



SINNOVAL

Unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule (971)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale Unique (DDAEU)

Réponses à l'avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe)



Rapport n° 119880 / version A– 24 Octobre 2022

Sommaire

1. Contexte 3
2. Réponses aux observations et recommandations de la MRAe4

Table des annexes

- Annexe I : Avis délibéré MRAe2022APGUA3 du 6 mai 2022
- Annexe II : Délibération du 29 octobre 2021 du conseil municipal du Moule concernant la mise en conformité des parcelles (PLU)
- Annexe III : Bilan des émissions de gaz à effet de serre
- Annexe IV : Statuts du syndicat d’innovation et de valorisation de Guadeloupe (SINNOVAL)
- Annexe V : Analyse des effets cumulés
- Annexe VI : Complétudes sur la description des mesures de compensation MC1, MC2 et MC3
- Annexe VII : Vues en perspective depuis les habitations

1. Contexte

Le Syndicat Mixte Ouvert d'Innovation et de Valorisation de Guadeloupe (SINNOVAL) a déposé un dossier de Demande d'Autorisation Environnementale Unique (DDAEU) pour la réalisation d'une unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule (97160).

Vu les articles L122-1 et suivants et R122-1 et suivants du code de l'environnement, le dossier, incluant une étude d'impact, a été soumis à l'avis de l'Autorité environnementale.

Le dossier, jugé complet, a été réceptionné par l'autorité environnementale le 11 mars 2022. Après examen, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Guadeloupe a établi son avis via le rapport référencé MRAe2022APGUA3 (cf. **Annexe I**). Cet avis, portant sur l'étude d'impact du dossier, constitue un avis spécifique et indépendant, qui ne préjuge en rien des décisions d'autorisation prises par l'autorité compétente.

Le présent document a ainsi pour objectifs d'apporter les réponses et compléments à l'avis de la MRAe pour le projet de SINNOVAL.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Conformément à l'article L.122-1-VI du code de l'environnement, le maître d'ouvrage est tenu de mettre à disposition du public sa réponse écrite à l'Autorité environnementale au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

2. Réponses aux observations et recommandations de la MRAe

| Partie concernée de l'étude d'impact du DAEU | Observations MRAe (Rapport MRAe2022APGUA3) | Réponses apportées |
|--|---|---|
| 1 Contexte urbanistique | <p>Page 7/11</p> <p>L'étude d'impact s'attache à démontrer la compatibilité du projet avec le Plan de prévention des risques naturels (PPRN) (chapitre 6.7.1), le Plan Régional et Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de Guadeloupe (chapitre 5) et le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Guadeloupe 2016-2021 (chapitre 6.2.1.4), version en vigueur au moment du dépôt du dossier.</p> <p>Toutefois, le projet n'est pas compatible avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune du Moule tel que rédigé actuellement. En effet, le règlement du PLU précise que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sont interdites sur l'ensemble de la zone 1 AU, à l'exception des secteurs 1AUb, 1AUc, 1AUg & 1AUpat : <ul style="list-style-type: none"> - « Les constructions ou installations qui, par leur nature, et leur importance ou leur aspect, seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité ou le caractère du voisinage ; » - « La création d'installations classées soumises à autorisation. » • Sont interdites sur la zone 1AUc : <ul style="list-style-type: none"> - « Les constructions à usage industriel, à usage d'entrepôt commercial ; » - « Les installations classées pour la protection de l'environnement autres que celles liées à une activité en rapport avec la vie quotidienne du quartier et compatibles avec la vocation résidentielle de la zone ou du secteur ; » • Sont admises sur la zone 1AUx : <ul style="list-style-type: none"> - « Les installations classées ou non classées dès lors que leur niveau de nuisances reste compatible avec la vocation de la zone ; ». <p>Contrairement à ce qui est indiqué dans l'étude d'impact (page 103), le projet n'est pas compatible avec le PLU sur la partie 1AUx, compte tenu des nuisances potentiellement générées vis-à-vis des habitations voisines (situées en limite de propriété pour les plus proches).</p> <p>Une procédure de modification du PLU (modification préalable du zonage et du règlement, ainsi que des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) formulées à l'échelle élargie de la zone de Gardel-Letaye) a été lancée afin d'intégrer les activités projetées dans le PLU.</p> <p>La MRAe relève qu'un courrier d'engagement du Maire (non daté) est joint au dossier (PJ n°69) alors qu'une délibération formalisant la procédure d'évolution du PLU est attendue conformément à l'intitulé de la pièce-jointe.</p> | <p>Le 29 octobre 2021, a eu lieu une délibération du conseil municipal du Moule, sous la présidence de Gabrielle LOUIS-CARABIN, Maire.</p> <p>La délibération a porté sur la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la ville du Moule / Révision allégée du Plan Local d'Urbanisme, révision allégée du règlement de construction des zones 1AUX (parcelle AY 683) et 1AUC (parcelle AY990), ainsi que de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP), formulée à l'échelle élargie de la zone de Gardel-Letaye.</p> <p>L'extrait du registre des délibérations du conseil municipal est présenté en annexe II.</p> |
| 2 Impact effet de serre | <p>Page 7/11</p> <p>Par ailleurs, les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) sont insuffisamment quantifiées et prises en compte dans l'étude d'impact. La compatibilité du projet (notamment les émissions générées) avec les engagements de réduction pris au niveau national dans le cadre de la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et au niveau régional dans le cadre du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) et du Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté d'Agglomération du Nord Grande-Terre (CANGT) n'a pas été analysée.</p> <p>La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact afin de :</p> | <p>Une évaluation des émissions de gaz à effet de serre a été réalisée conformément au Guide méthodologique de février 2022. Le rapport présenté en annexe III met en évidence l'impact positif du projet sur les émissions du territoire, une réduction de 127 274 t/CO2e sur 20 ans.</p> |

| Partie concernée de l'étude d'impact du DAEU | | Observations MRAe (Rapport MRAe2022APGUA3) | Réponses apportées |
|--|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> quantifier (en tonne équivalent CO₂) et prendre en compte les GES (émissions générées par l'activité du site et gains liées à l'utilisation des CSR et à la réduction de la consommation des énergies fossiles) conformément au Guide méthodologique de février 2022 ; démontrer la compatibilité du projet avec les orientations de réduction des émissions de GES définies au niveau national et régional. | |
| 3 | Compatibilité du projet avec les plans déchets | <p>Page 8/11</p> <p>Bien que le dossier (PJ n°52) s'attache à démontrer la compatibilité du projet avec le Programme National de Prévention des Déchets (PNPD) 2014-2020, le Plan National de Gestion des Déchets (PNGD) et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) 2020 de Guadeloupe, il ne présente toutefois aucune mesure destinée à réduire la production de déchets et à améliorer le tri à la source, à savoir au niveau des ménages et des entreprises. En effet, la valorisation des déchets sous forme de CSR vise à valoriser énergétiquement des déchets qui ne peuvent être recyclés sous forme matière.</p> <p>La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact afin de présenter les mesures destinées à réduire la production de déchets et à améliorer le tri à la source, à savoir au niveau des ménages et des entreprises.</p> | <p>Comme indiqué dans les statuts de SINNOVAL en annexe de la PJ n°47, Titre 2 (cf. Annexe IV). Objet – Compétences et Misions, le syndicat exerce des missions de conseil et d'assistance visant notamment à :</p> <p>«</p> <ul style="list-style-type: none"> établir un état des lieux de la prévention et de la gestion des différents flux de déchets gérés par le Syndicat ; préparer une politique coordonnée de prévention, recyclage et valorisation des déchets ménagers et assimilés, notamment de collecte sélective des ordures ménagères, et en faveur de l'économie circulaire (actions de promotion de l'écoconception, de développement des logiques d'écologie industrielle, et de soutien des secteurs du réemploi, de la préparation et du recyclage) ; intégrer les politiques de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés dans les grands enjeux de développement durable de son territoire ; ... » <p>L'une des compétences obligatoires du syndicat présentée en paragraphe 6.2 du titre 2 est l'organisation d'actions de communication relative notamment à la réduction des déchets, du tri, de la promotion du compostage....</p> <p>SINNOVAL mettra en place des actions de sensibilisation et de communication à destination des ménages et des entreprises.</p> |
| 4 | Effets cumulés | <p>Page 8/11</p> <p>L'analyse des effets cumulés (chapitre 11, page 193) est à revoir en prenant en compte le projet d'extension du périmètre ICPE de la société GARDEL pour l'exploitation d'une plateforme de compostage qui a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 23 décembre 2021.</p> | <p>Le dossier a été déposé en DEAL le 19 juillet 2021. A cette date, aucun avis de l'Autorité Environnementale (AE) n'avait été donné récemment sur les communes concernées par le rayon d'affichage. L'analyse des effets cumulés a été complétée en prenant en compte le projet d'extension du périmètre ICPE de la société GARDEL pour l'exploitation d'une plateforme de compostage. Elle est présentée en annexe V.</p> |
| 5 | Milieu naturel (biodiversité, faune, flore) | <p>Page 8/11</p> <p>Une étude faune-flore a été réalisée : la première campagne a été effectuée en période sèche, au mois de juin et la seconde à la saison des pluies en décembre.</p> <p>Concernant la flore, la parcelle est constituée principalement de prairie pâturée. Aucune espèce protégée n'est recensée. Une espèce patrimoniale est présente dans les lisières du périmètre du projet : le palmier balai.</p> <p>Concernant la faune, l'absence de boisement conséquent sur le site limite la présence de chiroptères : 6 chiroptères fréquentent le site.</p> <p>L'inventaire mené fait état de 25 espèces d'oiseaux fréquentant le site dont 18 espèces protégées. Le résultat de l'analyse des points d'écoute fait ressortir une espèce largement dominante, le Quiscale merle favorisé par la présence de bétail et de l'unité de compostage.</p> <p>Le manque de boisement, et l'état dégradé du site ne sont pas favorables à un peuplement riche en reptiles et en amphibiens. L'enjeu associé est jugé faible. Deux batraciens ont été répertoriés, considérés comme exotiques : l'Hylode de Johnstone et le Crapaud marin plus localisé près des points d'eau.</p> <p>Pour les reptiles, il n'y a qu'une espèce indigène qui a été contactée l'Anolis de la Guadeloupe, sur les arbres et dans les bosquets et une espèce exotique, le Gymnophthalme d'Underwood. Ce dernier fréquente plutôt les prairies.</p> | <p>L'étude d'impact indique que « l'enjeu concernant l'avifaune est jugé très faible à modéré ». En effet, les experts ont constaté une faible densité de sites de nidification possibles à l'échelle du site. De plus, les espèces protégées rencontrées sur le site présentent un Enjeu Local de Conservation à dominance d'enjeux très faibles et faibles. »</p> <p>L'étude faune-flore indique l'absence de boisement conséquent sur le site ce qui limite la présence de chiroptères. Ainsi « L'enjeu global est très faible à modéré pour l'ensemble du groupe des chiroptères, avec une dominance d'enjeux faibles. »</p> <p>L'aménagement paysager de la partie Est du site sera constitué d'un cortège floristique d'essences indigènes caractéristiques des forêts semi-décidues de Grande-Terre. Il s'agira de créer des habitats favorables à l'accueil de la faune et de diversifier les espèces prisées dans le régime alimentaire de la faune de la zone d'étude.</p> <p>Les espèces d'oiseaux protégées et les chiroptères pourront fréquenter les espaces aménagés autour du site.</p> |

| Partie concernée de l'étude d'impact du DAEU | Observations MRAe (Rapport MRAe2022APGUA3) | Réponses apportées |
|--|--|---|
| | <p>Par ailleurs, la végétalisation de la zone humique, la végétalisation de la partie Est du site et son aménagement en parcours sportif sont prévues dans le cadre du projet (MC1, MC2 et MC3).</p> <p>La MRAe recommande de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ré-évaluer le niveau d'enjeu lié au milieu naturel, compte-tenu de la présence des 18 espèces d'oiseaux protégés, des 6 chiroptères qui fréquentent le site ; fournir des éléments descriptifs et des éléments cartographiques des mesures MC1, MC2 et MC3 afin de bien appréhender l'aménagement paysager du parcours sportif et juger la nature de la compensation. | <p>Les mesures de compensation MC1, MC2 et MC3, relatives à l'aménagement des espaces autour du site sont détaillées en annexe VI. Ce document reprend les éléments présents dans l'étude d'impact et les études faune-flore, entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> La liste des essences locales proposée par les experts Faune/Flore ; Un plan masse de l'aménagement paysager ; La localisation éventuelle du parcours sportif. |
| 6 | <p>Page 9/11</p> <p>Les principales sources de rejets atmosphériques du projet seront les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sources canalisées issues de deux points de rejets atmosphériques : <ul style="list-style-type: none"> Un en sortie du dispositif de traitement de l'air de la ligne ENC/EMR (dépoussiéreur) dénommé rejet « dépoussiéreur » ; Un en sortie du dispositif de traitement de l'air la ligne OMr (laveurs humides et biofiltres), dénommé rejet « biofiltre ». Sources diffuses provenant de la circulation et du fonctionnement des véhicules, camions et engins présents sur le site à l'origine d'émissions de gaz d'échappement et d'envois de poussières. <p>Les dispositifs de traitement proposés permettront de respecter les Valeurs Limites d'Emission (VLE) réglementaires pour chacun des composés susceptibles d'être émis (poussières, composés organiques volatils – COV, composés soufrés, composés azotés, etc...). Des mesures de suivi et d'analyses des rejets canalisés sont également proposées.</p> <p>La MRAe relève que les émissions de GES sont insuffisamment quantifiées et prises en compte dans l'étude d'impact.</p> <p>La MRAe recommande de réaliser un bilan quantifié global des émissions de GES lié à la gestion des déchets sur le territoire du SINNOVAL et un bilan quantifié des émissions de GES dans le cadre du projet.</p> | <p>Un bilan quantifié global des émissions de GES du projet est présenté en annexe III.</p> |
| 7 | <p>Page 9/11</p> <p>Compte tenu la présence d'odeurs d'origine industrielle, l'enjeu est évalué comme modéré (chapitre 6.5.13.4, page 99). Quant au tableau de synthèse présenté à la page 175, il présente cet enjeu comme étant faible. Il convient de mettre en cohérence le niveau d'enjeu lié aux odeurs. De plus, la MRAe considère que le niveau d'enjeu doit être réévalué, compte tenu de la présence d'habitations en limite de propriété site.</p> <p>En effet, les activités projetées seront génératrices d'odeurs. Toutefois, afin d'en limiter l'impact, des mesures sont prévues afin de réduire des émissions d'odeurs. Ces mesures sont de type constructives (confinement et traitement de l'air de l'ensemble des bâtiments, prise en compte des données météorologiques et contraintes de voisinage pour le positionnement des différents ateliers et des portes, mise en place de système inductif de ventilation pour une meilleure efficacité, gestion et traitement des flux d'air odorants avec la mise en place d'un dispositif de traitement d'air complet pour la ligne OMr et l'activité de stabilisation et une captation au plus proche des équipements avec des captations locales) et organisationnelles (dépotage des camions portes fermées, limitation des temps de stockage de déchets sur site).</p> <p>Par ailleurs, un bilan global des émissions de gaz à effet de serre liées à la gestion des déchets de ce territoire fait défaut. Le dossier minimise l'impact du projet sur la qualité de l'air et les odeurs de ce secteur déjà relativement dégradé. Il ne propose d'ailleurs aucune mesure de suivi des incidences du projet en termes d'odeurs.</p> <p>La MRAe recommande de :</p> | <p>Le niveau d'enjeu lié aux odeurs est évalué comme faible à partir des résultats de la campagne de mesures d'odeurs, de la conception du bâtiment, du process de l'installation et de l'étude des risques sanitaires.</p> <p>La campagne indique que l'environnement est déjà impacté par certaines odeurs industrielles.</p> <p>La limitation de l'impact des rejets atmosphériques et olfactifs sur les populations avoisinantes a été au cœur de la conception générale du projet. Des bâtiments fermés, équipés de dispositif de collecte et de traitement d'air, seront mis en œuvre sur le site et au sein des bâtiments de process.</p> <p>Le principe retenu permettra de :</p> <ul style="list-style-type: none"> Confiner les zones potentielles de dégagement d'effluents gazeux. Toutes les étapes de manutention, transport et de traitement et de valorisation des déchets se dérouleront, dans des bâtiments clos dont les accès seront limités. Ces bâtiments seront maintenus en permanence en dépression : l'air ne pourra pas circuler de l'intérieur vers l'extérieur ; Capter l'air vicié. Toutes les zones des bâtiments disposeront d'un système de balayage d'air depuis l'extérieur vers l'intérieur et de gaines au plafond pour récupérer l'air vicié. Le raccordement entre les bâtiments se fera par le biais de tuyauteries en plastique (PPE, PEHD) pour répondre aux caractéristiques physico-chimiques de l'air véhiculé. Ces tuyauteries |

