



BANAMART

Quartier Charpentier – Sainte Marie
Martinique (97230)

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une unité de traitement de bouillies fongiques et de transit de déchets

Partie 1

Dossier administratif et technique

Rapport RACICa01146-03

07/07/2016



BANAMART

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une unité de traitement de bouillies fongiques et de transit de déchets - Quartier Charpentier - Sainte Marie (972)

Partie 1 : Dossier administratif et technique

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de M. JEAN et K. VINCENT (BANAMART)

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification		Validation	
			Nom	Signature	Nom	Signature	Nom	Signature
Rapport provisoire	29/07/2013	01	G. RAYMOND		J. P. LENGLET		S. PONCHON	
Rapport final	23/09/2013	02	G. RAYMOND		J. P. LENGLET		S. PONCHON	
Intégration stockage de Banole	07/07/2016	03	J. P. LENGLET					

Numéro de rapport :	RACICa01146-03
Numéro d'affaire :	A33525
N° de contrat :	CACICa131011
Domaine technique :	GE21, MC11, RT41
Mots clé du thésaurus	Installation Classée, DDAE, Étude d'impact, Étude de dangers, Déchets

BURGEAP AGENCE CARAIBES

N°7 lotissement Oliver – Quartier Acajou

97232 Le Lamentin

Téléphone : 596(0)5 96 56 97 59.

Télécopie : 596 (0)5 96 56 82 45.

e-mail : agence.caraibes@burgeap.fr

RACICa01146-03/ CACICa131011	
GRA - JPT - SOP	
07/07/2016	Page 2 /45

SOMMAIRE

1. Avant-propos	6
2. Présentation du demandeur	7
2.1 Données administratives	7
2.2 Présentation de BANAMART	8
2.3 Effectif du site	8
2.4 Capacités techniques et financières de BANAMART	9
2.4.1 Capacités techniques	9
2.4.1 Capacités financières	10
3. Rythme d'activité du site	12
4. Historique du site	12
5. Situation géographique	13
5.1 Localisation du site	13
5.2 Parcelles cadastrales concernées	13
5.3 Accès au site	13
6. Présentation générale des activités – Intérêt du site	15
6.1 Présentation générales des activités du site	15
6.2 Intérêt du site	15
7. Description de l'installation et des activités	16
7.1 Configuration générale du site	16
7.2 Zone d'empotage des bananes (A)	17
7.3 Installation de traitement des bouillies fongiques	17
7.3.1 Cuves de stockage (B)	17
7.3.2 Capacités de stockages complémentaires (I)	19
7.3.3 Unité de traitement par évapoconcentration (B)	19
7.3.4 Unités Héliosec® (C)	22
7.4 Regroupement-transit de déchets (E)	23
7.5 Stockage et distribution de BANOLE (J)	23
7.6 Utilités	25
7.6.1 Transformateur électrique (G)	25
7.6.2 Groupe électrogène (H)	25
7.6.3 Cuve de fioul (H)	25
8. Origine géographique des déchets	26
9. Compatibilité des installations de traitement avec le PREDIS	26
10. Classement au titre de la nomenclature ICPE	27
10.1 Rubriques de classement	27
10.2 Détermination du classement au titre de la rubrique 2790-1 ou 2790-2 et de la rubrique 2178	31

SOMMAIRE

10.2.1	Classement au titre de la rubrique 2790	31
10.2.2	Quantité de bouillie à retenir au titre de la rubrique 2718	32
10.1	Détermination du statut SEVESO	33
10.1.1	Classement direct	33
10.1.2	Classement par la règle du cumul	33
11.	Garanties financières	35
11.1	Formules de calcul	35
11.2	Justification des hypothèses prises pour le calcul du montant des garanties financières	36
11.3	Montant proposé des garanties financières	36

TABLEAUX

Tableau 1	Filiales de BANAMART	8
Tableau 2	Bilan annuel de synthèse des 2 derniers exercices et prévisions de l'exercice en cours	10
Tableau 3	Type et quantité de déchets collectés sur le site de Charpentier	22
Tableau 4	Classement ICPE du site	28
Tableau 5	Classement des préparations fongicides contenues dans les bouillies au regard de l'article R.511-10 du code de l'environnement	31
Tableau 6	Classement des substances contenues dans les préparations fongicides au regard de l'article R.511-10 du code de l'environnement	32
Tableau 7	Quantités maximales de bouillies présentes sur le site	32
Tableau 8	Montant des garanties financières	36
Tableau 9	Détail des coûts relatifs au montant Me des garanties financières	37
Tableau 10	Justification des hypothèses retenues pour le calcul des garanties financières	38

FIGURES

Figure 1 : Organigramme de BANAMART	11
Figure 2 : Situation cadastrale	13
Figure 3 : Localisation du site sur carte au 1/25000 et rayon d'affichage (2 km)	14
Figure 4 : Localisation des zones	16
Figure 5 : Zone d'empotage (source : BURGEAP)	17
Figure 6 : 4 des 6 cuves de stockage des bouillies fongiques (source : BURGEAP)	18
Figure 7 : Apport ponctuel de bouillies par un petit exploitant (source : BURGEAP)	18
Figure 8 : Schéma de principe de l'unité de traitement	19
Figure 9 : Schéma de fonctionnement de l'unité de traitement	20
Figure 10 : Evaporateur	21
Figure 11 : Aéroréfrigérants et compresseurs	21
Figure 12 : Système Héliosec® (source : BURGEAP)	22
Figure 13 : zone de stockage de déchets (source : BURGEAP)	23
Figure 14 : Schéma d'implantation de l'installation de stockage et distribution de Banole	24
Figure 15 : Transformateur électrique (source : BURGEAP)	25
Figure 16 : Cuve de fioul et groupe électrogène (source : BURGEAP)	26

ANNEXES

ANNEXE 1	Agrément du procédé Héliosec	42
ANNEXE 2	Devis pour le transport et l'évacuation des déchets et produits dangereux	43

1. Avant-propos

La société BANAMART exploite un site d'emportage de bananes au lieu-dit « Charpentier » sur la commune de Sainte Marie en Martinique (972), sur des terrains dont elle est propriétaire.

Le site présente également une unité de traitement des bouillies fongiques issues du traitement de la banane et assure le transit de déchets produits par les adhérents de BANAMART.

Du fait de ces activités, le site relève du régime de l'autorisation au titre de la législation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), sous les rubriques précisées au § 10.

L'unité de traitement des bouillies fongiques est exploitée par BANAMART depuis 2007 sans autorisation au titre des ICPE.

Début 2012, soucieuse de mettre en conformité cette activité, BANAMART a interrogé les services de la DEAL, sur l'évolution de la réglementation environnementale des sites de traitement. Suite à cette démarche, BANAMART a fait l'objet d'un arrêté préfectoral de mise en demeure n° 2012262-0004 du 18/09/2012 de régulariser son activité de traitement des déchets dangereux sur son site de Charpentier.

Une demande d'autorisation d'exploiter a été déposée le 05/11/2013. Elle fait l'objet d'une demande de compléments et de modifications en date du 11/02/2014, à laquelle BANAMART a apporté les réponses requises.

L'instruction de ce dossier n'ayant à ce jour pas abouti il convient de le compléter, une installation de stockage et distribution d'huile paraffinique pour le traitement phytosanitaire des bananiers ayant été installée sur le site début 2016.

Le présent dossier constitue donc la mise à jour de la demande d'autorisation d'exploiter du 05/11/2013.

2. Présentation du demandeur

2.1 Données administratives

Raison sociale : Union des Producteurs de Banane de la Martinique
« BANAMART »

Forme Juridique : Société d'Intérêt Collectif Agricole sous forme
Coopérative par Actions Simplifiées.

Adresse du siège social : BOIS ROUGE 972 24 DUCOS

Correspondance à envoyer à : BANAMART
Services techniques
Quartier Bois Rouge
97224 DUCOS

Noms et qualité du signataire de la demande : Pierre MONTEUX (Directeur général)
Nicolas MARRAUD des GROTTES (Président)

N° SIRET : 43486803000025
Code APE/NAF : 014A

Numéro d'inscription au Registre de Commerce (RCS) : Fort de France B 450 833 314

Personne chargée du suivi de l'affaire : Maguy JEAN
Responsable Environnement
BANAMART
Quartier Bois Rouge
97224 DUCOS
Tél. : 0596 42 43 61
Fax : 0596 51 71 10
Courriel : m.jean@banamart.com

2.2 Présentation de BANAMART

BANAMART est née le 01/12/2004 de la fusion de deux anciens groupements martiniquais de producteurs de banane, GIPAM et SICABAM et opérationnelle à la date du 01 janvier 2005. BANAMART regroupe 399 planteurs correspondant à 100% de bananes dessert de la Martinique.

BANAMART a vocation à organiser la production de bananes autour d'un cahier des charges qualitatif strict, à gérer la logistique de transport, et surtout à commercialiser la banane sur le marché européen.

La coopérative fournit par ailleurs aux exploitants adhérents un appui technique en termes d'approvisionnement, de comptabilité, de certification et un accompagnement sur les aspects sociaux du métier de producteur de bananes.

