. Ils induisent de nombreuses réactions néfastes pour l'ensemble du milieu naturel.

Une pollution chronique ou accidentelle aux hydrocarbures sur la centrale pourrait entraîner le transfert de cette pollution à l'extérieur par les eaux de ruissellement.

Les risques de pollution accidentelle correspondent à :

- une fuite sur des véhicules liée à un accident de la circulation sur le site,
- une fuite sur les stockages de lubrifiants,
- une fuite sur les cuves de bitume.

Le bitume est un produit pâteux, maintenu en température pour assurer sa liquéfaction et solidifiant à température ambiante. Ainsi, un écoulement vers le sol et les eaux pluviales aura des conséquences limitées. Son stockage est néanmoins réalisé sur rétention.

Les risques de pollution chronique sont liés à toutes les précipitations tombant sur des zones où des hydrocarbures sont présents même en faible quantité, c'est-à-dire principalement les zones de circulation des véhicules et la zone de la centrale d'enrobage à proprement parler.

Nous avons vu au paragraphe précédent que les eaux, réceptionnées dans le bassin de décantation, seront traitées également par passage dans un décanteur-déshuileur avant rejet.

Produits chimiques divers

Les seuls produits à évoquer concernent des produits qui seront utilisés pour la maintenance de la centrale. **Les volumes seront très faibles.** Ils seront stockés sous abri avec toutes les précautions d'usage.

Demande chimique en oxygène (DCO)

La DCO est une mesure chimique qui traduit la quantité de substances organiques et minérales dans l'eau. Plus cette DCO est élevée, moins le milieu est riche en oxygène dissous. Cet oxygène dissous étant nécessaire à la respiration des organismes, une DCO importante est la marque d'un milieu dégradé où seules certaines espèces vont pouvoir survivre.

La stagnation des eaux est un facteur d'augmentation de la DCO, notamment du fait que l'eau y est moins renouvelée en oxygène (moins de brassage) et que la température y est généralement plus forte que dans une eau circulante, l'augmentation de température favorisant le développement des organismes et diminuant la dissolution de l'oxygène.

Sur les sites industriels, les risques d'augmentation de la DCO sont favorisés par des surfaces d'eau immobiles ayant tendance à l'eutrophisation.

Les seules surfaces d'eau présentes sur le site seront situées dans les bassins de décantation. Du fait de leur taille modeste et de la circulation d'eaux en son sein, le risque de forte DCO est négligeable.

pH

L'oxydation de potentiels sulfures présents dans les granulats en transit sur le site peut engendrer une acidification des eaux circulant dans les stocks de matériaux et in fine une acidification des eaux de ruissellement rejetées hors du site. Cette oxydation est rendue possible par l'augmentation de la surface d'interaction avec l'extérieur quand on compare les granulats et le gisement massif duquel ils sont issus. Elle est aussi liée à la mise à l'air libre de ce gisement et à sa plus grande exposition au dioxygène présent dans cet air (oxydation aérobie des granulats par la circulation de l'eau à l'air libre).

Le rejet d'eaux acides dans les eaux superficielles à l'extérieur du site entraîne une modification des conditions abiotiques pour tous les êtres vivants présents dans ces eaux avec des conséquences plus ou moins graves selon le degré d'acidité.

La présence d'une acidification est bien entendu dépendante de la carrière d'où proviennent les granulats. Actuellement, la carrière de Trégorff qui exploite un gisement granitique non métamorphisé, ne présente pas de signes d'acidification.

La nature du gisement permet également d'écarter ce risque sur le long terme.

9.1.5.2.4 Eaux d'extinction d'incendie

Les eaux d'extinction d'incendie sont potentiellement chargées en hydrocarbures notamment. Elles présentent donc un risque de pollution dans le cas exceptionnel d'un incendie. Nous noterons néanmoins que ce type de risque ne concerne que l'incendie d'un engin ou camion dans l'enceinte de la centrale. En effet, en cas d'incendie sur les réserves de bitume, les services de secours utilisent en général un mélange émulseur (eau avec adjuvant) qui donne une mousse permettant de limiter les apports en oxygène. Cette mousse reste cantonnée dans la cuvette de rétention (feu dit de "cuvette"). Elle est ensuite pompée puis évacuée.

9.1.6 Sites patrimoniaux

Les monuments historiques classés présents sur la commune de SAINT RENAN sont les suivants :

- la maison Gérard (16ème siècle) : classée depuis le 03/06/1932,
- la maison Cardinal (16ème siècle) : classée depuis le 03/06/1932.

Ces dernières se trouvent au cœur du bourg. Les rayons de protection de 500 m autour de ces édifices ne recouvrent pas l'emprise concernée. Par ailleurs, il n'existe aucune relation de covisibilité entre cette dernière et ces demeures.

La Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) mentionne l'existence d'un élément remarquable à proximité. Il s'agit de « La Chapelle des Voleurs » datant de la période du Néolithique (à 650 mètres au Sud-Ouest du site). Cette chapelle se situe au sein d'un espace boisé à plus de 700 m de la future centrale.

Instituée par la loi modifiée 2001-44 du 17 janvier 2001, la redevance sur l'archéologie préventive devra être payée par l'exploitant sur les terrains de l'emprise, selon la décision des autorités compétentes.

Conformément à la loi modifiée du 27 septembre 1941 modifiée et à l'article L. 531-14 du Code du Patrimoine, l'entreprise s'engage à arrêter les travaux et à prévenir la mairie lors de toute découverte durant les travaux de décaissement pour mettre en place la plate-forme.

9.1.7 Milieu naturel

9.1.7.1 Zones institutionnalisées au titre du milieu naturel

↳ D'une manière générale, la commune de SAINT-RENAN ne possède pas de zones naturelles protégées mais elle présente des espaces naturels intéressants constitués par :

- les deux vallées principales,
- une zone humide,
- une zone agricole, qui possède encore quelques éléments de bocage intéressants.

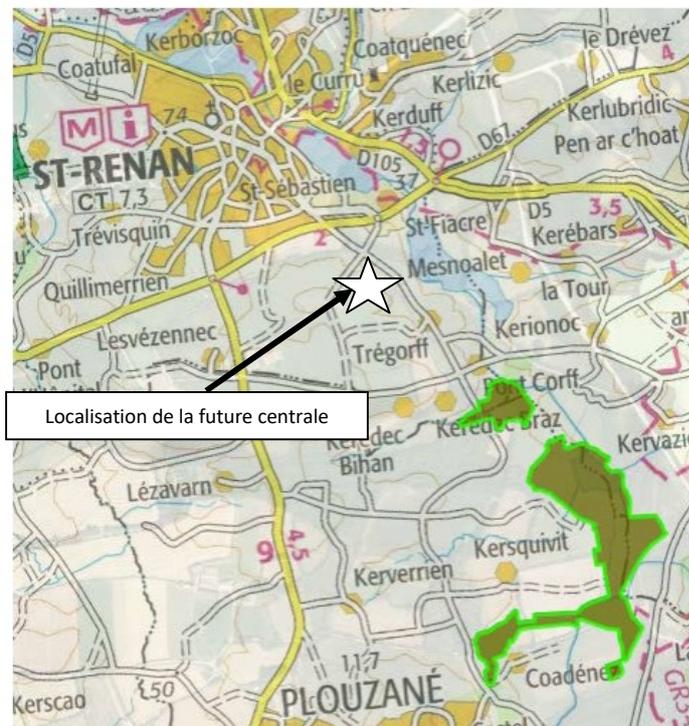
↳ La commune de SAINT RENAN est néanmoins concernée par deux Zones Naturelles d'Intérêts Écologiques Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF) de type 1.

9.1.7.2 Tourbière de Kersquivit – Bodonnou -source de l'Aber lldut (n° 530007958)

↳ Elle se trouve au Sud de la zone d'étude. Elle correspond à une superficie de 115,8 hectares répartis sur les communes de GUILERS, PLOUZANE et SAINT-RENAN.

↳ La tourbière de Kerquivit constitue la zone humide la plus vaste et la plus diversifiée de la région brestoise. On y observe plusieurs milieux remarquables : formation à marisque, bas-marais acides, lande humide, prairie humide. Elle est constituée de deux secteurs, dont la plus proche (Bodonou) se situe à 1,8 km de la limite d'emprise de la carrière de Trégorff.

Figure 13: Localisation de la ZNIEFF de type 1 (tourbière de Kerquivit)

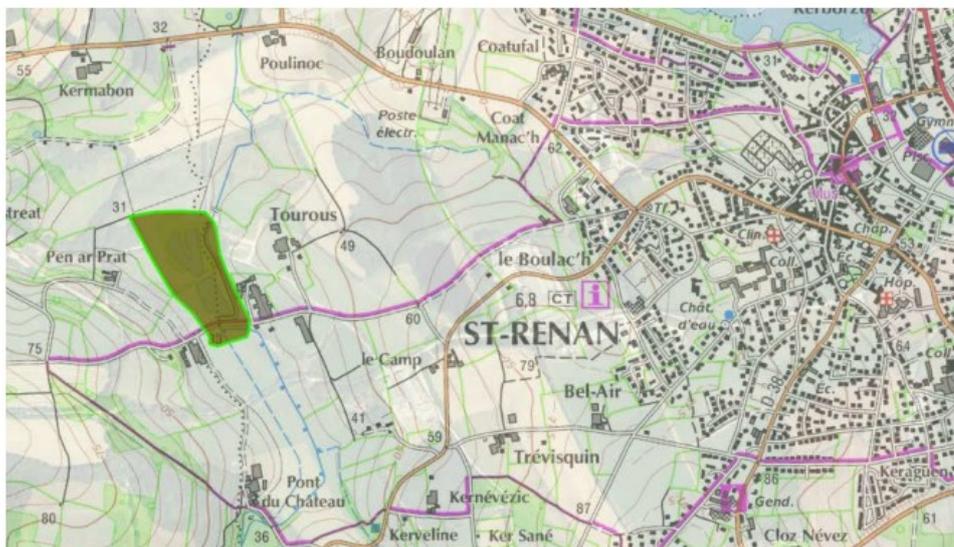


9.1.7.3 Étang de Tourous (n° 530020050)

↳ La superficie de cette zone est de 8 hectares qui s'étendent sur la commune de PLOUARZEL et SAINT-RENAN. Elle se situe à 2,8 km au Nord-Ouest de la limite d'emprise.

↪ Cette zone a une fonction d'alimentation pour la faune et les insectes. Elle est constituée de 2 plans d'eau résultant d'anciennes carrières bordées d'un ruisseau. On recense 15 espèces d'Odonates dont une station d'*Erythromma viridulum*, rare et très localisée.

Figure 14: Localisation de la ZNIEFF de type 1 (étang de Tourous)



↪ Cette zone est située à environ 3 km à l'ouest de l'emprise concernée par le projet.

9.1.7.4 Effets potentiels sur ces ZNIEFF

↪ La zone la plus proche correspond à la ZNIEFF de type I n° 530007958 « Tourbière de Kerquivit », qui marque la source de l'Aber Ildut. L'impact vis-à-vis de cette ZNIEFF restera très limité pour la raison principale que les rejets d'eaux de ruissellement se trouvent en aval de la ZNIEFF. **Tout risque de détérioration de la qualité des eaux de cette ZNIEFF est donc exclu or la qualité des eaux influence la qualité du milieu naturel de la ZNIEFF.**

↪ Concernant la seconde ZNIZFF identifiée "Étang de Tourous (n° 530020050)", **son éloignement par rapport à la localisation du projet écarte tout risque d'impact lié au fonctionnement de la centrale.**

9.1.7.5 Zone Natura 2000

↪ L'embouchure de l'Aber Ildut est concernée par des zones Natura 2000 directive habitat (FR 5300018) et directive oiseaux (FR 5310072).

↪ Le projet n'est pas inclus, tout ou partie, dans un site Natura 2000. Les secteurs relevant de la Directive Habitat et de la Directive Oiseaux se trouvent sur le littoral ou en mer à des distances suffisantes (8 km au plus proche) pour écarter tous liens fonctionnels directs et tous effets du projet sur leur intégrité.

↪ **L'intégrité biologique des espèces et de leurs habitats pour lesquels les sites Natura 2000 ont été désignés ne sera pas perturbée par l'exploitation de la centrale. Aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation d'impact n'est envisagée vis à vis de l'existence des zones classées NATURA 2000.**

9.1.7.6 *Impact sur le site de la centrale et sur ses abords*

Comme nous venons de le voir, aucune protection réglementaire (arrêté de protection de biotope, réserve naturelle,...) et aucun zonage biologique (ZNIEFF1, ZICO2) n'est présent au droit du site concerné. Il s'agit d'un milieu agricole totalement anthropisé.

Dans le cadre des reconnaissances préalables, un diagnostic du milieu naturel a été réalisé sur le site et ses abords par le bureau d'études THEMA ENVIRONNEMENT (*Cf. rapport joint en annexe*).

Dans les conclusions, le rapport souligne que les haies périphériques constituent le seul enjeu notable. Le linéaire de haie concerné par une destruction sera de 90 en limite Nord au niveau de la limite d'emprise de la carrière. Toutes les autres haies en périphérie seront conservées voire renforcées en limite Sud.

Au vu du peu d'intérêt relevé sur la zone d'implantation de la centrale, un impact résiduel pourrait être constitué par le bruit. Cependant, la présence de la carrière et la circulation sur la VC n°1 engendrent déjà un dérangement pour les plus craintives. On observe toutefois très fréquemment une accoutumance des espèces à la proximité de carrière d'où un niveau d'impact que l'on peut estimer faible.

9.1.7.7 *Prise en compte du SRCE BRETAGNE*

Le **SRCE de Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015**, après délibération du Conseil régional les 15 et 16 octobre. Il s'agit d'un document qui doit servir d'orientation pour la définition des trames vertes et bleues locales. Il doit être pris en compte par les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et les projets publics.

Le principe de ce SRCE rejoint les grands principes de la Trame Verte et Bleue (TVB) :

- ne pas nuire à, voire favoriser, la circulation des animaux et la dissémination des végétaux,
- permettre le bon fonctionnement des milieux naturels notamment en évitant leur fragmentation.

↳ Le SRCE est notamment constitué de :

- un atlas des continuités écologiques régionales,
- un atlas des objectifs d'amélioration ou de préservation des continuités écologiques régionales.

9.1.8 *Enjeux identifiés dans le SRCE*

↳ La trame verte fait donc référence au milieu naturel et semi-naturel terrestre, tels que les espaces protégés, les espaces présentant un intérêt pour la biodiversité, les corridors écologiques ou encore les couvertures végétales reliant les espaces ou le long des cours d'eau. La trame bleue regroupe quant à elle les éléments aquatiques ou humides, tels que les cours d'eau jouant un rôle de réservoir biologique ou les zones humides.

La combinaison de ces 2 composantes forme les zones d'interfaces entre le milieu terrestre et aquatique/humide, indissociable.

Un extrait de la plaquette du SRCE BRETAGNE est donné ci-après ainsi qu'un extrait de la carte des continuités écologiques pressenties et prises en compte du SRCE BRETAGNE.

¹ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

² Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux

Figure 15: Carte de synthèse de la trame verte et bleue (région Bretagne)

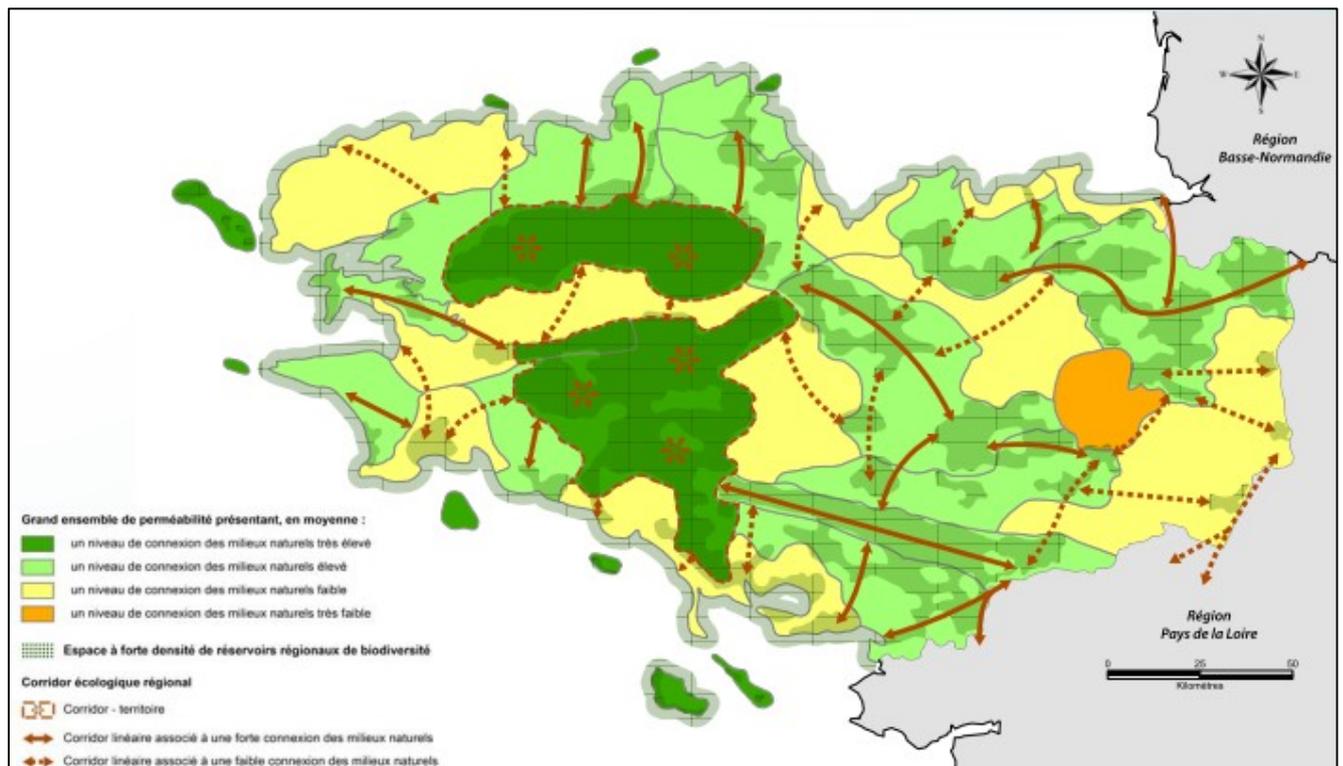
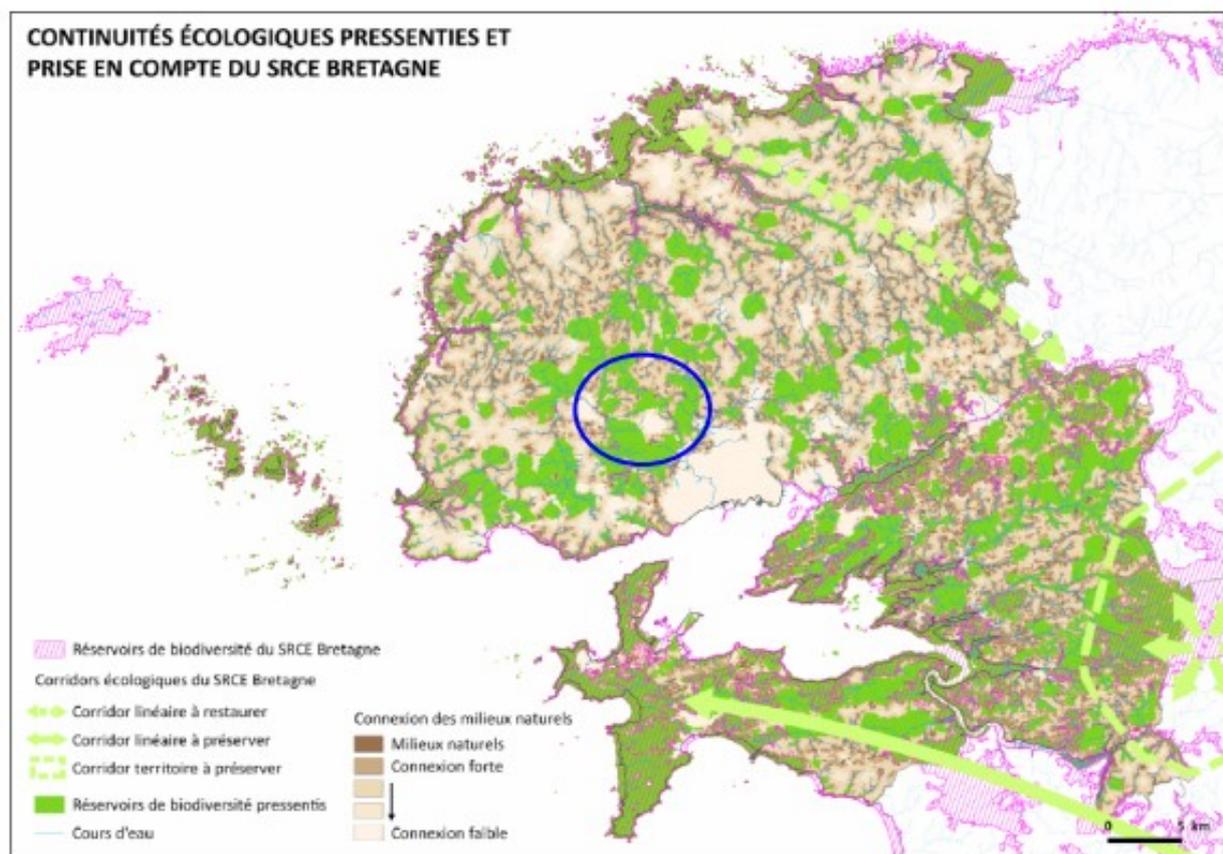


Figure 16: Continuités écologiques



D'après ces documents iconographiques, **la commune de SAINT-RENAN n'est pas concernée par des corridors mais par des réservoirs de biodiversité ponctuels, en lien avec la présence de l'Aber Ildut, ses affluents et les plans d'eau existant sur la commune (grand ensemble de perméabilité du Léon)**. Des données complémentaires sont fournies dans le rapport de THEMA ENVIRONNEMENT (Cf. annexe 3).

Toutefois, malgré cette sensibilité locale, l'activité projetée ne sera pas de nature à modifier le constat du SRCE. En effet, cette dernière :

- **s'inscrit dans une emprise déconnectée de ces milieux sensibles (réservoirs de biodiversité),**
- **ne nécessite aucune emprise complémentaire, ni infrastructure particulière en dehors de celles déjà en place aux abords,**
- **sera que partiellement en relation la Vallée de l'Aber-Ildut (rejets des eaux pluviales dans le réseau de collecte public),**
- **La taille modeste de l'emprise du projet et le maintien de certaines haies périphériques, linéaires privilégiés de déplacement, induisent que le projet n'aura qu'un très faible impact sur les continuités écologiques et les interrelations entre les milieux. Le projet ne sera pas de nature à porter atteinte aux équilibres écologiques constatés sur la Vallée de l'Aber-Ildut.**

Nous noterons également que le fonctionnement des 2 centrales d'enrobage sur le site de la carrière de Trégorff n'a pas provoqué de dysfonctionnements au sein de cette Vallée (pollutions ou autres).

Dans la mesure où une de ces centrales sera remplacée par une centrale présentant un niveau de sécurité beaucoup plus important en termes de protection de l'environnement, il n'y a aucune raison que le constat actuel soit modifié.

9.1.9 Effets sur le climat

9.1.9.1 *Choix du combustible*

Une des raisons majeures du choix du gaz naturel comme combustible est également liée à la qualité de ce produit en termes d'émissions. En effet, le gaz naturel, lorsqu'il est consommé, émet 25% moins de dioxyde de carbone que le pétrole, et moitié moins que le charbon, avec respectivement 55, 75 et 100 kilogrammes de CO₂ émis par gigajoule de chaleur produite.

La combustion du gaz naturel émet principalement de la vapeur d'eau et du dioxyde de carbone (CO₂) en faible quantité. Une qualité qui lui permet de générer 30 à 50 % d'émissions de CO₂ en moins que les autres combustibles. L'utilisation du gaz naturel ne produit, presque pas d'oxydes d'azote (NO_x), ne laisse pas de cendres, et quasiment aucune pollution locale par les oxydes de soufre, la désulfuration étant effectuée en amont, au niveau de l'usine de traitement du gaz naturel. Cela a une conséquence économique directe par rapport aux autres énergies fossiles : une installation (centrale électrique, chaufferie, cimenterie ou autre) brûlant du charbon a besoin de dispositifs de dépollution pour extraire le soufre, les NO_x et les poussières des fumées. Avec le gaz naturel, ces appareillages sont inutiles, d'où une économie importante.

Le gaz naturel émet très peu de particules fines (cinq fois moins que le mazout), lesquelles peuvent être responsables d'importants troubles respiratoires. Par rapport aux autres énergies fossiles, la combustion produit également moins d'oxyde d'azote, un gaz à effet de serre.

Nous noterons également que le gaz naturel est par ailleurs une énergie abondante, dont les réserves prouvées ont récemment été fortement étendue avec la découverte d'une méthode pour l'exploitation du gaz de schiste. Abondant, le gaz naturel est une énergie relativement peu chère, qui devrait voir sa part dans le mix énergétique mondial progresser sur les décennies à venir au détriment de celles du charbon et du pétrole, selon l'Agence internationale de l'énergie. Le gaz naturel est un bon complément aux énergies vertes telles que le photovoltaïque et l'éolien, qui connaissent un fort développement dans diverses régions du monde mais qui

présentent le désavantage d'avoir une production intermittente et dépendante de la météo. Dans l'attente de technologies permettant de stocker l'électricité verte de façon efficace, le gaz naturel conservera donc un rôle clé au sein de la transition énergétique à l'œuvre au cours du XXI^e siècle.

↳ La consommation de CO₂ est directement reliée à la consommation de combustible et carburant. Cette consommation étant l'un des postes les plus coûteux pour l'exploitant, ce dernier a tout intérêt à limiter cette dépense en optimisant entre autre l'entretien du matériel, ce qui induit à court et moyen termes nécessairement des effets positifs de réduction des émissions de CO₂.

9.1.9.2 Incidence du projet

↳ La problématique actuelle du réchauffement planétaire concerne les exploitants de centrales d'enrobage à chaud en tant que consommateurs d'énergie fossile et donc émetteurs de gaz à effet de serre (GES). Le principal gaz émis est le CO₂. Le GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) estime, d'après de nombreuses études réalisées sur le climat, que le CO₂ est responsable du réchauffement planétaire.

D'autres conséquences indirectes sont également probablement liées :

- Impact sur les écosystèmes (affaiblissement, disparition, déplacement), naturels et domestiques (agriculture) ;
- Augmentation du niveau des océans, évolutions des courants marins (climats régionaux) et acidification de l'eau ;
- Modification des phénomènes extrêmes (concernant les températures, les précipitations ou leur absence, le vent...);
- Impacts directs sur la santé humaine (vagues de chaleur ou de froid, déplacement des zones endémiques de maladies...) et indirects (insuffisance alimentaire).

L'ensemble des consommations de gaz naturel et de GNR sur le site sera à l'origine d'une émission de GES lors de la combustion.

En application du guide des facteurs d'émission de l'ADEME¹, ces émissions sont quantifiées en tonnes équivalent carbone (t_{eq C}).

Tableau 11: Facteurs d'émissions (données ADEME)

Equipement	Energie	Consommation nominale estimée	Consommation totale sur 1 an	Facteur d'émission	Emission de GES en t _{eq C}
Tambour sécheur	Gaz naturel	6 kg / tonne d'enrobés produite	240 t	0,803 t _{eq C} / t	192 t _{eq C}
Chargeuse	GNR	0,7 L / tonne d'enrobés produite	28 m ³	0,73 t _{eq C} / m ³	20 t _{eq C}

Le bilan énergétique lié au fonctionnement de la centrale d'enrobage (procédé de combustion) sur un an conduit à l'émission de **212 tonnes équivalent carbone soit 57,6 tonnes équivalent CO₂**.

En 2010, le Ministère chargé de l'environnement² décrit qu'il est émis environ 11,0 tonnes équivalent CO₂ par an et par habitant en France selon « l'approche empreinte » (comptabilisation des émissions dues à la demande finale intérieure, en ajoutant les émissions liées aux produits importés et en retranchant celles des produits fabriqués sur le territoire français puis exportés).

¹ ADEME. Guide des facteurs d'émission V6.1. Juin 2010. p. 12/69

² MEDDE, CDC CLIMAT RECHERCHE. Chiffres clés du climat (France et Monde) Edition 2016. p. 26/60

Le procédé de combustion propre à la centrale émettra donc autant de carbone que 5 habitants chaque année.

9.1.9.3 *Vulnérabilité du projet au changement climatique*

Sur la durée de fonctionnement indicative de fonctionnement de 30 ans de la centrale d'enrobage, les changements climatiques annoncés en France et dans le Finistère resteront insignifiants par rapport aux variations interannuelles du climat généralement constatées. De ce fait, le projet ne peut présenter de vulnérabilité au changement climatique.

Les épisodes de canicule plus fréquents constatés et annoncés n'induisent pas de vulnérabilité du projet au changement climatique, notamment du fait que l'utilisation d'eau ne fait pas partie du fonctionnement du procédé industriel.

La réserve d'eau incendie ne sera pas dépendante des périodes de sécheresses dans la mesure où elle est approvisionnée par l'exhaure de la carrière qui certes diminue en période estivale mais ne se tarit pas, selon les données de l'entreprise GUENA qui l'exploite.

Cette réserve a d'ailleurs été validée par le SDIS 29.

9.1.10 *Risques naturels et autres*

Nous avons vu que le site n'était pas concerné par des zonages d'inventaires biologiques et autres protections du milieu naturel.

La commune de SAINT-RENAN n'est pas concernée par un PPRN de type risque inondation, ni de type retrait-gonflement des sols argileux.

La commune de SAINT-RENAN n'est pas dotée d'un Plan Communal de Sauvegarde ni d'un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). Elle est classée en catégorie 2 pour le risque sismique (aléa faible).

La commune de SAINT-RENAN ne fait pas partie d'un Parc Naturel Régional.

Il n'y a aucune protection spécifique au titre des divers réseaux hertziens et autres au droit de l'emprise.

9.2 Impacts sur le milieu humain induits par la future centrale d'enrobage

9.2.1 *Paysage et impact visuel*

9.2.1.1 *Principales caractéristiques*

Le site occupe une zone de transition entre le paysage urbain du bourg de SAINT-RENAN limité au sud par la RD 67 et un paysage à caractère industriel lié à la zone d'activités de Mespaol dans laquelle sont regroupées:

- plusieurs entreprises et entrepôts;
- les activités de la Société GUENA (nouveau bâtiment, carrière, trafic).

Aux abords demeure toutefois un paysage de type agricole dans lequel alternent des champs cultivés, des prairies pâturées ; le tout enclavé dans un espace bocager fortement dégradé.

Nous soulignerons néanmoins la présence de haies arborées en particulier le long de la VC n°1 à hauteur du site qui limitent largement les champs de pénétration visuelle sur l'espace agricole.

Photo n°1: Vue sur les haies bordant la VC n°1



Photo n°2: Vue depuis la VC n°1 en direction de Plouzané sur le site en arrière de la rangée d'arbres



Photo n°3: Vue depuis la VC n°1 en direction de Saint-Renan sur le site en arrière de la rangée d'arbres

9.2.1.2 *Eléments à prendre en compte*

Pour les aspects visuels, les éléments à prendre en compte liés au projet sont :

- **les infrastructures de la centrale** dont en particulier les réserves de bitume d'une dizaine de mètres de hauteur, la tour de malaxage de 28 m de haut, le poste de chargement avec trémies et la cheminée d'évacuation des gaz (12 m).
Les autres éléments seront en contrebas du terrain naturel sur la plateforme qui sera terrassée sous le terrain naturel (- 4,5 m en moyenne).
- **les stocks de matériaux.** Compte tenu du volume de production, ces stocks ne seront pas particulièrement importants. Ils permettront de stocker les granulats pour des besoins n'excédant pas 1 semaine. Leur hauteur sera de 5 m en général. Les stocks de matériaux seront positionnés sur une plateforme spécifique qui restera globalement à hauteur des terrains naturels. Ils seront de fait beaucoup moins perçus de l'extérieur en particulier depuis la VC n°1 à hauteur du site (talus et rideaux d'arbres).
- **les stocks concernant les autres granulats utilisés** seront beaucoup plus réduits 500 tonnes seront ainsi en permanence stockées sous abri à l'abri de tout regard.
- **le trafic des camions** lié à cette activité ne sera pas un élément nouveau dans le contexte local.