| Partie concernée de l'étude d'impact du DAEU | Observations MRAe (Rapport MRAe2022APGUA3) | Réponses apportées |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • ré-évaluer le niveau d'enjeu lié aux odeurs émises dans le cadre du projet ; • mettre en place un suivi des niveaux d'odeurs et des poussières émises autour du site, en sortie de cheminée et au niveau des habitations et de l'EHPAD après la mise en exploitation du site. | <p>seront étanches (soudures par fusion) et seront installées sur un portique au-dessus de la voirie ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traiter l'air vicié. Le traitement de cet air sera assuré par un dispositif, qui permettra un abattement des émissions gazeuses et des odeurs. <p>Le rejet à l'atmosphère sera conforme aux valeurs limites d'émission définies dans l'étude des risques sanitaires : H₂S : 0,28 mg/m³ et NH₃ : 0,028 mg/m³.</p> <p>La mesure de réduction des odeurs MR16 présentée dans l'étude d'impact s'accompagnera de campagnes de suivi des odeurs au démarrage de l'installation puis de façon périodique afin de vérifier l'efficacité des mesures.</p> <p>La MR15 relative à la limitation des poussières sera associée à des mesures de retombées atmosphériques périodiques.</p> |
| 8 | <p>Nuisances Bruit / vibrations</p> <p>Page 9/11 et 10/11</p> <p>Les principales activités à l'origine d'émissions sonores seront liées aux équipements de process (broyeurs, granulateur, etc.) et aux dispositifs de traitement de l'air (ventilateurs, etc.), à la circulation des engins et véhicules (apports et expéditions des déchets) et à la manutention des déchets (chargement, déchargement).</p> <p>L'enjeu lié aux émissions sonores a été estimé comme étant faible dans le cadre du projet. Or, de nombreuses habitations sont situées à proximité immédiate du site.</p> <p>Un état initial acoustique a été réalisé dans le cadre du projet et des mesures ont été effectuées en avril 2021.</p> <p>Les niveaux de bruit mesurés autour du site sont compris entre 42,6 dB(A) et 60,2 dB(A) en période diurne et entre 45,0 dB(A) et 60,4 dB(A) en période nocturne (cf tableau page 91). Ces niveaux sonores sont liés aux activités industrielles voisines. L'enjeu est donc évalué comme faible par le porteur de projet.</p> <p>La MRAe considère que le niveau d'enjeu doit être ré-évalué, compte tenu de la présence d'habitations en limite de propriété site.</p> <p>Des modélisations acoustiques ont été réalisées en prenant en compte le type d'activité projeté sur le site. Un merlon de 3 mètres de hauteur a été créé au Nord du site afin de protéger le voisinage des sources sonores générées par les biofiltres et le traitement d'air qui sont en extérieur et donc pas isolés par des bâtiments. De même, un merlon de 3 mètres de haut a été créé le long du cheminement du camion donnant sur l'Ouest du site afin d'en protéger le voisinage. Un merlon de 4 mètres de haut a également été réalisé à l'Est du site de sorte à protéger le voisinage donnant de ce côté.</p> <p>Il apparaît que les émergences réglementaires sont respectées en tout point de réception simulé. Les niveaux sonores en limite de propriété respectent également les exigences réglementaires en tout point de réception simulé.</p> <p>Une campagne de mesures des niveaux de bruit sera réalisée après la mise en exploitation du site puis périodiquement.</p> <p>Concernant les vibrations, l'enjeu est évalué comme étant faible, compte tenu de l'implantation du projet dans une zone d'activités et à proximité d'axes routiers et de sites industriels. Toutefois, le projet se situe également à proximité immédiate de plusieurs habitations. La MRAe considère donc que le niveau d'enjeu est sous-estimé et doit être réévalué.</p> <p>L'étude d'impact indique que le projet sera construit, équipé et exploité afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci. Cependant, aucune mesure de suivi des vibrations n'est proposée.</p> | <p>L'emprise du projet est située dans un secteur de nuisances acoustiques fortes à modérées du fait de sa proximité avec les sites industriels.</p> <p>Le projet comprend un ensemble de mesures pour limiter ses émissions sonores, entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la création de merlons végétalisés entre le site et les habitations au Nord et à l'Est, et le long du cheminement des camions à l'Ouest, qui serviront d'écran acoustique ; • la réception des déchets dans un bâtiment fermé ; • le choix d'équipements qui intègrent l'aspect sonore dans leur cahier des charges ; • ... <p>La modélisation acoustique du projet présentée au sein de l'étude d'impact à partir de l'état sonore initial indique que les niveaux sonores en limite de propriété respecteront les exigences réglementaires en tout point de réception simulé. Ainsi l'enjeu sonore est considéré faible.</p> <p>Concernant les vibrations, l'impact du projet est considéré comme faible car le projet sera construit, équipé et exploité de façon que son fonctionnement ne puisse pas être à l'origine de bruits transmis par solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.</p> <p>Par ailleurs, les équipements seront construits pour éviter les émissions vibratoires, à la fois dans un souci environnemental mais également pour assurer la pérennité de l'équipement.</p> <p>La mesure de réduction MR22 au sein de l'étude d'impact présente indique : « Les tuyauteries seront équipées de manchons antivibratiles en amont et aval des équipements (ou de lyres ou autres systèmes) de manière à ne pas transmettre les vibrations provenant des équipements vibrants ou provenant de la circulation du fluide. Elles ne seront pas fixées à des éléments extérieurs légers (type « bardage ») ».</p> <p>SINNOVAL procédera à des mesures de suivi des vibrations en phase travaux puis périodiquement (tous les 3 ans).</p> |

| Partie concernée de l'étude d'impact du DAEU | | Observations MRAe (Rapport MRAe2022APGUA3) | Réponses apportées |
|--|---------|---|---|
| | | <p>La MRAe recommande de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ré-évaluer les niveaux d'enjeux liés au bruit et aux vibrations ; mettre en place un suivi des vibrations durant la phase d'exploitation de l'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés. Le cas échéant, des mesures ERC devront être proposées. | |
| 9 | Paysage | <p>Page 10/11</p> <p>Le site est limitrophe de la zone industrielle intégrant au sud la sucrerie GARDEL et la centrale thermique ALBIOMA et à l'ouest l'usine de compostage ENERGIPOLE VERDE. Des habitations se situent également à proximité immédiate du projet.</p> <p>L'enjeu lié à l'intégration paysagère de l'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés a été évalué à un niveau faible dans l'étude d'impact.</p> <p>Par ailleurs, les vues de principe du projet (figure n°62 pages 120-121) ne permettent pas d'apprécier la perspective projetée du projet depuis les habitations en prenant en compte les merlons qui seront mis en place.</p> <p>La MRAe recommande de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ré-évaluer le niveau d'enjeu lié à l'intégration paysagère du projet et porter une attention particulière à cette bonne intégration vis-à-vis des habitations situées à proximité immédiate ; réaliser des modélisations d'intégration paysagères qui permettent d'apprécier la perspective projetée depuis les habitations en tenant compte des merlons à mettre en place. | <p>Les merlons végétalisés créés autour du site serviront d'écran visuel pour les habitations situées à l'Ouest et au Nord. L'aménagement paysager de la partie Est du site limitera l'impact visuel des bâtiments sur les habitations.</p> <p>Ainsi l'impact visuel du site est considéré faible.</p> <p>Les vues des habitations à l'Est et au Nord-Est sont présentées en annexe VII.</p> |
| 10 | Trafic | <p>Page 10/11</p> <p>Le projet induit 98 rotations de véhicules par jour (cf. tableau page 156). L'accès au site se fera par la route de Gavaudière depuis la RN5 et la RD117. Ces routes sont déjà empruntées par de nombreux poids-lourds et tracteurs qui desservent la plateforme de compostage d'ENERGIPOLE VERDE et l'usine sucrière de GARDEL. Le trafic sur ce chemin est augmenté lors des périodes de récolte de la canne à sucre. De plus, des habitations se situent à proximité immédiate.</p> <p>L'enjeu lié au trafic généré par l'activité du site est sous-estimé et doit être ré-évalué.</p> <p>La MRAe recommande de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ré-évaluer l'enjeu lié au trafic ; s'assurer du bon aménagement et de l'entretien des voies d'accès au site du projet afin de limiter les nuisances liées au trafic des poids-lourds. | <p>SINNOVAL veillera à l'aménagement et l'entretien des voies d'accès au site du projet afin de limiter les nuisances liées au trafic des poids-lourds.</p> <p>De plus, à travers la mesure de réduction MR23, un ensemble de mesures pour réduire l'impact du trafic sur les infrastructures de transport et le déplacement seront mis en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> une vigilance sera portée sur la qualité de l'entretien et le respect des contrôles réglementaires des véhicules assurant le transport sur routes (notamment en matière de sécurité, d'insonorisation et de pollutions par les gaz d'échappements) ; une sensibilisation des chauffeurs est réalisée pour adopter les réflexions d'une éco-conduite citoyenne ; le respect des charges utiles réglementaires associées à chaque catégorie de véhicules de transport et réglage des chargements destinés à éviter d'éventuels déversements sur les chaussées au cours du transport ; la capacité des véhicules sera optimisée de manière à limiter leurs trajets avec la mise en place au maximum ; le nettoyage régulier du revêtement des voies de circulation (balayeuse) limitant ainsi les salissures sur les voies de circulation externes au site. <p>Les habitations présentes aux abords Ouest, Nord et Est du site ne sont pas desservies pas la route de la Gavaudière. L'enjeu est donc faible.</p> |

| Partie concernée de l'étude d'impact du DAEU | Observations MRAe (Rapport MRAe2022APGUA3) | Réponses apportées |
|--|---|--|
| 11 | <p>Accessibilité</p> <p>Page 10/11 et 11/11</p> <p>Par ailleurs, l'article R113-15 du code de la construction et de l'habitation (CCH) prévoit que lorsque les bâtiments neufs à usage principal industriel comprennent un parc de stationnement destiné aux salariés, ces bâtiments doivent être équipés d'au moins un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos. Il convient donc de s'assurer que ce parc de stationnement pour vélo est bien prévu dans le projet.</p> <p>Enfin, les articles L113-12 et L113-13 du même code sur le stationnement des véhicules électriques indiquent :</p> <p>« Article L113-12 I. - Dans les parcs de stationnement comportant plus de dix emplacements de stationnement, situés dans des bâtiments non résidentiels neufs ou jouxtant de tels bâtiments : 1° Au moins un emplacement sur cinq est prééquipé (définition du pré-équipement à l'article L 113-11 du CCH) et 2 % de ces emplacements, avec au minimum un emplacement, sont dimensionnés pour être accessibles aux personnes à mobilité réduite ; 2° Et au moins un emplacement, dont le dimensionnement permet l'accès aux personnes à mobilité réduite, est équipé pour la recharge des véhicules électriques et hybrides rechargeables. Dans les parcs de stationnement comportant plus de deux cents emplacements de stationnement, au moins deux emplacements sont équipés, dont l'un est réservé aux personnes à mobilité réduite. »</p> <p>« Article L113-13 Les bâtiments non résidentiels comportant un parc de stationnement de plus de vingt emplacements disposent, au 1er janvier 2025, d'au moins un point de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables situé sur un emplacement dont le dimensionnement permet l'accès aux personnes à mobilité réduite. »</p> <p>En fonction de la capacité du parc de stationnement, il conviendra donc que le projet prévoit le pré-équipement d'un ou plusieurs emplacements et la mise en place d'un point de recharge dès la construction. Au 1er janvier 2025, d'autres points de recharge pourront être nécessaires.</p> <p>La MRAe recommande de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>s'assurer de la mise en place d'un parc de stationnement pour vélo ;</i> • <i>s'assurer de la mise en place de bornes de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables (dont au moins une dédiée aux personnes à mobilité réduite).</i> | <p>Le parking réservé au personnel sera doté d'une zone de stationnement sécurisée pour vélos. (MR27)</p> <p>SINNOVAL appliquera l'obligation de pré-équipement des bâtiments industriels, entendu comme : « la mise en place des conduits pour le passage des câbles électriques et des dispositifs d'alimentation et de sécurité nécessaires à l'installation ultérieure de points de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables » (article L113-11 du code de la construction de l'habitation).</p> <p>Ainsi la capacité du parking sera de 30 places dont 6 places conçues de manière à pouvoir accueillir ultérieurement un point de recharge pour véhicule électrique ou hybride rechargeable. (MR28)</p> <p>Un emplacement pré-équipé sera dimensionné pour être accessible aux personnes à mobilité réduite.</p> |



ANNEXES

- Annexe I : Avis délibéré MR Ae2022APGUA3 du 6 mai 2022
- Annexe II : Délibération du 29 octobre 2021 du conseil municipal du Moule concernant la mise en conformité des parcelles (PLU)
- Annexe III : Bilan des émissions de gaz à effet de serre
- Annexe IV : Statuts du syndicat d'innovation et de valorisation de Guadeloupe (SINNOVAL)
- Annexe V : Analyse des effets cumulés
- Annexe VI : Complétudes sur la description des mesures de compensation MC1, MC2 et MC3
- Annexe VII : Vues en perspective depuis les habitations

Annexe I : **Avis délibéré MRAe2022APGUA3 du 6 mai
2022**



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
Guadeloupe

Conseil général de l'Environnement et du Développement durable

Avis délibéré

**Demande d'Autorisation Environnementale Unique
Unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers
et assimilés**

Commune du Moule (97160)

N° : MRAe 2022APGUA3

L'avis de l'Autorité environnementale constitue un avis spécifique et indépendant, qui ne préjuge en rien des décisions qui pourraient être prises dans le cadre des procédures d'autorisation administrative auxquelles le projet est soumis.