BANAMART détient 8 filiales en 2013 :

Raison sociale	Activité
SICA UGPBAN	Commercialisation et promotion de la banane de Guadeloupe et de Martinique
SICA SARL Traitement Généralisé	Organisation de la lutte collective contre les cercosporioses.
SARL Fruits du Monde	Importation de bananes
GCA Antilles BAN	Holding
SAS BANAVEST	Holding
SAS Fruidor	Murisseries et mise en marché de fruits et légumes.
Gold Finger	Holding
EUURL BANAGOLD	Holding commanditée

Tableau 1 : Filiales de BANAMART

BANAMART n'exploite pas d'autre site soumis à la législation des ICPE en dehors de celui de Charpentier.

2.3 Effectif du site

Le site de Sainte Marie compte 3 permanents (recours à l'intérim lors des absences du personnel d'empotage) rattachés aux services techniques de la coopérative :

- 1 responsable du site d'empotage sur la responsabilité
- 1 opérateur à l'empotage, appelé à intervenir sur l'unité de traitement.
- 1 manutentionnaire.

2.4 Capacités techniques et financières de BANAMART

2.4.1 Capacités techniques

BANAMART exploite le site depuis 2005. Son personnel d'encadrement et de production possède donc le savoir-faire nécessaire pour mener à bien cette activité.

Ce savoir-faire est garanti et développé de la manière suivante :

- sélection des nouveaux embauchés en fonction de leur formation initiale et de leur expérience. BANAMART a mis en place une démarche volontaire des producteurs pour l'obtention de la certification BANAGAP. Le référentiel BANAGAP exige dans le volet environnemental l'engagement du producteur à la gestion des déchets de son activité agricole.
- formation initiale des nouveaux embauchés (formation à la sécurité et au poste de travail) ;
- obtention des habilitations et permis nécessaires (habilitation électrique...) avec recyclages ;
- formation à l'obtention du Certificat Individuel d'opérateur de produits phytopharmaceutiques (CERTIPHYTO). Cette formation traite notamment des risques liés aux produits chimiques.
- Formation de Roger DANTIN par VEOLIA au fonctionnement et à l'entretien de l'unité de traitement.
- formation continue du personnel.
- Formation et désignation d'un conseiller à la Sécurité (Jacqueline JOUGON).

L'organigramme général de BANAMART est donné dans la figure 1.

Le personnel du site est rattaché aux services techniques de la coopérative. BANAMART dispose par ailleurs d'un service environnement. Le responsable du pôle environnement a été formé à la gestion des déchets dangereux (bordereaux de suivi ...).

Le personnel d'entretien de l'unité de traitement est titulaire du CERTIPHYTO (certificat obligatoire pour les opérateurs en contact ou applicateur de produits phytopharmaceutiques).

Par ailleurs, afin d'assurer le bon fonctionnement de l'unité de traitement BANAMART fait appel à VEOLIA France et afin de limiter la contrainte d'éloignement, BANAMART a signé un contrat d'assistance technique avec la Société Générale des Eaux de la Guadeloupe.

2.4.1 Capacités financières

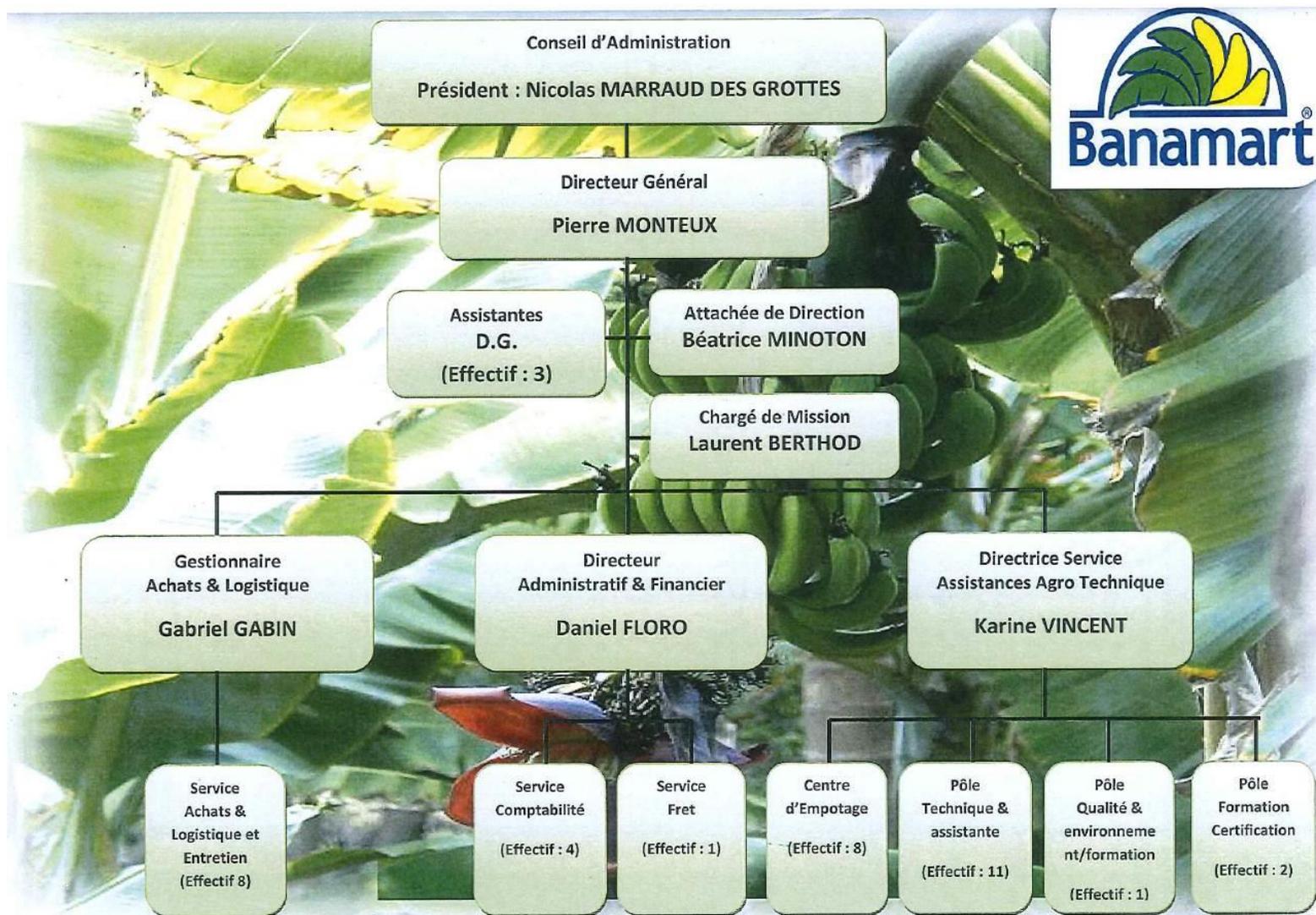
BANAMART est un acteur majeur dans l'exploitation agricole de bananes en Martinique et ce depuis près de 10 ans.

BANAMART est une coopérative agricole au capital social variable de 126 600 € pour une surface totale de plantation d'environ 6 200 hectares (2012).

Suivant les références des cases des liasses fiscales (en kiloeuros)	Réalisés (3 derniers exercices fiscaux)		
	2010	2011	2012
Chiffres d'affaires HT	156 419	138 470	164 958
Capitaux propres	18 918	19 154	19 838
Résultat net après impôts	3 066	238	676
Capacité d'autofinancement	3 449	- 1 943	637

Tableau 2 : Bilan annuel de synthèse des 2 derniers exercices et prévisions de l'exercice en cours

Figure 1 : Organigramme de BANAMART



3. Rythme d'activité du site

- Jours travaillés : du lundi au vendredi,
- Horaires d'ouverture : 07h – 18h,
- Périodes de fermeture annuelle : pas de fermeture annuelle,
- Nombre de jours travaillés par an : 244 jours.

4. Historique du site

Le site a été créé il y a environ 40 ans ; il faisait alors partie d'une exploitation agricole de fruits et légumes.

Il a été transformé en site d'empotage de bananes en 1979. Il appartenait alors au groupement SICABAM.

En 2005, suite à la création de BANAMART, le site est devenu propriété de cette dernière, qui a continué son exploitation à des fins d'empotage de colis de bananes.

L'implantation de l'unité de traitement des bouillies par évapoconcentration date de 2007.

L'activité de collecte de déchets a démarré en :

- 2005 pour les gaines plastique,
- 2006 pour les bidons (vidés, rincés et coupés),
- 2008 pour les sacs d'engrais vides,
- 2012 pour les batteries.

Début 2016, un stockage de Banole (adjuvant à base d'huile minérale paraffinique) a été installé sur le site afin de distribuer aux adhérents de BANAMART ce produit, utilisé pour la lutte obligatoire contre les cercosporioses du bananier. Ce stockage est la propriété de SICA-TG, société coopérative d'intérêt collectif agricole.