La centrale d'enrobage en elle-même sera positionnée à 52,60 m NGF. Les parties hautes de la centrale resteront visibles. Leur perception depuis la VC n°1 sera évolutive en fonction des saisons et de la couverture végétale. Il s'agira du seul point où la centrale sera directement perçue en position proche. Il s'agira d'un élément nouveau dans la mesure où la centrale actuelle positionnée près de l'atelier de la SAS GUENA ne se distingue pratiquement pas depuis l'extérieur si ce n'est par le panache de vapeur d'eau selon certaines conditions météorologiques.

Nous noterons que cette nouvelle installation ne sera que très peu visible depuis les hameaux de Keravel et de Trégorff, en dehors du panache de vapeur d'eau durant le fonctionnement de la centrale. Il en sera de même pour l'habitation située dans la zone de Mespaol. Par ailleurs, il n'y aura pas de nouveaux bâtiments en dehors d'un atelier de maintenance (bungalow de type ALGECO au plus).

Nous verrons par la suite que malgré ces aspects positifs, LTB ENROBES propose un certain nombre d'aménagements pour limiter les axes de vision sur la nouvelle centrale.

9.2.2 Trafic engendré par l'installation

9.2.2.1 *Approvisionnement en granulats et autres produits*

L'approvisionnement en granulats de la centrale sera entièrement assuré par la carrière de Trégorff exploitée par la SAS GUENA, comme tel est actuellement le cas pour l'actuelle centrale. Cette carrière se situe à proximité immédiate de la future centrale. Le transfert de granulats se fera donc par des pistes internes sans l'utilisation du réseau routier local.

En dehors de l'analyse des coûts financiers, pour évaluer les avantages de cette solution, nous nous plaçons dans la configuration où les granulats représentent 95 % de la masse d'enrobés produits. 60 kt d'enrobés produites représentent 57 kt de granulats. Sur 220 jours ouvrés de travail, avec des semi-remorques de 30 t de charge utile, cela représente 8 camions/jour, soit 16 passages qui seront ainsi évités sur le réseau routier. Ce gain peut sembler faible mais il a tout de même de l'importance dans le contexte local.

Pour les autres approvisionnements (granulats de couleurs, fillers et enrobés recyclés) le trafic inhérent sera très réduit et fortement conditionné par la demande en enrobés spécifiques. On peut légitimement estimer à 2 rotations mensuelles le trafic lié aux apports de ces produits.

Les approvisionnements en bitume représenteront globalement 80 camions/an soit de 8 à 10 camions/mois. Ce trafic sera supérieur au trafic actuel.

9.2.2.2 *Livraison des enrobés :*

Durant l'été 2018, forte période de production, le trafic lié aux évacuations a été de l'ordre de 15 camions/jour. Ce rythme est néanmoins beaucoup moins important durant les autres périodes de l'année. A titre de comparaison, le trafic de la carrière GUENA représente de 50 à 60 départs "carrière" par jour.

La fourniture en enrobés dépendra de la localisation des chantiers. Toutefois, on peut estimer que la quasi totalité de la production sera évacuée via la VC n°1 jusqu'au giratoire de Pontavenec puis la RD 67 soit vers Brest en empruntant le giratoire du Ty-Colo, soit vers le Conquet. Le circuit principal de trafic des camions reste un circuit très adapté et globalement générateur de peu d'impacts pour les riverains. Nous noterons également que les camions évacuant les enrobés ne sortiront pas du site directement sur la VC n° 1 par un nouvel accès mais regagneront les infrastructures de la SAS GUENA (pont bascule entre autre) et utiliseront l'accès à cet établissement.

Il n'y aura par conséquent aucun accès supplémentaire pour les camions.

Seul un accès pour voitures sera aménagé en limite Sud-Est de l'emprise sur la VC n°1. Le trafic induit sera très faible (2 à 3 passages de voitures uniquement au plus par jour).

D'après les renseignements obtenus, le trafic routier de la RD67 compte environ 10 000 véhicules par jour, dont 10% de camions (soit 1 000 camions). **La part représentée par l'évacuation des matériaux sera donc minime au regard du trafic actuel.**

A noter que des travaux sont en cours sur cet axe afin de renforcer la sécurité. Après un démarrage en 2013, trois premières phases de travaux ont déjà été réalisées :

- La création d'un giratoire et d'un écran acoustique au lieu-dit "Kerhuel" sur la commune de Milizac.
- La rectification des virages de "Kerviniou" toujours sur Milizac.
- La réalisation d'un giratoire dans la direction de Guilers.

La quatrième et dernière phase, débutée en mars 2018, prévoit des travaux plus importants provoquant une gêne temporaire sur l'accès aux voies :

- La réalisation d'un créneau de dépassement entre "Ty Colo" et le Centre d'Enfouissement Technique de l'Iroise (CETI), en direction de Gouesnou, avec une glissière béton entre la voie descendante et les deux voies montantes ;
- La mise en place d'un échangeur et la construction d'un pont pour accéder au CETI et aux parcelles agricoles.

9.2.2.3 *Impacts engendrés par le trafic routier*

9.2.2.3.1 *Sécurité des usagers*

La sécurité des autres usagers de la voirie reste peu affectée car l'insertion sur la VC n°1 se fait dans de bonnes conditions de visibilité au niveau de l'accès à la carrière GUENA aménagé récemment.

La visibilité est suffisante tant en direction du giratoire de Pontavenec qu'en direction de Plouzané (un virage permettant de limiter la vitesse des véhicules). Une signalisation spécifique prévient également les usagers de part et d'autre de l'accès.

Par ailleurs, le projet s'inscrit dans la ZI de MESPAOL qui connaît un trafic relativement soutenu lié aux activités qui s'y développent. Les usagers de la VC n°1 sont donc habitués au trafic poids-lourds local.



Photo n°4: Vue sur l'entrée-sortie de la SAS GUENA sur la VC n°1



Photo n°5: Vue depuis la sortie du site GUENA sur la VC n°1 en direction du rond-point de Pontavenec

9.2.2.3.2 Détérioration des chaussées

La RD 67 est une route suffisamment dimensionnée pour les poids lourds (1 000 passages/jour).

La VC 1 présente un gabarit adapté à la circulation des poids lourds, avec une largeur supérieure à 5,5 m. Elle peut néanmoins être plus affectée car sa structure est par définition moins développée que des RD.

Au demeurant, cette voie de circulation ne présente pas un niveau de détérioration important malgré le trafic actuel.

9.2.2.3.3 Bruit des camions passant à proximité des riverains

En direction du giratoire de Pontavenec, les camions passeront près d'un seul riverain. L'habitation est située dans la zone de Mespaul à 10 m de la VC 1. Au droit de cette habitation plusieurs trafics sont cumulés, l'activité carrière en constituant cependant le principal. Cet impact restera toutefois réduit par :

- la vitesse modérée des camions imposée par la configuration routière des lieux,
- le fait que l'activité nocturne restera très minoritaire,
- le maintien en bon état de la VC 1.

Cet impact reste subjectif et difficile à quantifier mais il existera comme il existe actuellement.

En direction de Plouzané vers la VC n°1 plusieurs habitations sont déjà et seront concernées en particulier au hameau dit de Trégorff. Nous noterons que les évacuations se feront que très sporadiquement vers cette direction d'où un moindre impact.

9.2.2.3.4 Dépôt de boues sur les chaussées

Le roulage des camions sur les zones non revêtues par temps humide est susceptible d'entraîner le dépôt de boues sur la voirie, particulièrement la VC 1, première route rencontrée. Cependant, la SAS GUENA a réalisé de gros investissements pour limiter les salissures sur cet axe en sortie d'établissement. Nous pouvons mentionner à ce titre :

- la mise en place d'un réseau d'asperseurs dans l'emprise au droit de la piste d'évacuation,
- la mise en place d'un enrobé sur cette piste depuis le pont-bascule jusqu'à la sortie,
- l'arrosage des pneus des camions sur le pont-bascule.

Les camions évacuant les enrobés utiliseront systématiquement l'itinéraire imposé par le plan de circulation interne à l'entreprise GUENA. Ils bénéficieront donc de ces aménagements.



Photo n°6: Vue sur le portique de lavage des camions en sortie de carrière

En cas de nécessité, un nettoyage de la chaussée de la VC 1 est déjà réalisé par la SAS GUENA.

9.2.3 Emissions sonores

9.2.3.1 Définitions

L'unité de pression acoustique est le décibel (dB). Cette grandeur physique permet d'évaluer l'intensité d'un son. Elle est mesurée à l'aide d'un sonomètre, qui apporte une correction avec un filtre dit « A ». Ce filtre correspond à une courbe d'atténuation en fréquence, qui reproduit la sensibilité de l'oreille humaine. L'unité utilisée est alors le dB_(A).

Une mesure de bruit est exprimée par un niveau équivalent (L_{eq}) : niveau de bruit continu et constant qui a la même énergie que le bruit réel pendant la période considérée.

Le L_{50} est le niveau de pression acoustique qui est dépassé pendant 50 % de l'intervalle de temps considéré. L'indice L_{50} peut permettre de limiter la prise en compte des pics de bruit les plus importants qui ne seraient pas nécessairement en relation avec l'activité de la centrale.

L'émergence est la différence en un point, entre le niveau sonore ambiant (exploitation en activité) et le niveau sonore résiduel (hors fonctionnement de l'exploitation).

Zone à émergence réglementée

Pour une installation soumise à autorisation comme une centrale d'enrobage, on définit des zones à émergence réglementée (ZER) comme :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse),
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation,
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Par définition, les niveaux de bruit sont réglementés dans les zones à émergence réglementée.

9.2.3.2 *Campagne de mesures de bruit de 2018*

Dans le cadre du suivi environnemental de la carrière de Trégorff, la SAS GUENA et LTB ENROBES ont mandaté le LCBTP afin de mener une campagne de mesures des niveaux sonores engendrés par le fonctionnement de toutes les activités sur la carrière.

Cette campagne a eu lieu du **23 au 24 juillet 2018** selon les dispositions de l'arrêté d'autorisation du N°5710 AL du 19 août 2010 autorisant l'exploitation d'une carrière de granit d'une part et de l'arrêté du 2 mai 2006 autorisant l'exploitation d'une centrale de production d'enrobés bitumineux sur la carrière de Trégorff.

Le rapport est fourni in extenso en annexe (Cf. document séparé).

9.2.3.3 Mesures et conclusions de la campagne de 2018

Les résultats sont récapitulés dans le tableau ci-dessous. La localisation des points de contrôle est fournie sur la carte ci-après. Ne sont repris dans ces tableaux que les résultats bruts sans commentaires particuliers¹.

Tableau 12: Tableau des mesures en limite d'emprise (23/07/2018)

MESURES DE JOUR					
POINT	HEURE DE DEBUT DE MESURE	DUREE EN MIN	LEQ EN dB(A)	L50 EN dB(A)	VALEUR LIMITE ADMISSIBLE EN dB(A)
POINT A	24/07/2018 9h10	30	47,5	46,0	55,0
POINT B	23/07/2018 16h15	35	57,0	49,0	55,0
POINT C	24/07/2018 8h20	30	54,5	54,0	65,0
POINT D	24/07/2018 8h10	45	50,5	50,5	65,0

Tableau 13: Tableau des émergences mesurées (23/07/2018)

MESURES DE JOUR						
STATION	CONDITIONS	HEURE DE DEBUT DE MESURE	DUREE EN MIN	LEQ EN dB(A)	L50 EN dB(A)	EMERGENCE MESUREE EN dB(A)
STATION 1 KERAVEL	En activité	15h35	35	42,5	41,5	< 1,0
	Site à l'arrêt	18h05	45	44,0	43,5	
STATION 2 MESPAOL	En activité	16h40	30	50,0	46,5	< 1,0
	Site à l'arrêt	18h15	30	52,0	47,0	
STATION 3 KER MARIA	En activité	16h35	35	64,0	45,5	1,5
	Site à l'arrêt	18h05	35	64,0	44,0	
STATION 4 LANGOGAR	En activité	15h45	35	37,0	36,0	1,0
	Site à l'arrêt	19h05	40	36,0	34,0	
STATION 5 KER AR VALY	En activité	15h40	35	44,5	43,5	< 1,0
	Site à l'arrêt	19h00	35	44,0	43,0	

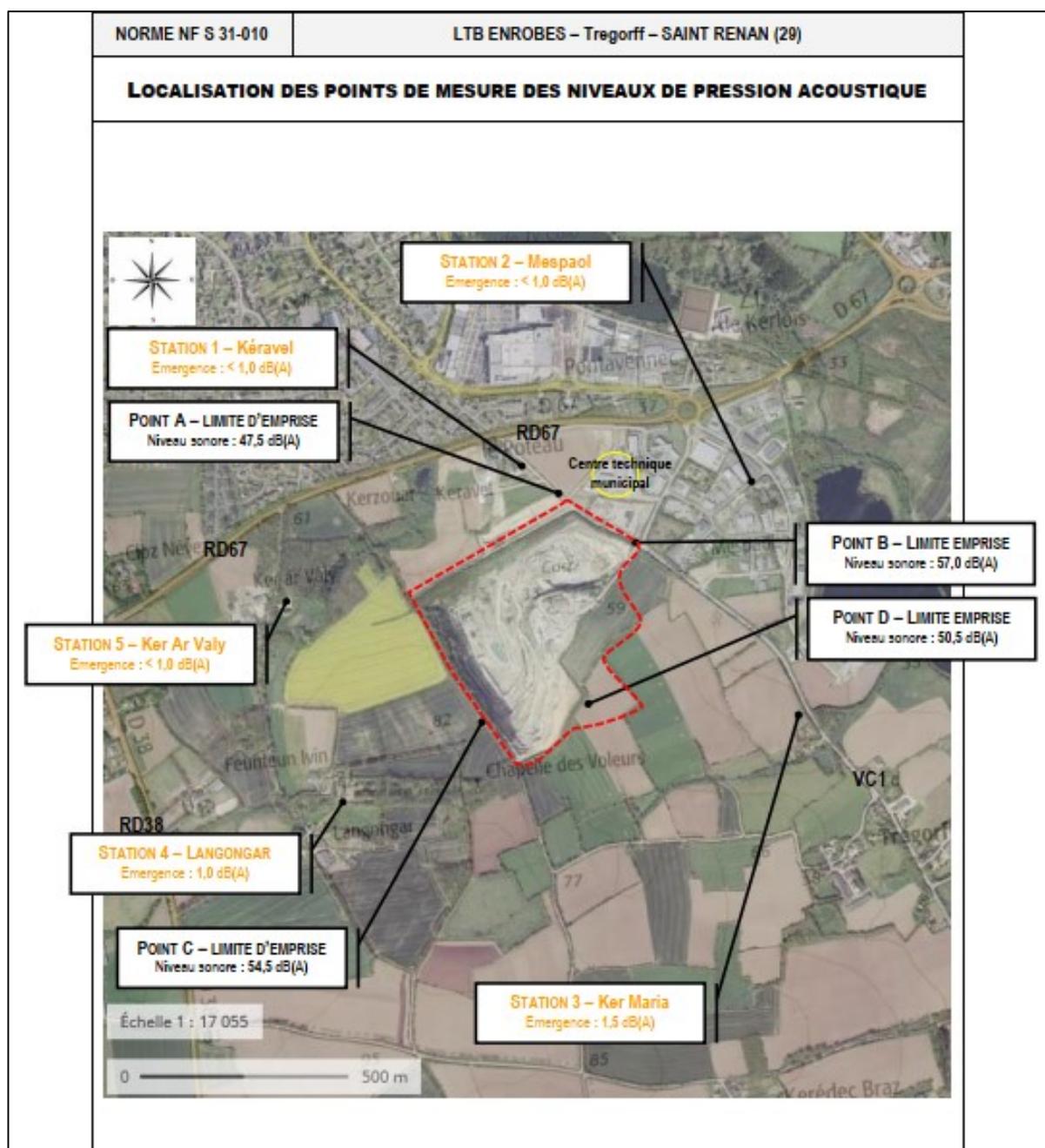
¹ Pour plus d'informations, le lecteur pourra se rendre directement à l'annexe concernée.

Le rapport concluait :

- que les niveaux de bruit en limite d'emprise durant la période d'activité étaient tout à fait conformes aux objectifs de la réglementation à l'exception du point situé le long de la VC n°1 à l'entrée du site, secteur fortement influencé par la circulation sur cet axe.
- que les émergences mesurées aux niveaux des ZER étaient bien conformes à la réglementation.

En d'autres termes, le fonctionnement de la carrière et activités annexes (2 centrales d'enrobage en particulier) n'induisent pas des niveaux sonores incompatibles avec les obligations réglementaires.

Figure 17: Carte de localisation des points de mesures (campagne LCBTP juillet 2018)



9.2.3.4 *Éléments à prendre en compte pour le projet*

Tout d'abord il convient de rappeler que le projet consiste à supprimer l'ancienne centrale LTB ENROBES pour mettre en place dans un secteur différent une nouvelle centrale beaucoup plus performante en termes de protection de l'environnement. **Il s'agit donc davantage d'un déplacement de sources de bruit; sources qui existent déjà à ce jour.**

Pour mémoire, les activités et équipements d'un poste d'enrobage susceptibles de générer des nuisances sonores sont les suivants :

- **Bruit de la centrale à proprement parler :**
 - matériaux lors des opérations de chargement des trémies doseuses ;
 - matériaux malaxés dans le tambour-sécheur ;
 - installation de dépoussiérage de la centrale : exhausteur, compresseur de décolmatage du filtre ;
 - malaxage des matériaux dans la tour ;
 - chargement des camions et évacuation.
- **Chargeuse pour l'approvisionnement en granulats de la centrale ;**
- **Trafic de camions dans l'enceinte de la centrale.**

Il est à noter que le brûleur au gaz naturel sera plus silencieux que le brûleur au fioul lourd utilisé actuellement car son pilotage se fera avec une variation de fréquence alors que le pilotage actuel se fait par modulation de débit régulée par des volets mécaniques.

9.2.3.5 *Niveaux potentiels*

Dans la mesure où la centrale se trouvera en contrebas du terrain naturel délimité par des merlons de terre végétale à l'est et au sud et par les stocks de granulats vers l'ouest, les niveaux actuellement enregistrés resteront du même ordre de grandeur et ne pourront en aucun cas être sources de nuisances importantes pour le voisinage.

Des contrôles seront de toute manière réalisés périodiquement. Ils intégreront le fonctionnement global du site dont celui de la carrière. Le premier contrôle interviendra dans les 6 mois après la mise en service de la centrale, puis par la suite tous les 3 ans en accord avec le plan de suivi environnemental de la carrière.

9.2.4 Vibrations

Le site n'est actuellement soumis à aucune vibration significative y compris en provenance des 2 centrales d'enrobage présentes sur le site de la carrière. Nous noterons néanmoins que le gisement est exploité à l'aide d'explosifs dont l'utilisation génère des vibrations dans le sol. Ces vibrations sont toutefois contrôlées à chaque tir de mines permettant ainsi d'adapter le plan de tir afin de les minimiser.

La future centrale ne produira aucune vibration susceptible d'être ressentie par le voisinage.

9.2.5 Emissions dans l'atmosphère

9.2.5.1 *Emissions gazeuses*

D'une manière générale, les gaz issus des phénomènes de combustion et émis dans l'atmosphère sont composés essentiellement de :

- CO₂ [dioxyde de carbone] (95 %),
- CO [monoxyde de carbone] (4 %),
- NO_x [oxydes d'azote] (moins de 1 %),

- SO₂ [dioxyde de soufre] (moins de 1 %),
- COV [Composés Organiques Volatils] (moins de 1 %),
- HAP [Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques] (moins de 1 %),
- Métaux en traces.

Concernant ces émissions, les avantages que recouvre l'utilisation de gaz naturel comme combustible en lieu et place d'autres combustibles classiquement utilisés sont très importants. En complément, nous mentionnerons que le gaz naturel est en effet l'un des combustibles fossiles les moins polluants. En théorie, si sa combustion était parfaite et complète, il n'émettrait que de l'eau et du dioxyde de carbone selon la réaction : $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$.

Comme tous les combustibles fossiles, sa combustion rejette du dioxyde de carbone : 56,9 kgCO₂eq par gigajoule PCI de chaleur produite (contre 73,8 pour le fioul domestique et 96 pour le charbon). Par rapport au charbon et au pétrole, les émissions sur le cycle complet « du puits au brûleur » et pas seulement celles résultant de l'usage final du combustible sont également moindres : 67,7 kgCO₂eq/GJ, contre 89,9 pour le fioul domestique et 105 pour le charbon.

Le seul point de rejet de gaz concernera celui relatif au séchage des granulats par combustion; le carburant utilisé étant du gaz naturel.

Actuellement les seuils à respecter sont précisés dans le tableau à suivre issu de l'article 6.7 de l'arrêté ministériel du 9 avril 2019 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2521 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Tableau 14: Seuils des rejets atmosphériques pour les centrales d'enrobage à chaud

1° Poussières totales	50 mg/m ³
2° Monoxyde de carbone (CO)	500 mg/m ³
3° Oxyde de soufre (SO ₂)	300 mg/m ³
4° Oxyde d'azote (NO _x)	350 mg/m ³
5° Composés organiques volatils (1) :	
a) Cas général :	
Rejet total de composés organiques volatils à l'exclusion du méthane : flux horaire total dépasse 2 kg/h.	110 mg/m ³ (exprimée en carbone total de la concentration globale de l'ensemble des composés)
b) Composés organiques volatils spécifiques : Si le flux horaire total des composés organiques visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé dépasse 0,1 kg/h, la valeur limite d'émission de la concentration globale de l'ensemble de ces composés est de 20 mg / Nm ³	
c) Substances auxquelles sont attribuées les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F (substances dites CMR), dont benzène et 1-3 butadiène, et les substances halogénées de mentions de dangers H341 ou H351	
flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation supérieur ou égal à 10 g/h.	2 mg/m ³ en COV (la valeur se rapporte à la somme massique des différents composés).
6° Métaux et composés de métaux (gazeux et particulaires) :	
a) Rejets de cadmium, mercure et thallium, et de leurs composés :	
flux horaire total de cadmium, mercure et thallium, et de leurs composés dépasse 1g/h,	0,05 mg/m ³ par métal 0,1 mg/m ³ pour la somme des métaux (exprimés en Cd + Hg + Tl) ;

b) Rejets d'arsenic, sélénium et tellure, et de leurs composés :	
flux horaire total d'arsenic, sélénium et tellure, et de leurs composés, dépasse 5 g/h,	1 mg/m3 (exprimée en As + Se + Te) ;
c) Rejets de plomb et de ses composés :	
flux horaire total de plomb et de ses composés dépasse 10 g/h,	1 mg/m3 (exprimée en Pb) ;
d) Rejets d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc, et de leurs composés :	
flux horaire total d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse (*), nickel, vanadium, zinc (*) et de leurs composés dépasse 25 g/h.	5 mg/m3 (exprimée en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn).
7° Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	
benzo (a) pyrène ; naphtalène	0,2 mg/Nm ³ (la valeur se rapporte à la somme massique des 2 substances)

Dans le cas de mesures périodiques, la moyenne de toutes les mesures réalisées lors d'une opération de surveillance ne devra pas dépasser les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission.

La vitesse d'éjection des effluents gazeux en marche continue sera au moins égale à 8 m/s.

9.2.5.2 Emissions de poussières

Les seules poussières qui peuvent être émises dans le secteur sont liées aux activités qui se développent sur la carrière, aux activités au sein de la zone de Mespaul (déplacement de véhicules essentiellement), à la circulation routière (RD 67 très passagère et VC n°1) et aux travaux agricoles essentiellement en période sèche.

Dans le cadre du suivi environnemental de la carrière, la SAS GUENA a mis en place depuis de nombreuses années un réseau de mesures des retombées de poussières sédimentables sur la base de 2 campagnes annuelles (périodes estivale et hivernale). Ce suivi intègre naturellement le fonctionnement de l'ensemble des activités dont le fonctionnement des 2 centrales d'enrobage. **Il n'a jamais mis en évidence des retombées particulièrement importantes susceptibles de créer de véritables nuisances pour les populations riveraines.**

Le projet entraînera sur le site de la carrière le déplacement des sources potentielles d'émissions de poussières à partir de la centrale sur un secteur jusqu'à maintenant voué à une activité agricole.

Au demeurant et d'une façon générale, le fonctionnement d'une centrale d'enrobage à chaud ne génère que peu de poussières. Pendant le cycle de production, les granulats sont chauffés et séchés à une température d'environ 160 à 170°, puis mélangés à du bitume qui a également été chauffé à environ 150-160 ° C. Le tambour sécheur rotatif est équipé d'un brûleur dont la flamme entre en contact avec les granulats et les chauffe directement.

Les émissions atmosphériques qui sont caractéristiques des centrales d'enrobage sont donc:

- **les émissions canalisées, produites au cours des phases de séchage**, caractérisées par des tables d'émission bien définies et des valeurs limitées, qui sont spécifiques à la technologie de production des enrobés.
- **les émissions diffuses produites pendant le chargement et le déchargement des matériaux et au cours d'autres phases de production** qui peuvent être réduites par l'utilisation de solutions spécialement conçues en fonction des causes identifiées.

La cause principale des émissions de poussières est le séchage des granulats dans le tambour sécheur au cours de la production d'enrobés. Les poussières sont systématiquement conduites vers le filtre à manches principal de la centrale. La tour de mélange peut également générer des émissions de poussière mais dans une bien moindre mesure.

Une autre source de poussières est liée au chargement du silo des fines d'apport. La poussière produite au cours de cette opération est également traitée à travers un filtre séparé.

Pour réduire les émissions de poussières à la sortie du filtre à manches, un pré-séparateur et/ou des cyclones peuvent être montés sur le filtre, pour séparer les fines les plus grossières en provenance du tambour sécheur. Il est clair que la surface de filtration conçue pour ralentir les fines traitées dans le filtre à manche (les filtres les plus récents ont une vitesse de transit inférieure à 1,5 m/min) et l'utilisation de manches ayant une densité élevée, peuvent finalement diminuer la quantité de poussières libérée dans l'atmosphère.

Pour réduire la propagation des émissions de poussières sur le lieu de travail, les précautions suivantes limitent également les effets négatifs :

- Le stockage des granulats dans des casiers, ainsi que la couverture du stockage des sables.
- L'arrosage des zones de transit général sur le site ainsi que des zones de chargement et de déchargement des matières premières.
- Le capotage des tapis de transport des granulats et des matériaux recyclés.
- La couverture des doseurs granulats.

Dès la conception du projet, LTB ENROBES a pris en compte cette dimension en proposant un certain nombre d'aménagements tant au niveau du fonctionnement de la centrale et de la gestion des émissions de ce type avec la mise en place de filtres à manches largement dimensionnés et le stockage des fines, la couverture du stockage des sables, le capotage des tapis de transport, la couverture des doseurs de granulats qu'au niveau de l'organisation de la plate-forme en proposant en particulier un encaissement de 5 m environ sous le terrain naturel et un revêtement en enrobés de la plate-forme.

Malgré les performances annoncées du filtre à manches, des émissions de poussières liées au séchage des granulats seront toujours susceptibles d'exister. Les concentrations respecteront les seuils obligatoires définies par la réglementation. Ces émissions seront régulièrement mesurées. Par ailleurs, les mesures proposées sont de nature à largement limiter les effets liés aux émissions diffuses (roulage des engins, transfert par camions, circulation interne).

9.2.6 Emissions lumineuses

L'installation fonctionnera dans une plage horaire de 6 h à 17 h. Elle fonctionnera de fait en période nuit durant quelques mois sur l'année principalement le matin. L'exploitant maintiendra un éclairage de nuit au minimum pour assurer la sécurité des personnes présentes sur le site.

L'éclairage de nuit peut entraîner des troubles du sommeil pour le voisinage proche et être une source de troubles pour la faune et la flore en induisant des périodes d'augmentation de la luminosité artificiellement.

En ce qui concerne le voisinage, des obstacles existeront par rapport à la source lumineuse.

- l'habitation la plus proche, celle située dans la ZI de Mespaol se trouvera à 250 m de la centrale. Au demeurant cette habitation restera davantage concernée par les éclairages présents sur la zone que par ceux liés à la centrale d'enrobage. Cet impact, difficile à quantifier, reste néanmoins à nuancer car il est à comparer avec un impact similaire régulièrement présent en zone urbaine où des sources de lumière de proximité "agressives" sont souvent présentes.
- les habitations au lieu-dit Kervavel seront distantes de plus de 400 m par rapport à la centrale.

Elles se trouvent séparées de cette dernière par la carrière et les bâtiments annexes. Par ailleurs, elles sont ceinturées vers la carrière de merlons de protection. Au niveau de ces maisons, l'impact sera effectivement assez réduit.

- Vers le Sud, le premier bâtiment d'habitation sera à 530 m de la source principale de lumière (au niveau de la centrale à proprement parler). Il s'agit d'une habitation située le long de la VC n°1 avant le hameau de Trégorff. Elle restera séparée de la centrale par plusieurs haies arborées qui rappellent le sera en contrebas du terrain naturel (-5 m environ). L'impact restera donc limité.
- L'éclairage de la centrale sera sans effet significatif sur les habitations dans le bourg de SAINT-RENAN.

En ce qui concerne la faune et la flore, les émissions lumineuses pourront, comme toute activité humaine, être une source de perturbation (les amphibiens étant parmi les groupes les plus potentiellement perturbés) en induisant des périodes d'augmentation de la luminosité artificielle.

Les effets potentiels de cet éclairage nocturne restent mal connus et surtout difficiles à quantifier dans le cas présent sans entamer des expertises dont le coût serait déraisonnable par rapport à la durée de fonctionnement nocturne qui restera limitée. Dans le cas présent, l'impact ne peut être nié notamment pour certaines espèces d'insectes mais il reste limité du fait que les enjeux biologiques demeurent faibles.

9.2.7 Odeurs

Le réchauffage du bitume peut entraîner l'émission d'odeurs. Le recyclage des fraisats et croutes d'enrobés génère aussi généralement plus d'odeurs qu'une production sans recyclage même si cette dernière ne sera pas permanente. La propagation de ces odeurs est généralement limitée à une centaine voire à quelques centaines de mètres de la centrale.

L'utilisation de gaz naturel pour le séchage des granulats n'engendre toutefois pas d'odeurs liées à la création d'hydrogène sulfuré (H₂S), à la différence du combustible fioul lourd.

Il est néanmoins possible qu'un impact existe pour les riverains les plus proches (une vingtaine de foyers) mais aussi occasionnellement et de façon exceptionnelle au niveau des habitations de l'agglomération de SAINT-RENAN qui demeurent dans un rayon proche (550 m pour les plus proches).

Sur ces aspects, **l'arrêté ministériel du 9 avril 2019 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2521 impose des dispositions de contrôle spécifiques (article 6.8).**

9.2.8 Résidus et déchets

Ce chapitre présente la nature des déchets liés à l'activité de la centrale d'enrobage, ainsi que le mode de gestion prévu.

3 types de déchets sont identifiés :

- les déchets inertes produits : déchets de production et poussières fines ;
- les déchets dangereux produits ;
- les déchets non dangereux non inertes produits, assimilables aux ordures ménagères ;

9.2.8.1 Les déchets inertes produits

Les déchets de production

Ces déchets sont des déchets bitumineux autres que ceux contenant du goudron. Ils sont identifiés par le code 17 03 02 en référence à la nomenclature déchet annexée au livre V – partie réglementaire du code de l'environnement. Ce sont donc des déchets non dangereux.

2 origines à ces déchets peuvent être mises en évidence :

- les produits non conformes ;
- les « gâchées à blanc ». Ce sont des matériaux obtenus au démarrage et à l'arrêt de la production de la centrale d'enrobage ;

On peut noter que la production de rebuts est limitée par l'automatisation du procédé et le suivi par le responsable de production via le tableau de commande.

Ces déchets seront valorisés en tant que matériau de couche de forme sur des chantiers de travaux publics.

Les poussières fines

Les poussières fines seront émises par le tambour-sécheur et récupérées par le système de dépoussiérage qui sera installée.

Ainsi, piégées par le filtre à manches, elles seront extraites automatiquement par injection d'air comprimé, dirigées vers un silo de stockage et réinjectées par des vis sans fin vers la zone de malaxage en aval du sécheur.

Il n'y a donc pas de collecte et d'élimination de ces poussières au titre des déchets.

9.2.8.2 Les déchets dangereux produits

Les huiles usagées et déchets souillés aux hydrocarbures

Les huiles usagées proviendront du circuit de lubrification de la centrale d'enrobage. Nous noterons que l'entretien de la chargeuse se fera dans l'atelier de maintenance et que le système de réchauffage du bitume se fera uniquement par des résistances électriques.