PRÉAMBULE

Objet : Demande d'Autorisation Environnementale d'une Unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers sur la commune du Moule

Maître d'ouvrage : Syndicat d'Innovation et de Valorisation de Guadeloupe (SINNOVAL)

Procédure principale : Demande d'Autorisation Environnementale Unique (DAEU)

Pièces transmises : Dossier de DAEU, version mars 2022 comprenant :

- PJ n°04 : Étude d'impact
- PJ n°07 : Note de présentation non technique
- PJ n°46 : Présentation des procédés, matières et produits
- PJ n°49 : Étude des dangers
- PJ n°51 : Origine géographique des déchets
- PJ n°52 : Compatibilité du projet avec les plans nationaux de prévention et de gestion des déchets
- PJ n°57/58/59 : Meilleures Techniques Disponibles (MTD)

Courrier de complétude du 04 mars 2022 faisant suite à la demande de compléments de la DEAL en date du 10 septembre 2021

Date de réception par l'Autorité environnementale : 11 mars 2022

Vu les articles L122-1 et suivants et R122-1 et suivants du code de l'environnement, le dossier, incluant une étude d'impact, est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale qui doit rendre un avis dans un délai de deux mois à compter de la date de réception du dossier complet ;

Vu la consultation de l'Agence Régionale de Santé en date du 04 avril 2022 et sa réponse transmise par mail le 04 mai 2022 prise en compte dans le présent avis ;

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui à la Mission Régionale d'Autorité environnementale de la Direction de l'environnement de l'aménagement et du logement (DEAL) Guadeloupe ;

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Guadeloupe s'est réunie le 06 mai 2022 à 15h00 (heure de Paris). L'ordre du jour comportait, notamment, le présent avis.

Étaient présents et ont délibéré : Gérard BERRY, Patrick NOVELLO et Christophe VIRET.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Conformément à l'article L.122-1-VI du code de l'environnement, le maître d'ouvrage est tenu de mettre à disposition du public sa réponse écrite à l'Autorité environnementale au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

SYNTHÈSE

Le dossier présenté par le Syndicat Mixte Ouvert d'Innovation et de Valorisation de Guadeloupe (SINNOVAL) porte sur une demande d'autorisation environnementale unique afin de mettre en œuvre une unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés dans laquelle seront réalisées les activités suivantes :

- Une activité de traitement des déchets non dangereux (Ordures Ménagères Résiduelles – OMR, déchets d'encombrants – ENC et déchets d'emballages propres et secs collectés à la source – EMR) permettant l'extraction des matériaux recyclables (valorisation matière) et l'extraction des déchets combustibles et production de Combustibles Solides de Récupération – CSR – normé (Valorisation énergétique) ;
- Une activité de stabilisation des OMR permettant la réduction de masse (par évaporation d'eau et dégradation et réorganisation de la partie la plus biodégradable de la matière organique) et la limitation de l'activité biologique par réduction de l'humidité (temps de séjour limité et aucun apport d'eau).

La stabilisation permettra ainsi de :

- Réduire les volumes de déchets enfouis en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) ;
- Réduire la charge polluante de ces déchets en entrée d'ISDND (biogaz et lixiviats).

Le projet sera implanté sur le territoire de la commune du Moule, dans une zone industrielle où un centre de compostage, une centrale thermique et une sucrerie sont déjà implantés. Cependant, des habitations et un EHPAD sont situés à proximité immédiate du projet.

La MRAe relève que le projet s'inscrit dans le cadre des objectifs généraux nationaux, régionaux et départementaux de valorisation matière, de valorisation énergétique et de réduction des quantités de déchets orientés vers les ISDND.

Les principaux enjeux identifiés par la MRAe relèvent des thématiques suivantes :

- le milieu naturel (biodiversité, faune, flore) ;
- les nuisances potentiellement générées (notamment les émissions atmosphériques, les poussières, les odeurs, le bruit, les vibrations, le trafic) ;
- l'intégration paysagère du projet.

La MRAe relève que les nuisances potentiellement générées dans le cadre du projet vis-à-vis des habitations situées à proximité immédiate du projet ne sont pas évaluées avec un niveau d'enjeu suffisant, ce qui nuit à la qualité de l'étude d'impact.

Les mesures prévues pour supprimer, réduire ou compenser les incidences du projet sur l'environnement sont cohérentes et pertinentes dans l'ensemble.

Sur la forme et le fond certains manquements ont été observés et ont fait l'objet de recommandations ou de précisions dont les principales sont synthétisées ci-après.

En vue d'améliorer la qualité de l'étude d'impact, la MRAe recommande de la compléter afin de :

- ***présenter les mesures destinées à réduire la production de déchets et à améliorer le tri à la source, à savoir au niveau des ménages et des entreprises ;***
- ***quantifier (en tonne équivalent CO₂) et prendre en compte les GES (émissions générées par l'activité du site et gains liées à l'utilisation des CSR et à la réduction de la consommation des énergies fossiles) conformément au Guide méthodologique de février 2022 ;***
- ***intégrer la démonstration de la compatibilité du projet avec les orientations de réduction des émissions de GES définies au niveau national et régional ;***
- ***ré-évaluer les enjeux susceptibles d'être générateurs de nuisances pour les riverains (paysage, odeurs, bruit, vibrations mécaniques, trafic).***

En ce qui concerne la biodiversité, la MRAe recommande de :

- ***ré-évaluer le niveau d'enjeu lié au milieu naturel, compte-tenu de la présence des 18 espèces d'oiseaux protégés, des 6 chiroptères qui fréquentent le site ;***
- ***fournir des éléments descriptifs et des éléments cartographiques des mesures MC1, MC2 et MC3 afin de bien appréhender l'aménagement paysager du parcours sportif et juger la nature de la compensation.***

En ce qui concerne les nuisances générées dans le cadre du projet, la MRAe recommande de :

- ***mettre en place un suivi des niveaux d'odeurs et des poussières émises autour du site, en sortie de cheminée et au niveau des habitations et de l'EHPAD après la mise en exploitation du site ;***
- ***réaliser un bilan quantifié global des émissions de GES lié à la gestion des déchets sur le territoire du SINNOVAL ;***
- ***mettre en place un suivi des vibrations durant la phase d'exploitation de l'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés. Le cas échéant, des mesures ERC devront être proposées.***

En ce qui concerne l'intégration paysagère du projet, la MRAe recommande de :

- ***ré-évaluer le niveau d'enjeu lié à l'intégration paysagère du projet et porter une attention particulière***

à cette bonne intégration vis-à-vis des habitations situées à proximité immédiate ;;

- **réaliser des modélisations d'intégration paysagères qui permettent d'apprécier la perspective projetée depuis les habitations en tenant compte des merlons à mettre en place.**

En ce qui concerne le trafic et l'accessibilité au site, la MRAe recommande de :

- **s'assurer du bon aménagement et de l'entretien des voies d'accès au site du projet afin de limiter les nuisances liées au trafic des poids-lourds ;**
- **s'assurer de la mise en place d'un parc de stationnement pour vélo ;**
- **s'assurer de la mise en place de bornes de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables (dont au moins une dédiée aux personnes à mobilité réduite).**

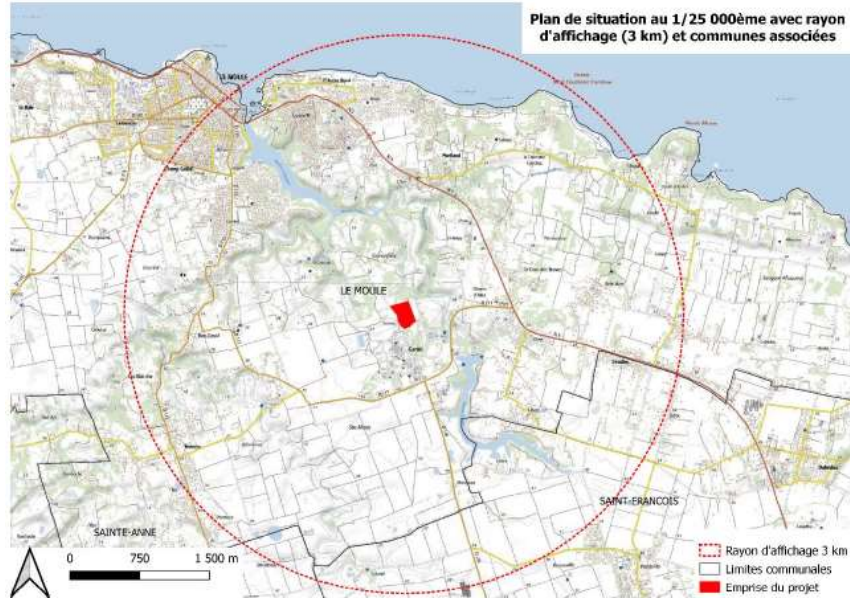
L'ensemble de ces recommandations de la MRAe est détaillé dans le présent avis.

AVIS DÉTAILLÉ

1. CONTEXTE ET PRÉSENTATION DU PROJET

1.1 - Contexte

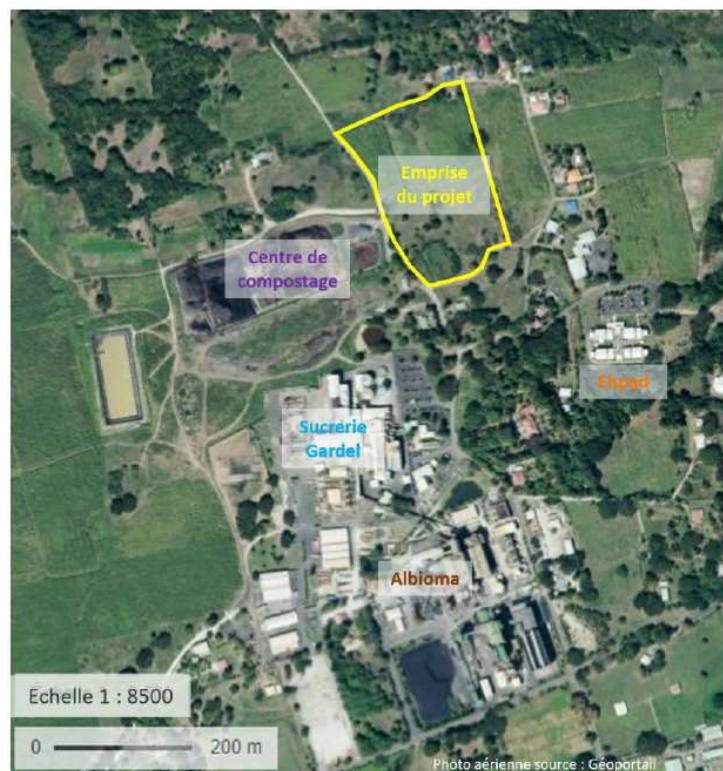
Le Syndicat Mixte Ouvert d'Innovation et de Valorisation de Guadeloupe (SINNOVAL) sollicite l'autorisation d'exploiter une unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur le territoire de la commune du Moule, au lieu-dit Gardel.



Localisation du site du projet (Source : étude d'impact)

Le projet est implanté sur la parcelle cadastrale AY n°683. La superficie totale de la parcelle est de 12,3 ha mais la zone d'étude correspond à la partie Ouest de la parcelle qui s'étend sur environ 5,4 ha et la surface d'exploitation ICPE du site est de 4,2 ha, incluant les voiries et espaces verts.

Le site est à proximité de la sucrerie de GARDEL, la centrale thermique d'ALBIOMA et l'usine de compostage ENER-GIPOLE VERDE, qui présente un environnement industriel. Des habitations et un EHPAD se situent respectivement à 20 mètres et à 150 mètres du projet.



Photographie aérienne du site du projet (Source : étude d'impact)

1.2 - Présentation du projet

Dans le cadre des objectifs généraux nationaux, régionaux et départementaux de valorisation matière, de valorisation énergétique et de réduction des quantités de déchets orientés vers les ISDND et afin de participer à la logique d'économie circulaire, de préservation des ressources et de substitution aux énergies fossiles indiquée par la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), le SINNOVAL développe un projet visant à traiter et valoriser les déchets non dangereux avec la production de Combustible Solide de Récupération (CSR).

Le site aura une capacité maximale de traitement et de valorisation de :

- 35 000 tonnes par an d'Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) ;
- 15 000 tonnes par an de déchets d'Encombrants (ENC) et de déchets d'emballages propres et secs collectés à la source (EMR).