5. Situation géographique

5.1 Localisation du site

☞ Voir extrait de la carte IGN en page suivante.

Le site concerné par le présent dossier se trouve au lieu-dit « Charpentier », sur la commune de Sainte Marie dans le Nord Atlantique du département de la Martinique (972). Il se trouve à environ 3,7 km au nord-ouest du bourg de la commune, et à l'est de la route nationale RN1.

Le site de Charpentier occupe une surface de 1000 m² pour la plateforme de conditionnement de bananes et 150 m² pour l'unité de traitement des bouillies fongiques sur une parcelle de 1ha 01a 22ca ayant les coordonnées suivantes (référentiel polaire) :

- Longitude : de 61° 01' 07,79" O à 61° 01' 03,64" O ;
- Latitude : de 14° 48' 21,42" N à 14° 48' 24,72" N ;
- Altitude (m NGM) : 9 < Z < 13 m NGM.

5.2 Parcelles cadastrales concernées

Commune	Section	Parcelle	Surface
Sainte-Marie	C	167	1ha01a22ca

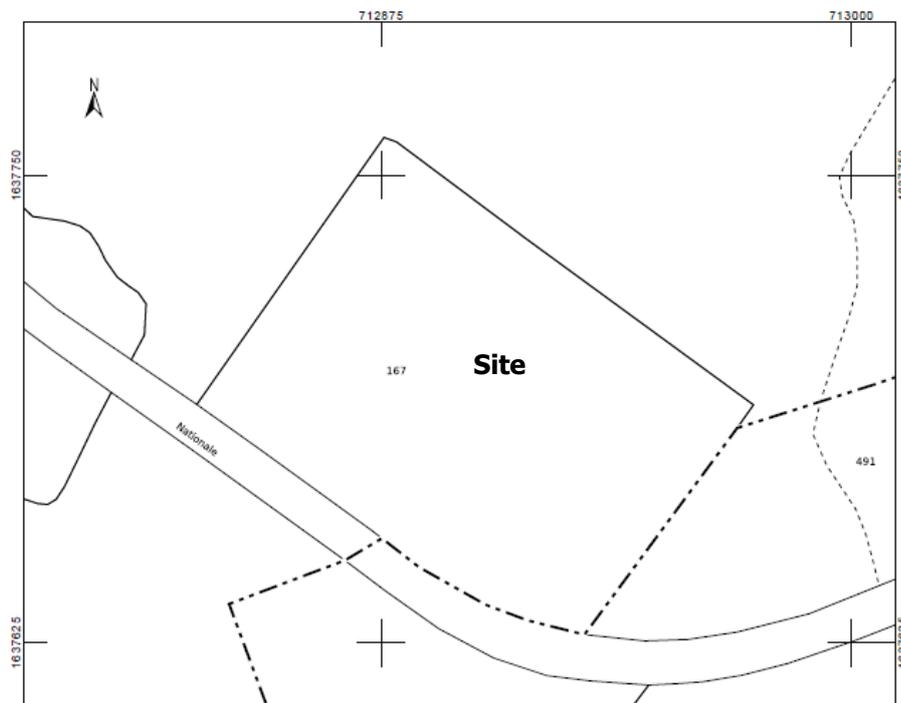


Figure 2 : Situation cadastrale

5.3 Accès au site

Le site dispose d'un seul accès donnant directement sur la RN1.



Figure 3 : Localisation du site sur carte au 1/25000 et rayon d'affichage (2 km)

6. Présentation générale des activités – Intérêt du site

6.1 Présentation générales des activités du site

Les activités du site de Charpentier par BANAMART sont :

- L'empotage de colis de bananes;
- Le stockage et le traitement de bouillies fongiques provenant des exploitations agricoles des adhérents de la coopérative ;
- Le stockage temporaire de déchets solides collectés auprès des adhérents de la coopérative préalablement à leur évacuation pour élimination ou valorisation ;
- Le stockage et la distribution de Banole.

6.2 Intérêt du site

• Intérêt environnemental

Le nord atlantique de la Martinique est fortement tourné vers la culture de la banane. Cette culture nécessite l'emploi de produits phytosanitaires pour lutter contre les maladies du bananier. Les exploitations agricoles génèrent des bouillies fongiques lors de la récolte des fruits (lavage des bananes), qui sont des déchets dangereux, ainsi que divers déchets solides dangereux ou non (emballages, gaines de protection de bananes ...).

Le site de Charpentier permet de répondre à un besoin des exploitants agricoles et s'inscrit dans le Plan Banane Durable qui a été signé entre la filière Banane de Guadeloupe et Martinique, le ministère de l'agriculture et les collectivités locales. La volonté de la filière est d'assurer une production durable en tous points de vue, et notamment en termes de gestion des déchets.

Grace au site de Charpentier, les exploitants agricoles disposent ainsi d'une filière identifiée et localisée non loin de leurs exploitations.

L'unité de traitement des bouillies permet de répondre au principe général de proximité en matière de traitement des déchets, seul le résidu sec final devant être traité hors de Martinique.

• Intérêt économique

L'activité de culture de bananes prend une place non négligeable dans l'économie martiniquaise. Au quatrième trimestre 2012, l'exportation de bananes représentait directement ou indirectement, près de 45 000 tonnes (source BANAMART).

L'existence du centre de Charpentier participe à la pérennisation de cette activité. La mutualisation de la gestion de déchets rendue possible par l'existence du centre permet notamment une optimisation des coûts de collecte et de traitement.

• Localisation géographique

Le site de Charpentier est localisé à proximité d'un axe majeur (RN1), ce qui en fait un site accessible et central. Par ailleurs, l'unité de traitement est localisée à proximité du centre d'empotage, ce qui permet aux exploitants de concilier activité économique (livraison des cartons de bananes pour empotage) et gestion des déchets (acheminement des bouillies fongiques, batteries et gaines... issues des multiples exploitations). Il est par ailleurs éloigné des zones à enjeux environnementaux et des zones d'habitation denses.

7. Description de l'installation et des activités

7.1 Configuration générale du site

Le site étudié se compose de différentes zones et installations :

- A : Zone d'emportage des colis bananes,
- B : Installation de traitement des bouillies fongiques par évapoconcentration et cuves de stockage des bouillies,
- C : Installations de traitement des bouillies fongiques par procédé Héliosec®,
- D : Stockage de résidus secs issus du traitement des bouillies fongiques, en bidons
- E : Zones de stockage de batteries et big bag ONU d'EVPP¹ (dans bâtiment) et de gaines plastique (en extérieur),
- F : Stockage de matériel et montage de palettes bois.
- G : Transformateur électrique,
- H : Cuve de fioul et groupe électrogène,
- I : Conteneurs mobiles,
- J : Stockage et distribution de Banole.

Celles-ci sont décrites plus en détail par la suite.



Figure 4 : Localisation des zones

¹ Emballages vides de produits phytosanitaires

7.2 Zone d'empotage des bananes (A)

Cette zone se trouve dans la partie sud-est du site. Elle accueille :

- la plateforme de palettisation des cartons de bananes et de chargement en conteneurs maritimes,
- les locaux sociaux (coin repas, sanitaires,...),
- les parkings visiteurs.

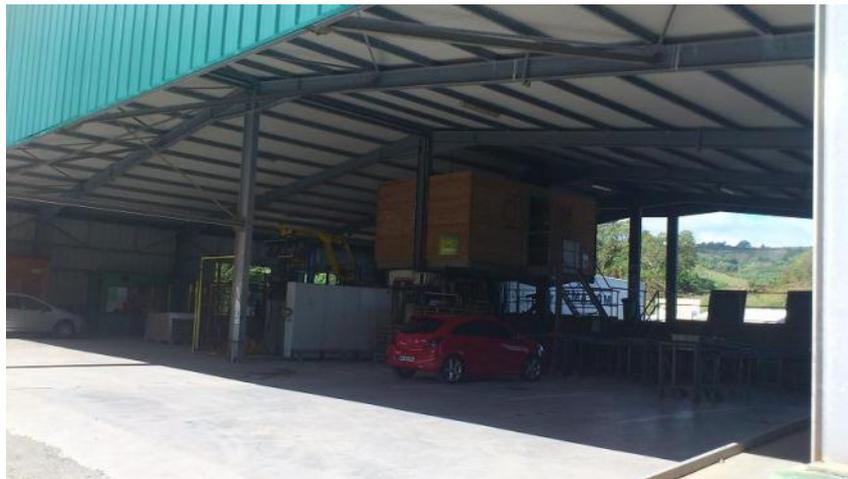


Figure 5 : Zone d'empotage (source : BURGEAP)

7.3 Installation de traitement des bouillies fongiques

Les installations comprennent :

- des cuves de stockage pour les bouillies,
- une unité de traitement des bouillies par évapoconcentration,
- des unités Héliosecs® pour le traitement des bouillies et déshydratation des concentrats issus de l'unité de traitement, par évaporation naturelle.

7.3.1 Cuves de stockage (B)

Le site comporte 6 cuves de stockages aériennes en polyéthylène : 5 cuves de 12 m³ et 1 cuve de 3 m³, soit une capacité de stockage totale de 63 m³.