Ces huiles sont identifiées par le code 13 01 13* en référence à la nomenclature déchet annexée au livre V – partie réglementaire du code de l'environnement. Ce sont donc des déchets dangereux. Ces huiles usagées seront collectées par un prestataire agréé si jamais elles sont produites

Ce prestataire collectera aussi les déchets souillés par des hydrocarbures (matériaux absorbants, chiffons...) qui seront stockés dans un conteneur dédié. Des bordereaux de suivi seront conservés sur le site.

Les autres déchets dangereux

Les autres déchets dangereux susceptibles d'être présents seront les suivants :

Type de déchet	Code nomenclature	Quantités/an
Aérosols	16 05 04*	Quelques unités
Dégraissant	14 06 03*	Quelques litres
Peintures	08 01 11*	Quelques litres

L'ensemble de ces déchets sera stocké dans des conteneurs dédiés, puis collecté par une entreprise spécialisée. Des bordereaux de suivi seront conservés sur le site.

Les conteneurs de dopes usagés, volumineux, seront recyclés par le fournisseur.

9.2.8.3 *Les déchets non dangereux non inertes produits*

Les déchets métalliques (16 01 17 : « métaux ferreux ») produits lors d'opérations de maintenance seront stockés à part et collectés par une entreprise spécialisée pour recyclage.

Des déchets assimilables à des ordures ménagères seront produits en très faibles quantités (moins de 500 L par semaine). Ils sont essentiellement composés de papiers, d'emballages divers (cartons et plastiques), de pièces détachées et de déchets à caractère ménager provenant du vestiaire des salariés de la centrale d'enrobage ou du bureau du poste de contrôle. Ils sont identifiés par le code 20 03 01 en référence à la nomenclature déchet annexé au livre V – partie réglementaire du code de l'environnement. Ce sont donc des déchets non dangereux.

Les ordures ménagères et déchets non dangereux en quantités très limitées seront stockés en bacs puis éliminés par le service d'enlèvement de la collectivité territoriale.

9.2.8.4 *Autres matériaux*

Le site recyclera ponctuellement selon les produits fabriqués des agrégats d'enrobés dans son procédé de fabrication. Il pourra aussi être l'objet de stockage de croûtes et fraisats. Ces croûtes et fraisats conformes à l'arrêté ministériel du 12/12/2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516 et 2517 de la nomenclature des installations classées et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées ne seront pas concassés et criblés sur place. Elles seront amenées sur le site prêtes à être intégrées dans le process de fabrication.

10 Volet sanitaire

10.1 Préambule

L'étude des risques sanitaires selon la méthodologie de l'INERIS prend en compte le fonctionnement normal de l'exploitation et envisage également les phases de fonctionnement critique (dysfonctionnement, arrêt d'un système de dépollution,...). Cette étude ne concerne pas le fonctionnement accidentel comme l'explosion, l'incendie ou l'émission de substances anormalement confinées (l'accident correspond à un flux brutal de substances polluantes).

L'étude des effets sur la santé s'appuie sur :

- les éléments de l'environnement du site décrit auparavant,
- les éléments de l'étude de dangers,
- les éléments concernant l'hygiène et la sécurité,
- les éléments propres aux effets sur la santé si ces effets n'ont pas été inventoriés et étudiés parmi les éléments cités précédemment.

Il convient de noter que le présent volet des effets sur la santé concerne les populations riveraines au site et non le personnel de l'exploitation dont l'exposition aux substances ou émissions à effet potentiel est réglementé par le Code du Travail et les textes qui lui sont connexes.

10.2 Identification des substances ou émissions à effet potentiel sur la santé des populations

Une substance dangereuse est une molécule capable de provoquer un effet toxique chez l'homme et faisant l'objet d'une classification internationale au titre du règlement européen CE n°1272/2008 du 16/12/2008, dit règlement CLP (classification labelling packaging).

10.2.1 Substances potentiellement dangereuses stockées sur le site

Le tableau suivant identifie les substances dangereuses susceptibles d'être présentes sur le site.

Tableau 15: Substances dangereuses identifiées

Substance potentiellement dangereuse	Produit contenant la substance	Lieu de stockage
Hydrocarbures	bitume	- Cuve sur rétention principalement, - Canalisations
Hydrocarbures	Gaz naturel	- Canalisations d'amenée (pas de stockage)
Hydrocarbures	GNR	- Pas de stockage sur le site - Réservoir de la chargeuse
Hydrocarbures	Sans objet (résistances électriques)	
Hydrocarbures	Gazole	- Pas de stockage sur le site - Réservoir des camions poids lourds
Hydrocarbures	Lubrifiants	- Local lubrifiants, stockage sur cuvette de rétention
Hydrocarbures	Déchets souillés par des hydrocarbures	- Atelier, stockage dans un conteneur dédié
Diverses substances chimiques en petites quantités	Aérosols dégriffants, détergents, cartouches de graisse...	- Atelier

10.2.2 Substances et phénomènes potentiellement dangereux produits lors de l'exploitation de l'installation

10.2.2.1 Emissions de poussières

La cause principale des émissions de poussières sera d'une part le transfert des granulats pour leur stockage aux abords de la centrale et d'autre part les granulats qui seront séchés dans le tambour au cours de la production d'enrobés.

La tour de mélange génère également des émissions de poussière (un système d'aspiration maintient le crible, le stockage de granulats chauds, les trémies de pesée et le mélangeur en dépression) qui sont généralement conduites vers le filtre à manches principal de la centrale.

Une autre source potentielle de formation de poussières est celui du chargement du silo des fines d'apport. La poussière produite au cours de cette opération est également traitée à travers un filtre séparé.

10.2.2.2 Emissions de gaz

L'utilisation de nouvelles technologies qui permettent aux enrobés d'être produits à des températures plus basses permet de réduire les émissions et la consommation d'énergie.

Les principales émissions gazeuses sont :

SOx : le processus de combustion dans le tambour sécheur est la principale cause de formation de SOx , notamment de SO₂, et dépend essentiellement de la teneur en soufre du combustible utilisé.

Afin de réduire les émissions d'oxydes de soufre, **il est suffisant d'utiliser des combustibles à faible teneur en soufre dont le gaz naturel ce qui sera le cas dans la centrale. En effet, il n'existe quasiment aucune émission d'oxydes de soufre; la désulfuration étant effectuée en amont, au niveau de l'usine de traitement du gaz naturel.**

NOx : le processus de combustion dans le tambour sécheur produit également des émissions de NOx , qui dépendent de l'excédent d'air , de la température de la flamme et du type de brûleur. De plus, la teneur en azote du combustible contribue aux émissions de NOx .

Là encore, le choix du combustible peut affecter considérablement les émissions. L'utilisation de gaz naturel, par opposition aux fuels est privilégiée. En effet durant la combustion, le taux de NOx est considérablement réduit.

HAP : les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques sont des molécules composées de deux ou plusieurs cycles aromatiques, provenant de la combustion incomplète de produits fossiles. Le bitume contient des HAP (91-95) en très faible quantité. Le processus de production de bitume par distillation sous vide supprime en effet la plupart des composés à faible poids moléculaire. Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques sont émis en même temps que les parties les plus volatiles du bitume, lorsqu'il est chauffé à une température élevée et pulvérisé sur les granulats.

On peut citer également d'autres polluants :

CO : Les émissions de CO sont principalement liées au processus de combustion dans le sécheur et augmentent quand la combustion est incomplète. En outre, les émissions de CO dépendent fortement de la teneur de fines et en eau des granulats. Des vérifications et des contrôles réguliers du processus de combustion permettent de réduire les émissions de monoxyde de carbone : il est donc essentiel d'entretenir correctement le brûleur et de s'assurer de son bon réglage. Une fois de plus, la possibilité d'utiliser le gaz naturel permet de réduire les émissions.

COV : Conformément à la directive européenne 2004/42/CE (21 Avril 2004), les Composés Organiques Volatils sont définis comme des composés qui ont un point d'ébullition inférieur ou égal à 250°C à la pression standard de 101,3 kPa.

Les émissions de COV trouvent leur origine dans l'utilisation de combustibles liquides organiques et la principale source des émissions de COV est une combustion incomplète.

Les principaux facteurs responsables des émissions de COV sont le type de combustible utilisé, les conditions de fonctionnement et les vapeurs de bitume produites dans le cycle de mélange. L'utilisation de recyclés dans le processus de production peut augmenter les émissions de COV. Il existe d'autres facteurs variables qui affectent les émissions de COV ; il s'agit de toutes les fois où le bitume est utilisé à haute température dans le processus de production : pendant les opérations de remplissage des citernes de bitume, du mélangeur, des silos de stockage d'enrobés et du chargement des enrobés dans les camions. De plus, les recyclés réchauffés peuvent également être source de COV.

Le contrôle du processus de combustion permet de réduire les émissions de COV. Pour maintenir le niveau des émissions aussi bas que possible, il est important d'éviter de surchauffer les enrobés : à température normale, les émissions de fumée doublent à chaque augmentation de température de 10°. En ce qui concerne les citernes de stockage de bitume, il est préférable d'évacuer à l'air libre les gaz d'échappement à travers un siphon ou un filtre à charbon actif.

10.2.2.3 *Autres*

Nous pouvons également mentionner le bruit lié au fonctionnement, la chaleur aux abords immédiats du tambour-sécheur, les émissions lumineuses et les émissions d'odeurs déjà évoquées.

10.3 Justification de l'exclusion de certains phénomènes et substances

Aucun micro-organisme n'est utilisé dans les procédés de fabrication. Leur développement n'est favorisé par aucune matière première, sous-produits ou déchets ni par aucun circuit ou équipement de l'installation.

Les eaux usées sanitaires seront traitées par un dispositif d'assainissement autonome.

Les polluants liés aux incendies (gaz dans la fumée, eaux d'extinction d'incendie...) ne sont pas pris en compte car ils ne représentent pas un fonctionnement normal des installations.

10.4 Potentiel d'exposition des populations aux substances

10.4.1 Définition de l'aire d'étude

L'aire d'étude prend en compte l'ensemble des activités humaines (activités industrielles voisines, habitations riveraines, voies de circulation...) qui peuvent être affectées. Au sein de l'aire d'étude, les phénomènes et substances potentiellement dangereux transmis par l'air et par rayonnement ont tendance à voir leur potentiel de danger diminuer avec la distance. Ce n'est pas nécessairement le cas de l'eau qui emprunte des circuits préférentiels en termes de transport et de concentration.

Dans le cadre d'un projet d'une ampleur modérée comme celui du présent dossier, il est inutile d'étendre l'aire d'étude trop loin s'il s'avère que les effets sur la santé sur une faible distance (y compris vis-à-vis du vecteur eau) restent très limités.

A ce sujet, nous pouvons bénéficier du retour d'expérience de plusieurs années de fonctionnement de 2 centrales d'enrobage sur le site. La première est celle de LTB ENROBES qui sera supprimée du fait de son obsolescence et de techniques de production beaucoup plus polluantes; la seconde est celle de la SAS GUENA qui fonctionne depuis 2010 avec comme combustible également le gaz naturel. En effet, à ce jour, il n'a été observé, ni enregistré d'effets négatifs sur la population locale vivant aux abords du site. L'aire d'étude s'étend donc uniquement sur 500 m en périphérie du site.

10.4.2 Définition du terme "population exposée"

Par population exposée, nous entendons toute personne soumise pendant une durée « non ponctuelle » à une substance ou un phénomène. **En effet, parmi l'ensemble des substances et phénomènes identifiés, nous considérons qu'aucun ne présente une dangerosité suffisante pour avoir des effets sur la santé en cas d'exposition pendant une durée ponctuelle.**

Les clients et les fournisseurs resteront en moyenne sur le site moins d'une heure par semaine pendant la période d'existence de l'installation. Cela correspond à une durée ponctuelle. Sur 30 ans, par exemple, cela représente 1560 heures, soit 65 jours. Par conséquent, nous n'incluons pas les clients et fournisseurs dans la population d'étude.

En outre, les effets sur la santé du personnel relèvent davantage du code du travail que du code de l'environnement.

10.4.2.1 Population périphérique

Les habitations les plus proches sont les suivantes (Cf. figure 15 à suivre).

Vers le Nord :

- le bourg de SAINT RENAN dont les plus proches habitations se trouvent à environ 400 m de la future centrale (450 m actuellement par rapport à la centrale actuelle);
- le hameau de *Kéravel*. Ce hameau se compose de 4 maisons d'habitation dont 3 sont habitées; la plus proche du site se trouvant à environ 430 m de l'emprise (330 m actuellement). D'anciens bâtiments agricoles sont également présents sur ce secteur ;
- une habitation située le long de la RD 67 au lieu-dit *Kerzouar* à 650 m (470 m actuellement).

Vers l'Est :

- la zone industrielle de Mespaol qui regroupe un certain nombre d'activités et d'entreprises. Les locaux les plus proches sont les locaux techniques de la ville de SAINT-RENAN.
- nous notons une seule habitation incluse dans la zone. Cette dernière se situe à 270 m du projet contre 470 m actuellement.

Vers le Sud :

- le hameau de *Ker Ar Valy* (2 foyers) dont la plus proche habitation se trouve à environ 530m du projet,
- le hameau de *Trégorff* regroupant plusieurs habitations à 780 m.

Vers le l'Ouest et Sud-Ouest :

- la ferme de *Langogar* au Sud-Ouest à plus de 800 m,
- les habitations de *Ker ar Valy* à l'Ouest (850 m).

Plusieurs autres activités humaines sont proches du site dont les plus proches sont entre autres les ateliers municipaux bordant l'emprise de la SAS GUENA, un terrain réservé au stockage de véhicules usagers en face de la parcelle concernée de l'autre côté de la VC n°1, un centre de distribution de combustibles (Compagnie Pétrolière de l'Ouest).

Etant donné cette répartition, nous pouvons d'ores et déjà considérer que les seules habitations susceptibles de subir un risque d'exposition similaire de plusieurs heures par jour sont les suivantes :

Vers le Nord :

- les plus proches habitations du bourg de SAINT RENAN ;
- le hameau de *Kéravel*..

Vers l'Est :

- la seule habitation incluse dans la zone de Mespaol. Cette dernière se situe à 270 m du projet.

Les autres habitations dépassent le cadre de l'enveloppe définie.

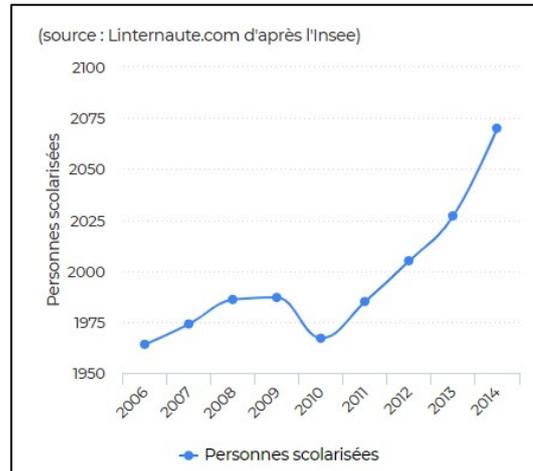
Figure 18: Carte de l'environnement humain



Les populations sensibles (enfants, personnes âgées, personnes malades) sont assez éloignées du site par rapport aux premières populations mentionnées.

Sur la commune de SAINT-RENAN, on dénombre 7 établissements scolaires dont 4 maternelles, 4 primaires et 2 collèges. Le graphe suivant indique une population scolarisée de près de 2 000 enfants en 2014.

Figure 19: Population scolarisée à SAINT-RENAN (données INSEE 2014)



Nous noterons également l'existence d'un hôpital sur la commune. Il s'agit de l'Hôpital Le Jeune, situé dans le bourg à plus de 1 km du projet. L'établissement a pour vocation d'accueillir une population de proximité en demande de soins ou d'hébergement, et son champ d'intervention associe une partie sanitaire (hôpital) et une partie médico-sociale (maison de retraite).

Pour la partie sanitaire (secteur hospitalier), l'établissement propose 57 lits dont :

- un service de médecine et de soins de suite et réadaptation de 31 lits dont une unité d'accueil des patients en coma végétatif de 4 lits,
- une unité de soins palliatifs de 3 lits,
- un centre de soins en addictologie de 23 lits.

Pour la partie médico-sociale (la maison de retraite), l'établissement propose deux unités d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) d'un total de 174 lits dont :

- la résidence de Lescao, qui accueille 92 résidents,
- la résidence de Kernatous, qui accueille 82 résidents.

L'établissement emploie au total plus de 200 personnes.

10.4.2.2 Identification de transferts possibles : substances – vecteurs – population

Pour chaque substance, le tableau suivant récapitule :

- les compartiments environnementaux concernés (= vecteurs par lesquels peuvent se propager les substances et les phénomènes),
- si ces compartiments environnementaux peuvent devenir des vecteurs d'exposition pour les populations.

Tableau 16: Identification des vecteurs de transmission et d'exposition

Substance ou phénomène potentiellement dangereux	Vecteur de transmission	Vecteur d'exposition
Hydrocarbures	air	non
	eau	oui
Diverses substances chimiques	air	non
	eau	non
Poussières	air	oui
	eau	non
Emissions gazeuses	air	oui
Métaux	air	oui
Bruit		
Bruit	rayonnement	oui
Chaleur		
Chaleur	rayonnement	non
Lumière		
Lumière	rayonnement	non

10.4.2.3 Justification de la non-exposition de la population à certains phénomènes et substances

Transfert des hydrocarbures par l'air

Lors d'un fonctionnement habituel sur une centrale, les quelques égouttures d'hydrocarbures qui peuvent se produire sur le site comportent une fraction volatile. Cependant, cette fraction volatile aura tendance à se diluer dans l'air ambiant. Etant donné le volume représenté par les égouttures et cette dilution, il semble justifié de considérer que cette voie de transfert ne constitue pas un risque pour la santé. Les émissions gazeuses qui peuvent se produire lors du chauffage des composés hydrocarbonés sur le site sont traitées dans un chapitre spécifique.

Transfert des dérivés d'alkylamines par l'air

Le stockage du dope se fait en milieu confiné. Les émissions volatiles potentielles se produisent lors de l'introduction du produit dans le process de production des enrobés, en sachant que les quantités introduites sont très faibles par rapport au bitume par exemple (2 à 5 kg par tonne de bitume).

Transfert de diverses substances chimiques

L'ensemble des récipients contenant les quelques substances chimiques énumérées précédemment sera d'ailleurs fermé et sous abri à l'atelier ou dans le conteneur à huile. Dans un fonctionnement normal de l'installation, compte tenu des faibles quantités stockées de ces diverses substances chimiques, l'effet sur la santé, que le vecteur de transmission soit l'air ou l'eau, peut être considéré d'emblée comme négligeable.

Transfert de poussières par l'eau

Il n'existe pas aujourd'hui suffisamment d'études pour savoir si les poussières présentent un risque par contact cutané ou par ingestion. Quoi qu'il en soit, d'une manière générale, on peut considérer ce risque comme négligeable par rapport à celui d'une exposition à la poussière par le vecteur aérien.

Transfert de chaleur par rayonnement

Etant donné la faible conductivité thermique de l'air, et même si l'on estime une utilisation permanente sur le site des capacités maximales de production, les pertes d'énergie sous forme de chaleur ne peuvent avoir d'influence sur l'habitation ou l'activité la plus proche.

Transfert de lumière par rayonnement

Il n'existe pas aujourd'hui suffisamment d'études pour connaître les effets néfastes de la lumière sur la santé. L'effet le plus significatif est le trouble du sommeil. Même si l'exploitation est amenée à fonctionner de nuit, l'éclairage restera strictement limité à la centrale d'enrobage. Les habitations les plus proches étant protégés par différents obstacles (merlons, haie, bâti), on peut estimer que le risque sanitaire lié à l'éclairage artificiel sur le site est négligeable.

10.4.3 Données météorologiques

10.4.3.1 *Approche globale*

Le facteur météorologique habituel le plus influent est la ventosité pour les substances transmissibles par l'air (poussière, gaz...). Ces substances sont dispersées (ou diffusées) par les vents. Leurs retombées dépendent de la direction et de la vitesse de ces vents. Le vent dominant sur le secteur vient du sud-ouest, une dominante secondaire vient du nord-est.

Dans la région, les précipitations sont moyennement importantes et régulières. Ces précipitations entraînent une agrégation et une humidification des poussières qui les rendent plus lourdes à déplacer par le vent.

En revanche, elles participent grandement au transfert des substances chimiques transmissibles par l'eau (hydrocarbures,...) dans les eaux superficielles et souterraines.

Le relief et la végétation jouent aussi des rôles non négligeables dans la propagation des substances : la présence de végétation notamment ralentit les flux d'eau, filtre certaines substances et limite l'extension des retombées de poussières.

Dans le cas présent :

- le relief pourra jouer un rôle dans la mesure où la localisation de la centrale sera en contre-bas du terrain naturel de surcroît à la base d'une pente générale orientée vers l'est soit à l'abri des vents dominants de secteur sud-ouest,
- le site sera protégé du vent par les haies existantes au Nord et à l'Ouest.

10.4.3.2 *Données météorologiques locales*

Un climat tempéré chaud est présent à Brest. Les précipitations à Brest et sa région sont importantes. Même lors des mois les plus secs, les précipitations sous forme d'averses persistent encore. En moyenne la température à Brest est de 11.1 °C. La moyenne des précipitations annuelles atteints 1100 mm. La variation des précipitations entre le mois le plus sec et le mois le plus humide est de 93 mm. Entre la température la plus basse et la plus élevée de l'année, la différence est de 9.9 °C.

Figure 20: Précipitations moyennes sur Brest - Guipavas (1981-2010)

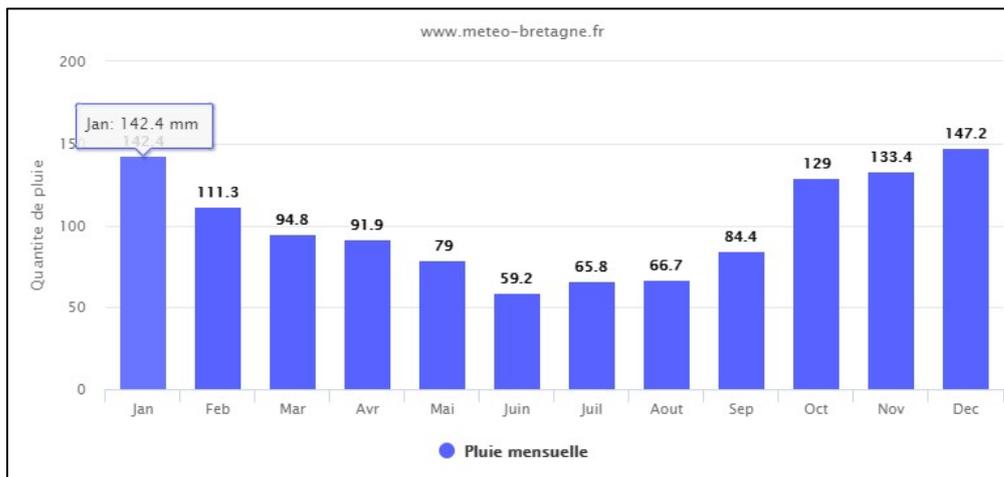
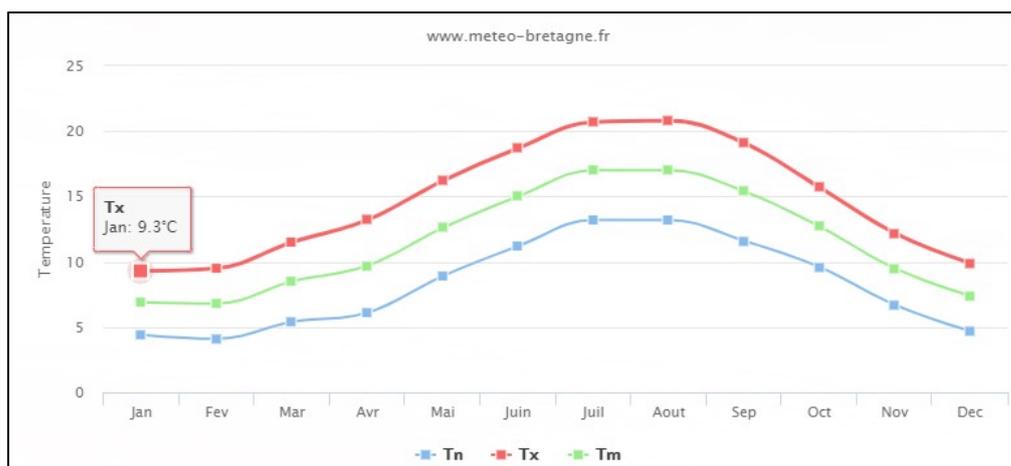


Figure 21: Températures moyennes à Brest-Guipavas (1981-2010)



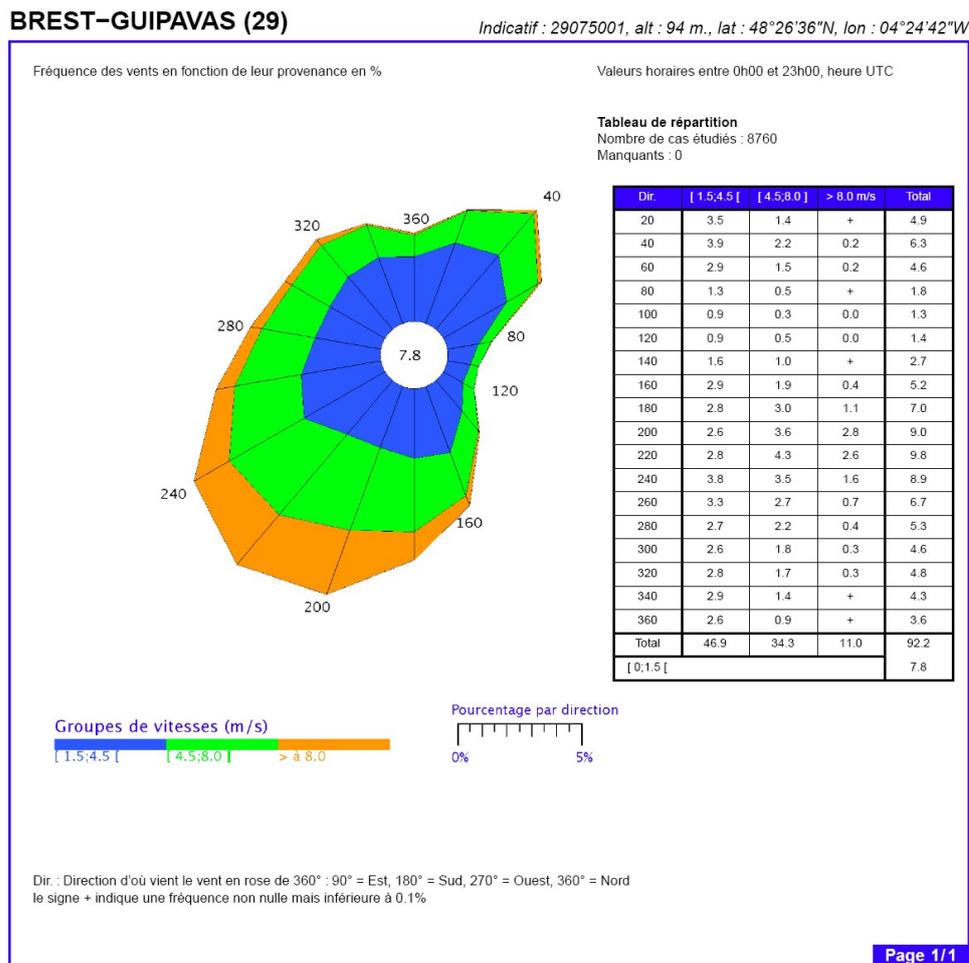
L'analyse des roses des vents par saisons indique les caractéristiques suivantes :

Tableau 17: Analyse par saison de répartition des vents (Brest)

Saisons	Vitesses moyennes	Directions principales	Nombre de jours de vents forts (*)
Été	1,1 m / s	Nord-Ouest	1,3 jours
Automne	1,1 m / s	Sud-Ouest	4,5 jours
Hiver	1,5 m / s	Sud-Ouest	5,6 jours
Printemps	0,6 m / s	Nord-Ouest	1,6 jours

(*) Nombre moyen de jours durant lesquels les vents ont une vitesse supérieure à 8 m / s.

Figure 22: Rose des vents (Brest Guipavas - Météo France)



Edité le : 12/06/2015 dans l'état de la base

Les secteurs sous les vents dominants se trouvent donc au Nord-Est en période hivernale et vers le Sud-Est en période estivale. Cette dernière période peut être jugée la plus sensible pour les émissions de poussières en particulier dans la mesure où elle correspond également à une période de moindres précipitations.

Pour la période hivernale, le cumul des précipitations locales limite notablement les risques de dispersions de poussières importantes.

- Dans le secteur Nord-Est, le bourg de St RENAN n'est pas directement placé sous la direction des vents dominants. On ne peut toutefois pas exclure une influence plus significative des activités se développant sur le site (émissions sonores en particulier) malgré le fait qu'aux abords de la carrière se développent également d'autres activités (trafic routier sur les RD 67 et 105, ZI de Mespaol, zone d'activités au Sud du Lac de Ty Colo).
- Le secteur Sud-Est ne recouvre que quelques habitations (*Ker Maria et Trégorff*). Ces habitations sont nettement plus éloignées (au moins 400 m). Elles peuvent néanmoins être plus sensibles aux émissions sonores qu'aux émissions de poussières compte tenu de la distance les séparant du site et du couvert végétal ; ce secteur rural étant plus calme.
- Pour le secteur Ouest/Sud-Ouest, les quelques habitations existantes sont éloignées (*Langogar et Ker ar Valy*). Elles ne sont de toute façon pas placées sous les vents dominants. Elles bénéficient également d'une situation privilégiée séparée du secteur de la carrière par un relief légèrement plus élevé et une couverture végétale plus dense (bois).

10.5 Effets spécifiques des substances sur la santé

Seules les substances et phénomènes pour lesquels la population sera exposée (ou susceptible de l'être) par un vecteur d'exposition pertinent sont traités.

10.5.1 Hydrocarbures

Le contact prolongé avec des hydrocarbures provoque des irritations et des dermatoses.

10.5.2 Dérivés d'alkylamines

Ces produits ont principalement été étudiés vis-à-vis des travailleurs les manipulant. En contact direct, la fiche de données de sécurité indique un caractère corrosif et nocif. Ces produits sont aussi très toxiques pour les organismes aquatiques. Pour une exposition à des faibles concentrations, les effets sont mal connus.

10.5.3 Poussières ou particules en suspension

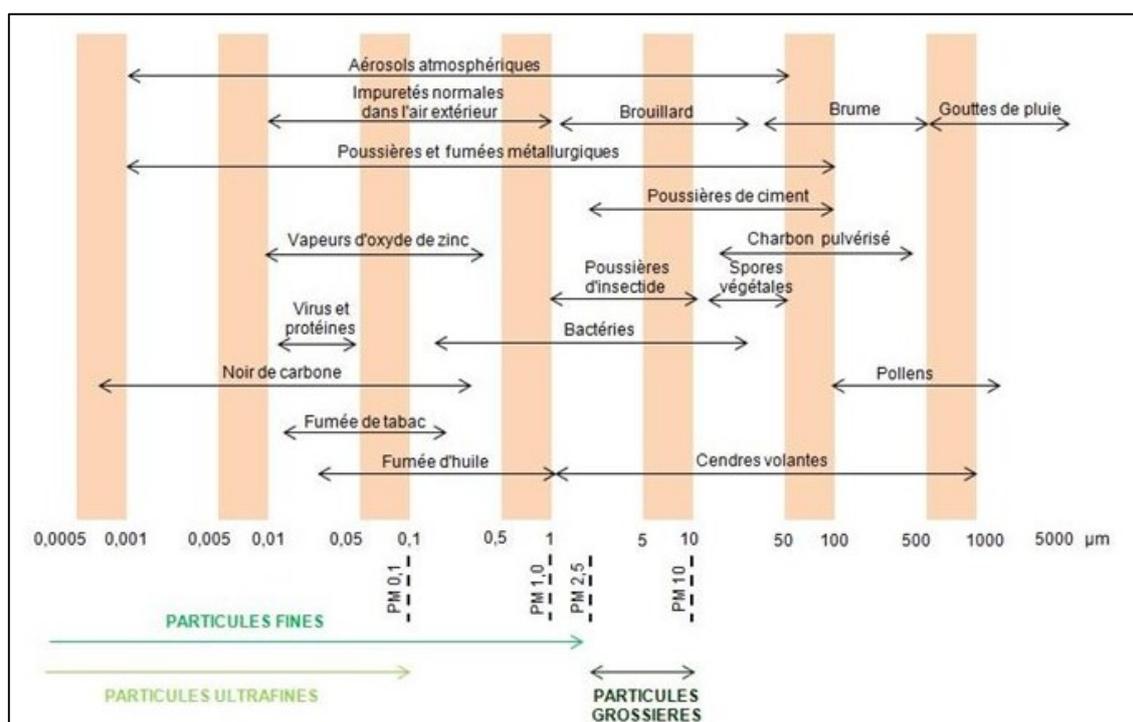
D'après le CITEPA (Format SECTEN - avril 2017), les particules sont un ensemble très hétérogène de composés du fait de la diversité de leur composition chimique, de leur état (solide ou liquide) et de leur taille (caractérisée notamment par leur diamètre).