Pour cela, le SINNOVAL mettra en œuvre les activités suivantes :

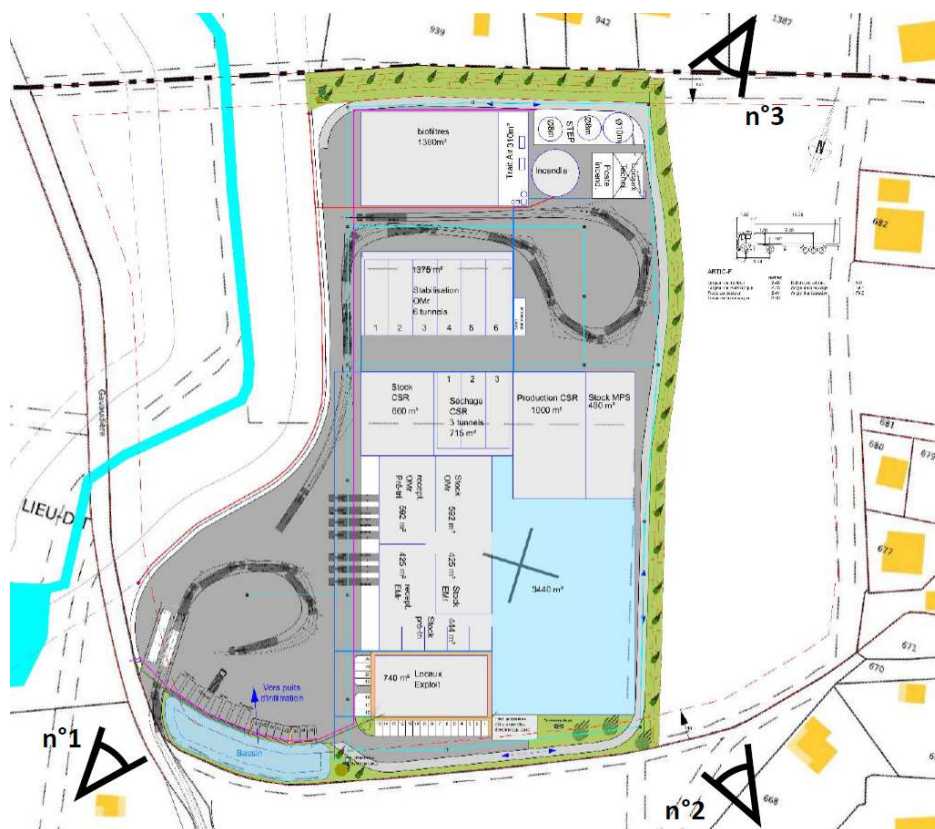
- Un traitement multi-filières des déchets non dangereux (OMr, ENC/EMR) permettant l'extraction des matériaux recyclables (valorisation matière) et énergétique (extraction des déchets combustibles et production de Combustible Solide de Récupération (CSR) normé. La production de CSR s'inscrit en complément de la filière de valorisation matière et vise à valoriser énergétiquement des déchets qui ne peuvent être recyclés sous forme matière. La production de CSR se présente comme une méthode complémentaire du recyclage (valorisation matière).

Le projet implique un processus de tri/préparation poussé, basé sur une ligne de traitement permettant de traiter au mieux les différents types de déchets non dangereux admis :

- « OMr » permettant d'extraire la fraction putrescible en amont du flux, afin de valoriser les métaux principalement ainsi que les corps creux ;
- « ENC/EMR » permettant de traiter les déchets d'emballages propres et secs, et les encombrants.

Cette ligne permettra la production d'un CSR avec un pouvoir calorifique à minima supérieur ou égal à 12 MJ/kg de Matière Brute (MB) et au maxima inférieur ou égal à 15 MJ/kg MB.

- Une activité de stabilisation des Ordures Ménagères résiduelles (OMr) permettant la réduction de masse (par évaporation d'eau et dégradation et réorganisation de la partie la plus biodégradable de la matière organique) et la limitation de l'activité biologique par réduction de l'humidité (temps de séjour limité et aucun apport d'eau). La stabilisation permettra ainsi de répondre à un double objectif à savoir :
 - La réduction des volumes de déchets enfouis en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) et,
 - la réduction de la charge polluante de ces déchets en entrée d'ISDND (biogaz et lixiviats).



Plan du site (Source : Résumé non technique de l'étude d'impact)

2. PRINCIPAUX ENJEUX IDENTIFIÉS PAR LA MRAE

Les principaux enjeux identifiés par la MRAe relèvent des thématiques suivantes :

- le milieu naturel (biodiversité, faune, flore) ;
- les nuisances potentiellement générées (notamment les émissions atmosphériques, les poussières, les odeurs, le bruit, les vibrations, le trafic) ;
- l'intégration paysagère du projet.

3. QUALITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

L'étude d'impact comprend toutes les rubriques requises à l'article R.122-5 du code de l'environnement. De nombreuses illustrations (cartes, graphiques, photographies, schémas) et tableaux globalement de bonne qualité sont présents tout au long du document, ce qui en facilite la lecture et la compréhension.

L'état initial de l'environnement (chapitre 6, pages 26 à 111) est traité dans toutes ses composantes : milieux physiques, milieux naturels, paysage, patrimoine culturel et archéologique, milieu humain.

Des diagnostics et analyses (sol, bruit, odeur) ont été réalisés et les synthèses sont présentées dans les chapitres correspondants. Les rapports complets sont transmis en annexe.

La synthèse de l'état initial et la définition des enjeux qui en découle sont présentées au paragraphe 6.8 (pages 112 à 115).

La MRAe relève que certains enjeux, notamment ceux générateurs de nuisances pour les riverains (paysage, odeurs, bruits, vibrations, trafic, santé humaine), sont minimisés et sous-évalués (niveaux faibles à modérés) et mériteraient d'être ré-évalués. Les recommandations de la MRAe sur ce point sont détaillées dans le chapitre suivant.

Les raisons du choix du projet et les principales solutions de substitutions étudiées sont explicitées au chapitre 5 (pages 22 à 25).

L'étude d'impact s'attache à démontrer la compatibilité du projet avec le Plan de prévention des risques naturels (PPRN) (chapitre 6.7.1), le Plan Régional et Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de Guadeloupe (chapitre 5) et le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Guadeloupe 2016-2021 (chapitre 6.2.1.4), version en vigueur au moment du dépôt du dossier.

Toutefois, **le projet n'est pas compatible avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune du Moule tel que rédigé actuellement.** En effet, le règlement du PLU précise que :

- Sont interdites sur l'ensemble de la zone 1 AU, à l'exception des secteurs 1AUb, 1AUc, 1AUg & 1AUpat :
 - « *Les constructions ou installations qui, par leur nature, et leur importance ou leur aspect, seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité ou le caractère du voisinage ;* »
 - « *La création d'installations classées soumises à autorisation.* »
- Sont interdites sur la zone 1AUc :
 - « *Les constructions à usage industriel, à usage d'entrepôt commercial ;* »
 - « *Les installations classées pour la protection de l'environnement autres que celles liées à une activité en rapport avec la vie quotidienne du quartier et compatibles avec la vocation résidentielle de la zone ou du secteur ;* »
- Sont admises sur la zone 1AUx :
 - « *Les installations classées ou non classées dès lors que leur niveau de nuisances reste compatible avec la vocation de la zone ;* ».

Contrairement à ce qui est indiqué dans l'étude d'impact (page 103), le projet n'est pas compatible avec le PLU sur la partie 1AUx, compte tenu des nuisances potentiellement générées vis-à-vis des habitations voisines (situées en limite de propriété pour les plus proches).

Une procédure de modification du PLU (modification préalable du zonage et du règlement, ainsi que des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) formulées à l'échelle élargie de la zone de Gardel-Letaye) **a été lancée** afin d'intégrer les activités projetées dans le PLU.

La MRAe relève qu'un courrier d'engagement du Maire (non daté) est joint au dossier (PJ n°69) alors qu'une délibération formalisant la procédure d'évolution du PLU est attendue conformément à l'intitulé de la pièce-jointe.

La MRAe relève néanmoins que l'implantation du projet d'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés au sein d'une zone d'activité industrielle et à moins de 400 mètres de la centrale thermique d'ALBIOMA (exutoire pour la valorisation énergétique des CSR) est un paramètre important dans le choix de l'implantation du projet.

Par ailleurs, les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) sont insuffisamment quantifiées et prises en compte dans l'étude d'impact. La compatibilité du projet (notamment les émissions générées) avec les engagements de réduction pris au niveau national dans le cadre de la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et au niveau régional dans le cadre du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) et du Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté d'Agglomération du Nord Grande-Terre (CANGT) n'a pas été analysée.

Bien que le dossier (PJ n°52) s'attache à démontrer la compatibilité du projet avec le Programme National de Prévention des Déchets (PNPD) 2014-2020, le Plan National de Gestion des Déchets (PNGD) et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) 2020 de Guadeloupe, il ne présente toutefois aucune mesure destinée à réduire la production de déchets et à améliorer le tri à la source, à savoir au niveau des ménages et des entreprises. En effet, la valorisation des déchets sous forme de CSR vise à valoriser énergétiquement des déchets qui ne peuvent être recyclés sous forme matière.

L'analyse des effets cumulés (chapitre 11, page 193) est à revoir en prenant en compte le projet d'extension du périmètre ICPE de la société GARDEL pour l'exploitation d'une plateforme de compostage qui a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 23 décembre 2021 (<https://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021apgua4-delibere.pdf>).

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un document à part (PJ n°4c). Les tableaux de synthèse des enjeux identifiés (tableau 3) et des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et les mesures associées (tableau 4) permettent au public non averti de prendre connaissance rapidement du projet ainsi que des principaux résultats des analyses développées dans l'étude d'impact, et de comprendre la démarche.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact afin de :

- **présenter les mesures destinées à réduire la production de déchets et à améliorer le tri à la source, à savoir au niveau des ménages et des entreprises ;**
- **quantifier (en tonne équivalent CO₂) et prendre en compte les GES (émissions générées par l'activité du site et gains liées à l'utilisation des CSR et à la réduction de la consommation des énergies fossiles) conformément au Guide méthodologique de février 2022 ;**
- **démontrer la compatibilité du projet avec les orientations de réduction des émissions de GES définies au niveau national et régional ;**
- **ré-évaluer les enjeux susceptibles d'être générateurs de nuisances pour les riverains (paysage, odeurs, bruit, vibrations mécaniques, trafic).**

4 – PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

Seules les thématiques pour lesquelles la MRAe a des recommandations à formuler sont présentées dans les chapitres suivants.

4.1 Milieu naturel (biodiversité, faune, flore)

Une étude faune-flore a été réalisée : la première campagne a été effectuée en période sèche, au mois de juin et la seconde à la saison des pluies en décembre.

Concernant la flore, la parcelle est constituée principalement de prairie pâturée. Aucune espèce protégée n'est recensée. Une espèce patrimoniale est présente dans les lisières du périmètre du projet : le palmier balai.

Concernant la faune, l'absence de boisement conséquent sur le site limite la présence de chiroptères : 6 chiroptères fréquentent le site.

L'inventaire mené fait état de 25 espèces d'oiseaux fréquentant le site dont 18 espèces protégées. Le résultat de l'analyse des points d'écoute fait ressortir une espèce largement dominante, le Quiscale merle favorisé par la présence de bétail et de l'unité de compostage.

Le manque de boisement, et l'état dégradé du site ne sont pas favorables à un peuplement riche en reptiles et en amphibien. L'enjeu associé est jugé faible. Deux batraciens ont été répertoriés, considérés comme exotiques : l'Hylode de Johnstone et le Crapaud marin plus localisé près des points d'eau.

Pour les reptiles, il n'y a qu'une espèce indigène qui a été contactée l'Anolis de la Guadeloupe, sur les arbres et dans les bosquets et une espèce exotique, le Gymnophthalme d'Underwood. Ce dernier fréquente plutôt les prairies.

Par ailleurs, la végétalisation de la zone humique, la végétalisation de la partie Est du site et son aménagement en parcours sportif sont prévues dans le cadre du projet (MC1, MC2 et MC3).

La MRAe recommande de :

- **ré-évaluer le niveau d'enjeu lié au milieu naturel, compte-tenu de la présence des 18 espèces d'oiseaux protégés, des 6 chiroptères qui fréquentent le site ;**
- **fournir des éléments descriptifs et des éléments cartographiques des mesures MC1, MC2 et MC3 afin de bien appréhender l'aménagement paysager du parcours sportif et juger la nature de la compensation.**

4.2 Nuisances

Pollution atmosphérique / poussières

Les principales sources de rejets atmosphériques du projet seront les suivantes :

- Sources canalisées issues de deux points de rejets atmosphériques :
 - Un en sortie du dispositif de traitement de l'air de la ligne ENC/EMR (dépoussiéreurs) dénommé rejet « dépoussiéreur » ;
 - Un en sortie du dispositif de traitement de l'air la ligne OMr (laveurs humides et biofiltres), dénommé rejet « biofiltre ».
- Sources diffuses provenant de la circulation et du fonctionnement des véhicules, camions et engins présents sur le site à l'origine d'émissions de gaz d'échappement et d'envols de poussières.

Les dispositifs de traitement proposés permettront de respecter les Valeurs Limites d'Emission (VLE) réglementaires pour chacun des composés susceptibles d'être émis (poussières, composés organiques volatils – COV, composés soufrés, composés azotés, etc...). Des mesures de suivi et d'analyses des rejets canalisés sont également proposées.

La MRAe relève que les émissions de GES sont insuffisamment quantifiées et prises en compte dans l'étude d'impact.

Odeurs

Des relevés d'odeurs ont été réalisés au droit du site projeté et aux alentours en avril 2021. Il apparaît que le secteur présente un bruit de fond olfactif non neutre, avec des relevés d'odeurs locales de nature proche des odeurs potentielles du futur site. Ces odeurs sont dues à la présence à l'activité du centre de compostage ENERGIPOLE VERDE et de la sucrerie GARDEL, situés à proximité.

Compte tenu la présence d'odeurs d'origine industrielle, l'enjeu est évalué comme modéré (chapitre 6.5.13.4, page 99). Quant au tableau de synthèse présenté à la page 175, il présente cet enjeu comme étant faible. Il convient de mettre en cohérence le niveau d'enjeu lié aux odeurs. De plus, la MRAe considère que le niveau d'enjeu doit être ré-évalué, compte tenu de la présence d'habitations en limite de propriété site.

En effet, les activités projetées seront génératrices d'odeurs. Toutefois, afin d'en limiter l'impact, des mesures sont prévues afin de réduire des émissions d'odeurs. Ces mesures sont de type constructives (confinement et traitement de l'air de l'ensemble des bâtiments, prise en compte des données météorologiques et contraintes de voisinage pour le positionnement des différents ateliers et des portes, mise en place de système inductif de ventilation pour une meilleure efficacité, gestion et traitement des flux d'air odorants avec la mise en place d'un dispositif de traitement d'air complet pour la ligne OMr et l'activité de stabilisation et une captation au plus proche des équipements avec des captations locales) et organisationnelles (dépotage des camions portes fermées, limitation des temps de stockage de déchets sur site).