Ces cuves situées à l'est du bâtiment de l'unité de traitement sont placées dans une rétention commune en béton d'un volume d'environ 49,5 m³.

Les bouillies fongiques sont amenées à l'installation de traitement :

- soit par la société ECOMPAGNIE chargée d'en faire la collecte sur les plus grandes exploitations avec un camion hydrocureur, pour 80 % du volume traité. Ces bouillies sont vidées dans les cuves de 12 m³,
- soit directement par les petits exploitants agricoles, en bidons de 20 l. Les exploitants vidant les bidons dans la cuve de 3 m³.

Le contrôle des produits entrants est assuré par le responsable du site :

- vérification du BSDD¹ pour les bouillies collectées par ECOMPAGNIE,
- contrôle de l'identité de la personne et contrôle visuel du contenu des bidons pour les bouillies amenées par les producteurs.



Figure 6 : 4 des 6 cuves de stockage des bouillies fongiques (source : BURGEAP)



Figure 7 : Apport ponctuel de bouillies par un petit exploitant (source : BURGEAP)

¹ Bordereaux de suivi des déchets dangereux

7.3.2 Capacités de stockages complémentaires (I)

Le site dispose :

- de cubitainers de 1000 l utilisés pour le stockage des bouillies collectées lors du nettoyage des citernes et en attente d'expédition pour destruction en métropole par Ecompagnie,
- d'un conteneur-citerne maritime de 20 m³ utilisé en cas de panne de l'unité de traitement.

Ces capacités ne sont actuellement pas placées en rétention.

7.3.3 Unité de traitement par évapoconcentration (B)

L'unité de traitement VEOLIA est située dans un bâtiment au nord-ouest du site.

Elle permet de traiter environ 2300 m³/an.

7.3.3.1 Principe de fonctionnement

Cette unité est un évaporateur/concentrateur qui exploite les effets combinés du vide et d'un circuit frigorifique pour obtenir une distillation à basse température.

La compression et la détente du fluide frigorigène (R 407C) fournissent à la fois les calories nécessaires à l'évaporation et les frigories nécessaires à la condensation des vapeurs.

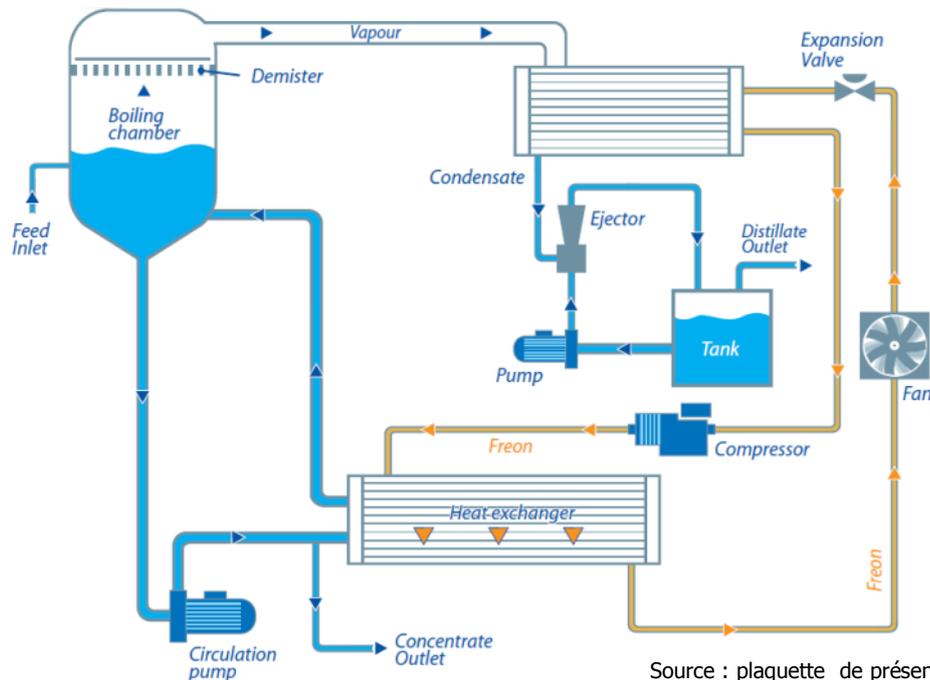


Figure 8 : Schéma de principe de l'unité de traitement

7.3.3.2 Fonctionnement détaillé

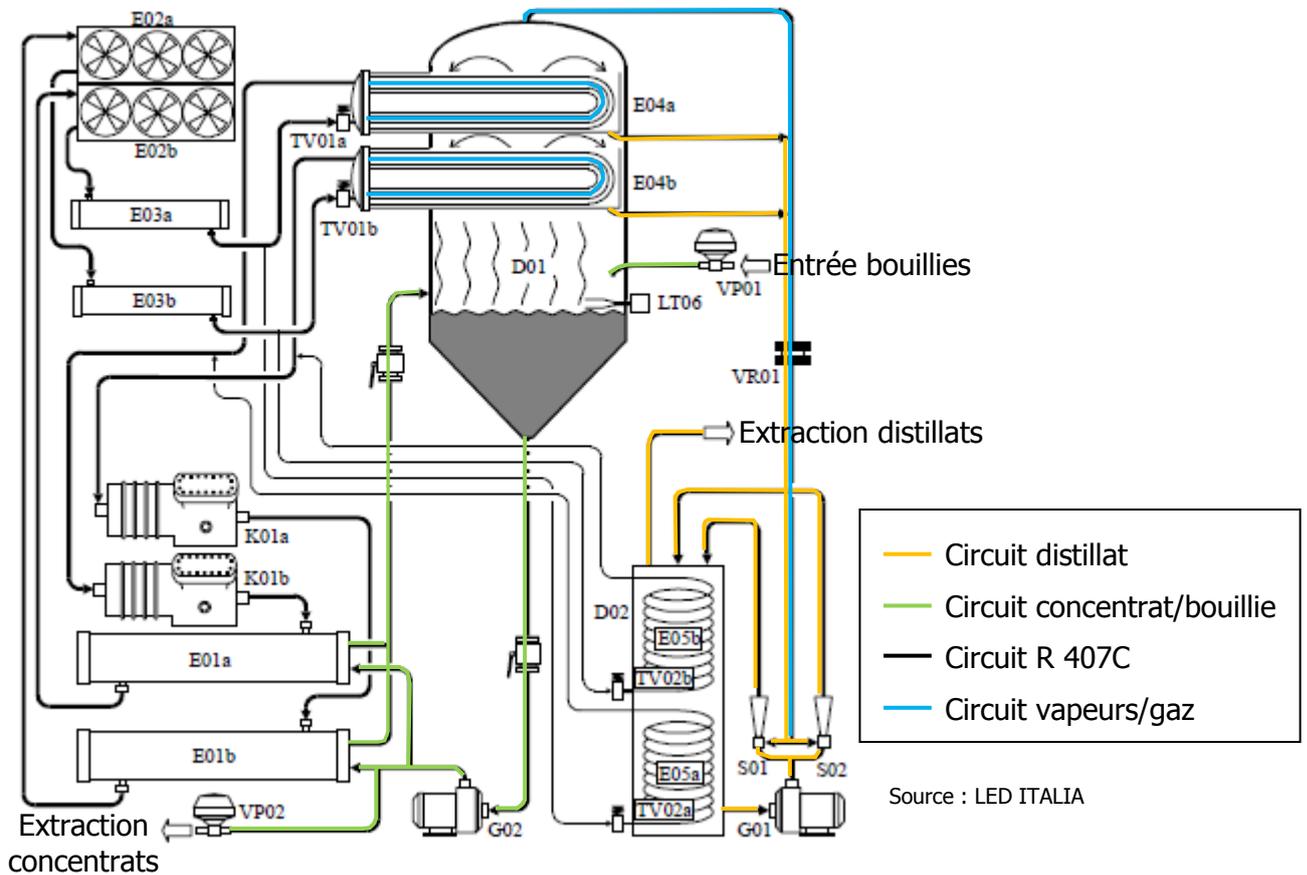


Figure 9 : Schéma de fonctionnement de l'unité de traitement

Les bouillies fongiques sont introduites dans la chambre d'évaporation D01 par la vanne VP01. Cette chambre d'évaporation est un cylindre vertical en acier, avec un fond conique. Une sonde de niveau (LT06) permet le contrôle de la vanne VP01, et donc permet de réguler l'introduction des bouillies.

Cette chambre fonctionne sous vide partiel (6-76 kPa), ce qui permet d'obtenir une température d'ébullition des bouillies d'environ 40°C. Le vide est créé comme suit : les distillats sont pompés depuis la cuve de stockage (D02) au travers de deux éjecteurs vapeur (S01/S02) par la pompe G01, ce qui génère une dépression suffisante pour extraire les gaz incondensables et le distillat condensé au niveau des échangeurs E04a/b.