Les particules sont différenciées selon leur taille :

- **les Particules Totales en Suspension** (appelées TSP pour Total Suspended Particulates puisque l'acronyme en français (PTS) n'est pas utilisé) regroupent l'ensemble des particules quelle que soit leur taille,
- **les PM10** : particules dont le diamètre est inférieur à 10 μm (microns),
- **les PM2,5** : particules dont le diamètre est inférieur à 2,5 μm , les émissions de Carbone Suie (ou "Black Carbon" (BC)) sont basées sur une spéciation chimique des émissions de PM2,5.
- **les PM1,0** : particules dont le diamètre est inférieur à 1 μm .
- **Les particules comprises entre 2,5 et 10 microns sont appelées des particules grossières.** Les particules de moins de 2,5 microns sont nommées particules fines et incluent les particules ultrafines de diamètre inférieur à 0,1 μm (PM0,1).

La figure suivante présente la taille des particules en fonction de diverses sources d'émission.

Figure 23: Classification des poussières (CITEPA avril 2017)



La dangerosité des poussières est liée au diamètre aérodynamique de chaque poussière en suspension dans l'atmosphère.

- **la fraction inhalable comprend les poussières susceptibles de pénétrer dans les voies aériennes** respiratoires par le nez ou la bouche. Le diamètre aérodynamique de ces poussières est compris entre 0 et 100 micromètres, elles ne constituent pas un danger,
- **la fraction alvéolaire est la partie de la fraction inhalable susceptible de se déposer dans les alvéoles pulmonaires.** Le diamètre aérodynamique de ces poussières est inférieur à 10 micromètres. Ces particules s'appellent des PM₁₀. Selon les organismes spécialisés et selon les pays, l'interprétation fine du sens du terme « alvéolaire » est différente. Ainsi, parmi les particules susceptibles de se déposer, certaines sont en réalité bloquées dans les voies aériennes entre la gorge et les poumons. Ainsi les particules atteignant réellement les alvéoles pulmonaires pourraient être limitées aux particules ayant un diamètre aérodynamique inférieur à 4 micromètres. Dans le présent dossier, nous en restons à la première définition.

PM₁₀

Les PM₁₀ peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires à des concentrations relativement basses, voire une altération de la fonction respiratoire.

Les PM₁₀ présentant le danger le plus connu sont celles contenant de la silice cristalline libre, c'est-à-dire dont le groupement chimique SiO₂ n'est lié à aucun autre groupement chimique. A l'état naturel, le quartz est la source quasi-unique de silice libre, la tridymite et la cristobalite étant beaucoup plus rares.

L'inhalation chronique de poussières alvéolaires siliceuses est principalement à l'origine d'affections pulmonaires appelées pneumoconioses fibrogènes nodulaires ou plus couramment « silicose ».

Cette pathologie, dont les manifestations cliniques sont tardives et diverses (phase de latence avant apparition progressive des symptômes), dépend de plusieurs facteurs :

- ✓ Taille des particules,
- ✓ Concentration en silice libre dans l'air,
- ✓ Durée d'exposition.

Les lésions silicotiques se développent en réponse à l'inhalation chronique de particules de silice cristalline libre qui atteignent les alvéoles pulmonaires (selon la durée d'exposition). En effet les particules de silice pénètrent plus ou moins profondément les voies respiratoires selon leur taille et conditionnent ainsi la quantité de particules déposée dans les alvéoles pulmonaires. Les manifestations cliniques comprennent des broncho-pneumopathies chroniques, dyspnée (respiration difficile) et plus gravement des phases d'hypertension artérielle.

Les affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline sont détaillées dans le régime général des maladies professionnelles sous le tableau 25 (dernière mise à jour par le décret du 28/03/2003). Des pistes sont en cours d'étude sur le lien entre cancer de l'œsophage et la silice.

PM_{2,5}

Les PM_{2,5} sont les particules les plus fines (diamètre aérodynamique compris entre 0 et 2,5 micromètres). Elles pénètrent d'autant plus profondément dans le système respiratoire. Elles sont aussi celles qui sont le plus toxiques en moyenne avec une concentration plus importante en composés organiques. Ce sont donc les particules les plus dangereuses.

10.5.3.1 Les émissions gazeuses

D'une manière générale, les gaz issus des phénomènes de combustion et émis dans l'atmosphère sont composés essentiellement de :

- CO₂ [dioxyde de carbone] (95 %),
- CO [monoxyde de carbone] (4 %),
- NO_x [oxydes d'azote] (moins de 1 %),
- SO₂ [dioxyde de soufre] (moins de 1 %),
- COV [Composés Organiques Volatils] (moins de 1 %),
- HAP [Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques] (moins de 1 %),
- Métaux en traces.

Le Conseil supérieur d'hygiène publique, instance scientifique du Ministère de la Santé, a mené de 1991 à 1996 une étude évaluant le risque de pollution de l'air sur la santé. Cette étude a conclu à une augmentation du nombre des personnes allergiques et asthmatiques suite à la pollution liée à l'apport de particules fines en suspensions apportées par les gaz d'échappement.

Les personnes âgées et les personnes présentant des affections des voies respiratoires sont particulièrement sensibles à ces aéro-contaminants.

Les **oxydes d'azote** sont des gaz engendrant à faibles concentrations, une irritation des voies aériennes supérieures (toux, dyspnée, nausées, etc.) et des yeux. Emis à l'atmosphère, ils subissent une dégradation photochimique.

Le **dioxyde de soufre** est irritant pour les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures (toux, dyspnée). Il agit en synergie avec d'autres substances, notamment avec les particules en suspension. Il est associé à une altération de la fonction pulmonaire chez les sujets sensibles et à une exacerbation des symptômes respiratoires aigus chez l'adulte. Emis à l'atmosphère, il subit une dégradation photochimique, ou retombe au sol associé aux particules en suspension lors des épisodes pluvieux.

Le **monoxyde de carbone** inhalé se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang pour former un complexe stable conduisant à un manque d'oxygénation du système nerveux, du cœur et des vaisseaux sanguins. Les symptômes varient en fonction du taux de CO dans le sang et peuvent mener jusqu'à la mort de la personne exposée. Le monoxyde de carbone subit une dégradation photochimique lorsqu'il est émis à l'atmosphère.

Les **COV** ont des effets observés différents selon le type de polluant envisagé. On note en particulier une gêne olfactive et une irritation voire une diminution de capacités respiratoires. Les COV se dégradent dans l'atmosphère par réaction photochimique.

Les **HAP** sont généralement irritants pour la peau. Certains sont mutagènes, ou génotoxiques, ou cancérigènes pour l'homme (par exemple le benzo[a]pyrène). Les HAP se dégradent dans l'atmosphère sous quelques jours à quelques semaines, tandis que leur dégradation dans le sol et l'eau est estimée à quelques semaines voire quelques mois.

La population est globalement exposée aux **métaux et composés métalliques** par la voie d'ingestion (retombées des émissions gazeuses). Les métaux présentent une diversité importante d'effets toxiques (troubles digestifs, respiratoires, hépatiques, hématologiques, cardiovasculaires...) voire cancérigènes. Des effets cutanés existent cependant (irritation).

Concernant ces émissions nous avons vu dans le § 9.1.1.1 les avantages que recouvre l'utilisation de gaz naturel comme combustible en lieu et place d'autres combustibles classiquement utilisés. En complément, nous rappellerons que le gaz naturel est en effet l'un des combustibles fossiles les moins polluants. En théorie, si sa combustion était parfaite et complète, il n'émettrait que de l'eau et du dioxyde de carbone selon la réaction : $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$.

10.5.4 Le bitume

En ce qui concerne le **bitume**, des émissions gazeuses sont produites lorsque le produit est chaud, donc notamment dans le cadre de la fabrication des enrobés. La composition de ces émissions gazeuses est très complexe et dépendante de chaque type de bitume. Les études sur les risques sanitaires du bitume restent donc concentrés sur une approche globale du risque lié au « mélange » bitume et à ses potentielles fumées et non pas au risque substance par substance composant ce bitume.

Le risque sanitaire lié au bitume est actuellement relevé quasi-exclusivement pour les travailleurs les plus confrontés à cette substance, c'est-à-dire le personnel impliqué dans la mise en œuvre du bitume (conducteur de finisseur, tireur au râteau, régleur...).

Une étude publiée en 2001 et menée par l'Agence Internationale de Recherche sur le Cancer sur les opérateurs exposés aux fumées de bitume afin d'évaluer le risque de cancer du poumon, a permis de conclure qu'il n'y a aucun lien de cause à effet entre l'exposition aux fumées de bitume et le cancer du poumon.

En septembre 2013, l'ANSES a estimé que, malgré les progrès réalisés au cours des vingt dernières années, il existe un risque sanitaire associé à une exposition des travailleurs aux liants bitumineux et à leurs émissions. Ce risque se caractérise par :

- l'existence avérée d'effets respiratoires (asthmes, bronchites chroniques...) liés à une exposition aux fumées de bitumes,
- l'existence avérée d'effets aigus d'irritation oculaire et respiratoires liés à une exposition aux fumées de bitumes,
- la suspicion d'effets cardiovasculaires et immunotoxiques.

Signalons également que les expositions des professionnels aux produits bitumineux et leurs émissions lors de la pose d'enrobés à base de bitumes routiers ou lors de l'asphaltage à base de bitumes durs ont été classées par le CIRC en catégorie 2B, cancérogène possible.

En ce qui concerne les effets cutanés, l'ANSES souligne qu'il n'est pas possible, en l'état actuel des connaissances, de tirer des conclusions définitives concernant l'existence ou non d'un risque de développer un cancer cutané chez les travailleurs exposés aux émissions de bitumes et que des données sont également nécessaires afin d'évaluer les effets conjugués liés à une co-exposition aux émissions de bitumes et aux rayonnements solaires.

Les connaissances actuelles ne laissent supposer aucun risque conséquent d'exposition pour les populations environnantes.

10.6 Evaluation des risques

10.6.1 Emissions gazeuses

Niveau d'exposition – Evaluation du risque

La dilution dans l'air des gaz émis entraîne des niveaux d'exposition négligeables, tant en quantité qu'en durée d'exposition. Les points suivants sont à retenir :

- le combustible utilisé sera le moins polluant possible (gaz naturel) par rapport à celui utilisé sur l'actuelle centrale;
- la centrale d'enrobage sera munie d'un système de captation des poussières sur les postes sensibles beaucoup plus performants et d'une cheminée de hauteur suffisante pour assurer la dispersion des gaz (à noter le panache de fumée sera constitué essentiellement de vapeur d'eau),
- l'augmentation de production (de 35 000 à 40 000 tonnes/an) reste modérée et ne se traduira pas par une augmentation significative de la durée quotidienne de fonctionnement,
- le nombre limité d'engins évoluant sur le site garantira également des émissions en moindre quantité.

Les obligations des constructeurs et les valeurs réglementaires fixant les seuils admissibles de rejet pour la cheminée de la centrale d'enrobage, l'obligation de mesure des concentrations des rejets, ainsi que l'entretien régulier des véhicules permettant de les maintenir aux normes en vigueur, impliquent que le niveau d'exposition sera donc faible voire nul pour les populations potentiellement les plus exposées, ce d'autant qu'elles sont relativement éloignées et qu'une dilution des émissions est inévitable.

La mise en place d'une nouvelle centrale d'enrobage entièrement neuve se traduira inévitablement par des conditions de rejets gazeux nettement plus performantes que celles de la centrale actuelle. Les émissions de gaz ne présenteront donc aucun risque sanitaire supplémentaire à celui existant actuellement pour les riverains, dans les conditions d'exploitation prévues. Les teneurs en gaz toxiques des ces émissions seront très diminuées du fait même du changement de combustible.

10.6.2 Emissions de poussières

Niveau d'exposition – Evaluation du risque

L'impact par les poussières est étroitement lié aux conditions atmosphériques (hygrométrie, vents dominants...).

Dans le cas du projet, les pluies sont assez régulières et bien réparties sur l'année ce qui est naturellement un facteur favorable pour limiter à la fois les envols et l'abattage rapide des poussières rejetées par la cheminée. Les vents sont essentiellement d'origine océanique de secteur Sud-Ouest. Cette direction épargne quelque peu la zone agglomérée de Saint-Renan.

Les niveaux d'exposition des populations directement liés au fonctionnement de la centrale seront difficilement quantifiables dans la mesure où le secteur connaît une activité quotidienne soutenue (trafic RD 67, zone d'activités de Mespaol).

Toutefois, le dispositif de chauffage des granulats sera équipé d'un système de dépoussiérage largement dimensionné et adaptée au type de centrale construit. Ces nouvelles conditions d'exploitation, soumises à contrôles réguliers, seront de toute façon beaucoup plus favorables que celles de l'actuelle centrale.

Le risque sanitaire engendré par les émissions de poussières sera donc fortement réduit par la configuration du site (pose d'enrobé sur les aires de circulation, système de dépoussiérage par filtres à manche, production relativement faible comparée à d'autres centrales locales). Il sera par voie de conséquence très réduit.

10.6.3 Présences d'hydrocarbures et de bitume

Niveau d'exposition – Evaluation du risque

Nous rappellerons utilement qu'il n'y aura de réserves d'hydrocarbures sur le site autre que les cuves de bitume et que le système de maintien en température du bitume se fera non pas avec un fluide caloporteur préchauffé mais à partir de résistances électriques. Ces 2 dispositions majeures éliminent autant de sources potentielles de pollution.

L'exploitant mettra en place des mesures qui permettront de pallier à la plupart des incidents susceptibles de se produire sur le site. Les risques de pollution ne seront donc susceptibles d'apparaître qu'en éventuelle période de dysfonctionnement critique de l'activité. Il s'agirait dans tous les cas de situations au caractère exclusivement exceptionnel et temporaire, car des mesures seraient rapidement prises pour remédier à la situation (kits anti-pollution, prise en charge de la pollution par un organisme agréé,...).

On peut légitimement conclure que les niveaux d'exposition seront nécessairement réduits, voire négligeables du fait :

- ✓ des faibles quantités de polluants émises (quelques litres d'hydrocarbures en cas de rupture d'un flexible ou de fuite d'un réservoir d'engin),
- ✓ de la présence de kits anti-pollution à bord de chaque engin,
- ✓ de l'absence de cours d'eau à proximité directe,
- ✓ des dispositifs de gestion des eaux de surface qui seront mis en place (décanteur-déshuileur, bassins de décantation),
- ✓ de la mise en place des cuves de bitume sur une aire de rétention étanche dimensionnée aux volumes stockés,
- ✓ de la mise en place de procédures en cas de pollution accidentelle,
- ✓ de l'absence de captage sensible (AEP) à proximité du site.

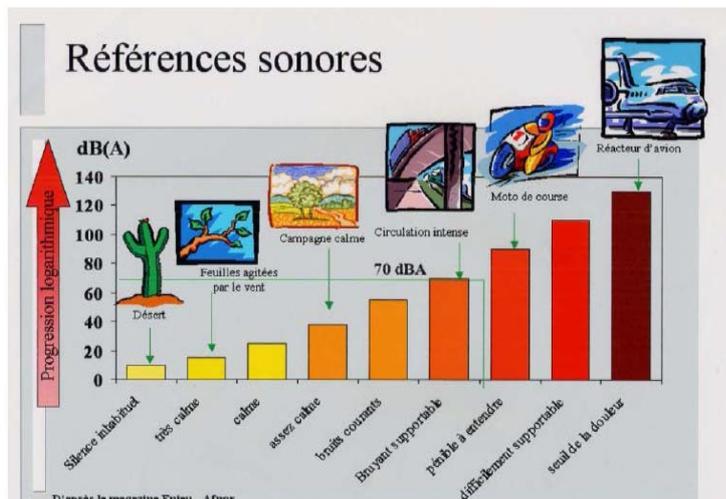
Les niveaux d'exposition, qui restent non quantifiables compte tenu des nombreuses incertitudes sur l'ensemble des paramètres rentrant en jeu (et notamment sur les risques d'émission de polluants et des quantités émises à la source) ne permettraient en aucun cas d'atteindre des niveaux de toxicité aiguë. Ces risques concernent en effet plus particulièrement les professionnels de certains secteurs d'activités susceptibles de manipuler ou d'inhaler des quantités importantes de ces produits.

Le caractère temporaire et exceptionnel des scénarios décrits permet également d'écarter les risques de toxicité chronique qui s'observent sur de longues périodes. Dans tous les cas, les niveaux d'exposition ne seraient pas de nature à porter atteinte aux limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine compte tenu de l'éloignement des sources locales de production d'eau potable.

10.6.4 Emissions sonores

Niveau d'exposition – Evaluation du risque

Figure 24: Exemples de références sonores



Les niveaux atteints en limite de site seront inférieurs ou égaux au seuil de 70 dB(A) fixé comme plafond par la réglementation en vigueur (arrêté ministériel du 23 janvier 1997) et seront donc inférieurs au seuil de dangerosité pour la santé (85 dB(A)).

Par ailleurs, les niveaux sonores résultants estimés correspondent à une sensation auditive décrite comme bruit assez calme à courant.

De ce fait, l'activité n'augmentera pas le niveau d'exposition actuelle davantage liée aux autres activités se développant sur le secteur. Le fonctionnement de cette nouvelle centrale ne constituera pas un risque supplémentaire pour la santé des tiers.

Nous soulignerons que l'activité s'inscrira essentiellement en période "jour" avec uniquement 1 heure de fonctionnement en période nuit de 6 à 7h du matin.

11 Bilan des enjeux environnementaux

Tableau 18: Bilan des enjeux environnementaux et données relatives au projet

THEMES	NIVEAU DES ENJEUX	COMMENTAIRES	Principales données relatives au projet
Habitations de proximité	Moyen	Faible densité de l'habitat de proximité malgré la proximité du bourg de SAINT-RENAN (450m) Itinéraire routier des camions évitant les zones habitées (traversée de la ZA de Mespaol)	Déplacement de la centrale qui permet de s'éloigner des plus proches habitations du bourg de SAINT-RENAN
Voies de communication	Moyen	Présence de voies locales importantes et dimensionnées pour le passage des camions. Trafic lié à la centrale intégré au trafic "carrière"	Faible augmentation du trafic liée à une augmentation de production souhaitée limitée; Transfert des granulats à partir de la carrière de Trégorff sans utilisation du réseau routier public Pas de nouvel accès prévu pour les camions
Risques naturels	Faible	Absence de risques naturels	Positionnement en dehors de la zone inondable de l'Aber Ildut
Agriculture	Faible	Parcelles concernées classées au PLU comme zones de richesse du sol et du sous-sol avec mise en place d'une activité carrière et annexes admise	Emprise limitée à 1,2 ha comprenant la centrale, ses annexes et la zone de stockage de granulats
Sols	Sans objet	Décapage nécessaire pour les travaux de terrassement.	Gestion de la terre végétale sous forme de merlons périphériques visant plusieurs objectifs
Sylviculture	Sans objet	Zone non boisée	Aucune opération de défrichement à envisager
Patrimoine culturel	Faible	Aucun édifice protégé à proximité du site. Absence de sensibilité archéologique au droit du site	Opération de décapage prévue pour créer la plate-forme en contrebas du terrain naturel
Patrimoine naturel	Moyen	Absence de protections particulières et d'inventaires à valeur patrimoniale.	Décapage programmé en une seule phase (2 mois de travaux) Maintien des haies en périphérie prévu Excavation limitée en distance par rapport aux limites d'emprise (5 m) Travaux de décapage programmés en dehors des périodes sensibles pour la faune
Espaces de loisirs	Sans objet	Aucune infrastructure de proximité.	Activité au sein d'un pôle industriel
Paysage et perception visuelle	Moyen	Absence de champs de pénétration visuelle sur l'emprise. Caractère bocager du secteur Proximité de la carrière GUENA	Centrale positionnée en contrebas du terrain naturel Perception sur la partie sommitale des équipements dont la cheminée d'évacuation (panache de vapeur d'eau visible)
Qualité de l'air	Fort	Très peu de données locales en dehors du suivi sur les poussières sédimentables de la carrière qui ne marque aucune dégradation significative.	Rejets gazeux nocifs limités du fait de la qualité du combustible (gaz naturel) Centrale neuve répondant aux normes les plus récentes dont le contrôle permanent du dispositif de combustion Un seul point de combustion sur la centrale (tambour-sécheur)
Climat	Faible	Activité peu impactante.eu égard aux rejets de gaz à effet de serre	Activité non sujette aux éventuelles variations climatiques
Eaux souterraines	Faible	Absence de formations aquifères et de rabattement susceptible de nuire aux ressources locales. Très faible perméabilité des formations concernées.	Absence de prélèvement dans le milieu naturel Cuvette de rétention sous le stockage des bitumes Gestion des eaux prise en compte avec mise en place d'un dispositif de traitement (déshuileur et bassin de rétention jouant un rôle de décantation et de régulation)
Eaux superficielles	Fort	Absence de cours d'eau de proximité. Rejet des eaux de ruissellement dans le réseau public	Cf ci-dessus
Volet sanitaire	Fort	Absence de population à risques à proximité de la centrale Faible densité de l'habitat périphérique Absence de captage AEP à proximité Données météorologiques relativement favorables (précipitations étagées sur l'année, dominance des vents d'ouest relativement fort, période de sécheresse potentielle limitée) Présence d'une zone d'activités aux abords immédiats de la centrale	Transfert et renouvellement d'une centrale déjà en place qui n'a pas eu d'incidences significatives sur la population aux abords du site Utilisation du gaz naturel comme combustible Dispositifs de dépoussiérage sur la centrale par filtre à manches Rapide dispersion des gaz dans l'air

12 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

12.1 Sol

12.1.1 Volume de matériaux de décaissement

L'implantation de la centrale comprendra:

- le décapage d'un horizon de terre végétale sur une hauteur moyenne de 0,3 m et une aire de 7000 m²; surface à laquelle il convient de rajouter la surface dédiée à la zone de stockage des granulats qui sera gérée par la SAS GUENA. Nous pouvons considérer que ce décapage concernera 12 500 m² **soit globalement 4 000 m³**,
- le décapage sélectif de matériaux d'altération superficielle de manière à créer une plate-forme sur laquelle seront implantés la centrale et les annexes. Le volume estimé prévisible à décaisser est de l'ordre de **55 000 m³** pour une épaisseur moyenne de 4,5 m.

Les travaux de décapage commenceront dès obtention de l'autorisation. Ils sont prévus sur une durée de 4 à 6 mois au maximum en privilégiant une période sèche.

12.1.2 Gestion des matériaux de décaissement

12.1.2.1 Terre végétale

Etant donné que l'emprise du projet est située près d'une zone artisanale et que le propriétaire le destine à l'implantation d'activités industrielles (extension de la zone de stockage de granulats de la carrière), il n'est pas prévu de reconstituer le sol sur le long terme. Cependant la composante végétale que peut permettre la conservation de terre sur le terrain n'est pas à négliger.

Il est donc prévu de conserver les terres sur le site et de les utiliser afin d'édifier des merlons en limite d'emprise. Ces merlons auront à la fois un rôle d'obstacle à la perception de la centrale, d'obstacle à la propagation d'une partie des nuisances sonores et de frange paysagère derrière les haies arborées qui seront maintenues.

Le rôle de frange paysagère s'entend comme une zone de transition végétale entre les alentours agricoles et la plate-forme industrielle du projet. Ces merlons doivent notamment pouvoir servir de support à de plantations.

Afin d'assurer au mieux ce rôle :

- aucun engin sur roues ne circulera sur la terre végétale qui sera décapée par un engin sur chenilles,
- la hauteur des stocks sera limitée à 3 m de manière à limiter la contrainte gravitaire sur les matériaux et à limiter la dégradation de leurs qualités physiques,
- la manipulation de la terre se fera de préférence en période sèche car les détériorations des caractéristiques physiques de la terre sont importantes lors de la manipulation en milieu humide,
- la pente extérieure des merlons sera au minimum de ½ afin d'améliorer la stabilité et d'accélérer la végétalisation.
- les merlons seront positionnés de manière à laisser un espace libre entre sa base et la végétation périphérique (entretien).

En fin d'exploitation, toutes les superstructures de la centrale seront démantelées et évacuées. Par contre les sols artificialisés seront conservés pour l'implantation possible d'une extension de la zone de stockage de granulats.

12.1.2.2 *Matériaux altérés superficiels*

Ils seront dégagés à la pelle hydraulique probablement en une seule phases. Elle concernera le dégagement de l'espace nécessaire à la construction de la centrale et annexes (7 900 m²) et le décaissement d'une surface suffisante pour le stockage des granulats (environ 2 000 m²). La seconde phase consistera à décaisser la totalité de la surface nécessaire à des stocks plus importants (2 600 m²).

Deux destinations sont prévues :

- la création de pistes internes à l'entreprise GUENA au sein de la carrière avec les aménagements de la desserte de la zone dédiée à la centrale et zone de stockage,
- le remblaiement du fond de la carrière de Trégorff dans la mesure où la SAS GUENA détient une autorisation pour ce faire.

Ces matériaux ne seront donc pas commercialisés.

12.2 **Mesures concernant les eaux souterraines**

Les principales dispositions pour supprimer le risque sont identiques à celles relatives aux eaux superficielles. Elles sont vues plus en détail dans le paragraphe suivant.

Aucun impact sur la qualité des eaux souterraines au droit du site n'est susceptible de se produire.

12.3 **Mesures concernant les eaux superficielles**

12.3.1 Les eaux vannes

Ces effluents seront gérés par un assainissement autonome de type fosse septique. L'exploitant veillera à l'entretien régulier du dispositif, à savoir :

- vidange de la fosse lorsque les boues atteignent 50 % du volume (tous les 4 ans en moyenne) par une entreprise spécialisée qui devra fournir un certificat ;
- vérifier et nettoyer régulièrement le préfiltre et le bac à graisse s'ils existent.

12.3.2 Les déchets liquides

Pour les opérations de vidange des circuits d'huile sur la centrale, un récipient mobile sera utilisé pour récupérer les égouttures en dehors du conteneur principal à huiles usagées. Toutes les huiles usagées seront stockées à l'atelier. Elles seront récupérées périodiquement par un collecteur agréé.

Le stockage de tous les dépôts de liquides sera réalisé dans les conditions de sécurité suivantes :

- Cuvette de rétention maçonnée et étanche de 90 m³ pour les cuves de stockage de bitume, l'équivalent de 50 % du volume de l'ensemble des réservoirs (3 x 60 / 2 = 90 m³),
- Produits additifs (2 m³ environ en cubitainer de réserve) stockés dans un local spécifique. Le dope étant corrosif, certains matériaux seront exclus (alliages de cuivre, d'aluminium),
- Bac de récupération des égouttures au niveau du poste de dépotage du bitume,
- Sécurisation du dépotage par localisation des canalisations de ravitaillement en bitume à l'intérieur de la cuvette de rétention dédiée,

- Mise sur rétention des fûts d'huiles neuves (1 m³ environ en fûts) à l'intérieur du bungalow "atelier"; les huiles usagées seront stockées de la même façon, sur rétention avant collecte par une entreprise spécialisée.

En cas de fuite dans les rétentions prévues à cet effet, les liquides seront pompés et évacués dans un centre de traitement agréé.

Par ailleurs, un kit d'intervention sera mis à disposition du personnel afin de pouvoir contenir rapidement toute éventuelle pollution accidentelle. Ce kit sera systématiquement à proximité de l'opérateur lors des opérations de vidange et d'entretien. En cas de volume important, les matériaux absorbants souillés devront être stockés sur une aire revêtue de la centrale avant d'être évacuées par une entreprise spécialisée. Pour les petits volumes, un conteneur de récupération des déchets souillés par des hydrocarbures sera mis à disposition du personnel dans l'atelier.

Le risque de pollution au bitume est faible du fait qu'il se solidifie à température ambiante. Ainsi, l'écoulement vers les sols, les eaux superficielles ou les eaux souterraines est assez rapidement réduit par le refroidissement de la matière. Les réservoirs de stockage du bitume, en bac acier, seront munis d'une sonde pressostatique de détection en point haut de manière à éviter tout débordement lors du remplissage des cuves (lampe de signalisation et klaxon). En cas de fuite, le bitume refroidi sera directement récupéré et intégré dans le circuit de recyclage des agrégats d'enrobés. La cuvette de rétention sera munie d'une vanne de vidange en point bas, résistante au bitume chauffé à 180 °C maximum.

La chargeuse appartenant à l'entreprise GUENA ne sera pas entretenue sur le site mais dans les ateliers de cette entreprise.

12.3.3 Le transfert d'hydrocarbures par les eaux pluviales

Le risque lié aux hydrocarbures existera, malgré le fait qu'il n'y aura pas de réserve, ni de poste de distribution; ces derniers se trouvant dans l'emprise de la SAS GUENA. Il sera lié aux réservoirs de la chargeuse voir d'un camion toujours susceptibles de fuir.

Les eaux pluviales via un réseau enterré regagneront le bassin de décantation qui assurera un rôle de récepteur et de régulateur (débit de fuite). Il permettra de recueillir l'ensemble des eaux pluviales tombant sur cette zone et donc les éventuelles pollutions en hydrocarbures qui demeureront au pire en petites quantités. Nous rappellerons que le secteur dédié à la centrale d'enrobage sera intégralement revêtu d'un enrobé. Un décanteur-déshuileur sera mis en place en fin de traitement avant rejet des eaux dans le dispositif de gestion du réseau public des eaux pluviales en direction de l'Aber Ildut.

12.3.4 La prise en compte du risque MES

Comme nous venons de le voir, les eaux pluviales chargées en fines seront traitées (*Cf. paragraphe précédent*). Le bassin de 180 m³ sera mis en place pour traiter les eaux transitant sur la plate-forme dédiée à la centrale. Son dimensionnement est calculé pour un bassin versant de 8 000 m² (*Cf. note de calcul en annexe*).

Ce bassin sera en position aval au bassin de réception des eaux d'incendie qui n'assurera que cette fonction.

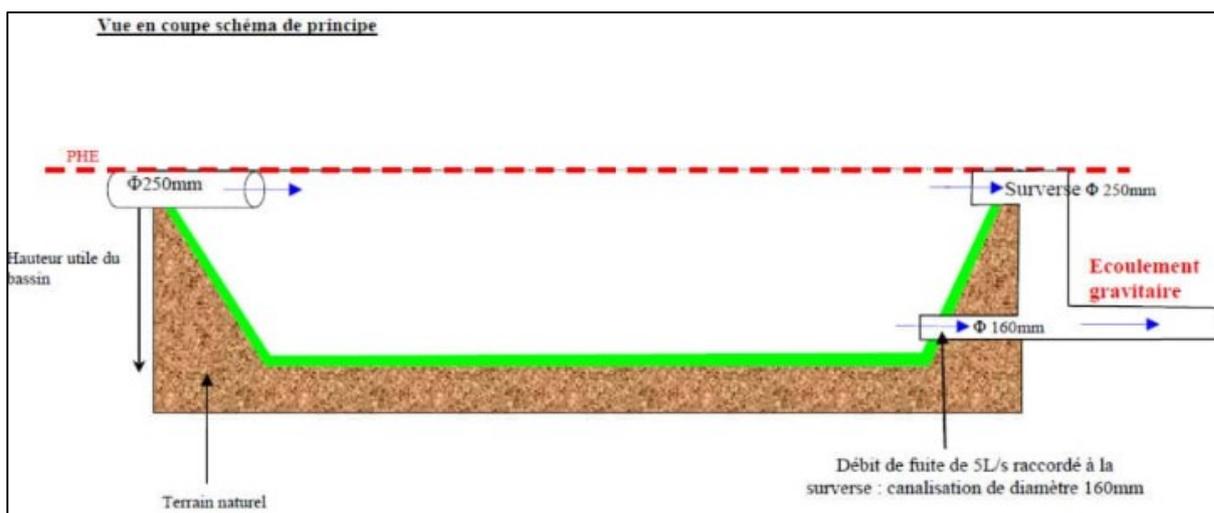
Les eaux transitant sur la plate-forme de stockage des granulats seront gravitairement dirigées en fond de carrière pour être intégrées au circuit d'exhaure de la carrière.

12.3.5 Gestion quantitative des eaux de ruissellement

Cette gestion sera assurée par un bassin de récupération des eaux pluviales. L'objectif du bassin de rétention sera également de gérer le débit des écoulements superficiels (*débit de fuite*) en sortie du site.