Par ailleurs, un bilan global des émissions de gaz à effet de serre liées à la gestion des déchets de ce territoire fait défaut. Le dossier minimise l'impact du projet sur la qualité de l'air et les odeurs de ce secteur déjà relativement dégradé. Il ne propose d'ailleurs aucune mesure de suivi des incidences du projet en termes d'odeurs.

La MRAe recommande de :

- **ré-évaluer le niveau d'enjeu lié aux odeurs émises dans le cadre du projet ;**
- **mettre en place un suivi des niveaux d'odeurs et des poussières émises autour du site, en sortie de cheminée et au niveau des habitations et de l'EHPAD après la mise en exploitation du site ;**
- **réaliser un bilan quantifié global des émissions de GES lié à la gestion des déchets sur le territoire du SINNOVAL et un bilan quantifié des émissions de GES dans le cadre du projet.**

Bruit / vibrations

Les principales activités à l'origine d'émissions sonores seront liées aux équipements de process (broyeurs, granulaturier, etc.) et aux dispositifs de traitement de l'air (ventilateurs, etc.), à la circulation des engins et véhicules (apports et expéditions des déchets) et à la manutention des déchets (chargement, déchargement).

L'enjeu lié aux émissions sonores a été estimé comme étant faible dans le cadre du projet. Or, de nombreuses habitations sont situées à proximité immédiate du site.

Un état initial acoustique a été réalisé dans le cadre du projet et des mesures ont été effectuées en avril 2021.

Les niveaux de bruit mesurés autour du site sont compris entre 42,6 dB(A) et 60,2 dB(A) en période diurne et entre 45,0 dB(A) et 60,4 dB(A) en période nocturne (cf tableau page 91). Ces niveaux sonores sont liés aux activités industrielles voisines. L'enjeu est donc évalué comme faible par le porteur de projet.

La MRAe considère que le niveau d'enjeu doit être ré-évalué, compte tenu de la présence d'habitations en limite de propriété site.

Des modélisations acoustiques ont été réalisées en prenant en compte le type d'activité projeté sur le site. Un merlon

de 3 mètres de hauteur a été créé au Nord du site afin de protéger le voisinage des sources sonores générées par les biofiltres et le traitement d'air qui sont en extérieur et donc pas isolés par des bâtiments. De même, un merlon de 3 mètres de haut a été créé le long du cheminement du camion donnant sur l'Ouest du site afin d'en protéger le voisinage. Un merlon de 4 mètres de haut a également été réalisé à l'Est du site de sorte à protéger le voisinage donnant de ce côté.

Il apparaît que les émergences réglementaires sont respectées en tout point de réception simulé. Les niveaux sonores en limite de propriété respectent également les exigences réglementaires en tout point de réception simulé.

Une campagne de mesures des niveaux de bruit sera réalisée après la mise en exploitation du site puis périodiquement.

Concernant les vibrations, l'enjeu est évalué comme étant faible, compte tenu de l'implantation du projet dans une zone d'activités et à proximité d'axes routiers et de sites industriels. Toutefois, le projet se situe également à proximité immédiate de plusieurs habitations. La MRAe considère donc que le niveau d'enjeu est sous-estimé et doit être réévalué.

L'étude d'impact indique que le projet sera construit, équipé et exploité afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci. Cependant, aucune mesure de suivi des vibrations n'est proposée.

La MRAe recommande de :

- **ré-évaluer les niveaux d'enjeux liés au bruit et aux vibrations ;**
- **mettre en place un suivi des vibrations durant la phase d'exploitation de l'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés. Le cas échéant, des mesures ERC devront être proposées.**

4.3 Paysage

Le site est limitrophe de la zone industrielle intégrant au sud la sucrerie GARDEL et la centrale thermique ALBIOMA et à l'ouest l'usine de compostage ENERGIPOLE VERDE. Des habitations se situent également à proximité immédiate du projet.

L'enjeu lié à l'intégration paysagère de l'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés a été évalué à un niveau faible dans l'étude d'impact.

Par ailleurs, les vues de principe du projet (figure n°62 pages 120-121) ne permettent pas d'apprécier la perspective projetée du projet depuis les habitations en prenant en compte les merlons qui seront mis en place.

La MRAe recommande de :

- **ré-évaluer le niveau d'enjeu lié à l'intégration paysagère du projet et porter une attention particulière à cette bonne intégration vis-à-vis des habitations situées à proximité immédiate ;**
- **réaliser des modélisations d'intégration paysagères qui permettent d'apprécier la perspective projetée depuis les habitations en tenant compte des merlons à mettre en place.**

4.4 Trafic / accessibilité

Le projet induit 98 rotations de véhicules par jour (cf tableau page 156). L'accès au site se fera par la route de Gavaudière depuis la RN5 et la RD117. Ces routes sont déjà empruntées par de nombreux poids-lourds et tracteurs qui déservent la plateforme de compostage d'ENERGIPOLE VERDE et l'usine sucrière de GARDEL. Le trafic sur ce chemin est augmenté lors des périodes de récolte de la canne à sucre. De plus, des habitations se situent à proximité immédiate. L'enjeu lié au trafic généré par l'activité du site est sous-estimé et doit être réévalué.

Par ailleurs, l'article R113-15 du code de la construction et de l'habitation (CCH) prévoit que lorsque les bâtiments neufs à usage principal industriel comprennent un parc de stationnement destiné aux salariés, ces bâtiments doivent être équipés d'au moins un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos.

Il convient donc de s'assurer que ce parc de stationnement pour vélo est bien prévu dans le projet.

Enfin, les articles L113-12 et L113-13 du même code sur le stationnement des véhicules électriques indiquent :

« Article L113-12

I. - Dans les parcs de stationnement comportant plus de dix emplacements de stationnement, situés dans des bâtiments non résidentiels neufs ou jouxtant de tels bâtiments :

1° Au moins un emplacement sur cinq est prééquipé (définition du pré-équipement à l'article L 113-11 du CCH) et 2 % de ces emplacements, avec au minimum un emplacement, sont dimensionnés pour être accessibles aux personnes à mobilité réduite ;

2° Et au moins un emplacement, dont le dimensionnement permet l'accès aux personnes à mobilité réduite, est équipé pour la recharge des véhicules électriques et hybrides rechargeables. Dans les parcs de stationnement compor-

tant plus de deux cents emplacements de stationnement, au moins deux emplacements sont équipés, dont l'un est réservé aux personnes à mobilité réduite. »

« Article L113-13

Les bâtiments non résidentiels comportant un parc de stationnement de plus de vingt emplacements disposent, au 1er janvier 2025, d'au moins un point de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables situé sur un emplacement dont le dimensionnement permet l'accès aux personnes à mobilité réduite. »

En fonction de la capacité du parc de stationnement, il conviendra donc que le projet prévoit le pré-équipement d'un ou plusieurs emplacements et la mise en place d'un point de recharge dès la construction. Au 1er janvier 2025, d'autres points de recharge pourront être nécessaires.

La MRAe recommande de :

- ***ré-évaluer l'enjeu lié au trafic ;***
- ***s'assurer du bon aménagement et de l'entretien des voies d'accès au site du projet afin de limiter les nuisances liées au trafic des poids-lourds ;***
- ***s'assurer de la mise en place d'un parc de stationnement pour vélo ;***
- ***s'assurer de la mise en place de bornes de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables (dont au moins une dédiée aux personnes à mobilité réduite).***

Annexe II : Délibération du 29 octobre 2021 du conseil municipal du Moule concernant la mise en conformité des parcelles (PLU)



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

SEANCE DU 29 OCTOBRE 2021

L'an deux mille vingt et un le vendredi 29 du mois d'Octobre à seize heures et quarante minutes, les membres du conseil municipal, dûment convoqués le jeudi 21 Octobre 2021, se sont réunis dans la salle des délibérations de l'hôtel de Ville, sous la présidence de Gabrielle LOUIS-CARABIN, Maire.

Etaient présents : MM. Gabrielle LOUIS-CARABIN, Jean ANZALA, Betty ARMOUGOM, Pierre PORLON, Marie-Michelle HILDEBERT, Marcelin CHINGAN, Sylvia SERMANSON, Michel SURET, Rose-Marie LOQUES, Bernard SAINT-JULIEN, Thierry FULBERT, Eveline CLOTILDE, José OUANA, Nadia OUJAGIR, Joseph HILL, Gina THOMAR, Alina GORDON, Sandra SERMANSON, Seetha DOULAYRAM, Justine BENIN, Pinchard DEROS, Ingrid FOSTIN, Yvane RHINAN, Patrick PELAGE

Etaient absents : MM : Grégory MANICOM, Jacques RAMAYE, Jérôme CHOUNI, Marie-Alice RUSCADE, Annick CARMONT, Daniel DULAC

Etaient représentés : MM : Elsa SUARES (Gabrielle LOUIS-CARABIN), Rosette GRADEL (Marcelin CHINGAN), Bernard RAYAPIN (Ingrid FOSTIN), Hermann SAINT-JULIEN (Yvane RHINAN).

Etait absent excusé : M. Marie-Joël TAVARS

| Membres en exercice : | Membres présents : | Membres Représentés : | Absent Excusé : | Absents : |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|-----------|
| 35 | 24 | 04 | 01 | 06 |

Le quorum étant atteint, vingt-quatre (24) Conseillers étant présents, quatre (04) représentés, un (01) absent excusé et six (06) absents, le Maire Gabrielle LOUIS-CARABIN, déclare la séance ouverte.

Conformément à l'article L.2121-15 du Code Général des Collectivités Territoriales Madame Sylvia SERMANSON est désignée pour assurer le Secrétariat de séance.

*Mise en compatibilité du Plan Local d'urbanisme
de la ville du Moule / Révision allégée du Plan Local d'Urbanisme,
révision allégée du règlement de construction des zones 1AUX
(parcelle AY 683) et 1AUC (parcelle AY 990) », ainsi que
de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP),
formulée à l'échelle élargie de la zone de Gardel-Letaye.*

Le Conseil Municipal,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu le Code de l'Urbanisme,

Vu l'arrêté préfectoral du 29 avril 2021, créant le Syndicat (mixte ouvert) d'innovation et de valorisation des déchets de Guadeloupe (SINNOVAL),

Accusé de réception en préfecture
971-219711173-20211029-13DCM2021109-DE
Date de télétransmission : 23/11/2021
Date de réception préfecture : 23/11/2021

Considérant que la gestion des déchets ménagers est un enjeu stratégique essentiel pour les pouvoirs publics, non seulement pour des raisons environnementales évidentes, mais aussi compte tenu des préoccupations liées au pouvoir d'achat, au développement économique, à l'emploi, et plus globalement à la cohésion sociale territoriale et la citoyenneté.

Considérant que la loi n° 2015-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles a confié au président de Région le soin de présider la Conférence Territoriale de l'Action Publique en Guadeloupe (CTAP). Qu'au cours de la CTAP du 15 mars 2017, les membres ont pris acte que les conditions requises pour la réalisation de la plateforme multi filière de traitement de déchets ménagers et assimilés de la Gabarre n'étaient plus réunies.

Considérant que lors de celle du 25 mai 2018, les présidents d'établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ont exposé leur volonté de création de trois unités de traitement de déchets ménagers sur la Guadeloupe dont une commune entre la communauté d'agglomération de la Riviera du Levant (CARL) et la communauté d'agglomération du Nord Grande Terre (CANGT).

Considérant qu'aussi, la nécessité de mutualiser la collecte et le traitement des ordures ménagères des territoires sud et nord de la Grande-terre a fait sens, et s'est finalement imposée comme le moyen le plus rationnel de mener cette politique publique majeure des EPCI, au regard notamment de la taille du gisement disponible, des possibilités de valorisation et de transformation des déchets, des opportunités de financement via les fonds européens et surtout de la perspective de contention des coûts au bénéfice des populations concernées.

Considérant qu'ainsi, en application de l'article L. 5221-1 du Code Général des Collectivités Territoriales, les deux exécutifs de ces deux Communautés d'Agglomération ont signé le 4 mars 2019 une convention d'entente pour une meilleure efficacité des actions menées par les EPCI sur le volet « gestion des déchets ménagers et assimilés », celles-ci gagnant désormais à être renforcées et associant les différents acteurs institutionnels.

Considérant que compte tenu de l'avancée des 2 EPCI sur la mise en œuvre du projet de création de l'Unité de Valorisation Matière et Energie, la CARL, la CANGT et la Région Guadeloupe ont convenu ensemble de la nécessité d'un portage juridique commun.

Considérant qu'ainsi, par arrêté préfectoral en date du 29 avril 2021, le SINNOVAL a donc été créé. Qu'il exerce la compétence « collecte et traitement des déchets des ménages et assimilés » pour les deux EPCI à fiscalité propre membres.

Accusé de réception en préfecture
971-219711173-20211029-13DCM2021109-DE
Date de télétransmission : 23/11/2021
Date de réception préfecture : 23/11/2021

Considérant que les objectifs fondamentaux du Syndicat et de l'Unité de Valorisation Matière Énergie (UVME) est d'agir pour parvenir à mettre fin à l'enfouissement de tous les déchets valorisables, mais également de porter l'ambition d'une gestion des déchets à un coût abordable pour l'ensemble des citoyens du territoire de la Grande-Terre.

Considérant que dans ces perspectives, l'Unité de Valorisation Matière Énergie, doit répondre aux défis techniques suivants :

- Diminuer les tonnages à enfouir ;
- Concourir à des technologies adaptées au tonnage à traiter ;
- Privilégier des « *process* » innovants avec un impact environnemental modéré.