L'unité dispose d'un échangeur de chaleur double circuit permettant :

- d'une part de chauffer les bouillies jusqu'à leur évaporation via les échangeurs E01a/b (échangeurs bouillies/R 407C chaud),
- d'autre part de refroidir et condenser les vapeurs via les échangeurs E04a/b (échangeurs vapeurs/R 407C froid). Les vapeurs se condensent et les distillats sont récupérés et envoyés vers une cuve de collecte des distillats. Ces derniers sont rejetés vers le milieu naturel après analyse.

Le circuit frigorifique comporte deux compresseurs (K 01a/b ; la quantité de R 407 C est de 68 kg pour chacun de deux circuits).

Après son passage dans les échangeurs E 01a/b, le fluide frigorigène subit un refroidissement complémentaire dans 2 batteries d'aéroréfrigérant (figure 8) puis passe dans les condenseurs à vapeur (E 04a/b).

Afin d'améliorer l'efficacité des éjecteurs de vapeur, la cuve de collecte des distillats est refroidie via une dérivation du circuit frigorifique.

Les bouillies tournent « en canard » entre l'évaporateur et les échangeurs E 01/ab grâce à la pompe de circulation G02.

Les concentrats sont extraits via la vanne VP02 qui est commandée par un minuteur, réglé de façon à obtenir la concentration souhaitée.



Figure 10 : Evaporateur



Figure 11 : Aéroréfrigérants et compresseurs

Cette installation fait l'objet d'un contrat d'entretien passé avec la Société Générale des Eaux de la Guadeloupe.

7.3.4 Unités Héliosec® (C)

Héliosec® est un dispositif de gestion des effluents phytosanitaires qui fonctionne par déshydratation naturelle grâce au vent et à la chaleur. Développé par Syngenta, il a reçu un agrément officiel du ministère de l'environnement pour le traitement des produits phytosanitaires issus de la production de bananes (cf. annexe 1).

Héliosec® est constitué d'un bac et d'un châssis qui permettent de collecter les produits dans une bâche. Ceux-ci sont progressivement déshydratés par l'action naturelle du vent et de la chaleur grâce à une toiture en plaque plastique ondulée et transparente créant un effet de serre.

En fin de cycle, la bâche et le dépôt sec sont recueillis dans un récipient spécifique en vue d'une destruction ultérieure par incinération.

Le site possède 3 unités Héliosec®, d'une contenance unitaire de 2,5 m³. La capacité d'évaporation est de 7000 l/an et par unité.

Le système Héliosec® est utilisé :

- pour le traitement des bouillies, en complément de l'unité d'évapoconcentration. Les bouillies sont introduites dans les dispositifs Héliosec® directement par pompage de la bouillie depuis la cuve de 3 m³.
- pour déshydrater les concentrats issus de l'évapoconcentration, en remplacement de l'ancien système qui fonctionnait par osmose inverse.



Figure 12 : Système Héliosec® (source : BURGEAP)

7.4 Regroupement-transit de déchets (E)

Le site de Charpentier est également utilisé à des fins de regroupement et de stockage temporaire de déchets des exploitants agricoles adhérents. Le tableau en page suivante identifie les types de déchets collectés sur le site.

Nota : pour les déchets produits par l'activité de conditionnement de bananes, on se reportera à l'étude d'impact.



Figure 13 : zone de stockage de déchets (source : BURGEAP)

Tableau 3 : Type et quantité de déchets collectés sur le site de Charpentier

Classification (Annexe II de l'article R541-8 du code de l'environnement)	Désignation du déchet	Origine	Mode de stockage et quantité maxi stockée	Mode et fréquence d'évacuation	Quantité par an
20 01 33* 16 06 01*	Batteries usagées	Collecte organisée pour les adhérents de BANAMART (dernière semaine des mois impairs)	Bac plastique étanche dans bâtiment 20 batteries	Tous les 2 mois.	Variable - 56 unités en 2012
15 01 02	Bidons plastiques de produits phytosanitaires vides(rincés 3 fois sur les sites de production et coupés)	Collecte organisée pour les adhérents de BANAMART (dernière semaine des mois impairs)	Stockage dans benne de 30 m ³ . 1 benne de 30 m ³ lors de la campagne.	En fin de campagne (3 jours de collecte)	150 m ³
15 01 02	Sacs plastiques vides d'engrais	Collecte organisée pour les adhérents de BANAMART (dernière semaine des mois impairs)	Stockage en big bags dans bâtiment 6 m ³	En fin de campagne (3 jours de collecte)	30 m ³
15 01 09	Ficelle	Collecte organisée pour les adhérents de BANAMART (dernière semaine des mois impairs)	Stockage dans benne de 30 m ³	En fin de campagne (3 jours de collecte)	200 m ³
15 01 02	Gaines usagées	Collecte organisée pour les adhérents de BANAMART	Stockage en box béton en extérieur 40 m ³	Toutes les 6 semaines	55 tonnes

7.5 Stockage et distribution de BANOLE (J)

Le Banole est un adjuvant à base d'huile minérale paraffinique disposant d'une AMM¹ n° 9000112 utilisé dans le cadre de la lutte obligatoire contre les cercosporioses du bananier.

Nature des installations :

- deux cuves aérienne en double paroi de 50 m³ et une cuve de 10 m³ équipées de détecteur de fuite, de jauge électronique et de sécurité anti débordement avec alarme visuelle et sonore,
- une pompe de dépotage-empotage avec coupe-circuit lié à la sonde anti-débordement,
- un distributeur équipé d'un pistolet,

l'ensemble des cuves, des pompes, des tuyauteries est installé dans une cuvette de rétention en béton étanche de 17 m sur 10 m avec un muret de 0,40 m pouvant contenir 50 % de la capacité globale soit 55 m³ et 100 % de la plus grande cuve.

- Une surface bétonnée étanche de 60 m² servant à la livraison et à la réception
- La cuvette de rétention et l'aire de livraison sont reliées à un séparateur à hydrocarbure permettant de traiter les eaux de ruissellement

Fonctionnement des installations :

- Les cuves sont alimentées en BANOLE par des tanktainers placés par un camion sur l'aire de dépotage. La rotation est de 4 citernes de 22 m³ dix fois par an environ, vidées en une journée.
- La livraison aux adhérents de BANAMART se fait de deux manières :
 - Le camion-citerne de 8 m³ appartenant à la SICA TG est rempli via une connexion type pompier sur l'aire de livraison et approvisionne les exploitations bananières. La rotation du camion est journalière. Le volume livré annuellement est de l'ordre de 600 m³ ;
 - Les adhérents de BANAMART se déplacent sur le centre d'empotage, placent leur véhicule sur l'aire de livraison et récupèrent la quantité de BANOLE correspondant à leur surface. La livraison se fait tous les jours de 7 h 30 à 15 h sur l'aire de chargement. Le volume livré annuellement est de l'ordre de 200 m³.

Personnel :

- un employé est présent à poste fixe sur le site de stockage et réalise les opérations de dépotage des tanktainers, du chargement du camion et de la livraison des adhérents de BANAMART. Il est également chargé de la maintenance et de l'entretien des installations ;
- le chauffeur du camion de la SICA TG est présent sur le site lors de sa rotation journalière ;
- le chauffeur du camion de livraison des tanktainers effectue ses rotations une journée par mois ;
- des procédures d'intervention seront mises en place entre les différents partenaires.

Sécurisation :

Un grillage est fixé sur le muret de la cuvette de rétention ainsi qu'une porte coulissante cadencée par trois points. Les installations disposent également de la surveillance vidéo installée par BANAMART ainsi que la sécurisation par grillage du centre d'empotage.