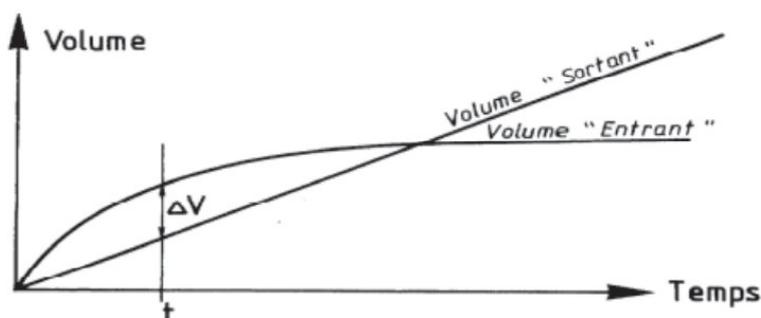
Le principe de ce bassin sera d'offrir une réserve pour une accumulation d'eaux superficielles entrantes avec un débit supérieur au débit de fuite. La forme de ce bassin est donc peu importante, c'est avant tout le volume utile qui conditionne l'efficacité du dispositif.

Figure 25: Schéma explicative de la conception d'un bassin de récupération des eaux pluviales



Si on part sur l'hypothèse d'un débit de fuite constant pris à 3 L/s/ha (cette valeur est issue du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 - chapitre 3D-2), ce principe peut être résumé par le graphique suivant :

Figure 26: Graphe expliquant la notion de débit de fuite



Le volume utile correspond à la valeur maximale de l'écart entre la courbe de remplissage du bassin et la courbe de vidange (droite passant par zéro). Lorsque les deux courbes se rejoignent le bassin est vide.

Le calcul du volume utile de stockage, pour un débit de fuite donné, est effectué à partir de la méthode dite « des pluies » où la courbe des volumes entrants est construite à partir de la loi de Montana qui a été prise en compte pour le calcul du dimensionnement du bassin.

12.3.6 Dimensionnement du bassin de décantation de la centrale

Le bassin de décantation pour la centrale aura un volume de **180 m³**. Les modalités de calcul sont fournies en annexe 6.

12.3.7 Acidification des eaux pluviales

La mesure régulière du pH permettra de contrôler si une acidification des eaux se produit (phénomènes pouvant se produire avec certains gisements du Massif Armoricain mais non détecté à l'heure actuelle sur la carrière de Trégorff, d'où proviendront les granulats).

Le cas échéant, le passage des eaux de ruissellement par un bassin tampon rempli de calcaire ou une disposition équivalente pourra être envisagé.

12.3.8 Qualité des rejets

Conformément à la nouvelle réglementation, la température des effluents rejetés doit être inférieure à 30°C sauf si la température en amont dépasse 30°C. Dans ce cas, la température des effluents rejetés ne doit pas être supérieure à la température de la masse d'eau amont. Pour les installations raccordées, la température des effluents rejetés pourra aller jusqu'à 50°C, sous réserve que l'autorisation de raccordement ou la convention de déversement le prévoit ou sous réserve de l'accord préalable du gestionnaire de réseau.

- le pH des effluents rejetés doit être compris entre 5,5 et 8,5, 9,5 s'il y a neutralisation alcaline.
- la modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone où s'effectue le mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

Pour les eaux réceptrices, les rejets ne devront pas induire :

- une élévation de température supérieure à 1,5°C pour les eaux salmonicoles, à 3°C pour les eaux cyprinicoles et à 2°C pour les eaux conchylicoles ;
- une température supérieure à 21,5°C pour les eaux salmonicoles, à 28°C pour les eaux cyprinicoles et à 25°C pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire ;
- un pH en dehors des plages suivantes : 6 et 9 pour les eaux salmonicoles, cyprinicoles et pour les eaux de baignade, 6,5 et 8,5 pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire, et 7 et 9 pour les eaux conchylicoles ;
- un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles.

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées rejetées au milieu naturel devront respecter les valeurs limites de concentration suivantes :

Tableau 19: Nouveaux seuils réglementaires pour la qualité des rejets (AM du 09/04/2019)

Matières en suspension (Code SANDRE : 1305) :	100 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j 35 mg/l au-delà
DBO5 (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1313) :	100 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j 30 mg/l au-delà
DCO (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314)	300 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j 125 mg/l au-delà
Hydrocarbures totaux (code SANDRE : 7009) :	10 mg/l

12.3.9 Les eaux d'extinction d'incendie

Potentiellement chargées en hydrocarbures, ces eaux d'extinction seraient dirigées vers le point bas de la plate-forme dans un bassin de réception spécifique (bassin pompiers). Le volume généralement pris en compte pour l'extinction d'un incendie correspond à 2 heures d'utilisation à un débit de 60 m³/h.

Son volume sera de 130 m³. Il sera maintenu à sec en permanence. Une vanne permettra de stopper tout déversement dans le bassin de décantation en cas d'incendie de manière à éviter tout rejet vers le second bassin dit de décantation. Ce dispositif de sécurité permettra de vérifier la qualité des eaux recueillies lors des opérations d'extinction de l'incendie. Les eaux seront alors analysées par échantillonnage représentatif.

Les paramètres de contrôles seront pris en en référence à l'arrêté ministériel du 02/02/1998.

En cas de respect des valeurs, les eaux seront rejetées au milieu naturel via le bassin de décantation par ouverture de la vanne.

En cas de dépassement de ces valeurs, les eaux seront collectées puis traitées par une société agréée. A noter toutefois que la cuvette de rétention au niveau des réserves de bitume pourrait aussi jouer un rôle dans le recueil d'eaux d'extinction avec sa capacité de 90 m³ si un incendie se déclare sur le stockage de bitume. Toutefois en cas d'incendie de ce type, les services de secours utilisent en général un émulseur (eau avec adjuvant) qui donne une mousse permettant de limiter les apports en oxygène. Cette mousse reste cantonner dans la cuvette de rétention (feu dit de "cuvette"). Elle est ensuite pompée puis évacuée.

12.4 Mesures concernant la protection du milieu naturel

(Cf. annexe rapport THEMA ENVIRONNEMENT)

12.4.1 Aspects floristiques

Les principales mesures préconisées dans le rapport de THEMA ENVIRONNEMENT concernent le maintien du réseau de haies bocagères, à savoir:

- **la sauvegarde tant que faire se peut des haies. Le projet occasionnera uniquement la disparition d'un linéaire de 90 m;**
- **le maintien d'un espace d'environ 5 m entre la haie et les merlons périphériques de façon à maintenir la fonctionnalité de l'écosystème bocager.**

12.4.2 Aspects faunistiques

Sur ces aspects et afin de prévenir la fuite des espèces nicheuses en période de nidification, **il sera préférable d'intervenir pour les travaux de terrassement en dehors de la période la plus sensible (soit en dehors de la période comprise entre mars et août).**

12.5 Mesures concernant le climat et les émissions gazeuses

12.5.1 Dispositions générales

Les dispositions de principe concernant le climat consistent globalement à :

- limiter au maximum les émissions gazeuses qui peuvent amplifier l'effet de serre (rejet de vapeur de H₂O, de CO₂, de NO₂...)
- limiter au maximum les émissions gazeuses polluantes susceptibles de dérégler le climat autrement que par l'amplification de l'effet de serre (rejet de SO₂ : formation d'aérosols acides et de pluies acides, rejet de NO₂ : formation d'ozone troposphérique...)

En règle générale, les dispositions concernant le climat sont directement liées à une utilisation rationnelle de l'énergie. Ainsi, nous soulignerons que les granulats utilisés proviendront de la carrière GUENA située à proximité immédiate de la future centrale. Cette situation aura pour avantage d'éviter ces transferts sur des distances importantes.

Par ailleurs, le nombre d'engins sera très réduit (1 chargeur) et totalement adapté aux besoins du fonctionnement de la centrale.

Néanmoins, certaines dispositions, en plus de la recherche de l'efficacité énergétique, participeront à la réduction des gaz d'échappement :

- entretien rigoureux de l'ensemble moteur suivant les instructions du constructeur,
- modernisation des appareils à l'échelle mondiale et notamment sur les équipements en série (filtres à particules sur tous les moteurs depuis 2011, catalyseur à NO_x sur tous les moteurs depuis 2014...) qui se répercutera sur le renouvellement d'engin dans le futur,
- utilisation du GNR (teneur maximale en soufre de 0,001 %) : carburant spécialement développé pour réduire les émissions de soufre en remplacement du fioul domestique (teneur maximale en soufre de 0,2 %), utilisé jusqu'en 2011.

En ce qui concerne le procédé de combustion, nous rappellerons que le maintien en température du bitume se fera exclusivement par des résistances électriques (suppression d'une source supplémentaire d'émissions gazeuses). Signalons que les gaz (butane, propane, gaz naturel) sont actuellement les combustibles hydrocarbonés les moins générateurs d'émissions gazeuses polluantes, notamment de SO₂, comme le montre le tableau ci-dessous issu des études du Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (CITEPA) :

Tableau 20: Comparaison des émissions de polluants ramenées à l'unité d'énergie entrante dans les installations de combustion de puissance inférieure à 50MW (source : CITEPA 2003)

	Charbon	Fuel lourd	Fuel domestique	Gaz naturel	Bois
SO ₂ (g/GJ)	618	819	95	0,5	20
NO _x (g/GJ)	160	170	100	60	200
COVNM (g/GJ)	15	3	1,5	4	4,8
CO (g/GJ)	200	15	15	19	250
Poussières (g/GJ)	100	48	3	0	100
Dioxines (ng i-TEQ /GJ)	3,85	2,5	0	0	40
HAP (µg/GJ)	1920	5	0	0	8000

Ce tableau montre que l'utilisation du gaz naturel présente des avantages indiscutables sur les émissions gazeuses.

Par ailleurs, l'exploitant s'assurera en permanence du réglage du brûleur (nettoyage du brûleur, changement des buses d'injection du combustible, réglage du mélange air-combustible par microprocesseur) permettant de maintenir des conditions optimales de combustion, en limitant la formation de CO (très peu de SO₂ émis avec le gaz naturel). Un contrôle régulier de ce brûleur sera réalisé par une société spécialisée. L'entretien régulier des équipements permet d'optimiser la consommation de combustible, entraînant du même coup une diminution des rejets gazeux potentiellement polluants dans l'atmosphère.

Par rapport aux poussières, une installation spécifique de traitement des rejets gazeux est installée pour assurer la capture de ces poussières émises par le poste d'enrobage. Cette installation est composée des éléments suivants :

- **Un ventilateur d'extraction** aspire les gaz de combustion et la vapeur d'eau provenant de la déshydratation des matériaux mais aussi les éléments très fins contenus dans les granulats. Ces gaz de combustion sont ensuite filtrés puis rejetés à l'atmosphère par une cheminée .
- **Un filtre à manches** : Cet appareil de dépoussiérage est constitué de filtres à manches d'une surface filtrante égale à 680 m² pour un débit gazeux de 44 000 Nm³/h garantissant une concentration dans les émissions de 10 mg/Nm³. Les poches filtrantes sont fabriquées en Aramid. Le décolmatage est assuré de manière cyclique, par un jet d'air comprimé dans chacune des manches. Ceci permet la récupération des fines, nécessaires à la formulation des enrobés.

Elles sont réceptionnées par une vis sans fin dans une trémie en forme d'entonnoir. Les fines (fillers) sont alors transmises à des organes de convoyage vers un silo de stockage. Le filtre est équipé d'un indicateur de perte de charge relié à la cabine de commande du poste afin de vérifier l'efficacité du décolmatage. L'entretien du filtre sera régulièrement réalisé afin de limiter au maximum l'émission de poussières.

- **Une cheminée** : Les gaz de combustion et poussières sont évacués par une cheminée de 12 m de hauteur, dimensionnée par le constructeur, notamment à partir des dispositions de l'annexe II de l'arrêté du 24 avril 2017. La cheminée disposera d'une trappe de prélèvement et une passerelle d'accès pour réaliser les contrôles, ces moyens étant facilement accessibles depuis la partie supérieure du filtre à manches. Le diamètre de la cheminée sera de 1050 mm. L'implantation de la centrale a été étudiée pour ne pas avoir d'obstacle dans un rayon de 7m. La hauteur et le diamètre définis permettront d'avoir une vitesse de gaz minimum de 8 m/s et ainsi d'assurer une bonne dispersion des rejets gazeux.

Des mesures périodiques des effluents gazeux seront réalisées afin de vérifier la conformité des concentrations aux obligations réglementaires selon les nouvelles dispositions de l'arrêté ministériel du 9 avril 2019 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2521 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (article 6.7 et 9.2).

Par ailleurs une tendance tend à se développer sur certaines centrales à savoir la production d'enrobés tièdes à partir de bitumes plus maniables à faible température. Ces enrobés tièdes nécessitent une température de chauffe du bitume moins élevée, ce qui contribue à une moindre émission de gaz depuis ce bitume et à une réduction des odeurs.

La production d'enrobés tièdes tend à croître. C'est une pratique récente en France à laquelle LTB ENROBES participera volontiers si elle peut apporter une satisfaction aux clients grâce aux innovations réalisées et aux meilleures connaissances acquises dans ce domaine.

Enfin, afin d'éviter les envols diffus de poussières, l'exploitant procèdera au nettoyage régulier des abords de l'installation, et veillera par temps sec, à arroser les voies de circulation en cas d'émissions importantes de poussières par roulage. Le revêtement prévu en enrobés sera un élément important pour limiter les envols.

12.5.2 Fréquence des mesures

Lorsque les rejets de polluant à l'atmosphère dépassent au moins l'un des seuils ci-dessous, l'exploitant réalise dans les conditions prévues à l'article 6.6 de l'arrêté du 9 avril 2019 (Cf. § 8.2.5.1 tableau 14), le prélèvement et la mesure pour le paramètre concerné conformément aux dispositions ci-après.

Lorsque les poussières contiennent au moins un des métaux ou composés de métaux énumérés à l'article 6.7 du dit arrêté et si le flux horaire des émissions canalisées de poussières dépasse 50 g/h, la mesure en permanence des émissions de poussières devra être réalisée.

1° Poussières totales	
flux horaire inférieur ou égal à 5 kg/h	Mesure annuelle
flux horaire supérieur à 5 kg/h, mais inférieur ou égal à 50 kg/h	évaluation en permanence de la teneur en poussières des rejets à l'aide par exemple d'un opacimètre
flux horaire supérieur à 50 kg/h	mesure en permanence par une méthode gravimétrique
2° Monoxyde de carbone	
flux horaire inférieur ou égal à 50 kg/h	Mesure annuelle
flux horaire supérieur à 50 kg/h	mesure en permanence
3° Oxydes de soufre	
flux horaire inférieur ou égal à 150 kg/h	Mesure annuelle
flux horaire supérieur à 150 kg/h	mesure en permanence
4° Oxydes d'azote	
flux horaire inférieur ou égal à 150 kg/h	Mesure annuelle
flux horaire supérieur à 150 kg/h	Mesure en permanence
5° Composés organiques volatils :	
a) cas général :	
sur l'ensemble de l'installation, flux horaire maximal de COV (à l'exclusion du méthane exprimé en carbone total) inférieur ou égal à 15 kg/h	Mesure annuelle
sur l'ensemble de l'installation, flux horaire maximal de COV (à l'exclusion du méthane exprimé en carbone total) supérieur à 15 kg/h	surveillance en permanence (ensemble des COV, à l'exclusion du méthane)
b) cas des COV (à l'exclusion du méthane) présentant les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F (substances dites CMR), dont benzène et 1-3 butadiène et les composés halogénés présentant les mentions de danger H341 ou H351 :	
sur l'ensemble de l'installation, flux horaire maximal, supérieur à 2 kg/h (exprimé en somme des composés)	surveillance en permanence (ensemble des COV, à l'exclusion du méthane) mesures périodiques de chacun des COV (corrélation entre la mesure de l'ensemble des COV non méthaniques et les espèces effectivement présentes)
c) les autres cas :	
prélèvements instantanés réalisés	

6° Métaux, métalloïdes et composés divers (particulaires et gazeux)	
a) Cadmium et mercure, et leurs composés :	
flux horaire supérieur à 10 g/h	mesure journalière sur un prélèvement représentatif effectué en continu
b) Arsenic, sélénium et tellure, et leurs composés :	
si le flux horaire, supérieur à 50 g/h	mesure journalière sur un prélèvement représentatif effectué en continu ;
c) Plomb et ses composés :	
si le flux horaire supérieur à 100 g/h	mesure journalière sur un prélèvement représentatif effectué en continu ;
d) Antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc, et leurs composés :	
si le flux horaire supérieur à 500 g/h	mesure journalière sur un prélèvement représentatif effectué en continu.
7° Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	
benzo (a) pyrène ; naphtalène si le flux horaire (de la somme massique des 2 substances) supérieur à 0,2 kg/h	mesure journalière sur un prélèvement représentatif effectué en continu.

Les polluants qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques montrant l'absence d'émission de ces produits par l'installation.

Dans le cas d'une auto surveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle pour les effluents aqueux et sur une base de 24 heures pour les effluents gazeux.

Pour les COV, la surveillance en permanence peut être remplacée par le suivi d'un paramètre représentatif, corrélé aux émissions. Cette corrélation est confirmée périodiquement par une mesure des émissions.

Le cas échéant, les résultats des mesures seront tenus à disposition des inspecteurs des installations classées.

12.6 Mesures concernant le développement possible d'odeurs

- Le maintien d'une température régulée par le poste de pilotage permettra d'éviter des surchauffes du bitume qui sont à l'origine des plus fortes odeurs. C'est un double avantage pour l'exploitant : économiser de l'énergie et créer un minimum d'odeurs.
- Le gaz naturel est un combustible engendrant moins d'odeurs potentiellement désagréables que le fioul lourd stocké à chaud, autre combustible souvent utilisé dans les centrales d'enrobage.
- Le bâchage obligatoire des camions contribuera aussi à limiter l'émission d'odeurs.
- En cas de nécessité existent désormais des produits permettant d'atténuer et de neutraliser les odeurs (additif dans le bitume et additif dans les gaz d'émissions de la cheminée).

12.7 Mesures relatives à la circulation, l'accès au site et la sécurité

Le trafic routier est le seul moyen de transport envisageable pour une telle installation compte tenu de la diversité des zones de chalandise. L'augmentation réduite de trafic pourra être absorbée par la VC n°1 et RD 67 qui est une route avec une circulation importante et qui présente un gabarit adapté.

Aucune disposition complémentaire n'apparaît nécessaire en termes de :

- sécurité par l'accès à la carrière GUENA (aucun autre accès n'est prévu),
- gabarit des voies empruntées par les camions.

L'entrée-sortie du site GUENA est bien clairement signalée sur la VC n°1.

Nous soulignerons que la quantité d'enrobés livrés sera gérée au niveau de la centrale et que les camions évacuant les enrobés passeront systématiquement sur le pont-bascule de la SAS GUENA. Ces dispositions éviteront toute surcharge.

Photo n°7: Vue sur le pont-bascule (SAS GUENA)



En ce qui concerne une potentielle dégradation de l'état de la VC 1, la SAS GUENA restera en contact avec les services de la commune afin de faire le point régulier de l'état de la chaussée. L'exploitant propose de participer financièrement aux travaux nécessaires dès lors que la responsabilité des exploitants locaux (SAS GUENA et filiales SOTRAVI, LTB ENROBES) pourra être clairement mise en jeu dans une éventuelle dégradation de la voirie et dans la limite de sa part de responsabilité.

Enfin, la consigne sera répétée aux chauffeurs de camions de respecter impérativement la limitation de vitesse sur les trajets de livraison.

Nous noterons également le lavage des roues des camions sur le pont-bascule et le réseau d'asperseurs sur la piste de sortie du site GUENA.

Photo n°8: Vue sur le réseau d'asperseurs (SAS GUENA)



Nous noterons également que sera mise en place une entrée secondaire réservée aux seuls véhicules légers (personnels, sous traitants). Cet accès se fera en limite Sud-Est directement sur la VC n°1. Seuls quelques véhicules seront amenés à l'utiliser. Il permettra ainsi d'éviter la circulation de véhicules légers dans l'emprise de la SAS GUENA. Cet accès sera équipé d'un portail.

12.8 Mesures relatives aux émissions sonores.

12.8.1 Mesures liées à l'organisation du site

Le positionnement de la centrale a été étudié de manière à l'éloigner au maximum des habitations de proximité tout en maintenant une facilité d'accès pour les approvisionnements en granulats. Par ailleurs, cette centrale sera en contrebas du terrain naturel afin de limiter entre autre les émissions sonores vers l'extérieur.

Nous noterons également que des merlons réalisés avec la terre végétale viendront ceinturer l'enceinte. Ces derniers contribueront également à limiter ces émissions.

12.8.2 Horaires de fonctionnement

La centrale fonctionnera principalement du lundi au vendredi, de 6 h à 18 h avec exceptionnellement la possibilité de fonctionner le samedi matin (3 fois/an maximum). La centrale fonctionnera donc uniquement 1 heure en période réglementairement définie comme la période "nuit" de 22 h à 6 h.

A noter que la période de production réelle s'arrêtera assez régulièrement entre 15 et 16h.

12.8.3 Mesures techniques

Les principales mesures techniques visant à limiter les émissions sonores sont les suivantes:

- Les convoyeurs et tapis roulants en caoutchouc, le réglage du ventilateur-extracteur ainsi que les installations à commande pneumatique constitueront un moyen efficace de prévention des émissions sonores ;
- Les consignes d'exploitation imposent que les moteurs des appareils et véhicules ne doivent être mis en service qu'en cas de nécessité ;
- La zone de malaxage sera isolée principalement thermiquement mais cette isolation permettra aussi une isolation phonique ;
- La chargeuse sera conforme à la réglementation en matière de bruit. Elle sera équipée d'un avertisseur de recul à bruit blanc de type « cri du lynx » qui produit un son de fréquence différente de celle des bips traditionnels et qui limite la nuisance.
- L'entretien préventif et régulier des équipements contribuera à limiter les émissions sonores ;
- Un variateur de fréquence est installé sur le ventilateur-exhausteur de la centrale. Il permet de limiter les émissions sonores générées par une optimisation de la circulation aéraulique des gaz dans la cheminée ;
- Le brûleur au gaz sera plus silencieux que le brûleur au fioul lourd utilisé autrefois car son pilotage se fait avec variation de fréquence alors que l'ancien pilotage se faisait par modulation de débit régulée par des volets mécaniques.

12.8.4 Mesures de suivi

Dans le cadre du suivi environnemental de la carrière GUENA, des mesures de bruit sont faites régulièrement (1 campagne/3 ans) au niveau des ZER et limites d'emprise en relation avec la réglementation sur les ICPE. Ces mesures intègrent déjà le fonctionnement de l'actuelle centrale. Ce suivi (émergence et niveaux en limite d'emprise) sera naturellement maintenu dans l'avenir sans modification des points de contrôle du fait du déplacement de la centrale.

Nous noterons que le dernier rapport joint en annexe (juillet 2018) présente des résultats positifs. **Le fait de changer une centrale vieillissante par une centrale neuve ne peut qu'être favorable.**

12.9 Emissions lumineuses

Les points lumineux fixes seront uniquement positionnés sur la centrale d'enrobage à proprement parler donc assez loin des riverains.

L'exploitant veillera néanmoins à ce que ces éclairages ne portent pas atteinte à la circulation sur la VC n°1 à hauteur du site.

12.10 Gestion des déchets

Tous les circuits de tri, de traitement ou de recyclage qui ont été présentés précédemment constituent les dispositions prévues et prises par l'exploitant. On peut noter complémentaiement que, par rapport aux déchets inertes, la production de rebuts de production sera limitée par l'automatisation du procédé et le suivi par le responsable de production via le tableau de commande.

La gestion des déchets sur le site sera conforme aux dispositions de l'article 8.1 de l'arrêté ministériel du 9 avril 2019 déjà évoqué.

12.11 Hygiène et sécurité

Les dispositions concernant l'hygiène et la sécurité internes sur le site dépendent du code du travail; Elles ne seront pas dans le présent document.

Les dispositions concernant la santé et la sécurité publiques ont été analysées précédemment et seront aussi abordées dans « l'étude de dangers ».

L'emprise du périmètre où se trouve la future centrale d'enrobage sera entièrement clôturée sur toute sa périphérie. Une signalisation spécifique sera également mise en place. Ces dispositions empêcheront l'accès aux personnes étrangères. Une plainte sera systématiquement déposée en cas de pénétration illicite sur le site.

Nous noterons également que l'emprise de stockage des granulats utilisée par la SAS GUENA sera séparée de celle dédiée à la centrale par une clôture.

12.12 Protection contre les incendies

Les moyens de prévention et de lutte contre un éventuel incendie sont décrits dans l'étude de dangers. **Nous soulignerons que les locaux techniques seront conformes aux caractéristiques de réaction et de résistance au feu prévues par l'article 4.2 et 4.5 de l'arrêté ministériel du 09/04/2019.**

12.13 Utilisation rationnelle de l'énergie et des ressources

12.13.1 Principes généraux

L'énergie nécessaire au fonctionnement de la centrale se retrouve sous trois formes :

- le combustible gaz naturel pour l'alimentation du brûleur du tambour-sécheur,
- le GNR pour le fonctionnement de la chargeuse,
- l'électricité, pour le maintien en température des citernes de bitume, de la tour de malaxage et les installations annexes (éclairage, etc.).

L'exploitant est fortement conscient de la dépendance énergétique importante de la France vis-à-vis des énergies non renouvelables. Dans ce domaine, la volonté de réduire sa consommation part à la fois d'une volonté de réaliser des économies (surtout dans le contexte d'une augmentation progressive du prix des combustibles dans les prochaines années) et de réduire son empreinte carbone.

Les dispositions relatives à l'utilisation rationnelle de l'énergie comprennent toutes les dispositions visant à :

- **objectif 1 : une réduction des prélèvements sur les ressources énergétiques non renouvelables,**
- **objectif 2 : un renouvellement et un maintien en bon état de tous les outils consommateurs d'énergie de manière à limiter au maximum les pertes par échauffement par exemple,**
- **objectif 3 : un contrôle des circuits consommateurs d'énergie de manière à intervenir sur tout dysfonctionnement le plus rapidement possible.**

12.13.2 Dispositions participant aux différents objectifs

Les dispositions participant à l'objectif 1 seront les suivantes :

- la possibilité de recycler les rebuts et d'anciens enrobés dans le procédé de fabrication (proportion d'enrobés recyclés = 5 % en moyenne en masse de tous les produits entrants),
- l'utilisation du gaz naturel qui présente de bonnes caractéristiques vis à vis du pouvoir calorifique,
- la proximité de la carrière de Trégorff pour le transfert des granulats,

Les dispositions participant à l'objectif 2 seront les suivantes :

- la prise en compte du critère « consommation » dans le choix des équipements,
- l'information et la sensibilisation du personnel aux économies d'énergie,
- la conformité des engins de chantier aux normes en vigueur en ce qui concerne les émanations de gaz,
- l'assurance permanente du réglage du brûleur permettant de maintenir des conditions optimales de combustion,
- un contrôle régulier du brûleur par une société spécialisée (nettoyage du brûleur, changement des buses d'injection du combustible, réglage du débit d'air par microprocesseur),
- l'utilisation d'un variateur de fréquence sur le ventilateur-exhausteur. Cela permet d'adapter au mieux la consommation d'énergie de cet équipement.

Les dispositions participant à l'objectif 3 seront les suivantes :

- le récapitulatif annuel du fournisseur d'électricité et la vérification de la compatibilité avec le contrat,
- renouvellement et augmentation de l'appareillage de contrôle (sondes, thermostats, coupe-circuits...) dans les procédés et report des variables à contrôler sur le tableau de bord de la cabine de commande.

12.14 Synthèse des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des effets directs (D) et indirects (I), temporaires (T) et permanents (P) de l'installation sur l'environnement analysés ainsi que les mesures de protections appliquées.

Ces mesures de protection sont qualifiées selon leur type : Evitement (E), Réduction (R), Compensation (C), Accompagnement (A).