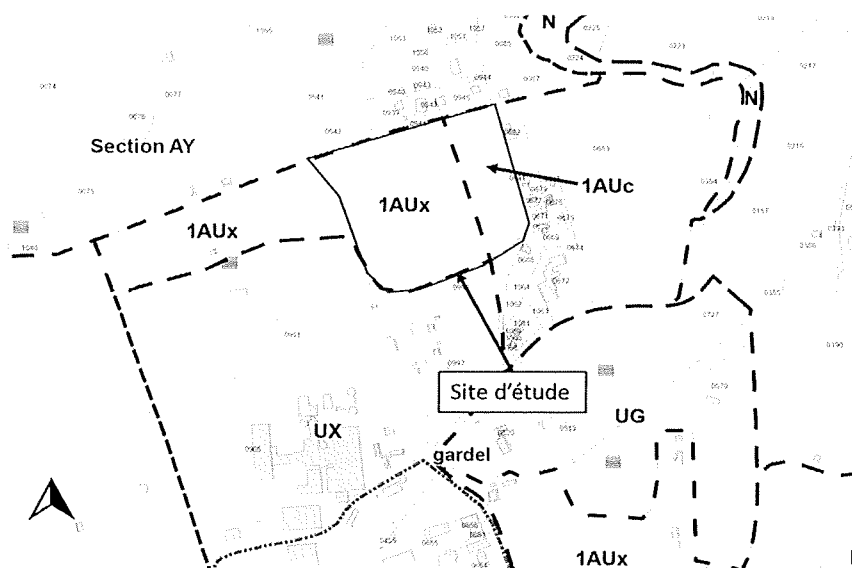
Considérant que tous ces dispositifs techniques doivent être dans le droit fil des dispositifs réglementaires arrêtés à l'échelle nationale et locale :

- Plan national des déchets du 17 août 2015, issu des lois Grenelles I et II ;
- Loi sur la Transition Écologique et la Croissance Verte (LTECV) ;
- Feuille de Route pour l'Économie Circulaire (FREC) rendue publique le 23 avril 2019 ;
- Livre bleu pour l'Outre-Mer publié le 28 juin 2018 ;
- Plan Régional de Gestion de Déchets (PRGD) adopté le 28 février 2020. A ce titre, l'objectif général de ce nouveau PRGD est de faire de la Guadeloupe un territoire « zéro déchet » à l'horizon 2035.

Considérant que ce projet d'envergure territoriale, créateur de valeurs, repose sur la mise en place d'une stratégie territoriale visant à orienter les comportements de consommation, mais aussi à généraliser les gestes de tri dans le quotidien, réduisant les déchets résiduels, en impliquant les populations, les acteurs économiques, les associations et les partenaires institutionnels.

Considérant qu'il s'avère également être un outil précieux permettant aux Établissements Publics de bien maîtriser la gestion de leurs déchets et la maîtrise des coûts, au moment où la fiscalité relative à l'élimination des déchets s'envole.

Considérant que la construction de cet équipement concernera les parcelles AY 990 et AY 683 sur la commune de LE MOULE. Que c'est une vaste entité foncière de 50 000 m² en périphérie du bourg non loin de l'usine sucrière de Gardel, de la Centrale thermique d'ALBIOMA et jouxtant le centre de traitement de déchets verts d'Énergie Pole. Que la création effective de cette unité de valorisation matière énergie repose aujourd'hui sur l'achat de ce foncier. Qu'à ce titre une promesse de vente a été signée entre la Communauté d'Agglomération La Riviera du Levant et la société SIS PATRIMOINE.



Considérant que la CANGT et la CARL ont donc pour ambition d'acquérir des terrains sur le site de Gardel pour y réaliser une unité de traitement des déchets ménagers.

Considérant que les références desdits terrains sont les suivantes :

- L'un cadastré AY 683, composé de deux parties. L'une d'une superficie de 84193 mètres carrés et l'autre de 40601. Les deux parties sont situées en zone 1AUX ;
- L'autre cadastré AY 990, composé également de deux parties. La première est d'une superficie de 32502 mètres carrés et est située en zone 1AUX. La seconde de 84173 mètres carrés, en zone 1AUC.

Considérant que ce classement en zone 1AUX/1AUC interdit la construction d'une ICPE soumise à déclaration.

Considérant que pour rappel, le secteur 1AUX constitue un secteur d'appui à la zone UX destinée à l'implantation des activités industrielles et artisanales. Que ce secteur doit participer à affirmer un pôle de développement économique ouvert sur l'émergence de nouvelles technologies, rayonnant sur l'Est Grande-Terre.

Considérant que compte tenu de son caractère stratégique lié à son positionnement et à son interface avec le territoire agricole dans le domaine de l'agro-transformation, l'urbanisation de ce secteur ne sera autorisée que s'il rentre dans le cadre de l'aménagement préconisé par la collectivité et en fonction des accès autorisés par les gestionnaires des différentes voies.

Considérant que le secteur 1AUC, pour sa part, concerne des îlots peu ou pas urbanisés, des secteurs de développement du centre-ville du Moule où la mise en œuvre des principes de mixité et de diversité est recherchée dans l'objectif d'un renforcement du centre-ville et de l'agglomération principale.

Accusé de réception en préfecture
971-219711173-20211029-13DCM2021109-DE
Date de télétransmission : 23/11/2021
Date de réception préfecture : 23/11/2021

Considérant que la vocation dominante de cette zone, l'habitat, est affirmée sur la base du dispositif réglementaire des zones UA & UB, caractérisées par une densité élevée, une implantation continue ou discontinue.

Considérant que ce projet est de nature à améliorer considérablement le traitement des déchets produits à l'échelle des deux communautés d'agglomération, lequel sera porté par un projet ambitieux de valorisation, à travers notamment leur conditionnement pour alimenter la centrale thermique du Moule.

Considérant que le projet suppose donc une modification préalable du zonage et du règlement du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Ville du Moule, ainsi que de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP), formulée à l'échelle élargie de la zone de Gardel-Letaye.

Considérant que le délai de mise en œuvre de la procédure devrait être d'environ 6 mois, répartis comme suit :

1. Délibération de prescription par le conseil municipal
2. Saisine de l'autorité environnementale 2 mois
3. Notification aux personnes publiques associées entre 1 mois et 3 mois
4. Arrêt du projet (fin de la phase d'élaboration)
5. Examen conjoint en réunion avec les personnes publiques associées
6. Avis de la CDPENAF
7. Enquête publique 1 mois
8. Bilan de l'enquête publique 1 mois
9. Approbation du projet
10. Opposabilité du projet 1 mois

Considérant que les modalités de concertation avec la population seront déclinées comme suit :

- Mise à disposition du public, aux heures et jours habituels d'ouverture, jusqu'à l'arrêt du projet..
- Un résumé non technique présentant succinctement le secteur et ses enjeux ainsi que le projet envisagé.
- Un registre de concertation donnant la possibilité au public d'inscrire ses observations et propositions.
- Création d'un article dédié à la procédure de révision allégée du PLU de La ville sur le site internet au sein duquel seront consultables le résumé non technique et le registre de concertation.
- Possibilité pour le public de transmettre ses observations et propositions au Maire jusqu'à l'arrêt du projet par courrier à l'adresse de la mairie, par courriel, sur le registre destiné à cet effet aux horaires et jours d'ouverture de la ville.

Considérant que cette question a été soumise à l'avis de la commission « aménagement, urbanisme environnement et transition énergétique », lors de sa réunion du 25 octobre 2021, laquelle s'est prononcée favorablement à son sujet.

Considérant la présentation en séance de Monsieur Pascal SUENON NESTAR, Directeur Général Adjoint, pôle prévention collecte et valorisation des déchets au sein de la CARL

*Ouï le Maire en son exposé,
Après discussion et échanges de vues,
DÉCIDE A L'UNANIMITE
Vote à scrutin public*

Article 1 : D'approuver la « révision allégée du plan local d'urbanisme, révision allégée du règlement de construction des zones 1AUX (parcelle AY 683) et 1AUC (parcelle AY 990) », ainsi que de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP), formulée à l'échelle élargie de la zone de Gardel-Letaye, lesquelles ont pour dessein la mise en compatibilité du PLU de la Ville avec le projet d'unité de valorisation matière énergie ;

Article 2 : De valider les éléments de procédure, lesquels se déclinent comme suit :

1. Délibération de prescription par le conseil municipal ;
2. Saisine de l'autorité environnementale 2 mois ;
3. Notification aux personnes publiques associées entre 1 mois et 3 mois
4. Arrêt du projet (fin de la phase d'élaboration) ;
5. Examen conjoint en réunion avec les personnes publiques associées;
6. Avis de la CDPENAF ;
7. Enquête publique 1 mois ;
8. Bilan de l'enquête publique 1 mois ;
9. Approbation du projet ;
10. Opposabilité du projet 1 mois.

Les modalités de concertation avec la population seront déclinées comme suit :

- Mise à disposition du public, aux heures et jours habituels d'ouverture, jusqu'à l'arrêt du projet.
- Un résumé non technique présentant succinctement le secteur et ses enjeux ainsi que le projet envisagé.
- Un registre de concertation donnant la possibilité au public d'inscrire ses observations et propositions.
-

- Création d'un article dédié à la procédure de révision allégée du PLU de La ville sur le site internet au sein duquel seront consultables le résumé non technique et le registre de concertation.

- Possibilité pour le public de transmettre ses observations et propositions au Maire jusqu'à l'arrêt du projet par courrier à l'adresse de la mairie, par courriel, sur le registre destiné à cet effet aux horaires et jours d'ouverture de la ville

Article 3 : Le Maire et le Directeur Général des Services, sont responsables, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente délibération.

Article 4 : La présente délibération peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif de Guadeloupe dans le délai de deux mois à compter de sa publication et de sa réception par le représentant de l'Etat. Ce recours pourra être effectué par le biais de l'application informatique « Télé recours citoyens » (www.telerecours.fr).

Fait à Le Moule, le 29 Octobre 2021

Pour extrait conforme

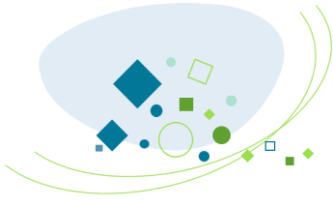
Le Maire,



Gabrielle LOUIS-CARABIN
Gabrielle LOUIS-CARABIN

Accusé de réception en préfecture
971-219711173-20211029-13DCM2021109-DE
Date de télétransmission : 23/11/2021
Date de réception préfecture : 23/11/2021

Annexe III : **Bilan des émissions de gaz à effet de serre**



SINNOVAL



Unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule (971)

Evaluation des émissions de gaz à effet de
serre



Rapport n° 118834/version A – 21 octobre 2022

Projet suivi par Bryan D'HAVELOOSE – 06.90.64.76.67 – bryan.dhaveloose@anteagroup.fr

Fiche signalétique

Unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule (971)

Evaluation des émissions de gaz à effet de serre

| CLIENT | SITE |
|--|--|
| SINNOVAL | SINNOVAL |
| 93, Boulevard du Général de Gaulle, BP 63, 97190 LE GOSIER | Rue Gavaudière Gardel 97160 LE MOULE |
| Pascal SUENON-NESTAR Directeur Général des Services (+590) 690 47 73 90 psuenon-nestar@sinnoval-guadeloupe.fr | |

| RAPPORT D'ANTEA GROUP | |
|---|--|
| Responsable du projet | Bryan D'HAVELOOSE |
| Interlocuteur commercial | Bryan D'HAVELOOSE |
| Implantation chargée du suivi du projet | Implantation de Guadeloupe 05.90.82.75.40 guadeloupe-fr@anteagroup.com |
| Rapport n° | 118834 |
| Version n° | A |
| Votre commande et date | Référence / date : 4 juillet (BPA) |
| Projet n° | GDPP170069 |

| | Nom | Fonction | Date | Signature |
|-------------------|-------------------|---------------------|--------------|-----------|
| Etude GES | Adrien SARELLI | Ingénieur d'étude | Octobre 2022 | |
| Etude GES | Pauline VALLEZ | Chargé de mission | Octobre 2022 | |
| Rédaction | Marie MOUTOUSSAMY | Ingénieur d'étude | Octobre 2022 | |
| Relecture qualité | Bryan D'HAVELOOSE | Ingénieur de projet | Octobre 2022 | |
| Approbation | Bich Quan VERGELY | Expert | Octobre 2022 | |

Suivi des modifications

| Indice Version | Date de révision | Nombre de pages | Nombre d'annexes | Objet des modifications |
|----------------|------------------|-----------------|------------------|--------------------------|
| A | Octobre 2022 | 38 | 2 | Etablissement du rapport |
| | | | | |
| | | | | |

Sommaire

| | |
|---|----|
| 1. Contexte | 6 |
| 1.1. Localisation..... | 6 |
| 1.2. Activités | 7 |
| 1.3. Plan général du site projeté | 8 |
| 2. Méthodologie | 10 |
| 2.1. Démarche d'évaluation de l'impact des projets | 10 |
| 2.2. Les gaz à effets de serre à considérer | 11 |
| 2.3. Les puits de carbone..... | 11 |
| 2.4. Les pouvoirs de réchauffement global à utiliser | 11 |
| 3. Définition de l'aire d'étude..... | 13 |
| 3.1. Périmètre temporel..... | 13 |
| 3.2. Périmètre spatial | 13 |
| 4. Description de l'état initial | 15 |
| 4.1. Niveau national | 15 |
| 4.2. Niveau régional..... | 15 |
| 4.3. Niveau local | 16 |
| 5. Définition du scénario sans et du scénario avec projet..... | 19 |
| 5.1. Scénario sans projet | 19 |
| 5.2. Scénario avec projet..... | 19 |
| 6. Détermination des postes d'émissions significatifs pour chaque scénario..... | 21 |
| 7. Quantification des émissions et estimation des incertitudes pour chaque scénario | 24 |
| 7.1. Méthodologie de quantification et des facteurs d'émissions..... | 24 |
| 7.2. Calcul des émissions ou puits GES..... | 25 |
| 7.2.1. Scénario sans projet | 25 |
| 7.2.2. Scénario avec projet..... | 25 |
| 7.3. Incertitudes | 27 |
| 8. Calcul de l'impact du projet..... | 28 |
| 9. Définition des mesures ERC et de suivi | 30 |
| 10. Conclusion | 33 |

Table des figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Localisation du site projeté (source : IGN) | 6 |
| Figure 2 : Exemple de Combustible Solide de Récupération (CSR) | 7 |
| Figure 3 : Localisation des activités et équipements projetés | 9 |
| Figure 4 : Démarche d'évaluation de l'incidence d'un projet sur les émissions GES | 10 |
| Figure 5 : Equivalents CO ₂ | 12 |
| Figure 6 : Emissions GES par secteur de la CANGT (source : PCAET CANGT 2016) | 16 |
| Figure 7 : Emissions GES par secteur de la CARL (Année de référence 2016) (source : PCAET CARL 2021)..... | 17 |
| Figure 8 : Puissance installée sur le territoire de la CANGT (Source OREC) | 18 |
| Figure 9 : Répartition des émissions par secteur de la CANGT (Territoire énergétiquement isolé) | 18 |
| Figure 10 : Bilan matière global simplifié projeté issu des études de dimensionnement | 26 |

Table des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Catégories et Postes d'émissions..... | 13 |
| Tableau 2 : Postes d'émissions significatifs (Partie 1) | 22 |
| Tableau 3 : Postes d'émissions significatifs (Partie 2) | 23 |
| Tableau 4 : Trajet des déchets et produits sortants..... | 26 |
| Tableau 5 : Mesures ERC par poste d'émissions | 30 |

Table des annexes

| | |
|-------------|---|
| Annexe I : | Inventaire des données – Scénario sans projet |
| Annexe II : | Inventaire des données – Scénario avec projet |

1. Contexte

Les collectivités de la CARL (Communauté d'Agglomération de la Riviera du Levant) et de la CANGT (Communauté d'Agglomération Nord Grande Terre), ainsi que la Région Guadeloupe qui appuie la démarche, ont décidé par délibération de créer le Syndicat Mixte Ouvert d'Innovation et de Valorisation de Guadeloupe (SINNOVAL).