¹ Autorisation de Mise sur le Marché

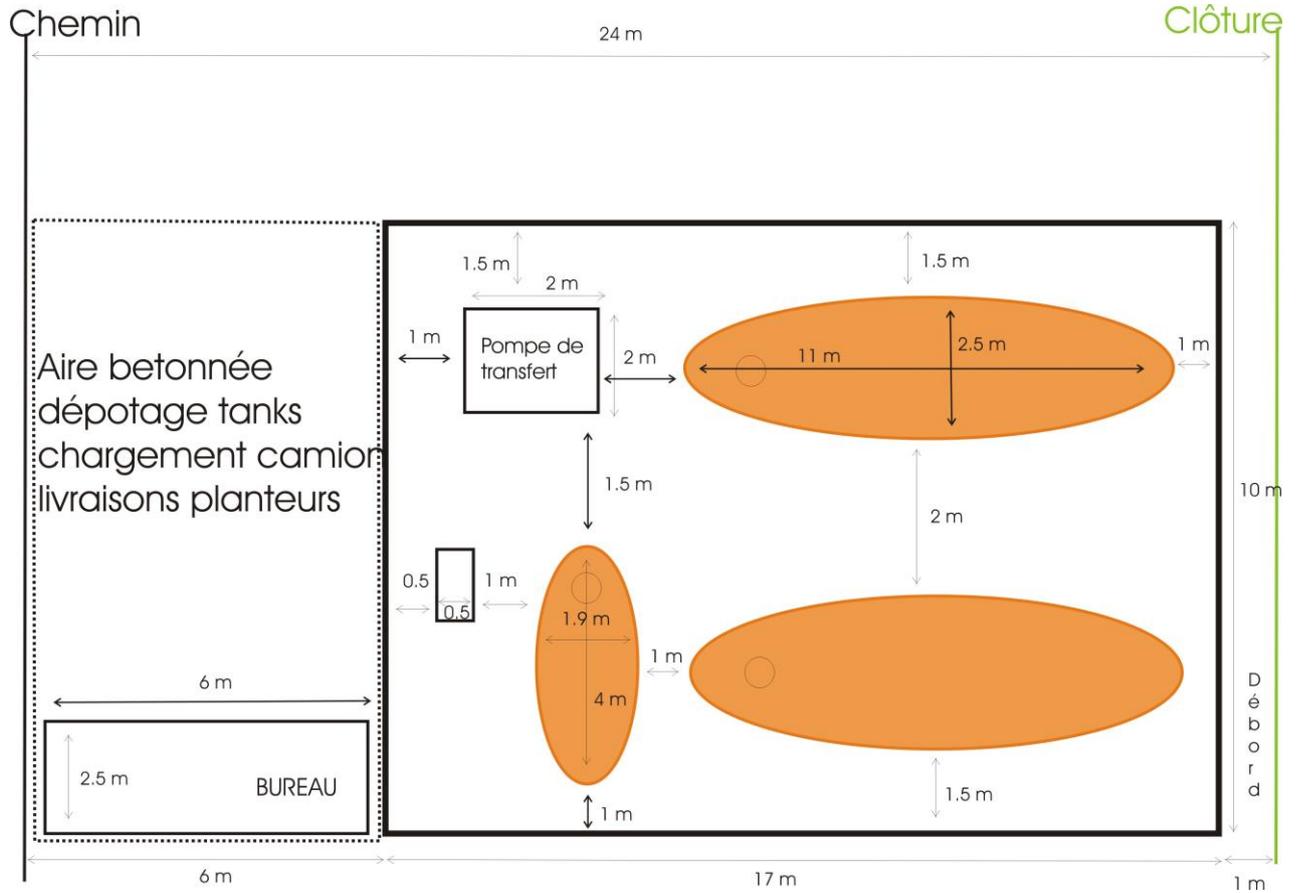


Figure 14 : Schéma d'implantation de l'installation de stockage et distribution de Banole

7.6 Utilités

7.6.1 Transformateur électrique (G)

Le site est alimenté en haute tension par une ligne enterrée.

Un transformateur dans un local dédié situé à l'entrée du site assure l'alimentation des équipements en moyenne et basse tension par lignes souterraines.

Le transformateur est propriété de BANAMART. Il ne comporte pas de PCB.



Figure 15 : Transformateur électrique (source : BURGEAP)

7.6.2 Groupe électrogène (H)

Le site comporte un groupe électrogène de secours d'une puissance de 200 KVA pour faire face aux coupures de réseau.

Son démarrage est manuel (système automatique inopérant).

Le groupe est installé en extérieur, sous un auvent (cf. figures 12 et 14).

7.6.3 Cuve de fioul (H)

Elle est destinée à l'alimentation du groupe électrogène, à côté duquel elle est installée.

Elle présente un volume de 3000 l (remplie à environ 1000 l).

Elle ne comporte actuellement pas de rétention (aménagement prévu).



Figure 16 : Cuve de fioul et groupe électrogène (source : BURGEAP)

8. Origine géographique des déchets

Les déchets collectés proviennent uniquement des producteurs de banane adhérents de BANAMART.

Ces exploitations sont situées à 70 % au niveau du nord et centre atlantique. Les autres exploitations sont situées dans les autres secteurs de la Martinique.

9. Compatibilité des installations de traitement avec le PREDIS

Le PRPGDD (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux) étant actuellement en cours d'élaboration, nous nous référons :

- au PREDIS (Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux) approuvé le 01/12/1998 et toujours en vigueur.

Les déchets dangereux provenant des exploitations agricoles, notamment les bouillies fongiques, ne sont pas abordés dans le PREDIS. Il n'est par conséquent pas possible de positionner le site par rapport à ce document.

- à la « stratégie régionale déchets – orientations 2010-2106 »

Ce texte n'aborde pas non plus de façon spécifique les déchets agricoles. On y trouve toutefois une orientation générale en termes de développement de filières Caraïbéennes.

Rappelons par ailleurs que l'installation s'insère dans le Plan Banane Durable.

10. Classement au titre de la nomenclature ICPE

10.1 Rubriques de classement

Les activités objet du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter relèvent de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) selon les numéros de rubrique répertoriés dans le tableau en page suivante.

Les abréviations utilisées dans ces tableaux sont les suivantes :

- AS : autorisation avec servitude,
- A: autorisation,
- E : enregistrement,
- D et DC : déclaration et déclaration contrôlée,
- NC : non classée.

Compte tenu de la nature de ses activités le site ne relève pas des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE et n'est donc pas assujetti à la directive IED.

Le stockage de bouilles relevant de la rubrique 2718, il ne relève pas d'une rubrique 4xxx.

Tableau 4 : Classement ICPE du site

N° de rubrique	Intitulé	Nature et volume des activités	Régime	Rayon d'affichage
2718	<p>Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuse ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2717 , 2719 et 2793.</p> <p>La quantité de déchets susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <ol style="list-style-type: none"> Supérieure ou égale à 1 t → A Inférieure à 1 t → DC 	<p>Regroupement de déchets collectés chez les producteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bouillies fongiques : 87,5 t (cf. détail tableau 7 ; la cuve de 3 m³ sert à l'apport direct par les producteurs et est donc à déduire) -Batteries : 20 unités, soit environ 0,1 t -Total : 87,6 t 	A	2
2790-1	<p>Installation de traitement de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2770 et 2793.</p> <ol style="list-style-type: none"> Déchets destinés à être traités contenant des substances ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement → A 	<p>Unité de traitement de bouillies fongiques par évapoconcentration et évaporation naturelle</p> <p>Voir § 10.2</p>	A	2
2710-1	<p>Installations de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets :</p> <ol style="list-style-type: none"> Collecte de déchets dangereux : <p>La quantité de déchets susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <ol style="list-style-type: none"> Supérieure ou égale à 7 tonnes → A Supérieure ou égale à 1 tonne et inférieure à 7 tonnes →DC 	<p>Collecte de bouillies fongiques amenées directement par les producteurs</p> <p>Stockage dans une cuve de 3 m³, soit 3 tonnes</p>	DC	
2714	<p>Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710 et 2711.</p> <p>Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant :</p> <ol style="list-style-type: none"> Supérieur ou égal à 1000 m³ → A Supérieur ou égal à 100 m³ mais inférieur à 1000 m³ → D 	<p>Regroupement de déchets collectés chez les producteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gaines plastique de protection des bananes : 40 m³ -Ficelle : 30 m³ -Bidons vides de produits phytosanitaires : 30 m³ -Sacs plastiques vide d'engrais : 6 m³ -Total : 106 m³ 	D	

N° de rubrique	Intitulé	Nature et volume des activités	Régime	Rayon d'affichage
4734	<p>Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :</p> <p>2. Pour les stockages autres qu'en cavités souterraines ou enterrés</p> <p>a) supérieure ou égale à 100 tonnes → A</p> <p>b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total → E</p> <p>c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total → DC</p> <p><i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 2 500 t</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 25 000 t</i></p>	Cuve de 3000 l aérienne de fioul domestique (2° catégorie) soit environ 2,5 tonnes	NC	
2910-A	<p>Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771 et 2971.</p> <p>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, des produits connexes de scierie, 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 nominale de l'installation est :</p> <p>1. supérieure ou égale à 20 MW → A</p> <p>2. supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW → D,C</p>	Groupe électrogène de secours fonctionnant au fioul domestique Puissance : 200 KVA soit environ 0,6 MW	NC	

N° de rubrique	Intitulé	Nature et volume des activités	Régime	Rayon d'affichage
4802-2-a	<p>Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage).</p> <p>2. Emploi dans des équipements clos en exploitation.</p> <p>a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg → D,C</p>	<p>Circuits frigorifiques de l'évapoconcentrateur Fluide : R 407 C Quantité : 2 circuits de 68 kg unitaires Total : 136 kg</p>	NC	
3510	<p>Élimination ou valorisation des déchets dangereux, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour, supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - traitement biologique - traitement physico-chimique - mélange avant de soumettre les déchets à l'une des autres activités énumérées aux rubriques 3510 et 3520 - reconditionnement avant de soumettre les déchets à l'une des autres activités énumérées aux rubriques 3510 et 3520 - récupération/régénération des solvants - recyclage/récupération de matières inorganiques autres que des métaux ou des composés métalliques - régénération d'acides ou de bases - valorisation des composés utilisés pour la réduction de la pollution - valorisation des constituants des catalyseurs - régénération et autres réutilisations des huiles - lagunage 	<p>Les traitements par évapoconcentration ou évaporation naturelle ne sont pas classables au titre de la rubrique 3510</p>	NC	

10.2 Détermination du classement au titre de la rubrique 2790-1 ou 2790-2 et de la rubrique 2178

Les bouillies fongiques sont des déchets dangereux (code 02 01 08 * - déchets agrochimiques contenant des substances dangereuses).