Tableau 21: Tableau récapitulatif des effets et mesures

Thème	Impact ou effet	Type	Mesures de protections	Type de mesures
Sol et décapage	Artificialisation du sol : perturbation physique, chimique et organique du sol	D, P	Remise en état du site en fin d'exploitation	R
			Réutilisation des terres en limite d'emprise pour édifier des merlons végétalisés	C
			Manipulation des terres en période sèche	R
			Hauteur des merlons limitée à 3 m	R
			Roulage sur les stocks de terre interdit	E
			Pente extérieure des merlons : 1/2	R
	Risque de détérioration des sols recevant les effluents aqueux	D, P	Mise en place d'un enrobé sur les aires d'évolution	R
	Gestion des matériaux de décapage	D, P	Aménagements internes et remblayage de la carrière	R
Eaux souterraines et superficielles	Réduction de l'infiltration des eaux par une imperméabilisation des sols	D, P	Mise en place d'un enrobé sur les aires d'évolution	R
	Pollution potentielle par les eaux résiduaires domestiques	D, T	Mise en place d'un assainissement autonome Entretien régulier du dispositif	E
	Pollution par les lubrifiants, les huiles usagées ou le dope d'adhésivité	D, T	Stocks limités et maintenus dans des conteneurs fermés, sur un dispositif de rétention étanche dans un local technique dédié	E
	Augmentation du taux de matières en suspension dans les eaux de ruissellements	D, T	Passage des eaux de ruissellement dans un bassin de décantation régulièrement curés puis dans un décanteur-déshuileur-et	R
	Augmentation de la concentration en hydrocarbures dans les eaux de ruissellements (accidents, fuites)	D, T	Absence d'entretien des engins sur le site Rétention pour le stockage des huiles neuves Absence de stockage d'hydrocarbures de type GNR et gas-oil	R,E
			Kit d'intervention en cas de déversement accidentel stocké à à proximité de l'opérateur pour toute intervention susceptible de créer une pollution	R
			Stockage d'éventuels matériaux pollués sur zone étanche et évacuation dans un centre de traitement agréé	R
			Cuves de bitume maintenues sur cuvette de rétention	R
Vanne de vidange résistante au bitume chaud			R	
Bacs de récupération des égouttures au niveau du poste de dépotage du bitume	R			
Localisation des canalisations de ravitaillement bitume à l'intérieur de la cuvette de rétention	R			

Thème	Impact ou effet	Type	Mesures de protections	Type de mesures
Eaux souterraines et superficielles	Augmentation de la concentration en hydrocarbures dans les eaux de ruissellements (accidents, fuites)	D, T	Sonde de niveau dans chaque cuve de manière à éviter tout débordement	R
			Récupération des eaux circulant sur les surfaces revêtues et conduite jusqu'à un bassin de réception	R
			Camions ravitailleurs équipés d'un arrêt d'urgence sur la pompe d'alimentation et d'une vanne manuelle d'arrêt de l'alimentation entre la cuve et la canalisation de sortie des hydrocarbures	R
			Entretien régulier de la chargeuse (hors site)	R
			Suivi qualitatif des eaux rejetées par des mesures périodiques sur la qualité des effluents	R
	Pollution par les eaux d'extinction d'incendie	D, T	Création d'un bassin de récupération des eaux d'incendie qui peut éventuellement servir à recueillir une pollution liquide.	R
			Test régulier de la vanne d'utilisation du bassin de récupération des eaux d'incendie	R
	Pollution lors des opérations de génie civil (montage de l'usine)	D, T	Rinçage des toupies hors du site	R
Produits solides résiduels évacués vers une installation de stockage de déchets inertes				
Habitats naturels, faune et flore	Décapage d'une zone agricole de faible intérêt écologique	D, P	Conservation de la grande majorité des haies périphériques Destruction uniquement sur 90 m de haie	E
			Distance de sécurité en le pied de merlon et la haie.	E
			Décaissement du terrain naturel limité.	E
Paysage	Visibilité de la centrale	D, P	Réutilisation des terres en limite d'emprise pour édifier des merlons végétalisés	R
			Equipements maintenus en bon état de propreté	R
			Maintien des stocks de granulats à 5 m de hauteur maximum	R
			Encaissement de la centrale	R
Poussières	Impact global des émissions de poussières	D, P	Arrosage des pistes si besoin (enrobé)	R
			Capotage des convoyeurs à bande	R
			Extracteur puissant au niveau du tambour-sécheur	R
			Filtres à manches en sortie du procédé de séchage des matériaux (entretien)	R
			Filtres sur le silo de filler (entretien)	R
Nettoyage régulier des abords de l'installation	R			
Bruit	Bruit émis par la centrale	D, P	Fonctionnement "nocturne" limité	E
			Entretien préventif et régulier de la chargeuse et des équipements de la centrale	R
			Remplacement du bips de recul par des avertisseurs à bruit blanc	R
			Ventilateur du brûleur équipé d'un silencieux	R
			Contrôle du niveau de bruit généré par la carrière intégrant la centrale au niveau des ZER les plus proches (1/an)	R
Trafic - accès	Augmentation du risque d'accident	I, P	Bonne visibilité à l'entrée et à la sortie des camions du site par rapport à la VC 1	R
			Répétition de la consigne de respecter impérativement la limitation de vitesse sur le trajet	R
			Peu de passages par des zones habitées en sortie de site	R
			Pas de création d'un accès supplémentaire pour les camions amis uniquement un accès pour les véhicules légers	R
			Passage obligatoire sur le pont-bascule (SAS GUENA)	R

Thème	Impact ou effet	Type	Mesures de protections	Type de mesures
Trafic - accès	Augmentation du trafic global et du trafic poids lourds	I, P	Voies principales empruntées = axes prévus pour la circulation des poids lourds	R
	Dégradation des chaussées	D, P	Participation à l'entretien de la chaussée du VC 1 en cas de nécessité	R
	Dépôt de boues et salissures diverses	D, P	Surface revêtue en enrobés dans l'emprise de la centrale	R
			Lavage des roues au niveau du pont-bascule	R
			Nettoyage de la VC n°1 si une quantité de matériaux trop importante est présente sur la chaussée	R
Gestion des déchets	Déchets minéraux		Recyclage possible dans le circuit de fabrication	E
	Déchets dangereux (déchets souillés par des hydrocarbures)		Huiles usagées et déchets souillés par des hydrocarbures stockés à part, en conteneur et ramassés par un collecteur agréé Vidange régulière du décanteur-déshuileur situé avant le point de rejet des eaux	E
	Déchets non dangereux (cartons, emballages) et ordures ménagères	D, P	Rassemblés dans des sacs poubelles et collectés par les services de la collectivité territoriale	E
	Métaux		Stockage à part et collecte par une entreprise spécialisée pour recyclage	E
	Pneus, bandes transporteuses usagées, cubitainers de dope		Récupération de ces déchets par le fabricant ou le fournisseur	E
Utilisation d'énergie et de ressources - Climat - Emissions gazeuses	Consommation d'électricité	D, P	Information et sensibilisation du personnel aux économies d'énergie	R
			Prise en compte du critère « consommation » dans le choix des équipements	R
			Suivi global du process par la supervision en salle de commande et donc optimisation des consommations	R
	Consommation de combustible	D, P	Recyclage ponctuel de déchets d'enrobés à hauteur de 5 % en moyenne	R
			Contrôle annuel du brûleur réalisé par une société spécialisée	R
	Consommation de carburant	D, P	Conformité des engins de chantier aux normes en vigueur en ce qui concerne les émanations de gaz	R
			Sensibilisation des chauffeurs de camions à l'éco-conduite	R
	Emissions gazeuses	D, P	Automatisation du procédé et contrôle de tous les paramètres en salle de commande - maintien des conditions de fonctionnement optimales	R
			Récapitulatif annuel du fournisseur d'électricité et vérification de la compatibilité avec le contrat	R
			Contrôle annuel du brûleur réalisé par une société spécialisée	R
			Entretien préventif et régulier de la chargeuse	R
			Utilisation du gaz naturel comme combustible, combustible hydrocarboné le moins polluant	R
			Mesures périodiques des effluents gazeux	R
Odeurs liées au bitume et à la combustion du gaz naturel	D, T	Utilisation de gaz naturel comme combustible, un des combustibles hydrocarbonés le moins générateur d'émissions gazeuses, notamment de H ₂ S, gaz odorant	R	
		Bâchage obligatoire des camions	R	
		Maintien d'une température régulée par résistances électriques Surchauffes évitées (phénomènes générateurs d'odeurs)	R	

Thème	Impact ou effet	Type	Mesures de protections	Type de mesures
Sécurité publique	Risques d'accidents du public, malveillance	D, T	Un portail interdit l'accès aux personnes étrangères au site GUENA en dehors des heures d'ouverture L'accès secondaire sera également muni d'un portail	R
			Clôture en limite du périmètre (entretien) et pose de panneaux	R
	Affichage de l'interdiction de fumer dans les locaux et à proximité de certains équipements		E	
	Tout brûlage interdit sur le site		E	
	Collecte et stockage des déchets dans des conteneurs dédiés et évacués vers des structures appropriées, afin de limiter leur accumulation sur le site		R	
	Etablissement d'un « permis de feu » pour tous travaux par points chauds		R	
	Vérification périodique des installations électriques		R	
	Appareillage de contrôle de température et de détection et coupure de flamme sur le brûleur		R	
	Sondes de température sur le stockage de bitume		R	
	Affichage des consignes en cas d'incendie et des coordonnées téléphoniques des centres de secours		R	
	Mise à disposition permanente de moyens d'intervention en cas de brûlures (téléphone portable, trousse de premier secours)		R	
	Formation du personnel à la lutte contre l'incendie		R	
	Présence d'extincteurs mobiles dans les locaux		R	
	Mise à disposition d'une réserve incendie (SAS GUENA)		R	
Dégagement permanent de l'accès de l'exploitation aux secours	R			
	Incendie et explosion (Cf. étude de dangers)			

13 Remise en état du site

Ce chapitre a pour objectif de préciser les conditions de remise en état du site après mise à l'arrêt définitif de la centrale d'enrobage.

Des modifications importantes du site pouvant justifier des opérations conséquentes de remise en état à l'issue de la période d'exploitation de la centrale d'enrobage sont peu probables compte tenu des modalités de réutilisation du site envisagées. En effet, si la production d'enrobés était amenée à cesser, la plate-forme pourrait parfaitement être utilisée par le propriétaire pour accroître la superficie de stockage des granulats produits sur la carrière.

Les modifications apportées au site par l'exploitation de la centrale d'enrobage concernent :

- La présence sur le site de différentes cuves de stockage aériennes pouvant conduire à une pollution des sols en cas de fuite. Placées sur rétention, ces cuves seront démontées en même temps que le poste d'enrobage,
- La présence éventuelle de déchets non évacués (enrobés, gâchées à blanc, matériaux). Valorisés sur des chantiers ou recyclés sur place, la probabilité d'en retrouver sur le site est faible. Néanmoins, s'il devait en rester au moment du démontage de la centrale, ceux-ci seraient évacués et dirigés vers une installation de stockage de déchets inertes ou vers d'autres chantiers en cours.

Ces opérations seront menées dans la continuité des opérations générales de remis en état envisagées :

- le retrait de tous les stocks liés à l'activité de la centrale (enrobés, granulats, fraisats, agrégats...) et la remise à niveau de la plate-forme,
- le repli de l'ensemble du matériel (poste d'enrobage, parc à liants, atelier...),
- la suppression des aménagements bétonnés.

Les conditions de remise en état pourraient être revues au cas où une autre activité industrielle s'implanterait sur le site après arrêt définitif de la centrale et nécessiterait la conservation de certains des éléments précédents. Cela serait alors discuté avec les différents services impliqués (collectivité locale et services déconcentrés de l'Etat).

➔ **Voir Avis du Maire de la commune de SAINT-RENAN et du propriétaire sur la remise en état du site et sa réutilisation ultérieure (Cf. pièces annexées au dossier).**

14 Compatibilité et articulation du projet avec différents documents

14.1 Articulation avec les documents d'aménagement du territoire d'ordre supérieur

Ces différents plans sont listés dans le tableau ci-dessous, avec la justification de l'examen ou pas en fonction de sa potentielle application au projet, de l'existence effective du plan en question.

Plan, schéma, programme, document de planification	Justification de l'examen ou pas
1° Programme opérationnel mentionné à l'article 32 du règlement (CE) n° 1083/2006 du Conseil du 11 juillet 2006 portant dispositions générales sur le Fonds européen de développement régional, le Fonds social européen et le Fonds de cohésion et abrogeant le règlement (CE) n° 1260/1999	Non : Ce type de contrat ne contient que des généralités inapplicables à un projet privé de dimension modeste
2° Schéma décennal de développement du réseau prévu par l'article L. 321-6 du code de l'énergie	Non : Installation non concernée par le déploiement d'un réseau de transport d'électricité autre que le réseau propre au projet
3° Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables prévu par l'article L. 321-7 du code de l'énergie	Non : Installation non concernée par un raccordement au réseau des énergies renouvelables
4° Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	Oui
5° Schéma d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	Oui
6° Document stratégique de façade prévu par l'article L. 219-3 code de l'environnement et document stratégique de bassin prévu à l'article L. 219-6 du même code	Non : Installation sans interactions avec la mer ou le littoral
7° Plan d'action pour le milieu marin prévu par l'article L. 219-9 du code de l'environnement	Non : Installation sans interactions avec la mer ou le littoral
8° Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement	Oui : Le SRCAE Bretagne a été approuvé le 04/11/2013

Plan, schéma, programme, document de planification	Justification de l'examen ou pas
9° Zone d'actions prioritaires pour l'air mentionnée à l'article L. 228-3 du code de l'environnement	Non : les ZAPA (ou dispositifs assimilés) sont prévues en milieu urbain alors que le projet est situé en milieu rural
10° Charte de parc naturel régional prévue au II de l'article L. 333-1 du code de l'environnement	Non : Installation non implantée dans un PNR
11° Charte de parc national prévue par l'article L. 331-3 du code de l'environnement	Non : Installation non implantée dans un PN
12° Plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée prévu par l'article L. 361-2 du code de l'environnement	Non : Le PDIRM n'est pas paru
13° Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques prévues à l'article L. 371-2 du code de l'environnement	Non : cf. ligne suivante
14° Schéma régional de cohérence écologique prévu par l'article L. 371-3 du code de l'environnement	Oui
15° Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement à l'exception de ceux mentionnés au II de l'article L. 122-4 même du code	Non : pas d'autres plans, schémas, programmes et autres documents de planification que ceux examinés dans le cadre du dossier et de ce chapitre particulièrement
16° Schéma mentionné à l'article L. 515-3 du code de l'environnement (schéma départemental des carrières)	Non : L'installation n'est pas une carrière
17° Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	Non : Ce type de plan ne contient que des généralités inapplicables à un projet privé de dimension modeste
18° Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	Non : Ce type de plan ne contient que des généralités inapplicables à un projet privé de dimension modeste
19° Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	Non : L'installation n'est pas un centre de gestion des déchets dangereux
20° Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux prévu par l'article L. 541-14 du code de l'environnement	Non : L'installation n'est pas un centre de gestion des déchets non dangereux
21° Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'ÎLE-DE-FRANCE prévu par l'article L. 541-14 du code de l'environnement	Non : L'installation n'est pas située en Île-de-France
22° Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics prévu par l'article L. 541-14-1 du code de l'environnement	Non : L'installation n'est pas un centre de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics - Elle participe cependant à leur recyclage (croûtes, fraisats d'enrobés) et à ce titre, contribue pleinement aux objectifs de bonne gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics
23° Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics d'ÎLE-DE-FRANCE prévu par l'article L. 541-14-1 du code de l'environnement	Non : L'installation n'est pas située en Île-de-France

Plan, schéma, programme, document de planification	Justification de l'examen ou pas
24° Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs prévu par l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement	Non : L'installation n'est pas concernée par des matières ou déchets radioactifs
25° Plan de gestion des risques d'inondation prévu par l'article L. 566-7 du code de l'environnement	Oui : voir étude de dangers => sans objet car pas de risque d'inondation dans le secteur
26° Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	Non : même si l'installation est située en zone vulnérable, elle n'est pas créatrice de matières azotées
27° Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	Non : même si l'installation est située en zone vulnérable, elle n'est pas créatrice de matières azotées
28° Directives d'aménagement mentionnées au 1° de l'article L. 122-2 du code forestier	Non : L'installation ne concerne aucun boisement
29° Schéma régional mentionné au 2° de l'article L. 122-2 du code forestier	Non : L'installation ne concerne aucun boisement
30° Schéma régional de gestion sylvicole mentionné au 3° de l'article L. 122-2 du code forestier	Non : L'installation ne concerne aucun boisement
31° Plan pluriannuel régional de développement forestier prévu par l'article L. 122-12 du code forestier	Non : L'installation ne concerne aucun boisement
32° Schéma départemental d'orientation minière prévu par l'article L. 621-1 du code minier	Non : L'installation n'est pas une mine
33° 4° et 5° du projet stratégique des grands ports maritimes, prévus à l'article R. 103-1 du code des ports maritimes	Non : L'installation n'est pas un grand port maritime
34° Réglementation des boisements prévue par l'article L. 126-1 du code rural et de la pêche maritime	Non : L'installation ne concerne aucun boisement
35° Schéma régional de développement de l'aquaculture marine prévu par l'article L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime	Non : L'installation n'est pas en interaction avec l'aquaculture
36° Schéma national des infrastructures de transport prévu par l'article L. 1212-1 du code des transports	Non : L'installation ne concerne pas une infrastructure de transport
37° Schéma régional des infrastructures de transport prévu par l'article L. 1213-1 du code des transports	Non : L'installation ne concerne pas une infrastructure de transport
38° Plan de déplacements urbains prévu par les articles L. 1214-1 et L. 1214-9 du code des transports	Non : Le projet est situé en milieu rural
39° Contrat de plan Etat-région prévu par l'article 11 de la loi n° 82-653 du 29 juillet 1982 portant réforme de la planification	Non : Ce type de contrat ne contient que des généralités inapplicables à un projet privé de dimension modeste
40° Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire prévu par l'article 34 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements et les régions	Non : Ces schémas ne contiennent que des généralités inapplicables à un projet privé de dimension modeste

Plan, schéma, programme, document de planification	Justification de l'examen ou pas
41° Schéma de mise en valeur de la mer élaboré selon les modalités définies à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements et les régions	Non : Installation sans interactions avec la mer ou le littoral
42° Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris et contrats de développement territorial prévu par les articles 2,3 et 21 de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris	Non : L'installation n'est pas située dans le Grand Paris
43° Schéma des structures des exploitations de cultures marines prévu par l'article 5 du décret n° 83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines	Non : L'installation n'est pas en interaction avec des cultures marines
44° Directive de protection et de mise en valeur des paysages prévue par l'article L. 350-1 du code de l'environnement	Non :
45° Plan de prévention des risques technologiques prévu par l'article L. 515-15 du code de l'environnement et plan de prévention des risques naturels prévisibles prévu par l'article L. 562-1 du même code	Oui : voir étude de dangers => L'installation n'est pas concernée par un PPRT (le PPRT de l'installation SEVESO la plus proche ne concerne pas le projet)
46° Stratégie locale de développement forestier prévue par l'article L. 123-1 du code forestier	Non : L'installation ne concerne aucun boisement
47° Zones mentionnées aux 1° à 4° de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales	Oui : l'installation n'est pas une zone d'assainissement collectif et elle est équipée d'un système autonome – le projet prévoit la collecte, le stockage éventuel et le traitement des eaux pluviales avant rejet
48° Plan de prévention des risques miniers prévu par l'article L. 174-5 du code minier	Non : L'installation n'est pas située sur une zone d'ancienne exploitation minière
49° Zone spéciale de carrière prévue par l'article L. 321-1 du code minier	Non : L'installation n'est pas située dans une zone spéciale de carrière
50° Zone d'exploitation coordonnée des carrières prévue par l'article L. 334-1 du code minier	Non : L'installation n'est pas située dans une zone d'exploitation coordonnée des carrières
51° Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine prévue par l'article L. 642-1 du code du patrimoine	Oui : Examiné dans le cadre du PLU
52° Plan local de déplacement prévu par l'article L. 1214-30 du code des transports	Non : Le territoire n'est pas concerné par un plan local de déplacement (généralement en zone urbaine)
53° Plan de sauvegarde et de mise en valeur prévu par l'article L. 313-1 du code de l'urbanisme	Non : Le projet n'est pas concerné par un secteur sauvegardé au titre de l'urbanisme

14.2 Prise en compte du Schéma de COhérence du Territoire du pays de Brest

Le SCoT du Pays de Brest, approuvé en septembre 2011, affiche des ambitions majeures qui sont l'affirmation de Brest et de son Pays comme métropole occidentale de la Bretagne. Il est actuellement en révision.

S'appuyant sur un véritable bassin de vie qui rassemble 400 000 habitants, le SCoT conjugue volonté de développement, équilibre du territoire et qualité du cadre de vie. Il porte le projet de rendre le Pays de Brest plus attractif, plus solidaire, plus riche de ses paysages préservés et de son environnement valorisé, plus agréable à ses habitants comme au visiteur de passage. Le SCoT organise le développement de ce territoire dans un objectif de développement durable en organisant l'espace entre habitat et activités économiques.

Parmi les orientations du PADD, celle concernant l'activité projetée sont les suivantes :

Favoriser la diversification de l'économie :

Les efforts entrepris par les collectivités et institutions pour diversifier les activités industrielles ont porté leurs fruits : ainsi en proximité des activités traditionnelles de construction et réparation navale, les technologies de l'information et de la communication se sont développées. La diversification doit être poursuivie pour diminuer les risques de crise structurelle de l'économie du territoire. Elle suppose en premier lieu un investissement lourd pour le développement de la « matière grise » locale. Cela passe également par des actions de promotion économique destinées à valoriser les atouts de l'économie locale, à attirer de nouveaux entrepreneurs et à ancrer durablement les sociétés déjà implantées. La mise en place d'une nouvelle centrale d'enrobage s'inscrit dans cet objectif.

Favoriser la diversification de l'économie :

Le SCoT constitue une véritable opportunité pour planifier dans la durée et dans l'espace les projets d'aménagements dédiés à l'accueil d'activités économiques. Une planification à moyen-long terme des espaces nécessaires aux besoins économiques devra être mise en œuvre à l'échelle du Pays. **Ce fut en particulier un des soucis lors de la révision du PLU de SAINT-RENAN de réserver des espaces pour les activités économiques actuelles et futures.** Certains espaces sont particulièrement attractifs sur le plan économique : ils sont directement connectés au réseau de voies express (ou bénéficient de l'effet vitrine de ces dernières) et se situent à proximité des grands bassins de population, ce qui est le cas pour le projet présenté. Ces espaces sont rares et sont convoités par un nombre important d'acteurs économiques. Il convient donc de ne pas les gaspiller et de les réserver à des activités majeures, à forte valeur ajoutée ou emblématiques du territoire. Ce projet s'inscrit dans la continuité d'une activité remontant à plusieurs décennies.

Prendre en compte la qualité des milieux :

Les zones d'activités structurantes pour le Pays de Brest doivent viser un certain niveau de qualité et d'équipement qui offre aux entreprises les conditions optimales de leur développement tout en contribuant aux objectifs de moindre impact sur l'environnement :

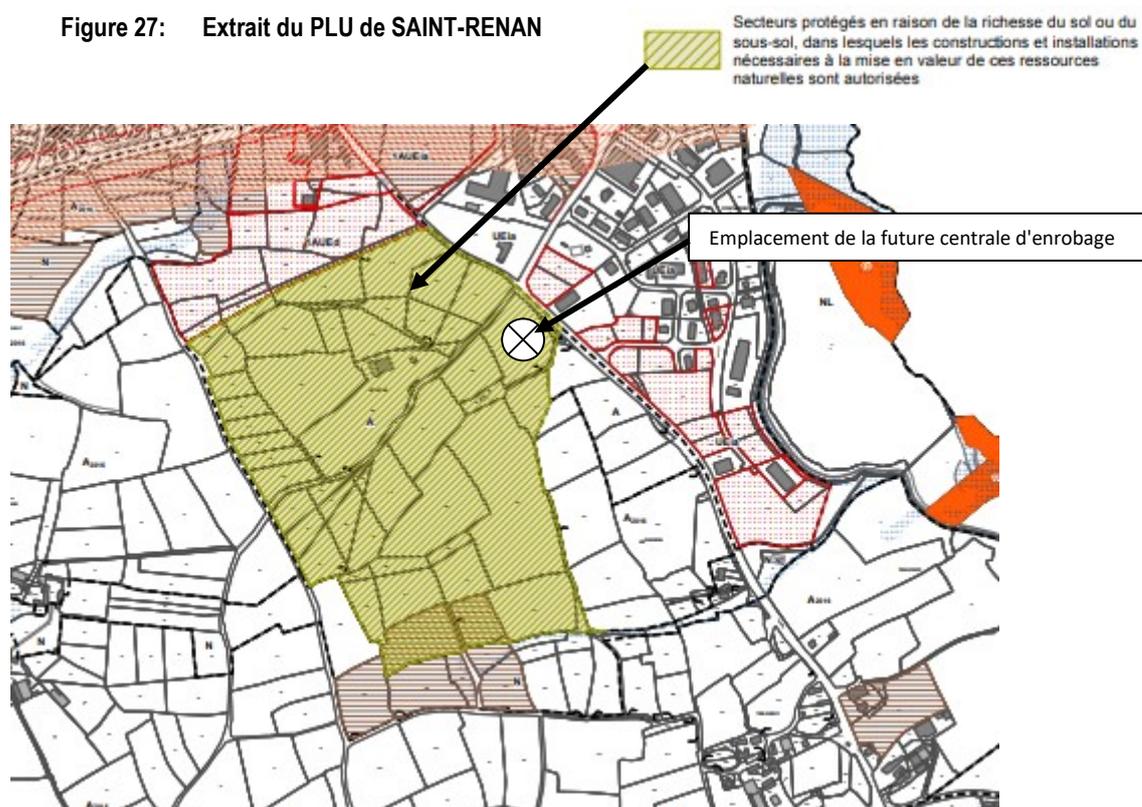
- connexion très haut débit,
- gestion environnementale et paysagère,
- gestion économe de l'approvisionnement en eau potable et en énergie (performance énergétique des bâtiments).

Le projet depuis sa conception prend en compte cette dimension.

14.3 Compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale

↳ Lors de sa séance du 27 février 2017, le conseil municipal de Saint Renan a approuvé la révision du plan local d'urbanisme sur tout le territoire communal.

Le secteur concerné est désormais classé en zone A dans un sous secteur dit "protégés en raison de la richesse du sol et du sous sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées" comme le montre le schéma suivant.



↳ Le projet s'inscrit donc en parfaite cohérence avec les documents d'urbanisme locaux.

14.4 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

14.4.1 Les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques

Le secteur d'étude est concerné par le **SDAGE Loire-Bretagne**. Le comité de bassin Loire-Bretagne a entrepris la révision du SDAGE de 1996 pour aboutir à un nouveau document en 2015, qui couvre la période 2016-2021. Il a été élaboré à travers une série de concertations techniques et politiques impliquant tous les acteurs de l'eau (consommateurs, agriculteurs, pêcheurs, industriels, associations de protection de la nature, élus, Etat).

La nouvelle version SDAGE du bassin Loire-Bretagne a été adoptée le 18/11/2015. Elle intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021. De façon plus précise, au bilan 2015, 26 % des eaux sont en bon état et 20 % s'en approchent. C'est pourquoi l'objectif de 61 % des eaux, déjà énoncé en 2010, est maintenu. Le SDAGE se compose de 14 chapitres correspondant aux 14 enjeux identifiés. Les grandes orientations du SDAGE du bassin Loire-Bretagne, pour la période 2016 – 2021 sont :

1. **repenser les aménagements de cours d'eau,**
2. **réduire la pollution par les nitrates,**
3. **réduire la pollution organique,**
4. **maîtriser la pollution par les pesticides,**
5. **maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses,**
6. **protéger la santé en protégeant la ressource en eau,**
7. **maîtriser les prélèvements d'eau,**
8. **préserver les zones humides,**
9. **préserver la biodiversité aquatique,**
10. **préserver le littoral,**
11. **préserver les têtes de bassin versant,**
12. **faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,**
13. **mettre en place des outils réglementaires et financiers,**
14. **informer, sensibiliser, favoriser les échanges.**

14.4.2 Enjeux concernant le projet et argumentaires

Concernant le projet, les principaux enjeux identifiés sont les suivants :

- **réduire la pollution organique (enjeu n°3),**
- **maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses (enjeux n°5),**
- **protéger la santé en protégeant la ressource en eau (enjeux n°6),**
- **maîtriser les prélèvements (enjeux n°7).**

Les tableaux suivants précisent les arguments permettant de répondre à ces enjeux. Ne sont reprises que les orientations et dispositions ayant trait au projet.

Tableau 22: Argumentaires vis à vis de la réduction de la pollution organique (SDAGE)

REDUIRE LA POLLUTION ORGANIQUE		
Orientations	Dispositions	Commentaires
3-A Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore	<i>3-A-1 Poursuivre la réduction des rejets ponctuels</i>	Cette disposition concerne davantage les rejets à partir d'ouvrages d'épuration sur le paramètre phosphore. Le seul rejet autorisé concerne le rejet d'exhaure de la carrière pour lequel un suivi est assuré selon les objectifs affichés dans l'arrêté d'autorisation. Le projet entraînera la création d'un second rejet pour les eaux de ruissellement. Ce dernier sera contrôlé. Au demeurant la centrale d'enrobage ne pourra pas être à l'origine d'effluents riches en P et présentant une concentration en COT importante.
3-B Prévenir les apports de phosphore diffus	<i>3-B-1 Réduire les apports et transferts de phosphore à l'amont de 22 plans d'eau</i>	Aucun plan d'eau identifié se trouve à l'aval du rejet de la carrière
	<i>3-B-2 Equilibrer la fertilisation</i>	Cette disposition concerne le domaine agricole essentiellement
3-D maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée	<i>3-D-1 Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements</i>	Les modalités de gestion des eaux assurent la maîtrise de la qualité des eaux rejetées (pose d'un décanteur-déshuileur, dispositif naturel de décantation par bassin)
	<i>3D-3 Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales</i>	Le seul rejet se fera après décantation des eaux. La qualité des eaux sera contrôlée.

Tableau 23: Argumentaires vis à vis de la maîtrise et de la réduction des pollutions dues aux substances dangereuses (SDAGE)

MAITRISER ET REDUIRE LES POLLUTIONS DUES AUX SUBSTANCES DANGEREUSES		
Orientations	Dispositions	Commentaires
5-B Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives	<i>5B-1 Autorisation de rejet</i>	L'exploitant assurera une surveillance régulière de la qualité des eaux rejetées. Le fonctionnement du site n'induit pas le rejet de substances interdites et ubiquistes listées par les directives européennes.

Tableau 24: Argumentaires vis à vis de la protection de la ressource en eau (SDAGE)

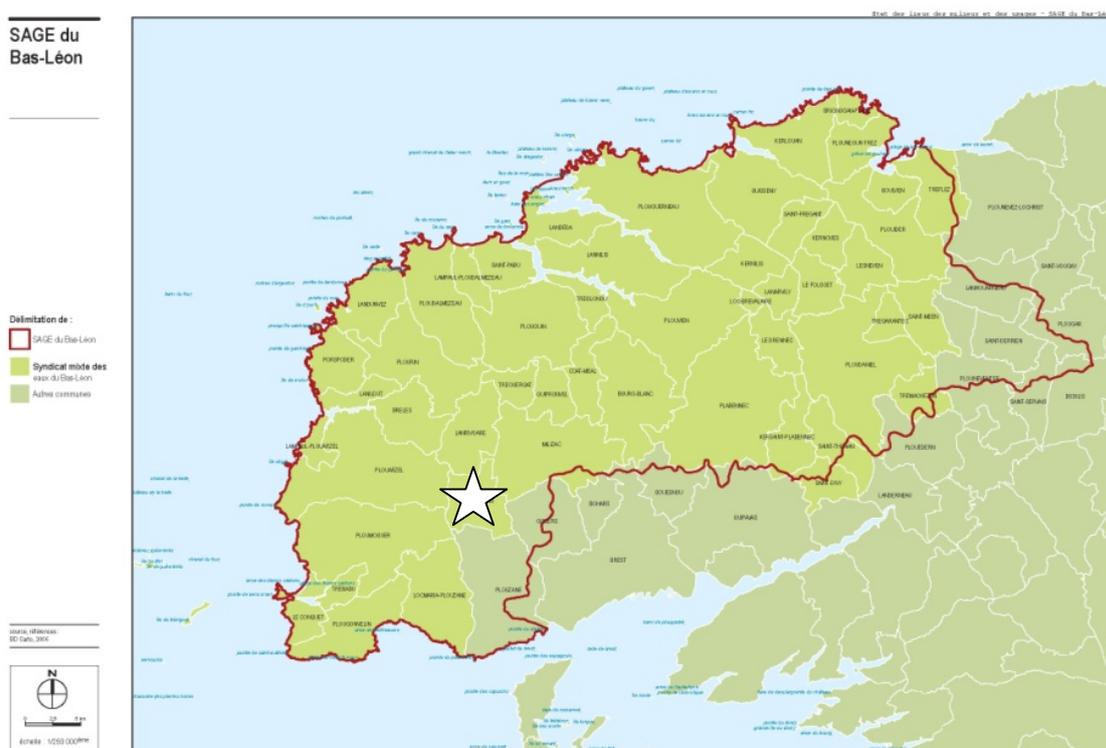
PROTEGER LA SANTE EN PROTEGEANT LA RESSOURCE EN EAU		
Orientations	Dispositions	Commentaires
6C - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides* dans les aires d'alimentation des captages	<i>6C-1-Protection des captages prioritaires</i>	Il n'y a pas de captage AEP prioritaire dans le secteur d'étude.
6E - Réserver certaines ressources à l'eau potable	<i>6E-1 Nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable*</i>	Le gisement exploité ne concerne pas un aquifère susceptible de répondre aux besoins en eau potable, ni aux aquifères identifiés comme sensibles.

Tableau 25: Argumentaires vis à vis de la maîtrise des prélèvements en eau (SDAGE)

MAITRISER LES PRELEVEMENTS D'EAU		
Orientations	Dispositions	Commentaires
7A - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau	7A-4 <i>Économiser l'eau par la réutilisation des eaux usées épurées</i>	Le fonctionnement de la centrale d'enrobage n'entraîne aucun prélèvement d'eau dans le milieu naturel. Le process de production ne requiert pas d'eau.
7C - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux	7C-2 ZRE*	Le secteur n'est pas concerné par une ZER

14.5 Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

La commune de St RENAN est incluse dans le périmètre du SAGE du Bas-Léon défini par l'arrêté préfectoral du 15 février 2007. Il couvre 910 km² au Nord-Ouest du département du Finistère (Bretagne). Son territoire s'étend sur 58 communes.



Le SAGE Bas Léon a pour motivation principale la reconquête de la qualité des eaux (toutes masses d'eau confondues) et l'atteinte de leur bon état (au sens de la Directive Cadre sur l'Eau).

Les enjeux de ce SAGE sont multiples :

- restaurer la qualité des eaux brutes pour l'alimentation en eau potable,
- préserver l'équilibre écologique des milieux naturels, aquatiques ou littoraux,
- favoriser l'aménagement de l'espace
- ou encore gérer les risques et orienter les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires.

Ainsi, les enjeux ont été hiérarchisés . Le tableau suivant les précise :

Tableau 26: Principaux enjeux du SAGE du Bas-Léon

Enjeux	Composantes	Priorité
Organisation des maîtrises d'ouvrages	– Actions orphelines	-
	– Niveau de coordination	
Fonctionnement des milieux et atteinte du bon état	– Nutriments	
	– Micropolluants	
	– Morphologie des cours d'eau	
	– Zones humides	
Satisfaction des usages littoraux	– Niveau de satisfaction des usages littoraux / microbiologie, ulves, etc.	
Satisfaction des besoins en eau	– Besoins / ressources	
	– Qualité de la ressource / usage AEP	
Inondation – submersion	– Identification et gestion des risques	

Légende :

Rouge : problématiques majeures et/ou des moyens d'actions possibles pour le SAGE

Orange : problématiques importantes

Jaune : problématiques moins importantes ou sur lesquelles le SAGE peut difficilement intervenir.

↳ Pour aider à la mise en place de ces différents objectifs, 59 dispositions ont été établies. Parmi ces dispositions, les suivantes sont à prendre en considération par rapport aux données du projet.

Disposition 29 : Sensibiliser les acteurs industriels sur le risque de pollutions accidentelles :

Les dispositions proposées concernant la protection des activités sensibles : gestion des eaux pluviales, mise en place de dispositifs de protection pour les postes les plus sensibles aux risques de pollution (stockage de bitume conforme et sécurisé, absence de réserves d'hydrocarbures, mise en place de dispositifs de traitement des eaux pluviales avant rejet).

Disposition 55 : Poursuivre les économies d'eau :

Nous noterons l'absence de pompage lié au fonctionnement de la centrale.

Disposition 58 : Sécuriser l'alimentation en eau potable :

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection d'un captage AEP. Les eaux rejetées dans le milieu naturel seront contrôlées.