Le Syndicat Mixte Ouvert d'Innovation et de Valorisation de Guadeloupe est compétent en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés, et souhaite se doter d'une unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés.

Dans le cadre de l'étude d'impact du projet, l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre a été étudiée. Cette évaluation fait l'objet du présent rapport.

1.1. Localisation

Le site projeté, d'une superficie d'environ 4,2 ha sur la parcelle cadastrale AY 683, se situe au lieu-dit GARDEL, à proximité des sites industriels ENERGIPOLE VERDE (compostage), GARDEL (sucrierie) et ALBIOMA (production d'électricité) sur la commune du Moule (971).

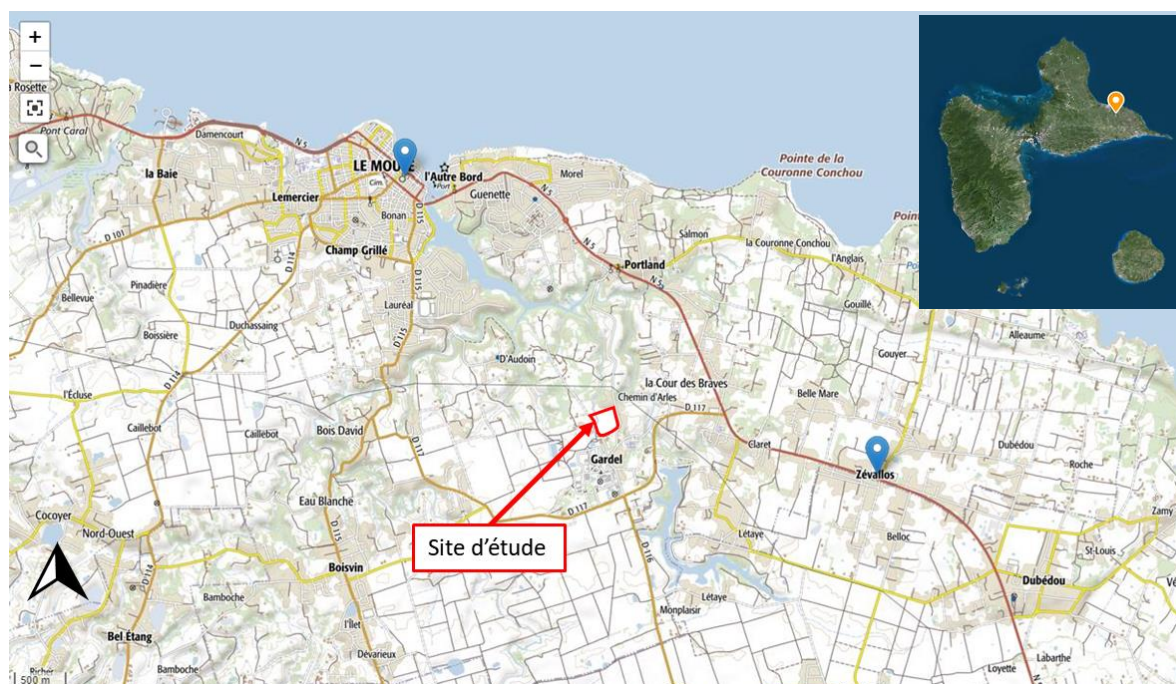


Figure 1 : Localisation du site projeté (source : IGN)

1.2. Activités

SINNOVAL envisage de traiter et de valoriser sur ce site les déchets non dangereux avec une capacité maximale de traitement et de valorisation de :

- **35 000 tonnes par an d’Ordures Ménagères Résiduelles (OMR),**
- **15 000 tonnes par an de déchets d’Encombrants (ENC) et de déchets d’emballages propres et secs collectés à la source (EMR).**

Pour cela, SINNOVAL mettra œuvre les activités suivantes :

- **Un traitement multi-filières des déchets non dangereux (OMr, ENC/EMR)** permettant l’extraction des matériaux recyclables (valorisation matière) et énergétique (extraction des déchets combustibles et production de Combustible Solide de Récupération (CSR) normé. La production de CSR s’inscrit en complément de la filière de valorisation matière et vise à valoriser énergétiquement des déchets qui ne peuvent être recyclés sous forme matière. La production de CSR se présente comme une méthode complémentaire du recyclage (valorisation matière).

Pour répondre à ce double objectif, le projet implique un process de tri/préparation poussé, basé sur une ligne de traitement permettant de traiter au mieux les différents types de déchets non dangereux admis :

- « OMr » permettant d’extraire la fraction putrescible en amont du flux, afin de valoriser les métaux principalement ainsi que les corps creux.
- « ENC/EMR » permettant de traiter les déchets d’emballages propres et secs, et les encombrants.

Cette ligne permettra la production d’un CSR avec un pouvoir calorifique à minima supérieur ou égal à 12 MJ/kg de Matière Brute (MB) et au maxima inférieur ou égal à 15 MJ/kg MB.



Figure 2 : Exemple de Combustible Solide de Récupération (CSR)

- **Une activité de stabilisation des Ordures Ménagères résiduelles (OMr)** permettant la réduction de masse (par évaporation d’eau et dégradation et réorganisation de la partie la plus biodégradable de la matière organique) et la limitation de l’activité biologique par réduction de l’humidité (temps de séjour limité et aucun apport d’eau). La stabilisation permettra ainsi de répondre à un double objectif à savoir :

- la réduction des volumes de déchets enfouis en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) et,
- la réduction de la charge polluante de ces déchets en entrée d'ISDND (biogaz et lixiviats).

La création et l'exploitation de cette unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule s'inscrit dans le cadre des objectifs généraux nationaux, régionaux et départementaux de valorisation matière, de valorisation énergétique et de réduction des quantités de déchets orientés vers les ISDND.

1.3. Plan général du site projeté

Le site projeté, d'une superficie d'environ 4,2 ha, comprendra les activités et équipements associés suivants :

- **Le bâtiment administratif et les zones de stationnement** (parkings) réservées au personnel et aux visiteurs ;
- **Le bâtiment de l'Unité de Tri et de Valorisation (UTV)** avec :
 - le tri et la valorisation de déchets des ENC/EMR et OMr,
 - la production des CSR.
- **Les casiers liés à l'activité de stabilisation de la fraction fermentescible résiduelle des OMr ;**
- **Les équipements annexes**, avec notamment :
 - **Un poste de pesée** en liaison avec **les deux ponts bascule** (entrée et sortie de site) équipés **d'un portique de détection de la radioactivité**,
 - **Une aire d'isolement en cas de détection de radioactivité**,
 - **Un bassin de tamponnement des eaux pluviales**,
 - **Une unité de traitement des eaux résiduaires**,
 - **Une réserve d'eau pour la défense incendie**,
 - **Des zones de stockages de produits liquides** (Gasoil Non Routier (GNR), acide sulfurique 96%, soude caustique 30 %, ...),
 - **Des zones techniques** (poste incendie, équipements de traitement d'air, local technique) ;
 - **Une cuve de recyclage des eaux pluviales de toiture (20 m³) pour réutilisation en nettoyage ;**
- Des voies de circulation imperméabilisées avec aires de retournement et des espaces verts.

L'ensemble de ces éléments est présenté sur le plan masse ci-après.

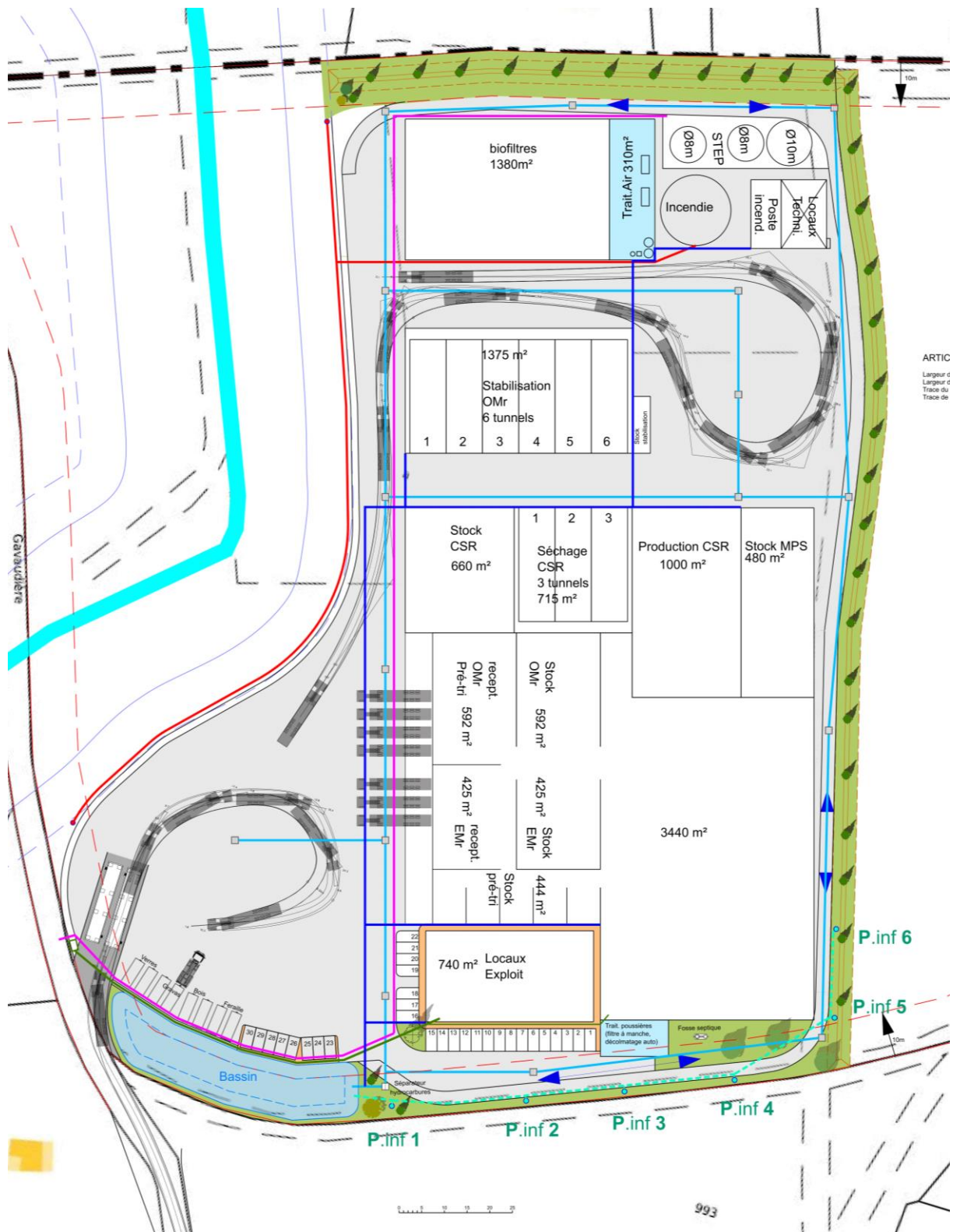


Figure 3 : Localisation des activités et équipements projetés

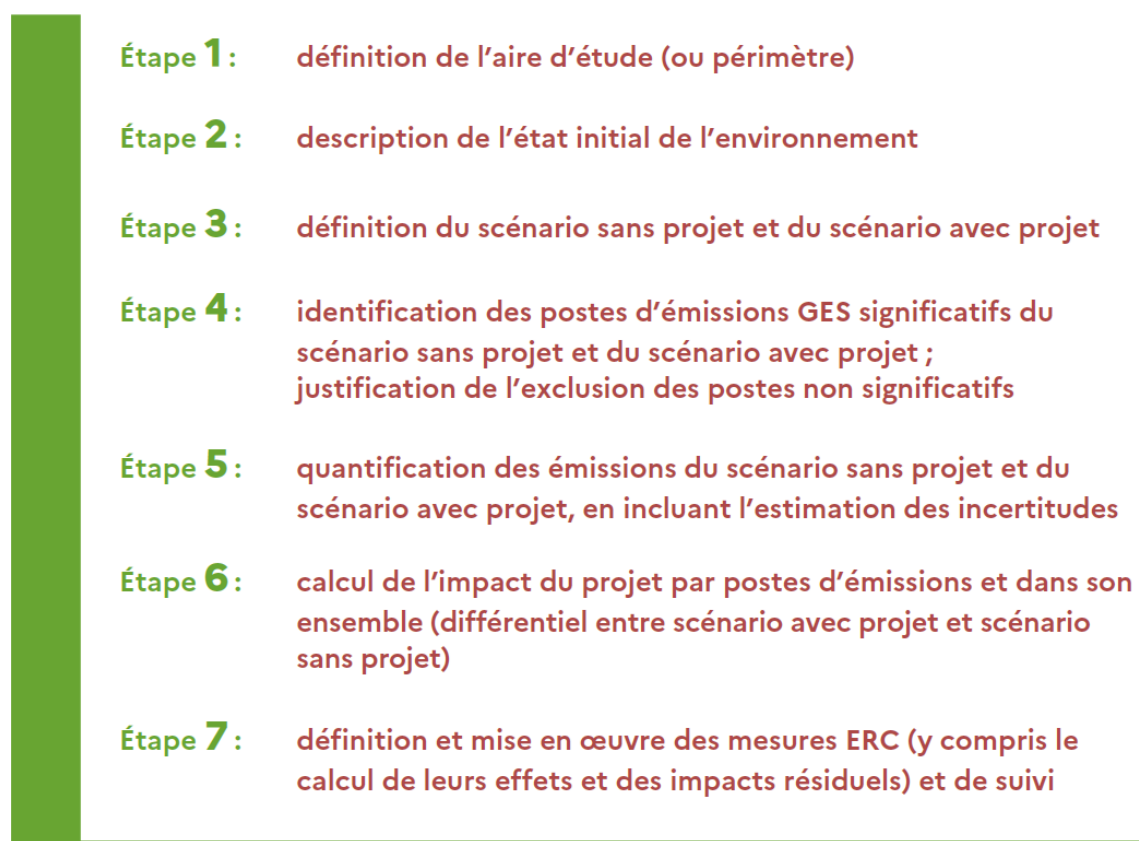
2. Méthodologie

« La France s'est engagée, au niveau européen et international, à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES). [...] En 2017, avec le plan climat, en accord avec son engagement envers l'accord de Paris, la France s'est fixé comme objectif la neutralité carbone à l'horizon 2050. Ce principe de neutralité carbone impose de ne pas émettre plus de GES que notre territoire ne peut en absorber via les milieux notamment les forêts ou les sols et les technologies de capture et stockage ou de réutilisation du carbone. La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) révisée adoptée par décret le 21 avril 2020 définit des orientations de politiques publiques pour mettre en œuvre la transition et atteindre la neutralité carbone en 2050. Elle fixe des budgets carbone qui définissent la trajectoire à suivre à moyen terme pour y parvenir. »

Afin de dresser le bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'unité de traitement de déchets de SINNOVAL, l'étude se base sur le guide méthodologique « Prise en compte DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE dans les études d'impact » publié en février 2022 par le ministère de la transition écologique.