10.2.1 Classement au titre de la rubrique 2790

Le classement au titre de la rubrique 2790 se fait en fonction de la nature des substances dangereuses contenues dans les déchets :

2790 : Installation de traitement de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2770 et 2793.

1. déchets destinés à être traités contenant des substances ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement
2. déchets destinés à être traités ne contenant pas les substances ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement.

Les substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement sont celles qui sont visés par les rubriques comprises entre 4100 et 4799, et celles numérotées 2760-4 et 2792.

➤ Classement des préparations contenues dans les bouillies

Les bouillies traitées par le site sont un mélange en phase aqueuse des 3 fongicides suivants :

- TECTO 500 SC,
- FUNGAFLOR TZ,
- ORTIVA.

Préparation fongicide			Composition
Dénomination commerciale	Mentions de danger et rubrique ICPE de rattachement	Mélange visé par l'article R.511-10 ?	
TECTO 500 SC	H317, H410 Rubrique 4510	Oui	Thiabendazole (42.9 %) 1,2-Propandiol (5-10 %) Naphthalenesulfonic acid,bis(1-methylethyl)-, me derivs., sodium salts (1-5%)
FUNGAFLOR TZ	/	Non	Thiabendazole (22.5 %) Imazalil (7.5 %) Acide glycolique (50-60%)
ORTIVA	H400, H410 Rubrique 4510	Oui	Azoxystrobine (20-25 %) alcohols,C16-18, ethoxylated (20-30 %) naphthalenesulfonic acid, sodium salt, polymer with formaldehyde (1-3 %) 1,2-benzisothiazol-3(2H)-One (<0,05 %)

Tableau 5 : Classement des préparations fongicides contenues dans les bouillies au regard de l'article R.511-10 du code de l'environnement

➤ **Classement des substances contenues dans les préparations**

Substance fongicide		
Dénomination	Mentions de danger et rubrique ICPE de rattachement	Substance visée par l'article R.511-10 ?
Thiabendazole	H400, H410 Rubrique 4510	Oui
1,2-Propandiol	/	Non
Naphthalenesulfonic acid,bis(1-methylethyl)-, me derivs., sodium salts	H315, H319 /	Non
Imazali	H302, H318, H332, H410 Rubrique 4510	Oui
Azoxystrobine	H331, H400, H410 Rubrique 4130	Oui
alcohols,C16-18, ethoxylated	H302, H318 /	Non
Naphthalenesulfonic acid, sodium salt, polymer with formaldehyde	H315, H319 /	Non
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	H302, H315, H318, H317, H400 Rubrique 4510	Oui

Tableau 6 : Classement des substances contenues dans les préparations fongicides au regard de l'article R.511-10 du code de l'environnement

10.2.2 Quantité de bouillie à retenir au titre de la rubrique 2718

Localisation	Quantité (sur la base d'une densité de 1)
Cuves fixes	5 cuves de 12 m ³ et 1 cuve de 3 m ³ = 63 t
Bacs Héliosec®	7,5 t
Conteneur-citerne maritime	20 t
Total	90,5 t

Tableau 7 : Quantités maximales de bouillies présentes sur le site

10.1 Détermination du statut SEVESO

10.1.1 Classement direct

Au vu de l'analyse du classement de l'établissement réalisée dans le tableau précédent, il apparaît qu'aucun seuil SEVESO n'est dépassé de façon directe.

10.1.2 Classement par la règle du cumul

10.1.2.1 Règle de calcul

La règle du cumul a été utilisée pour évaluer de manière globale les dangers pour la santé (a), les dangers physiques (b) et les dangers pour l'environnement (c) présentés par l'établissement :

- La catégorie de dangers (a) comprend l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4100 à 4199 (y compris le cas échéant les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799) ;
- La catégorie de dangers (b) comprend l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4200 à 4499 (y compris le cas échéant les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799) ;
- La catégorie de dangers (c) comprend l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4500 à 4599 (y compris le cas échéant les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799).

Pour chaque catégorie, la somme suivante est calculée :

$$S = \sum \frac{q(x)}{Q(x)}$$

Où :

- $q(x)$ désigne la quantité de substance ou mélange dangereux (x) susceptible d'être présente dans l'établissement ;
- $Q(x)$ la quantité seuil-bas ou seuil-haut mentionnée dans la rubrique correspondante.

Il y a ainsi 3 sommes à calculer pour la règle de cumul seuil haut, et 3 pour la règle de cumul seuil bas. Si l'une des sommes S_a , S_b ou S_c est ≥ 1 , le statut SEVESO est avéré.

10.1.2.2 Calcul appliqué à l'établissement

- **(a) danger pour la santé**

Les mentions de dangers associés à la santé concernant les produits présents sur le site sont les suivants.

Le Banole est classé H304 : pas de rubrique ICPE associée.

Le fioul domestique est classé H304, H332, H315, H351 et H373 : pas de rubrique ICPE associée.

Le TECTO 500 SC contenu dans les bouillies est classé H317 : pas de rubrique ICPE associée.

Le site n'est pas concerné par la somme Sa.

- **(b) danger physique**

Le fioul domestique est classé H226, ce qui correspond à la rubrique 4331.

La quantité seuil bas associée est de 5000 t.

Sb seuil bas = $2,5/5000 \ll 1$.

Le calcul pour le seuil haut n'est pas nécessaire puisque le seuil bas n'est déjà pas atteint.

- **(c) danger pour l'environnement**

Le fioul domestique est classé H411, ce qui correspond à la rubrique 4511 dont la quantité seuil bas est de 200 t et la quantité seuil haut de 500 t.

Les bouillies fongiques sont constituées de 3 produits dont 2 sont classés H400 et/ou H410, ce qui correspond à la rubrique 4510. En l'absence de données de caractérisation des bouillies, on considère en première approche qu'elles présentent les mêmes classes, catégories et mentions de danger que ces constituants. La quantité seuil bas de la rubrique 4510 est de 100 t et la quantité seuil haut est de 200 t.

Sc seuil bas = $2,5/200 + 90,5/100 = 0,92$.

Le calcul pour le seuil haut n'est pas nécessaire puisque le seuil bas n'est déjà pas atteint.

L'établissement n'est pas classé SEVESO.

11. Garanties financières

En vertu de l'arrêté du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement, les installations soumises à autorisation au titre des rubriques 2718 et 2790 sont soumises à l'obligation de constitution de garanties financières.

Ces garanties sont relatives à la mise en sécurité du site de l'installation en cas de cessation d'activité.

11.1 Formules de calcul

Le montant de référence des garanties financières est calculé conformément à l'annexe 1 de l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines. Le montant global de la garantie est égal à :

$$M = Sc [Me + \alpha (Mi + Mc + Ms + Mg)]$$

Où

SC : coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier. Ce coefficient est égal à 1,10.

Me : montant, au moment de la détermination du premier montant de garantie financière, relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation. Ce montant est établi sur la base des éléments de référence suivants :

Nature et quantité maximale des produits dangereux détenus par l'exploitant ;

Nature et quantité estimée des déchets produits par l'installation. La quantité retenue est égale à :

- la quantité maximale stockable sur le site éventuellement prévue par l'arrêté préfectoral ;
- à défaut, la quantité maximale pouvant être entreposée sur le site estimée par l'exploitant.

α indice d'actualisation des coûts.

MI : montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange.

MC (coût 2012) : montant relatif à la limitation des accès au site. Ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès à chaque entrée du site et sur la clôture tous les 50 mètres.

MS (coût 2012) : montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site, ainsi qu'un diagnostic de la pollution des sols.

MG (coût 2012) : montant relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent.

L'obligation de constitution de garanties financières ne s'applique pas lorsque le montant de ces garanties financières est inférieur à 75 000 €.

11.2 Justification des hypothèses prises pour le calcul du montant des garanties financières

Le tableau 10 précise les hypothèses adoptées pour le calcul des garanties financières.