Nous soulignerons également que le projet ne concerne pas de zones humides. Il s'inscrit dans une emprise dédiée à des activités connexes à l'exploitation de la carrière.

Les caractéristiques des activités projetées vont dans le des mesures du SAGE du Bas-Léon. Le projet est donc compatible avec les objectifs de ce document.

↳ Pour une meilleure prise en compte des enjeux dans les zones particulièrement sensibles de la région tout en permettant une simplification des zonages multiples qui préexistaient, une Zone d'Actions Renforcées (ZAR) a été définie dans le 5ème Programme d'Actions Régional.

Pour limiter les fuites de nitrates vers les eaux, les quantités d'azote issu des effluents d'élevage pouvant être épandues annuellement sont plafonnées pour l'ensemble des exploitations bretonnes.

Aussi, pour s'adapter aux sensibilités de chaque territoire et permettre une simplification des zonages multiples qui préexistaient, une Zone d'Action Renforcée (ZAR) a été définie. Pour les exploitations situées en ZAR, des règles supplémentaires s'appliquent pour une meilleure gestion des apports de fertilisants. La commune de SAINT-RENAN fait partie des ZAR.

Nous soulignerons à ce sujet que les modalités de fonctionnement du site ne peuvent pas être à l'origine d'effluents azotés.

14.6 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

14.6.1 Aperçu réglementaire.

Le Grenelle de l'environnement a prévu la constitution d'une trame verte et bleue, déclinée dans chaque région française sous la forme d'un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), co-élaboré par l'Etat et la Région, en partenariat avec de nombreux acteurs du territoire. Ce schéma contient :

- la définition et la hiérarchisation des enjeux régionaux de continuités écologiques,
- une cartographie de la trame verte et bleue au 1/100 000ème,
- des propositions pour la mise en œuvre au niveau local.

Le SRCE de Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015, après délibération du Conseil régional les 15 et 16 octobre.

14.6.2 Enjeux identifiés dans le SRCE

La trame verte fait référence au milieu naturel et semi-naturel terrestre, tels que les espaces protégés, les espaces présentant un intérêt pour la biodiversité, les corridors écologiques ou encore les couvertures végétales reliant les espaces ou le long des cours d'eau. La trame bleue regroupe quant à elle les éléments aquatiques ou humides, tels que les cours d'eau jouant un rôle de réservoir biologique ou les zones humides.

La combinaison de ces 2 composantes forme les zones d'interfaces entre le milieu terrestre et aquatique/humide, indissociable.

14.7 Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

14.7.1 Cadre général

La Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE), dite Grenelle 2, définit les Schémas régionaux climat, air, énergie. Le décret n° 2011-678 du 16 juin 2011 présente sa mise en application. L'élaboration du SRCAE en Bretagne, pilotée conjointement par le Préfet de région et le Président du Conseil régional, a regroupé plus de 130 partenaires et collectivités pendant un an. Cette co-élaboration participative a été complétée par les consultations institutionnelle et publique qui ont permis de partager amplement le projet de schéma. Ce dernier a ensuite été retouché compte tenu des avis et contributions exprimés à cette occasion.

Le projet de SRCAE définit des objectifs et des orientations stratégiques à l'horizon 2020 et 2050 en matière de :

- lutte contre la pollution atmosphérique,
- maîtrise de la demande énergétique,
- développement des énergies renouvelables,
- réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- adaptation au changement climatique.

Il s'agit d'un document cadre pour les Plans climat-énergie territoriaux (PCET) et documents d'urbanisme des territoires, le schéma s'adresse plus globalement à l'ensemble des acteurs économiques et politiques de Bretagne afin que les enjeux climatiques, énergétiques et de la qualité de l'air, fassent partie intégrante des décisions stratégiques et opérationnelles à tous les niveaux.

L'élaboration a été menée en 2012, avec une première phase de définition de l'état des lieux, une seconde phase de scénarisation prospective présentée et une phase de définition des orientations exposées en Conférence bretonne de l'énergie en octobre.

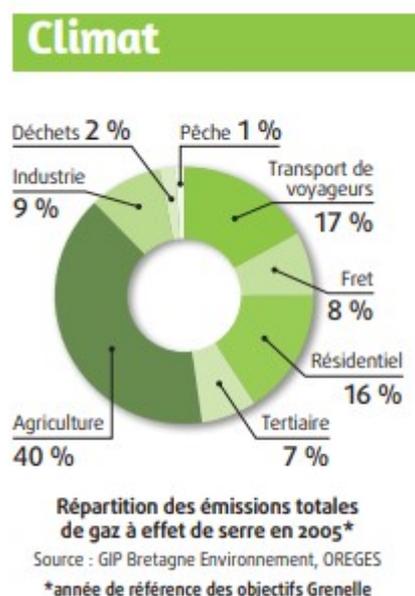
Après consultation, le SRCAE a été arrêté par le Préfet de région le 4 novembre 2013.

14.7.2 Bilan portant sur les gaz à effet de serre (GES)

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre est dominé par l'agriculture (40 % du bilan régional), secteur qui se singularise par la prépondérance d'émissions de méthane et de protoxyde d'azote, émissions dites non énergétiques (non induites par une combustion).

On retrouve également dans le bilan les émissions de gaz à effet de serre des secteurs du transport et du bâtiment (respectivement 26 et 23 %) dont les émissions sont imputables à la combustion d'énergies fossiles qu'ils consomment (carburants, gaz).

Figure 28: Répartition des GES en 2005 (année référence des objectifs Grenelle) (source : SRCAE Bretagne)



Nous noterons que le secteur industriel représente une part relativement réduite (9%).

14.7.3 Objectifs du SRCAE - Bretagne

Concernant les activités économiques, les données disponibles du SRCAE précisent les objectifs suivants:

- **Mesure 18 : intégrer l'efficacité énergétique dans la gestion des entreprises bretonnes,**
- **Mesure 19 : généraliser les investissements performants et soutenir l'innovation dans les entreprises industrielles et les exploitations agricoles.**
- **Mesure 20 : mobiliser les énergies fatales issues des activités industrielles et agricoles.**

Le projet présenté s'inscrit dans cette logique au moins pour les orientations 18 et 19. En effet, le choix du gaz naturel comme combustible permet de limiter les effets négatifs liés aux émissions polluantes. Il s'agit certainement du combustible fossile le moins polluant pour une efficacité énergétique équivalente voire supérieure à d'autres sources du même type.

Par ailleurs, la suppression d'un poste de combustion concernant le maintien en température des réserves de bitume va également dans un sens positif, l'électricité alimentant les résistances électriques pouvant à terme provenir de sources énergétiques renouvelables.

De tels choix s'appuient également sur des investissements plus importants allant dans le sens de la poursuite des innovations performantes concernant la production d'enrobés.

En parallèle, nous indiquons que du fait des dimensions modestes de la future centrale cette dernière ne sera pas assujettie au système réglementaire des quotas de CO₂.

15 Respect des prescriptions générales d'exploitation

Les tableaux suivants précisent les dispositions prises par l'exploitant afin de respecter les prescriptions générales d'exploitation imposées par l'arrêté ministériel du 9 avril 2019.

Article	Contenu	Mesures prises et prévues
Art. 1.3 :	L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.	Les pièces précisant la localisation et les dispositions d'exploitation se trouvent dans le présent dossier.
Art. 1.4 :	<p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne, - Le dossier d'enregistrement tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation, - L'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation, - Les résultats des mesures sur les effluents et le bruit des cinq dernières années, - Le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents, - Les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> - Le plan de localisation des risques, (cf. article 4.1) ; - Le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (cf. article 3.3) - Les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation (cf. article 3.3) ; - Le plan général des stockages (cf. article 3.3) ; - Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des locaux à risque (cf. article 4.2) ; - Les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques (cf. article 4.8) ; - Les consignes d'exploitation (cf. article 4.12) ; - Le registre de vérification périodique et de maintenance des équipements (cf. article 4.13) ; - Le registre des résultats de mesure de prélèvement d'eau (cf. article 5.1) ; - Le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. article 5.3) ; - Le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer la bonne marche de l'installation de traitement des effluents si elle existe au sein de l'installation (cf. article 5.12) ; - Le programme de surveillance des émissions dans l'air (cf. article 9.2) ; - Les éléments techniques permettant d'attester de l'absence d'émission dans l'air de certains produits par l'installation (cf. article 9.2) ; - Les résultats de l'auto surveillance eau (cf. article 9.4) ; - Le plan de surveillance des émissions de gaz à effet de serre pour les installations soumises au Système d'échange de quotas de gaz à effet de serre (cf. article 9.3) <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p>L'exploitant mettra en place un document spécifique sur le site regroupant l'ensemble des pièces énumérées dans cet article dès obtention de l'arrêté l'enregistrement.</p> <p>Le document qui sera réalisé concernera toutes les activités visées dans le présent dossier.</p> <p>Une copie sera également disponible au siège de la Société et tenu à disposition de l'inspection des installations classées.</p>
Art. 1.5 :	L'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, ou des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.	Sans objet
Art. 2.1:	<p>Les limites de l'installation sont à au moins 100 mètres des habitations ou des établissements recevant du public et à au moins 50 mètres pour les autres tiers.</p> <p>En cas d'impossibilité technique de respecter cette distance, l'exploitant proposera des mesures alternatives permettant d'assurer un niveau de sécurité des tiers équivalent.</p>	Les limites de l'emprise respectent les dispositions prévues dans cet article. Les plus proches habitations se trouvent à plus de 300 m. et les bâtiments sur la ZI de Mespaol à plus de 70 m.
Art. 2.2 :	L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour maintenir le site en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement, etc.).	L'exploitant veillera au bon ordonnancement du site et à sa propreté.

Art. 2.3 :	L'installation n'est pas surmontée ni ne surmonte de locaux habités ou occupés par des tiers.	Cette prescription est respectée.
Art. 2.4 :	L'exploitant adopte les dispositions suivantes : - les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées, - les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation, - les surfaces où cela est possible sont engazonnées ou végétalisées, - des écrans de végétation sont mis en place, si cela est possible.	Le positionnement sur la plateforme a été étudié pour respecter cette disposition. L'exploitant veillera à l'entretien régulier des pistes. La vitesse sera limitée à 20 km/h dans l'emprise. Les merlons seront enherbés naturellement et les haies périphériques seront maintenues.
Art. 3.1 :	L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.	L'exploitant désignera une personne compétente pour le suivi quotidien du site.
Art. 3.2 :	Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre aux installations. Toutes dispositions sont prises afin que les personnes non autorisées ou en dehors de toute surveillance ne puissent pas avoir accès aux installations (par exemple : clôture ou panneaux d'interdiction de pénétrer ou procédures d'identification à respecter).	L'exploitant veillera à l'application de ces dispositions. Le site jouxtant l'emprise de la carrière GUENA sera régulièrement surveillé. Son accès se fera uniquement par la carrière ; le second accès servant uniquement au personnel. Toutes les dispositions seront prises pour interdire la fréquentation du site (merlon, panneaux, portail).
Art. 3.3 :	L'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité. Il prend les dispositions nécessaires pour respecter les préconisations desdites fiches (compatibilité des produits, stockage, emploi, lutte contre l'incendie). L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours. La présence dans l'installation de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.	Les matériaux admis sur le site seront strictement inertes (granulats, agrégats d'enrobés). Les produits susceptibles de correspondre à ces obligations sont les hydrocarbures (GNR sur la chargeuse) et les lubrifiants utilisés pour la maintenance de la centrale. L'exploitant tiendra à jour un registre indiquant la nature, la quantité maximale des produits dangereux détenus et le lieu de stockage. Les fiches sécurité de chaque produit utilisé seront à disposition du personnel dans les locaux de la société.
Art. 3.4 :	Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes, de poussières ou de déchets. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières. Toutes les précautions sont prises pour éviter les risques d'envols de déchets, notamment lors de leur enlèvement mais aussi dans leur gestion usuelle par l'exploitant. Toutes dispositions sont prises en permanence pour empêcher l'introduction et la pullulation des insectes et des nuisibles, ainsi que pour en assurer la destruction.	L'exploitant veillera au bon ordonnancement des locaux et à leur propreté.

<p>Art. 4.1 :</p>	<p>L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, des procédés ou des activités réalisés, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.</p> <p>L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie ou émanations toxiques). Ce risque est signalé. Les ateliers et aires de manipulations de ces produits doivent faire partie de ce recensement.</p> <p>L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques. La zone de stockage de matières bitumineuses est incluse dans le recensement mentionné au premier alinéa.</p>	<p>Un document d'évaluation des risques sera présent sur le site recensant les dangers afférents aux activités avec les prescriptions et consignes afférentes. Ce document concernera toutes les activités exercées dans l'emprise.</p> <p>L'exploitant mettra en place les consignes de sécurité et de marche à suivre en cas de sinistre. Ces consignes seront distribuées à chaque employé et tenues à disposition sur le site.</p> <p>L'étude de dangers à suivre dans ce document décrit les principaux risques sur le site et mesures envisagées.</p>
<p>Art. 4.2</p>	<p>Les locaux à risque incendie, identifiés à l'article 4.1 du présent arrêté, présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - murs extérieurs REI 60 - murs séparatifs E 30 - planchers/sol REI 30 - portes et fermetures EI 30 - toitures et couvertures de toiture B_{ROOF} (t3) <p>Les autres locaux et bâtiments présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - murs extérieurs REI 30 - murs séparatifs E 15 - planchers/sol REI 15 - portes et fermetures EI 15 - toitures et couvertures de toiture B_{ROOF} (t3) <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.</p> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>S'il existe une chaufferie ne relevant pas de la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées, elle est située dans un local exclusivement réservé à cet effet qui répond aux dispositions propres aux locaux à risque.</p>	<p>Les zones à risques seront localisées et connues du personnel.</p> <p>En dehors du brûleur sur le tambour-sécheur, il n'y aura d'autre source de combustion ; le maintien en température du bitume se faisant par des résistances électriques.</p> <p>Tous les éléments contribuant à la sécurité du site contre les incendies seront mis en place par le constructeur qui sera également l'installateur.</p> <p>L'exploitant s'engage à respecter la conformité des locaux aux caractéristiques de réaction et de résistance au feu prévues dans cet article.</p>
<p>Art. 4.3 :</p>	<p><u>I. Accès au site</u></p> <p>L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>Les véhicules stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services d'incendie et de secours depuis les voies de circulation externes au bâtiment, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p> <p>L'accès au site est conçu pour pouvoir être ouvert immédiatement sur demande des services d'incendie et de secours ou directement par ces derniers.</p>	<p>La sortie/entrée du site sera directement accessible sans difficulté particulière (accès carrière GUENA).</p> <p>Le parking voitures ne sera pas susceptible de gêner les secours.</p> <p>Le site disposera de voies de circulation permettant au secours d'intervenir facilement en toutes circonstances.</p>

<p><u>II. Voie « engins »</u></p> <p>Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour :</p> <ul style="list-style-type: none">- la circulation sur la périphérie complète du bâtiment ;- l'accès au bâtiment ;- l'accès aux aires de mise en station des moyens aériens ;- l'accès aux aires de stationnement des engins. <p>Elle est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de ce bâtiment ou occupée par les eaux d'extinction.</p> <p>Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- la largeur utile est au minimum de 6 mètres, la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ; <p>La largeur utile peut être réduite à 3 mètres si au moins deux façades opposées sont desservies par au moins une aire de mise en station des moyens aériens ;</p> <ul style="list-style-type: none">- dans les virages, le rayon intérieur R minimal est de 13 mètres. Une sur largeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée dans les virages de rayon intérieur R compris entre 13 et 50 mètres ;- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum ;- chaque point du périmètre du bâtiment est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ; <p>--aucun obstacle n'est disposé entre la voie « engins » et les accès au bâtiment, les aires de mise en station des moyens aériens et les aires de stationnement des engins.</p> <p>En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie « engins » permettant la circulation sur l'intégralité de la périphérie du bâtiment et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement comprise dans un cercle de 20 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.</p> <p>Le positionnement de la voie « engins » est proposé par le pétitionnaire dans son dossier d'enregistrement.</p> <p><u>III. Aires de stationnement</u></p> <p>1). Aires de mise en station des moyens aériens</p> <p>Les aires de mise en station des moyens aériens permettent aux engins de stationner pour déployer leurs moyens aériens (par exemple les échelles et les bras élévateurs articulés). Elles sont directement accessibles depuis la voie « engins » définie au II.</p> <p>Elles sont positionnées de façon à ne pouvoir être obstruées par l'effondrement de tout ou partie du bâtiment ou occupées par les eaux d'extinction. Elles sont entretenues et maintenues dégagées en permanence.</p> <p>Pour toute installation, au moins une façade est desservie par au moins une aire de mise en station des moyens aériens.</p> <p>Par ailleurs, pour toute installation située dans un bâtiment de plusieurs niveaux possédant au moins un plancher situé à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport au sol intérieur, une aire de mise en station des moyens aériens permet d'accéder à des ouvertures sur au moins deux façades.</p> <p>Ces ouvertures permettent au moins un accès par étage pour chacune des façades disposant d'aires de mise en station des moyens aériens et présentent une hauteur minimale de 1,8 mètre et une largeur minimale de 0,9 mètre. Les panneaux d'obturation ou les châssis composant ces accès s'ouvrent et demeurent toujours accessibles de l'extérieur et de l'intérieur. Ils sont aisément repérables de l'extérieur par les services d'incendie et de secours.</p>	<p>Cette disposition sera respectée.</p>
--	---

	<p>Chaque aire de mise en station des moyens aériens respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 7 mètres, la longueur au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ; - elle comporte une matérialisation au sol ; - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces moyens aériens à la verticale de cette aire ; - la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et de 8 mètres maximum ; - elle est maintenue en permanence entretenue, dégagée et accessible aux services d'incendie et de secours. Si les conditions d'exploitation ne permettent pas de maintenir ces aires dégagées en permanence (présence de véhicules liés à l'exploitation), l'exploitant fixe les mesures organisationnelles permettant de libérer ces aires en cas de sinistre avant l'arrivée des services d'incendie et de secours ; - elle résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm². <p><u>2) Aires de stationnement des engins</u></p> <p>Les aires de stationnement des engins permettent aux moyens des services d'incendie et de secours de stationner pour se raccorder aux points d'eau incendie. Elles sont directement accessibles depuis la voie « engins » définie au II. Les aires de stationnement des engins au droit des réserves d'eau alimentant un réseau privé de points d'eau incendie ne sont pas nécessaires.</p> <p>Les aires de stationnement des engins sont positionnées de façon à ne pouvoir être obstruées par l'effondrement de tout ou partie de ce bâtiment ou occupées par les eaux d'extinction.</p> <p>Elles sont entretenues et maintenues dégagées en permanence.</p> <p>Chaque aire de stationnement des engins respecte, par ailleurs, les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 4 mètres, la longueur au minimum de 8 mètres, la pente est comprise entre 2 et 7 % ; - elle comporte une matérialisation au sol ; - elle est située à 5 mètres maximum du point d'eau incendie ; - elle est maintenue en permanence entretenue, dégagée et accessible aux services d'incendie et de secours ; si les conditions d'exploitation ne permettent pas de maintenir ces aires dégagées en permanence (présence de véhicules liés à l'exploitation), l'exploitant fixe les mesures organisationnelles permettant de libérer ces aires en cas de sinistre avant l'arrivée des services d'incendie et de secours. - l'aire résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum. <p><u>IV. Documents à disposition des services d'incendie et de secours</u></p> <p>L'exploitant tient à disposition des services d'incendie et de secours :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des plans des locaux avec une description des dangers pour chaque local présentant des risques particuliers et l'emplacement des moyens de protection incendie ; - des consignes précises pour l'accès des secours avec des procédures pour accéder à tous les lieux. 	<p>La chargeuse utilisée sur le site sera remise dans l'emprise de la carrière GUENA, propriétaire de l'engin.</p> <p>L'exploitant mettra à disposition du SDIS les documents cités</p>
<p>Art. 4.4 :</p>	<p>Dans le cas où les installations sont abritées par des bâtiments, ces derniers sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie. Ces dispositifs sont à commandes automatique et manuelle. Leur surface utile d'ouverture n'est pas inférieure à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2% si la superficie à désenfumer est inférieure à 1600 m², - à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1600 m² sans pouvoir être inférieure à 2% de la superficie des locaux. 	<p>La centrale d'enrobage ne sera pas positionnée dans un bâtiment.</p>

	<p>En exploitation normale, le réarmement (fermeture) doit être possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage ou la cellule à désenfumer dans le cas de local divisé en plusieurs cantons ou cellule.</p> <p>Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Elles sont clairement signalées et facilement accessibles.</p> <p>Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont adaptés aux risques particuliers de l'installation.</p> <p>Tous les dispositifs sont fiables, composés de matières compatibles avec l'usage, et conformes aux règles de la construction. Les équipements conformes à la norme NF EN 12 101-2, version décembre 2013, sont présumés répondre aux dispositions ci-dessus.</p> <p>Des amenées d'air frais d'une surface libre égale à la surface géométrique de l'ensemble des dispositifs d'évacuation du plus grand canton seront réalisées pour chaque zone à désenfumer.</p> <p>Les dispositifs d'ouverture automatique des exutoires, lorsqu'ils existent, sont réglés de telle façon que l'ouverture des organes de désenfumage ne puisse se produire avant le déclenchement de l'extinction automatique, si l'installation en est équipée.</p>	
<p>Art. 4.5 :</p>	<p>L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un ou de plusieurs points d'eau incendie, tels que : <ul style="list-style-type: none"> a. Des prises d'eau, poteaux ou bouches d'incendie normalisés, d'un diamètre nominal adapté au débit à fournir, alimentés par un réseau public ou privé, sous des pressions minimale et maximale permettant la mise en œuvre des pompes des engins de lutte contre l'incendie ; b. Des réserves d'eau, réalimentées ou non, disponibles pour le site et dont les organes de manœuvre sont accessibles en permanence aux services d'incendie et de secours. <p>Les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre aux services d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces points d'eau incendie.</p> <p>L'accès extérieur du bâtiment contenant l'installation est à moins de 100 mètres d'un point d'eau incendie. Les points d'eau incendie sont distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins des services d'incendie et de secours).</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'entrepôt, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées ; - de robinets d'incendie armés, situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents. Ils sont utilisables en période de gel ; <p>Les points d'eau incendie sont en mesure de fournir un débit minimum de 60 mètres cubes par heure, sous une pression d'un bar, durant deux heures.</p> <p>L'exploitant dispose de la justification de la disponibilité effective des débits et le cas échéant des réserves d'eau, au plus tard trois mois après la mise en service de l'installation.</p> <p>En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus. L'efficacité de cette installation est qualifiée et vérifiée par des organismes reconnus compétents dans le domaine de l'extinction automatique ; la qualification précise que l'installation est adaptée aux produits stockés et à leurs conditions de stockage.</p> <p>L'installation est dotée d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours.</p>	<p>Les moyens de lutte contre les incendies sont abordés dans le dossier d'enregistrement.</p> <p>Le positionnement de la réserve d'eau disponible a été validé par le SDIS 29. Son volume répond au volume nécessaire pour les besoins du SDIS. Elle se situe dans l'emprise de la carrière GUENA (bassin d'exhaure).</p> <p>L'exploitant fera intervenir le SDIS 29 pour valider les aménagements mis en œuvre en termes de lutte contre les incendies. Ils seront complétés si nécessaire selon les recommandations éventuelles de ce service.</p> <p>Le personnel disposera de téléphones portables.</p>
<p>Art. 4.6 :</p>	<p>Les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.</p>	<p>La conception de la centrale prend en compte ces aspects. L'exploitant veillera au bon état des tuyaux sur l'installation d'enrobage.</p>

<p>Art. 4.7 :</p>	<p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées. Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.</p>	<p>L'exploitant veillera au respect de ces dispositions : des contrôles périodiques seront effectués et les comptes rendus des vérifications sont disponibles sur le site.</p>
<p>Art. 4.8 :</p>	<p>Les locaux sont convenablement ventilés. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage. La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des polluants dans l'atmosphère (par exemple l'utilisation de chapeaux est interdite).</p>	<p>Le bungalow et cabine de conduite seront conformes aux dispositions réglementaires du Code du Travail. La cheminée d'évacuation des gaz de combustion est dimensionnée pour faciliter la dispersion des effluents.</p>
<p>Art. 4.9 :</p>	<p>I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir, - 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires. Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts, - dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts, - dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l. <p>II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé. L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment. Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets. Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs respectant les dispositions de l'article 10 de l'arrêté du 18 avril 2008 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables ou combustibles.</p> <p>III. Lorsque les stockages sont à l'air libre, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.</p> <p>IV. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.</p> <p>V. Les dispositions des points I à III ne sont pas applicables aux stockages équipés de double enveloppe et de détection de fuite.</p>	<p>Le stockage de bitume (3 citernes) sera associé à une cuvette de rétention étanche largement dimensionnée par rapport aux prescriptions.</p> <p>Les eaux de pluie recueillies dans la cuvette de rétention seront régulièrement pompées et évacuées par un organisme spécialisé et évacuées vers un centre de traitement agréé.</p> <p>Le stockage des autres produits (lubrifiants, etc...) se fera dans un abri muni des dispositifs de rétention adaptés.</p> <p>Il n'y aura pas de stockage de GNR sur le site.</p>
<p>Art. 4.10 :</p>	<p>Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.</p>	<p>L'exploitant veillera au respect de ces prescriptions : Les eaux pluviales de la centrale seront collectées dans un bassin de rétention ainsi que les eaux d'extinction d'un incendie.</p>

	<p>En cas de confinement interne, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut. En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif automatique d'obturation pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être pollués y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements. Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou les épandages accidentels. Ils sont clairement signalés et facilement accessibles et peuvent être mis en œuvre dans des délais brefs et à tout moment. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs. Cette consigne est affichée à l'accueil de l'établissement. Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part, - du volume de produit libéré par cet incendie d'autre part ; - du volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface de drainage vers l'ouvrage de confinement lorsque le confinement est externe. 	<p>Ces bassins ont été dimensionnés pour tenir compte de leurs objectifs. Les eaux passeront systématiquement dans un décanteur-déshuileur avant leur rejet dans le milieu. Ce dernier fera l'objet d'un entretien régulier de manière à optimiser son efficacité. En cas de pollution par les hydrocarbures, les eaux pourront être confinées dans le bassin de rétention par l'activation d'une vanne d'isolement pour empêcher tout rejet dans le milieu naturel. Les eaux polluées seront pompées par un organisme agréé.</p>
<p>Art. 4.11 :</p>	<p>Dans les parties de l'installation recensées à l'article 4.1 du présent arrêté, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après élaboration d'un document ou dossier comprenant les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ; - l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ; - les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ; - l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ; - lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité. <p>Ce document ou dossier est établi, sur la base d'une analyse des risques liés aux travaux, et visé par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du document relatif à la protection défini à l'article R.4227-52 du code du travail et par l'obtention de l'autorisation mentionnée au 6° du même article.</p> <p>Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le document ou dossier est signé par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un document ou dossier spécifique conforme aux dispositions précédentes. Cette interdiction est affichée en caractères apparents.</p> <p>Une vérification de la bonne réalisation des travaux est effectuée par l'exploitant ou son représentant avant la reprise de l'activité. Elle fait l'objet d'un enregistrement et est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p>En cas de dépannage nécessitant ce type de travaux, l'exploitant veillera à appliquer les dispositions réglementaires précisées.</p>
<p>Art. 4.12 :</p>	<p><u>I - Règles générales</u> L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche, réseau incendie par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur. Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p>	<p>Les extincteurs utilisés seront contrôlés tous les ans. Le registre de vérification périodique et de maintenance sera disponible directement sur le site.</p>

	<p><u>II - Contrôle de l'outil de production</u> Les systèmes de sécurité intervenant dans les procédés de production (détections, asservissements, ...) sont régulièrement contrôlés conformément aux préconisations du constructeur spécifiques à chacun de ces équipements. Les vérifications périodiques de ces matériels doivent être inscrites sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p> <p><u>III – Protection individuelle</u> Des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, sont conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces matériels.</p>	<p>Les contrôles et opérations de maintenance de la centrale seront systématiquement consignés dans un registre.</p> <p>Le personnel du site possèdera les EPI requis, ils sont entretenus, vérifiés et changés régulièrement. Le personnel sera formé à leur usage.</p>
<p>Art. 4.13 :</p>	<p><u>I – Généralités</u> Les installations de production sont construites conformément aux règles de l'art et sont conçues afin d'éviter de générer des points chauds susceptibles d'initier un sinistre.</p> <p><u>II – Procédés exigeant des conditions particulières de production</u> L'exploitant définit clairement les conditions (température, pression, inertage....) permettant le pilotage en sécurité de ces installations. Les installations qui utilisent des procédés exigeant des conditions particulières (température, pression, inertage....) disposent de systèmes de sécurité permettant d'avertir les opérateurs du dépassement des conditions nominales de fonctionnement pour leur laisser le temps de revenir à des conditions nominales de fonctionnement ou engager la procédure de mise en sécurité du fonctionnement du procédé concerné. Les systèmes de chauffage utilisant des cuves sont équipés de dispositifs de sécurité qui permettent de détecter le manque de liquide et d'arrêter automatiquement le chauffage en cas de détection. Les résistances éventuelles sont protégées mécaniquement afin de ne pas rentrer directement en contact avec les produits susceptibles de s'enflammer.</p> <p><u>III – Parties de l'installation susceptibles de dégager des émanations toxiques</u> Pour les parties de l'installation susceptibles de dégager des émanations toxiques, l'exploitant définit les dispositions techniques (arrosage, confinement, inertage, etc.) permettant de contenir dans l'installation les zones d'effets irréversibles sur l'homme.</p>	<p>Le fonctionnement de la centrale sera automatisé. Toutes les opérations de pilotage et de contrôle de l'installation et du process seront réalisées depuis une cabine de commande intégrée à l'installation. Un pupitre de commande muni d'un synoptique permettra de visualiser les séquences de fabrication et de centraliser toutes les commandes et sécurités : démarrage et arrêt de fabrication, visualisation des défauts, dosage des granulats, dosage du bitume, température du bitume, température des enrobés, pesage, etc.</p> <p>De tels dispositifs permettront de gérer correctement le fonctionnement de la centrale en évitant toutes situations susceptibles de générer des incidents.</p>
<p>Art. 5.1 :</p>	<p>Le prélèvement maximum journalier effectué dans le réseau public est limité à la valeur mentionnée par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement. Le prélèvement d'eau dans le milieu naturel est interdit dès lors que l'accès au réseau public est possible. La réfrigération en circuit ouvert est interdite.</p>	<p>Aucun prélèvement dans le réseau public n'est prévu en dehors des besoins du personnel.</p>
<p>Art. 5.2 :</p>	<p>Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé quotidiennement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m³/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation. Le raccordement au réseau public de distribution d'eau destiné à la consommation humaine est muni d'un dispositif de protection visant à prévenir d'éventuelles contaminations par le retour d'eau pouvant être polluée.</p>	<p>Sans objet dans la mesure où il n'y aura aucun prélèvement dans le milieu naturel.</p> <p>Le raccordement au réseau d'eau potable sera mis en œuvre selon les règles de l'art.</p>
<p>Art. 5.3 :</p>	<p>Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur, sauf si, en cas d'accident, la sécurité des personnes ou des installations est compromise. Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.</p>	<p>Il n'y aura pas d'eau de process sur le site. Il n'y aura pas de mélange d'effluents.</p>

	Le plan des réseaux de collecte des effluents fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, les dispositifs de traitement, vannes manuelles et automatiques. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.	Un plan de collecte des eaux sera réalisé au terme des travaux de construction afin de répertorier tout le réseau mis en place.
Art. 5.4 :	Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons.	Le point de rejet se situera à l'exutoire des bassins de collecte des eaux de ruissellement. Ce point sera équipé de manière à faciliter tout prélèvement.
Art. 5.5 :	En matière de dispositif de gestion des eaux pluviales, les dispositions de l'article 43 du 2 février 1998 modifié susvisé s'appliquent. Les eaux pluviales susceptibles d'être significativement polluées du fait des activités menées par l'installation industrielle respectent les valeurs limites fixées à la section IV. Les installations sont équipées systématiquement d'un dispositif de décantation et d'un séparateur à hydrocarbures pour le traitement des eaux de ruissellement des zones revêtues ou dispositifs ayant la même fonctionnalité.	Les eaux pluviales issues de la plateforme de la centrale d'enrobage sont dirigées vers un bassin, puis circuleront dans un séparateur d'hydrocarbures. En cas de pollution par les hydrocarbures, les eaux seront confinées dans le bassin de rétention par l'activation d'une vanne d'isolement pour empêcher tout rejet dans le milieu naturel. Les eaux polluées seront pompées par un organisme agréé.
Art. 5.6 :	Les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.	L'exploitant veillera au respect de cette prescription. Dans le cas présent, de tels rejets n'existeront pas.
Art. 5.7 :	Tous les effluents aqueux sont canalisés. La dilution des effluents est interdite.	L'exploitant veillera au respect de cette prescription
Art. 5.8 :	Conditions de rejets dans l'eau L'exploitant justifie que le débit maximum journalier ne dépasse pas 1/10 du débit moyen interannuel du cours d'eau. La température des effluents rejetés doit être inférieure à 30 °C sauf si la température en amont dépasse 30 °C. Dans ce cas, la température des effluents rejetés ne doit pas être supérieure à la température de la masse d'eau amont. Pour les installations raccordées, la température des effluents rejetés pourra aller jusqu'à 50 °C, sous réserve que l'autorisation de raccordement ou la convention de déversement le prévoit ou sous réserve de l'accord préalable du gestionnaire de réseau. Le pH des effluents rejetés doit être compris entre 5,5 et 8,5, 9,5 s'il y a neutralisation alcaline. La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone où s'effectue le mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l. Pour les eaux réceptrices, les rejets n'induisent pas : - une élévation de température supérieure à 1,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 3 °C pour les eaux cyprinicoles et à 2 °C pour les eaux conchylicoles, - une température supérieure à 21,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 28 °C pour les eaux cyprinicoles et à 25 °C pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire, - un pH en dehors des plages suivantes : 6 et 9 pour les eaux salmonicoles, cyprinicoles et pour les eaux de baignade, 6,5 et 8,5 pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire, et 7 et 9 pour les eaux conchylicoles, - accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles. Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux eaux marines des départements d'outremer.	Les eaux transitant sur le site regagneront inévitablement l'Aber Ildut. Néanmoins ce rejet se fera par l'intermédiaire du réseau public de gestion des eaux pluviales qui collectera également d'autres ruissellements. Les dispositions ci-contre seront contrôlées avant le raccordement au réseau public.