11.3 Montant proposé des garanties financières

SC : Coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier fixé à 1,1	1,1
α : indice d'actualisation des coûts = Index/Index0 x [(1+TVAR) / (1+TVA0)]	1,05
Index à la date d'établissement du calcul (décembre 2012)	702,1
Index 0	667,7
TVA _R : taux de TVA à la date d'établissement du calcul	19,6%
TVA ₀ : taux de TVA en janvier 2011	19,6%

Montant des différentes composantes des garanties	€ HT	Commentaires
Me : Montant relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets	60 031	Cf. détail tableau 9
Mi : Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange	0	Pas de cuve enterrée
Mc : Montant relatif à la limitation des accès au site = P x CC + nP x PP	137	
P = périmètre de la parcelle occupée en mètres	406	Le site sera déjà cloturé 1 entrée
CC = coût du linéaire de clôture en euros/m		
nP = nombre d'entrée du site + périmètre/50	9	
PP = prix d'un panneau (fixé à 15 euros)	15	
Ms : Montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement = NP X (CP x h + C) + CD	25 500	
NP : nombre de piézomètres à installer	3	nappe proche du sol 1 ha
CP = coût unitaire de réalisation d'un piézomètre en euros	300	
h = profondeur des piézomètres en mètres	5,00	
C = coût du contrôle et de l'interprétation des résultats de la qualité des eaux de la nappe en euros	2 000	
CD = coût d'un diagnostic de pollution des sols (site dont la superficie est inférieure ou égale à 10 ha : 10 000 € TTC + 5 000 €TTC/ha)	15 000	
Mg : Montant relatif au coût de gardiennage du site pour une période de six mois = CG x HG x NG x 6	172 800	
CG = coût horaire d'un gardien en euros / h	40	Hypothèse 24h/24 et 7/7
HG = nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois	720	
NG = nombre de gardiens nécessaires	1	
Montant total des garanties financières : M = SC (Me + α(Mi + Mc + Ms + Mg))	295 560	

Tableau 8 : Montant des garanties financières

	Quantité à éliminer	Cout du transport	Cout de l'élimination
Déchets dangereux			
Bouillies	90,5 t	36750	20388
Résidus sec de traitement des bouillies	100 kg	72	40
Batteries usagées	100 kg		
Fioul domestique	3000 l	165	705
Déchets non dangereux			
Sacs plastiques vide d'engrais	3 t	110	261
Gaines plastique usagées	40 m ³	110	520
Bidons vides de produits phytosanitaires rincés et coupés	1,5 t	110	130
Ficelle	30 m ³	110	350
Déchets ménagers en mélange (benne "DIB")	6 m ³	80	130
Total		37507	22524
		60031	

Tableau 9 : Détail des coûts relatifs au montant Me des garanties financières

Tableau 10 : Justification des hypothèses retenues pour le calcul des garanties financières

	Définition	Hypothèses retenues pour le calcul
Sc	Coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier.	Sc = 1,10 (conformément à l'arrêté ministériel du 31/05/2012)
Me	<p>Montant, au moment de la détermination du premier montant de garantie financière, relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation. Ce montant est établi sur la base des éléments de référence suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nature et quantité maximale des produits dangereux détenus par l'exploitant ; • Nature et quantité estimée des déchets produits par l'installation. <p>La quantité retenue est égale à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la quantité maximale stockable sur le site éventuellement prévue par l'arrêté préfectoral ; - à défaut, la quantité maximale pouvant être entreposée sur le site estimée par l'exploitant. $M_E = Q_1 \cdot (C_{TR} \cdot d_1 + C_1) + Q_2 \cdot (C_{TR} \cdot d_2 + C_2) + Q_3 \cdot (C_{TR} \cdot d_3 + C_3)$ <p>Les déchets et produits dangereux à évacuer peuvent être classés en trois catégories :</p> <p>Q₁ (en tonnes ou en litres) : quantité totale de produits et de déchets dangereux à éliminer. Q₂ (en tonnes ou en litres) : quantité totale de déchets non dangereux à éliminer. Q₃ (en tonnes ou en litres) : pour les installations de traitement de déchets, quantité totale de déchets inertes à éliminer.</p> <p>C_{TR} : coût de transport des produits dangereux ou déchets à éliminer. d_{T1}, d_{T2}, d₁, d₂, d₃ : distances entre le site de l'installation classée et les centres de traitement ou d'élimination permettant respectivement la gestion des quantités Q_{TR}, Q₁, Q₂ et Q₃. C₁ : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des produits dangereux ou des déchets. C₂ : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets non dangereux. C₃ : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets inertes.</p> <p>Coûts unitaires (TTC) : les coûts C₁, C₂, C₃, C_{TR} sont déterminés par le préfet sur proposition de l'exploitant.</p> <p>En cas de devis forfaitaires de la part d'une ou de plusieurs entreprises incluant les coûts des opérations de gestion jusqu'à leur élimination, l'exploitant peut dans ce cas proposer au préfet d'utiliser ces devis forfaitaires en lieu et place de la formule de calcul de M_E.</p> <p>Pour les produits dangereux et déchets pouvant être vendus ou enlevés du site à titre gratuit compte tenu de l'historique de gestion des déchets ou des produits dangereux, de leurs caractéristiques et de leurs conditions de stockage et de surveillance, le coût unitaire à prendre en compte est égal à 0.</p>	<p>Les quantités prises en compte sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les bouillies à traiter : la capacité maximale des divers stockages, - Pour les déchets produits par les activités du site ou ceux collectés auprès des adhérents : la quantité maximale pouvant être présente entre deux enlèvements <p>Les coûts de transport et élimination pris en compte sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les coûts payés en 2012/2013 pour les déchets d'activité et ceux collectés, - Ceux issus du devis des stés Ecompagnie et EVEA pour les bouillies, et le fioul (voir devis en annexe) <p>Le site ne traite ni ne reçoit de déchets inertes → Q₃ = 0</p> <p>Voir tableau de calcul au § 11.3</p>

	Définition	Hypothèses retenues pour le calcul
α	<p>L'indice d'actualisation des coûts est défini comme suit : $\alpha = \frac{Index}{index_0} \times \frac{(1+TVA_R)}{(1+TVA_0)}$</p> <p>Avec :</p> <p>Index : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'arrêté préfectoral</p> <p>Index₀ : indice TP01 de janvier 2011 soit : 667,7</p> <p>TVA_R : taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières : 19,6%</p> <p>TVA₀ : taux de la TVA applicable en janvier 2011 soit 19,6%</p>	<p>L'index est prix égal à 706,4 (correspond à l'indice TP01 en vigueur à la date du présent dossier, à savoir celui de mars 2013).</p> <p>TVA_R = 19,6% (taux de la TVA en vigueur à la date du présent rapport)</p> <p>L'arrêté ne tient pas compte du taux différent de TVA applicable en Martinique</p> <p>Ainsi $\alpha = 1,058$</p>
M _I	<p>Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange.</p>	<p>Le site ne comprend aucune cuve enterrée</p> <p>MI = 0</p>
M _C	<p>Montant relatif à la limitation des accès au site. Ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès à chaque entrée du site et sur la clôture tous les 50 mètres.</p> <p>$M_C = P \times C_C + n_p \times P_p$</p> <p>P (en mètres) : périmètre de la parcelle occupée par l'installation classée et ses équipements connexes.</p> <p>C_C : coût du linéaire de clôture soit 50 €/m.</p> <p>n_p : nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu. Il est égal à : n_p = Nombre d'entrées du site + périmètre/50</p> <p>P_p : prix d'un panneau soit 15 €.</p>	<p>Le site ne comporte actuellement qu'une clôture partielle</p> <p>Il a été pris en compte la réalisation/réfection d'une clôture sur l'ensemble du périmètre</p> <p>Le site comporte une seule entrée ; le périmètre est de 406 mètres</p> <p>Voir tableau de calcul au § 11.3</p>

	Définition	Hypothèses retenues pour le calcul
M _S	<p>Montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site, ainsi qu'un diagnostic de la pollution des sols.</p> $M_S = N_p \times (C_p \times h + C) + C_D$ <p>M_S : montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site.</p> <p>N_p : nombre de piézomètres à installer.</p> <p>C_p : coût unitaire de réalisation d'un piézomètre soit 300 € par mètre de piézomètre creusé.</p> <p>h : profondeur des piézomètres.</p> <p>C : coût du contrôle et de l'interprétation des résultats de la qualité des eaux de la nappe sur la base de deux campagnes soit 2 000 € par piézomètre.</p> <p>C_D : coût d'un diagnostic de pollution des sols déterminé de la manière suivante :</p> <p>Pour un site dont la superficie est inférieure ou égale à 10 ha : 10 000 € TTC + 5 000 €TTC/ha</p> <p>Pour un site dont la superficie est supérieure à 10 ha : 60 000 € TTC + 2 000 €TTC/ha</p>	<p>Le site ne comporte pas de piézomètres.</p> <p>La superficie du site est de 1ha 01a.</p> <p>Voir tableau de calcul au § 11.3.</p>
M _G	<p>Montant relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent</p> $M_G = C_G \times H_G \times N_G \times 6$ <p>M_G : montant relatif au coût de gardiennage du site pour une période de six mois.</p> <p>C_G : coût horaire moyen d'un gardien soit 40 € TTC/h.</p> <p>H_G : nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois.</p> <p>N_G : nombre de gardiens nécessaires.</p> <p>Sur proposition de l'exploitant, la méthode de calcul de M_G peut être adaptée à d'autres dispositifs de surveillance appropriés aux besoins du site.</p>	<p>Nous avons retenu un gardiennage 24h/24, 7j/7.</p>

ANNEXES

ANNEXE 1

Agrément du procédé Héliosec®

ANNEXE 2

Devis pour le transport et l'évacuation des déchets et produits dangereux