<p>Art. 5.9 :</p>	<p>VLE pour rejet dans le milieu naturel Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes. Les valeurs limites évoquées au premier alinéa sont :</p> <table border="1" data-bbox="253 284 1581 738"> <tr> <td data-bbox="253 284 1581 392"> <p><u>Matières en suspension</u> (Code SANDRE : 1305) 100 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j 35 mg/l au-delà</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="253 392 1581 496"> <p><u>DBO5</u> (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1313) 100 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j 30 mg/l au-delà</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="253 496 1581 600"> <p><u>DCO</u> (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314) 300 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j 125 mg/l au-delà</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="253 600 1581 679"> <p>Toutefois, des valeurs limites de concentration différentes peuvent être proposées par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement lorsque la station d'épuration de l'installation a un rendement au moins égal à 95 % pour la DCO, la DBO5 et les MES.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="253 679 1581 738"> <p><u>Hydrocarbures totaux</u> (code SANDRE : 7009) : 10 mg/l</p> </td> </tr> </table>	<p><u>Matières en suspension</u> (Code SANDRE : 1305) 100 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j 35 mg/l au-delà</p>	<p><u>DBO5</u> (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1313) 100 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j 30 mg/l au-delà</p>	<p><u>DCO</u> (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314) 300 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j 125 mg/l au-delà</p>	<p>Toutefois, des valeurs limites de concentration différentes peuvent être proposées par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement lorsque la station d'épuration de l'installation a un rendement au moins égal à 95 % pour la DCO, la DBO5 et les MES.</p>	<p><u>Hydrocarbures totaux</u> (code SANDRE : 7009) : 10 mg/l</p>	<p>L'exploitant veillera au respect de ces prescriptions en réalisant les contrôles sur le rejet en sortie du dispositif de traitement des eaux de la plateforme d'enrobage.</p>
<p><u>Matières en suspension</u> (Code SANDRE : 1305) 100 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j 35 mg/l au-delà</p>							
<p><u>DBO5</u> (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1313) 100 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j 30 mg/l au-delà</p>							
<p><u>DCO</u> (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314) 300 mg/l si flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j 125 mg/l au-delà</p>							
<p>Toutefois, des valeurs limites de concentration différentes peuvent être proposées par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement lorsque la station d'épuration de l'installation a un rendement au moins égal à 95 % pour la DCO, la DBO5 et les MES.</p>							
<p><u>Hydrocarbures totaux</u> (code SANDRE : 7009) : 10 mg/l</p>							
<p>Art. 5.10 :</p>	<p>En matière de traitement externe des effluents par une station d'épuration, les dispositions de l'article 34 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé s'appliquent.</p>	<p>Sans objet</p>					
<p>Art. 5.11 :</p>	<p>Les installations de traitement en cas de rejet direct dans le milieu naturel et les installations de prétraitement en cas de raccordement à une station d'épuration, urbaine ou industrielle, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont conçues et exploitées de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations. Les installations de traitement et/ou de pré-traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation pendant cinq années. Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement et/ou de pré-traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin l'activité concernée.</p>	<p>Il n'y a pas de raccordement à une station d'épuration.</p> <p>Les effluents aqueux sont prétraités (décantation, décanteur-déshuileur) avant rejet dans le réseau public. Le déshuileur sera correctement entretenu.</p> <p>Le bassin décanteur sera curé autant que de besoin de manière à assurer son efficacité en permanence.</p>					
<p>Art. 6.1 :</p>	<p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source et canalisés, sauf dans le cas d'une impossibilité technique justifiée. Les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté. Les stockages de produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont confinés (réipients, silos, bâtiments fermés ...). Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent,...) que de l'exploitation sont mises en œuvre. Lorsque les stockages de produits pulvérulents se font à l'air libre, l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec sont permis.</p>	<p>Les rejets gazeux et particuliers issus de la combustion des matériaux seront canalisés. Ils seront traités dans un filtre à manches largement dimensionné.</p> <p>Les produits pulvérulents issus de ce traitement seront stockés dans un silo au niveau de la centrale d'enrobage.</p>					

Art. 6.2 :	<p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Si plusieurs points de rejet sont nécessaires, l'exploitant le justifie.</p> <p>Les effluents sont collectés et rejetés à l'atmosphère, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.</p>	<p>Les émissions gazeuses de la centrale (1 seul point de rejet) seront canalisées dans une cheminée de 12 m de haut, après filtration des poussières. Il n'y aura aucun obstacle à la bonne évacuation et dispersion des rejets (section permettant une vitesse d'évacuation d'au moins 8m/s).</p>
Art. 6.3 :	<p>Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillons sont aménagés conformément aux règles en vigueur et équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues par le présent arrêté dans des conditions représentatives.</p>	<p>La cheminée sera conçue de façon à respecter cette disposition.</p>
Art. 6.4 :	<p>La hauteur de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré) exprimée en mètres est déterminée, d'une part, en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz.</p> <p>Cette hauteur respecte les dispositions de l'annexe II de l'arrêté du 24 avril 2017 susvisé.</p> <p>Pour les installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à douze mois, et sous réserve de l'absence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz, la hauteur de cheminée est de 13 mètres au moins pour les centrales d'enrobage de capacité supérieure ou égale à 150 tonnes/heure et de 8 mètres au moins pour les centrales de capacité inférieure à 150 tonnes/heure.</p> <p>S'il y a dans le voisinage de la cheminée des obstacles naturels ou artificiels de nature à perturber la dispersion des gaz, la hauteur de cette dernière doit être corrigée selon les dispositions de l'annexe II de l'arrêté du 24 avril 2017 susvisé.</p>	<p>La hauteur de la cheminée sera de 12 mètres.</p> <p>Il n'y aura aucun obstacle à la bonne évacuation et dispersion des rejets.</p>
Art. 6.5 :	<p>Pour la détermination des flux, les émissions canalisées et les émissions diffuses sont prises en compte.</p> <p>Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse, de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 susvisé.</p> <p>Si plusieurs points de rejets ont les mêmes caractéristiques (équipement raccordé, traitement réalisé, flux...), une mesure pourra être réalisée sur un seul des points de rejet. La justification technique correspondante est jointe au dossier d'enregistrement.</p>	<p>Seules les émissions canalisées de la cheminée feront l'objet d'un contrôle.</p>
Art. 6.6 :	<p>Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapporté à des conditions normalisées de température (273 K) et de pression (101,3 kPa) sur gaz humides à la teneur en oxygène de référence de 17 pourcents. L'exploitant doit pouvoir justifier la teneur réelle en oxygène mesurée.</p> <p>Les concentrations en polluants sont exprimées en gramme(s) ou milligramme(s) par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées.</p>	<p>Les rapports d'essai et de contrôle satisferont à cette prescription.</p>
Art. 6.7 :	<p>Valeurs limites d'émission</p> <p>I. La vitesse d'éjection des effluents gazeux en marche continue est au moins égale à 8 m/s.</p> <p>Les effluents gazeux respectent les valeurs limites figurant dans le tableau ci-après selon le flux horaire. Dans le cas où le même polluant est émis par divers rejets canalisés, les valeurs limites applicables à chaque rejet canalisé sont déterminées le cas échéant en fonction du flux total de l'ensemble des rejets canalisés et diffus.</p> <p>Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée d'une demi-heure.</p> <p>Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p> <p>Dans le cas de mesures périodiques, la moyenne de toutes les mesures réalisées lors d'une opération de surveillance ne dépasse pas les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission.</p> <p>II. Dans le cas de mesures périodiques, la moyenne de toutes les mesures réalisées lors d'une opération de surveillance ne dépasse pas les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission.</p>	<p>L'exploitant veillera au respect de ces prescriptions en réalisant un contrôle sur les rejets canalisés de la cheminée au cours du premier mois d'exploitation.</p> <p>Des contrôles réguliers seront par la suite programmés.</p> <p>Les paramètres de contrôle sont rappelés dans le dossier d'enregistrement.</p>

<p>Art. 6.8 :</p>	<p>Les installations et les entrepôts pouvant dégager des émissions d'odeurs sont aménagés autant que possible dans des locaux confinés et si besoin ventilés. Les effluents gazeux diffus ou canalisés dégageant des émissions d'odeurs sont récupérés et acheminés vers une installation d'épuration des gaz. Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des fumées. Lorsqu'il y a des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassin de stockage, bassin de traitement,...) difficiles à confiner, celles-ci sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage. Les produits bruts ou intermédiaires susceptibles d'être à l'origine d'émissions d'odeurs sont entreposés autant que possible dans des conteneurs fermés.</p> <p>Le débit d'odeur des gaz émis à l'atmosphère par l'ensemble des sources odorantes canalisées, canalisables et diffuses, ne dépasse pas les valeurs suivantes :</p> <table border="1" data-bbox="253 459 1547 914"> <thead> <tr> <th>Hauteur d'émission (en m)</th> <th>Débit d'odeur (en ue/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>1 x 10⁶</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3,6 x 10⁶</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>21 x 10⁶</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>180 x 10⁶</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>720 x 10⁶</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>3 600 x 10⁶</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>18 000 x 10⁶</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>36 000 x 10⁶</td> </tr> </tbody> </table> <p>Le niveau d'une odeur ou concentration d'un mélange odorant est défini conventionnellement comme étant le facteur de dilution qu'il faut appliquer à un effluent pour qu'il ne soit plus ressenti comme odorant par 50 % des personnes constituant un échantillon de population. Le débit d'odeur est défini conventionnellement comme étant le produit du débit d'air rejeté, exprimé en m³/h, par le facteur de dilution au seuil de perception.</p>	Hauteur d'émission (en m)	Débit d'odeur (en ue/h)	0	1 x 10 ⁶	5	3,6 x 10 ⁶	10	21 x 10 ⁶	20	180 x 10 ⁶	30	720 x 10 ⁶	50	3 600 x 10 ⁶	80	18 000 x 10 ⁶	100	36 000 x 10 ⁶	<p>L'exploitant veillera au respect de ces prescriptions.</p> <p>L'exploitant procédera autant que nécessaire à des contrôles du débit d'odeur selon les prescriptions réglementaires.</p>
Hauteur d'émission (en m)	Débit d'odeur (en ue/h)																			
0	1 x 10 ⁶																			
5	3,6 x 10 ⁶																			
10	21 x 10 ⁶																			
20	180 x 10 ⁶																			
30	720 x 10 ⁶																			
50	3 600 x 10 ⁶																			
80	18 000 x 10 ⁶																			
100	36 000 x 10 ⁶																			
<p>Art. 7.1 :</p>	<p>Bruit et vibration</p> <p>I. Valeurs limites de bruit</p> <p>Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :</p>	<p>L'exploitant veillera au respect de ces prescriptions en réalisant régulièrement un contrôle des niveaux sonores et des émergences. A noter que les bruits générés par le fonctionnement de la centrale s'intégreront à ceux générés par l'exploitation de la carrière.</p>																		

	Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés	
	supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)	
	supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)	
	<p>De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite. Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition n'excède pas 30 pour cent de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.</p> <p>II. - Véhicules et engins de chantier Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p> <p>III. - Vibrations Les vibrations émises sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe I de l'arrêté du 24 avril 2017 susvisé.</p>			<p>L'exploitant veillera au bon entretien des engins (1 chargeuse appartenant à la SAS GUENA).</p> <p>Les effets des vibrations mécaniques liées au fonctionnement de la centrale et des camions transmises à l'ensemble du corps provoquent, seront négligeables et sans conséquence sur le voisinage puisque ce type de vibrations ne se propagera pas au-delà de quelques mètres. Il n'y aura donc pas de contrôle des vibrations émises.</p>
Art. 7.2 :	<p>Émissions lumineuses</p> <p>De manière à réduire la consommation énergétique et les nuisances pour le voisinage, l'exploitant prend les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les éclairages intérieurs des locaux sont éteints une heure au plus tard après la fin de l'occupation de ces locaux. - Les illuminations des façades des bâtiments ne peuvent être allumées avant le coucher du soleil et sont éteintes au plus tard à 1 heure. <p>Ces dispositions ne sont pas applicables aux installations d'éclairage destinées à assurer la protection des biens lorsqu'elles sont asservies à des dispositifs de détection de mouvement ou d'intrusion.</p> <p>L'exploitant du bâtiment doit s'assurer que la sensibilité des dispositifs de détection et la temporisation du fonctionnement de l'installation sont conformes aux objectifs de sobriété poursuivis par la réglementation, ceci afin d'éviter que l'éclairage fonctionne toute la nuit.</p>			<p>La centrale fonctionnera dans la plage horaire 6h-17h. Dans cette plage horaire, il sera nécessaire de prévoir un éclairage pour assurer la sécurité des personnes présentes sur le site.</p> <p>Des émissions lumineuses seront également émises par les phares des engins et camions. Ces émissions ne généreront pas de nuisances spécifiques (merlons, haies, encaissement de la centrale)</p>
Art. 8.1 :	<p>Les déchets produits par l'installation sont entreposés dans des conditions prévenant toute dégradation qui remettrait en cause leur valorisation ou élimination appropriée.</p> <p>La quantité de déchets entreposés sur le site ne dépasse pas la capacité correspondant à un mois de production ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation de traitement.</p> <p>Lorsque la quantité de déchets produite dépasse le seuil défini à l'article D. 543-280 du code de l'environnement, le tri et la valorisation prévus aux articles D. 543-281 et suivants de ce même code son mis en place.</p>			<p>L'exploitant assurera une gestion des déchets dans des conditions propres à garantir la préservation des intérêts visés à l'article L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement.</p>

	L'exploitant conserve pendant 10 ans l'attestation prévue à l'article D. 543-284 de ce même code ou la preuve de la valorisation de ces déchets par lui-même ou par une installation de valorisation à laquelle il a confié directement ses déchets. Les déchets dangereux font l'objet de bordereaux de suivi qui sont conservés pendant 5 ans.	
Art. 8.2 :	L'épandage des déchets, effluents et sous-produits est interdit.	L'exploitant veillera au respect de cette prescription
Art. 8.3 :	Le brûlage des déchets liquides, solides et gazeux est interdit sur le site.	L'exploitant veillera au respect de cette prescription
Art. 9.1 :	L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans les conditions fixées aux articles du présent chapitre. Les dispositions des alinéas II et III de l'article 58 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé s'appliquent. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation pendant cinq années.	L'exploitant veillera au respect de cette prescription
Art. 9.2 :	Lorsque les rejets de polluant à l'atmosphère dépassent au moins l'un des seuils ci-dessous, l'exploitant réalise dans les conditions prévues à l'article 6.6 du présent arrêté, le prélèvement et la mesure pour le paramètre concerné conformément aux dispositions réglementaires. Dans le cas où les émissions diffuses représentent une part notable des flux autorisés, ces émissions sont évaluées périodiquement. Lorsque les poussières contiennent au moins un des métaux ou composés de métaux énumérés à l'article 6.7 (6° a, b ou c) du présent arrêté et si le flux horaire des émissions canalisées de poussières dépasse 50 g/h, la mesure en permanence des émissions de poussières est réalisée. <i>Pour des raisons de commodité les tableaux précisant les seuils de rejet à respecter et la fréquence des contrôles sont disponibles dans le corps du texte.</i> Les polluants qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation, ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits par l'installation. Dans le cas d'une auto surveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle pour les effluents aqueux et sur une base de 24 heures pour les effluents gazeux. Pour les COV, la surveillance en permanence peut être remplacée par le suivi d'un paramètre représentatif, corrélé aux émissions. Cette corrélation est confirmée périodiquement par une mesure des émissions. Les résultats des mesures sont tenus à disposition des inspecteurs des installations classées.	L'exploitant veillera au respect de cette prescription. Des contrôles seront réalisés durant la phase de mise au point de la centrale.
Art. 9.3 :	Surveillance des émissions de gaz à effet de serre Pour les installations soumises au système d'échange de quotas de gaz à effet de serre, l'exploitant surveille ses émissions de gaz à effet de serre sur la base d'un plan de surveillance conforme au règlement n° 601/2012 du 21 juin 2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre au titre de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil approuvé par le préfet. L'exploitant vérifie régulièrement que le plan de surveillance est adapté à la nature et au fonctionnement de l'installation. Il modifie le plan de surveillance dans les cas mentionnés à l'article -14 du règlement 601/2012 relatif à la surveillance et à la déclaration des émissions de gaz à effet de serre, s'il est possible d'améliorer la méthode de surveillance employée, ou à la demande du Préfet en cas de non-conformité avec le règlement. Les modifications du plan de surveillance subordonnées à l'acceptation par le Préfet sont mentionnées à l'article 15 du règlement 601/2012. L'exploitant notifie ces modifications importantes au préfet pour approbation dans les meilleurs délais. Lorsque le rapport de vérification établi par l'organisme vérificateur de la déclaration d'émissions fait état de remarques, l'exploitant transmet un rapport d'amélioration au Préfet avant le 30 juin.	Sans objet dans le cas d'espèce.

<p>Art. 9.4 :</p>	<p>Que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective et, le cas échéant, lorsque les flux journaliers autorisés dépassent les valeurs indiquées en contributions nettes, une mesure est réalisée selon la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous pour les polluants énumérés ci-après, à partir d'un échantillon représentatif prélevé sur une durée de 24 heures.</p> <table border="1" data-bbox="250 308 1590 914"> <tr> <td data-bbox="250 308 416 395">Débit</td> <td data-bbox="416 308 927 395"></td> <td data-bbox="927 308 1590 395"> - Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel </td> </tr> <tr> <td data-bbox="250 395 416 483">Température</td> <td data-bbox="416 395 927 483"></td> <td data-bbox="927 395 1590 483"> - Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel </td> </tr> <tr> <td data-bbox="250 483 416 571">pH</td> <td data-bbox="416 483 927 571"></td> <td data-bbox="927 483 1590 571"> - Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel </td> </tr> <tr> <td data-bbox="250 571 416 659">DCO (sur effluent non décanté)</td> <td data-bbox="416 571 927 659"></td> <td data-bbox="927 571 1590 659"> - Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel </td> </tr> <tr> <td data-bbox="250 659 416 746">Matières en suspension totales</td> <td data-bbox="416 659 927 746"></td> <td data-bbox="927 659 1590 746"> - Semestrielle pour les effluents raccordés - Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel </td> </tr> <tr> <td data-bbox="250 746 416 834">DBO5 (*) (sur effluent non décanté)</td> <td data-bbox="416 746 927 834"></td> <td data-bbox="927 746 1590 834"> - Semestrielle pour les effluents raccordés - Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel </td> </tr> <tr> <td data-bbox="250 834 416 914">Hydrocarbure totaux</td> <td data-bbox="416 834 927 914"></td> <td data-bbox="927 834 1590 914"> - Semestrielle pour les effluents raccordés - Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel </td> </tr> </table> <p>(*) Pour la DBO5, la fréquence peut être moindre s'il est démontré que le suivi d'un autre paramètre est représentatif de ce polluant et lorsque la mesure de ce paramètre n'est pas nécessaire au suivi de la station d'épuration sur lequel le rejet est raccordé.</p> <p>Les polluants et substances qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation, ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues.</p> <p>Lorsque les polluants bénéficient, au sein du périmètre autorisé, d'une dilution telle qu'ils ne sont plus mesurables au niveau du rejet au milieu extérieur ou au niveau du raccordement avec un réseau d'assainissement, ils sont mesurés au sein du périmètre autorisé avant dilution.</p> <p>Les résultats des mesures sont tenus à disposition des inspecteurs des installations classées Pour les effluents raccordés, les mesures faites à une fréquence plus contraignante à la demande du gestionnaire de la station d'épuration sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	Débit		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel	Température		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel	pH		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel	DCO (sur effluent non décanté)		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel	Matières en suspension totales		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel	DBO5 (*) (sur effluent non décanté)		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel	Hydrocarbure totaux		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel	<p>L'exploitant veillera au respect de cette prescription..</p>
Débit		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel																					
Température		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel																					
pH		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel																					
DCO (sur effluent non décanté)		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Trimestrielle pour les rejets dans le milieu naturel																					
Matières en suspension totales		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel																					
DBO5 (*) (sur effluent non décanté)		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel																					
Hydrocarbure totaux		- Semestrielle pour les effluents raccordés - Mensuelle pour les rejets dans le milieu naturel																					
<p>Art. 9.5 :</p>	<p>Surveillance des émissions sonores</p> <p>L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.</p> <p>Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée par une personne ou un organisme qualifié, en limite de propriété et de zone à émergence réglementée, selon les modalités suivantes :</p> <p>- les premières mesures sont réalisées au cours des six premiers mois suivant la mise en fonctionnement de l'installation ;</p>	<p>Cf. article 7.1.</p>																					

	<p>- puis, la fréquence des mesures est annuelle ;</p> <p>- si, à l'issue de deux campagnes de mesures successives, les résultats des mesures de niveaux de bruit et de niveaux d'émergence sont conformes aux dispositions du présent arrêté, la fréquence des mesures peut être trisannuelle ;</p> <p>- si le résultat d'une mesure dépasse une valeur limite (niveau de bruit ou émergence), la fréquence des mesures redevient annuelle. Le contrôle redevient trisannuel dans les mêmes conditions que celles indiquées à l'alinéa précédent.</p> <p>Pour les installations fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à douze mois, une campagne de mesures est effectuée au plus tard dans les trois mois suivant la mise en fonctionnement de l'installation.</p> <p>Une mesure des émissions sonores peut être effectuée aux frais de l'exploitant, par un organisme qualifié à la demande de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les résultats des mesures sont tenus à disposition des inspecteurs des installations classées.</p>	
Art. 9.6 :	<p>Impact sur les eaux de surface</p> <p>Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau et qu'il dépasse l'une des valeurs de l'article 64 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé, l'exploitant réalise ou fait réaliser des prélèvements en aval de son rejet, dans les conditions fixées par l'article susmentionné.</p>	<p>Les eaux transitant sur le site regagneront inévitablement l'Aber Ildut. Néanmoins ce rejet se fera par l'intermédiaire du réseau public de gestion des eaux pluviales qui collectera également d'autres ruissellements.</p> <p>Les contrôles de la qualité des eaux ne se feront qu'après le passage dans le décanteur-déshuileur. Du circuit de rejet.</p>
Art. 9.7 :	<p>Impact sur les eaux souterraines</p> <p>Dans le cas où l'exploitation de l'installation entraînerait l'émission directe ou indirecte de polluants figurant aux annexes de l'arrêté du 17 juillet 2009 susvisé et pour les rubriques visées par l'article 65 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé, une surveillance est mise en place afin de vérifier que l'installation n'entraîne pas de dégradation ou de tendances à la hausse significative et durables des polluants dans les eaux souterraines.</p>	<p>L'exploitant veillera au respect de cette prescription. Nous soulignerons que le risque de pollution des eaux souterraines est très faible compte tenu de la nature géologique du substratum.</p>

Toutes les prescriptions de l'arrêté s'appliquant à la centrale d'enrobage à chaud seront mises en œuvre.

ANNEXE

CERFA 15679*02

Déclaration stockage de bitumes

DECLARATION INITIALE
D'UNE INSTALLATION CLASSEE RELEVANT DU REGIME DE LA DECLARATION
Article R512-47 du code de l'environnement

1- DECLARANT

Personne morale **Personne physique** : Madame Monsieur

Nom

Raison sociale ou nom et prénoms pour une personne physique

Forme juridique N° SIRET

Pour une personne morale

Le cas échéant

Adresse

N° et voie ou lieu-dit

Complément d'adresse

Code postal

Commune

Pays, si le déclarant réside à l'étranger

Province ou région étrangère

Téléphone Portable Fax (facultatif)

Courriel

Signataire de la déclaration (pour une personne morale)

Nom Prénoms

Qualité

2- INFORMATIONS GENERALES CONCERNANT L'INSTALLATION

N° SIRET

Enseigne ou nom usuel du site

Adresse de l'installation : identique à celle du déclarant (mentionnée ci-dessus)

Si différente :

N° et voie ou lieu-dit

Complément d'adresse

Code postal

Commune

Téléphone Portable Fax (facultatif)

Courriel

Description générale de l'installation (présentation de l'activité exercée sur le site...) :

Stockage de matières bitumineuses (3 cuves de 60 m³ soit 198 tonnes au maximum) dans le cadre de la mise en place d'une nouvelle centrale d'enrobage à chaud.
Il s'agit de cuves aériennes maintenues en température par des résistances électriques fonctionnant uniquement la nuit.
Les cuves de bitume se situeront uniquement sur la commune de SAINT-RENAN (29290) sur la section D parcelle 442 pour partie (6933m²).

Sur le site de l'installation, le déclarant exploite déjà au moins :

- une installation classée relevant du régime d'autorisation : Oui Non

Si oui, le projet est considéré réglementairement comme une modification de l'autorisation (article R512-33-II du code de l'environnement) et il sera soumis à l'avis de l'inspection des installations classées. Joindre une note précisant l'interaction ("connexité") de la nouvelle installation avec les installations existantes.

- une installation classée relevant du régime d'enregistrement : Oui Non
- une installation classée relevant du régime de déclaration : Oui Non

3- IMPLANTATION DE L'INSTALLATION

3-1 CADASTRE ET PLANS

L'installation est implantée sur le territoire de plusieurs départements : Oui Non
Si oui, préciser les numéros des départements concernés :

L'installation est implantée sur le territoire de plusieurs communes : Oui Non
Si oui, préciser les noms des communes concernées :

Le déclarant joint à la déclaration les plans suivants :

- **Un plan de situation du cadastre à jour dans un rayon de 100 m,**
- **Un plan d'ensemble à jour à l'échelle de 1/200 au minimum,** accompagné de légendes et descriptions permettant de se rendre compte des dispositions matérielles de l'installation et indiquant l'affectation, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, des constructions et terrains avoisinants ainsi que les points d'eau, canaux, cours d'eau et réseaux enterrés (un plan jusqu'au 1/1000 est admis sous réserve que les éléments précités restent lisibles).

3-2 PERMIS DE CONSTRUIRE

La mise en œuvre de l'installation nécessite un **permis de construire** : Oui Non
Si oui, le déclarant s'engage à déposer sa demande de permis de construire en même temps qu'il adresse la présente déclaration (article L512-15 du code de l'environnement).

5 – PRESENTATION DES MODES D'EXPLOITATION

5 - 1 MODES ET CONDITIONS D'UTILISATION, D'EPURATION ET D'EVACUATION DES EAUX RESIDUAIRES, EFFLUENTS ET DES EMANATIONS DE TOUTE NATURE

a) Prélèvement d'eau pour l'exploitation de l'installation classée : Oui Non

Si oui, préciser le ou les modes de prélèvement de l'eau :

- | | | |
|--|---|----------------------|
| <input type="checkbox"/> réseau public de distribution d'eau : | volume maximum annuel en m ³ : | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> milieu naturel (hors forage souterrain) : | volume maximum annuel en m ³ : | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> forage souterrain : | volume maximum annuel en m ³ : | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> de plus de 10 mètres de profondeur | | |
| <input type="checkbox"/> autres, préciser : | | |

b) Rejet d'eaux résiduares issues de l'exploitation de l'installation classée : Oui Non

Si oui, préciser :

Origine et nature des eaux résiduares :

Le stockage de bitume ne génère aucun rejet d'eau

Exutoire des eaux résiduaires :

- réseau d'assainissement collectif avec station d'épuration
- milieu naturel ou réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration

s'il y a traitement (ou pré-traitement) sur site des eaux résiduaires avant rejet, préciser le traitement :

volume maximum annuel rejeté dans le milieu naturel en m³ :

Autres commentaires sur les rejets d'eaux résiduaires :

c) Epandage de déchets, effluents ou sous-produits sur ou dans des sols agricoles : Oui Non

Si oui, préciser :

Origine et nature des matières épandues :

Le stockage de bitume ne génère aucun effluent ou sous-produits sur ou dans des sols agricoles

Îlots PAC² faisant partie du plan d'épandage (pour chaque exploitant et/ou prêteur, préciser son nom, son numéro PACAGE³ et les numéros d'îlots correspondants) :

Surface totale du plan d'épandage en ha (calculée sur la base de la SAU⁴) :

Q : Quantité d'azote épandue inscrite au plan d'épandage (en kg N)

A1 : dont épandue sur les terres de l'exploitation (kg N)

A2 : dont épandue sur les terres mises à disposition par un tiers (kg N)

B1 : dont produite sur l'installation (kg N)

B2 : dont provenant de tiers (kg N)

(A1+A2 = Q)

Capacité de stockage des matières épandues (en mois) :

d) Rejets à l'atmosphère (fumées, gaz, poussières, odeurs...) :

Oui Non

Si oui, préciser :

Origine et nature des rejets :

Le stockage de bitume ne génère aucun dégagement de fumée, poussières, gaz et odeurs.

² PAC : Politique agricole commune

³ Numéro PACAGE : il s'agit du numéro d'identification attribué à tout exploitant agricole pour sa déclaration PAC

⁴ SAU : Surface agricole utile

S'il y a des dispositifs de captation ou de traitement sur site avant rejet, préciser :

Autres commentaires sur les rejets à l'atmosphère :

Les seuls rejets dans l'atmosphère se situent au niveau du malaxeur au sein de la centrale d'enrobage (mélange bitume (5 à 6 %) et granulats autour de 180 °C).

5 - 2 ELIMINATION DES DECHETS ET RESIDUS DE L'EXPLOITATION

Types de déchets et résidus issus de l'exploitation et filière de valorisation ou élimination (préciser) :

Le stockage de bitume ne génère aucun déchet, ni résidus. Les seuls déchets sont liés au fonctionnement global de la centrale d'enrobage.

Collecte des déchets par le service public de gestion des déchets :

Oui Non

5 - 3 DISPOSITIONS PREVUES EN CAS DE SINISTRE

Capacité en eau pour la lutte contre l'incendie :

Prise d'eau sur le réseau incendie public

Autre (préciser) :

Réserve d'eau au niveau d'un bassin de décantation de la carrière aménagé pour un accès aux véhicules de pompage des pompiers (extinction par une émulsion fabriquée directement au niveau des véhicules de secours).

Autres moyens de secours et de protection dont dispose le déclarant (préciser) :

Extincteurs mis en place sur différents postes de la centrale.

7 – NATURA 2000

En référence notamment :

- aux rubriques de la nomenclature précisées au point 4 ci-dessus
- et aux listes mentionnées au III de l'article L414-4 du code de l'environnement (liste nationale ou listes locales définies par arrêtés préfectoraux),

le projet est soumis à évaluation des incidences Natura 2000 :

Oui Non

Si oui, joindre votre évaluation des incidences Natura 2000.

8 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES

Le déclarant confirme qu'il a pris connaissance des prescriptions générales applicables aux activités objet de la présente déclaration et notamment des **éventuelles distances d'éloignement qui s'imposent pour l'implantation de l'installation.**

Demande de modification de certaines prescriptions applicables à l'installation :

Oui Non

Si oui, joindre votre demande de modification.

Fait à

le

Signature du déclarant