2.1. Démarche d'évaluation de l'impact des projets

La démarche d'évaluation de l'impact des projets sur le changement climatique se décline en 7 étapes, présentées ci-dessous.



Source : CGDD

Figure 4 : Démarche d'évaluation de l'incidence d'un projet sur les émissions GES

2.2. Les gaz à effets de serre à considérer

Les GES à prendre en compte dans le recensement des émissions sont ceux identifiés dans le cadre des accords internationaux sur le climat, retenus dans l'accord de Paris :

- le dioxyde de carbone (CO₂) ;
- le méthane (CH₄) ;
- le protoxyde d'azote (N₂O) ;
- les hydrofluorocarbures (HFC) ;
- les perfluorocarbures (PFC) ;
- l'hexafluorure de soufre (SF₆) ;
- le trifluorure d'azote (NF₃).

2.3. Les puits de carbone

Un puits de carbone permet de capter (on parle aussi d'absorption) et de stocker une quantité significative de dioxyde de carbone (CO₂) de manière à en limiter la concentration dans l'atmosphère.

Il peut s'agir :

- d'écosystèmes gérés par l'homme (forêts, terres agricoles, etc.) ;
- de produits et matériaux issus de la bio-économie à partir de matières végétales (bois, pailles, etc.) ;
- de procédés industriels (capture et stockage ou utilisation du carbone - CSUC).

Ces puits de carbone sont comptabilisés en émissions négatives.

2.4. Les pouvoirs de réchauffement global à utiliser

Chaque gaz à effet de serre précité a des caractéristiques physico-chimiques qui lui sont propres dont sa durée de vie dans l'atmosphère et sa capacité à absorber les rayons infra-rouges. Une tonne de CH₄ émis dans l'atmosphère n'aura pas le même effet sur le changement climatique qu'une tonne de N₂O par exemple. Ainsi, il est d'usage de convertir les émissions de chaque gaz à effet de serre en une unité commune afin de pouvoir comparer et sommer les émissions de chaque gaz.

Les pouvoirs de réchauffement global (PRG) permettent de convertir les émissions de GES en équivalents CO₂. Ils sont proposés par le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et établis au niveau international dans le cadre de la convention climat sur les changements climatiques (CCNUCC) et font régulièrement l'objet d'actualisation en fonction des connaissances scientifiques. La contribution à l'augmentation de l'effet de serre de chacun des GES est couramment calculée en utilisant les potentiels de réchauffement climatique à 100 ans actualisés sur la base des dernières données publiées par le GIEC.

L'encadré ci-dessous indique les valeurs de PRG en date de la rédaction de ce guide. Les émissions seront exprimées en tonnes équivalents CO₂ (t CO₂eq ou teqCO₂) ou leurs multiples (kt CO₂eq, etc.) compte tenu de ces PRG. La contribution à l'augmentation de l'effet de serre de chacun des GES est calculée en utilisant les potentiels de réchauffement climatique à 100 ans.

| |
|--|
| Valeur des PRG du cinquième rapport du GIEC (AR5) |
| CO ₂ = 1 |
| CH ₄ = 28 |
| N ₂ O = 265 |
| HFC : varie selon le type de HFC |
| PFC : varie selon le type de PFC |
| SF ₆ = 23 500 |
| NF ₃ = 16 100 |

Figure 5 : Equivalents CO₂

3. Définition de l'aire d'étude

3.1. Périmètre temporel

Le calcul des émissions de gaz à effet de serre prend en compte toutes les phases du projet, dès la construction et jusqu'à la remise en état en fin de vie. Le périmètre temporel se décline ainsi en 3 phases présentées ci-après.

- **Phase de construction**

La phase de construction durera 15 mois. Le secteur du bâtiment génère près d'un quart des émissions de gaz à effet de serre (GES) français. Les activités de construction ainsi que la consommation des matériaux sont sources d'émissions de GES.

- **Phase de fonctionnement**

La durée de vie du projet est estimée à 20 ans. Ainsi les émissions GES des scénarios avec et sans projet seront calculés sur une durée identique de 20 années.

- **Phase de fin de vie**

La remise en état de l'installation au bout de 20 ans implique une gestion des déchets de construction qui sera comptabilisé dans le bilan GES.

3.2. Périmètre spatial

Le projet engendrera ou évitera des émissions qui sont présentées au sein du calcul d'émissions de GES. Ces émissions peuvent être directes ou indirectes. Les postes d'émissions sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Catégories et Postes d'émissions

| Catégories d'émissions | Numéros | Postes d'émissions |
|--|---------|--|
| Emissions directes de GES | 1 | Emissions directes des sources fixes de combustion |
| | 2 | Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique |
| | 3 | Emissions directes des procédés hors énergie |
| | 4 | Emissions directes fugitives |
| | 5 | Emissions issues de la biomasse (sols et forêts) |
| Emissions indirectes associées à l'énergie | 6 | Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité |
| | 7 | Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid |
| Autres émissions indirectes de GES | 8 | Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7 |
| | 9 | Achats de produits ou services |
| | 10 | Immobilisations de biens |
| | 11 | Déchets |

| Catégories d'émissions | Numéros | Postes d'émissions |
|------------------------|---------|--|
| | 12 | Transport de marchandise amont |
| | 13 | Déplacements professionnels |
| | 14 | Actifs en leasing amont |
| | 15 | Investissements |
| | 16 | Transport des visiteurs et des clients |
| | 17 | Transport de marchandise aval |
| | 18 | Utilisation des produits vendus |
| | 19 | Fin de vie des produits vendus |
| | 20 | Franchise aval |
| | 21 | Leasing aval |
| | 22 | Déplacements domicile travail |
| | 23 | Autres émissions indirectes |

Dans la suite du rapport, les postes d'émissions significatifs de GES seront identifiés pour chacun des scénarios.

4. Description de l'état initial

« La description de l'état initial doit consister en une identification des émissions du scénario sans projet. Elle doit être conduite de manière proportionnée au volume pré-estimé d'émissions générées par le projet sur son territoire d'implantation. Pour cela, il convient de s'appuyer sur des bilans d'émissions à différentes échelles géographiques, en fonction du projet, et des données disponibles. »

4.1. Niveau national

Depuis 2007, le Grenelle de l'environnement a permis de renforcer très largement la politique climatique de la France (initialement basée sur le protocole de Kyoto), en fixant des objectifs très ambitieux dans tous les secteurs de l'économie, et notamment :

- La maîtrise de la demande en énergie dans le bâtiment à travers un programme de ruptures technologiques dans le bâtiment neuf et un chantier de rénovation énergétique radicale dans l'existant ;
- Le développement accéléré des modes de transports ferroviaires et l'encouragement des véhicules les moins consommateurs ;
- Le développement des énergies renouvelables (..) ;
- L'interdiction de la vente de matériaux de construction et de produits phytosanitaires dangereux pour la santé et pour l'environnement, et déclaration obligatoire de produits contenant des nanomatériaux en vente auprès du grand public. Cela s'accompagne également de la mise en place d'un plan sur la qualité de l'air.
- La réduction des déchets avec des objectifs portant à la fois sur la réduction de leur production et sur l'amélioration de leur valorisation.
- La politique de la France est traduite dans le Plan Climat National qui fait l'objet d'une actualisation tous les deux ans. Ce plan détaille les mesures de réduction des émissions de GES applicables à tous les secteurs de l'économie et de la vie quotidienne des Français.

4.2. Niveau régional

Prévu par la loi Grenelle 2, le SRCAE a pour vocation de traduire à l'échelle régionale les engagements nationaux et internationaux en matière d'économie d'énergie, de valorisation des énergies renouvelables et de qualité de l'air. Il doit également dessiner un cadre stratégique pour l'ensemble des acteurs concernés (État, collectivités, opérateurs, entreprises, citoyens...) afin de renforcer la cohérence des actions de chacun.

Le SRCAE est un document stratégique. Il n'a pas vocation à comporter des mesures ou des actions. Ces dernières relèvent des collectivités territoriales via notamment les Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).

Le SRCAE de Guadeloupe a été approuvé le 20 décembre 2012.

Les orientations du SRCAE qui concerne le projet sont les suivantes :

- Production d'électricité à partir d'énergies renouvelables,
- Réduction des consommations énergétiques chez les grands consommateurs,
- Mettre en place des mesures visant à réduire les émissions des activités polluantes,

- Poursuivre l'effort de développement des moyens de traitement et de valorisation notamment pour les déchets agricoles et les OM.

4.3. Niveau local

Les communautés d'agglomération de la CANGT et de la CARL ont publié leur Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) respectivement en 2016 et 2021.

Les émissions GES des communautés d'agglomération sont présentées par secteur.

| Secteurs d'activités | Territoire énergétiquement isolé | | Territoire énergétiquement interconnecté | |
|---|----------------------------------|----------------------------------|--|------|
| | % | Emission GES (tCO ₂) | Emission GES (tCO ₂) | % |
| Déplacements des personnes | 41% | 374 534 | | 49% |
| Intrants | 15% | 131 830 | | 17% |
| Agriculture et pêche | 9% | 81 197 | | 11% |
| Transport de marchandises (FRET Aérien et maritime) | 8% | 70 718 | | 9% |
| Industrie de l'énergie | 22% | 196 381 | 57 101 | 8% |
| Résidentiel | 1% | 13 292 | | 2% |
| Construction de voirie | 2% | 16 964 | | 2% |
| Procédés industriels : | 1% | 5 625 | | 1% |
| Fin de vie des déchets | 0.6% | 10 601 | | 0.6% |
| Tertiaire | 0.4% | 2 846 | | 0.4% |
| Total | | 764 707 | 903 988 | |

Nota :

Territoire énergétiquement isolé : Toutes les activités situées sur le territoire géographique de la CANGT sont prises en compte, notamment les activités de production d'électricité sur le territoire de la CANGT dans leur ensemble

Territoire énergétiquement interconnecté : Dans cette hypothèse sont considérées les émissions induites par l'activité du territoire du Nord Grande-Terre pour son fonctionnement quotidien ainsi que l'activité énergétique d'intérêt régional, c'est-à-dire l'ensemble de la production électrique de la Guadeloupe.

Figure 6 : Emissions GES par secteur de la CANGT (source : PCAET CANGT 2016)

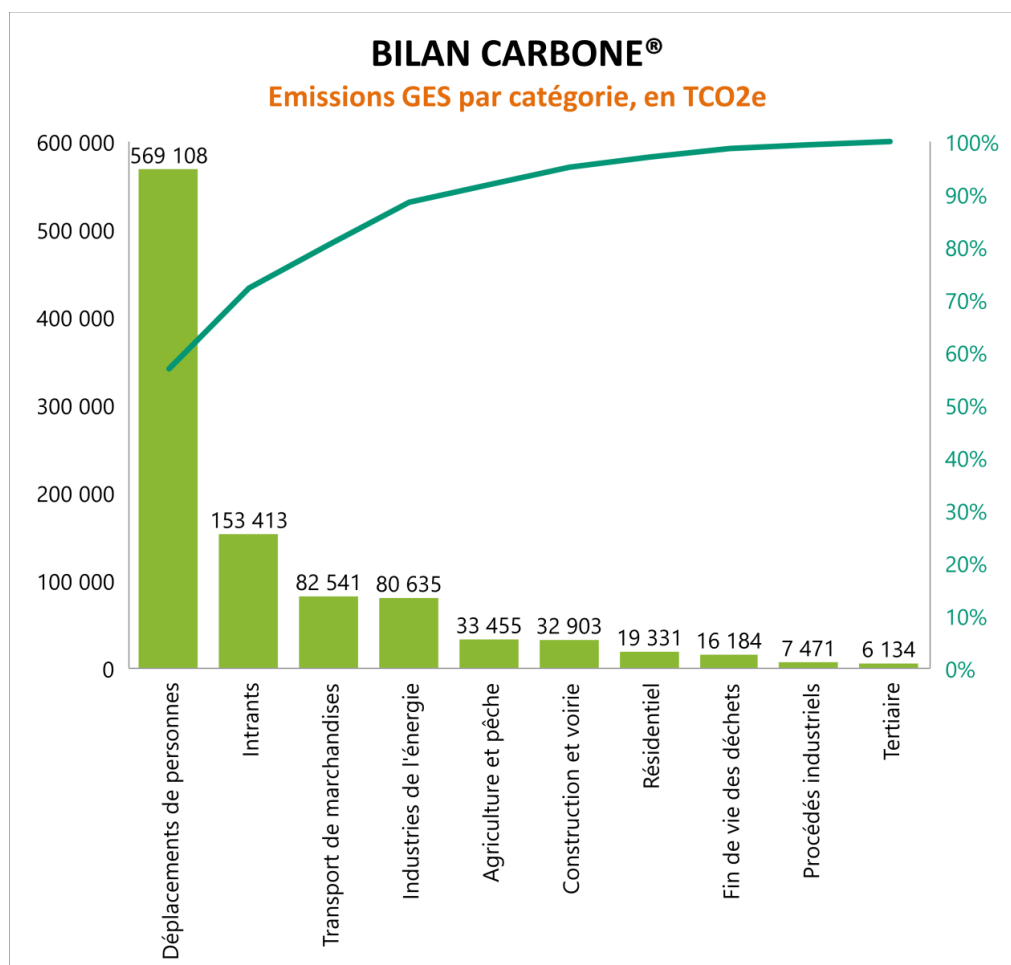


Figure 7 : Emissions GES par secteur de la CARL (Année de référence 2016) (source : PCAET CARL 2021)

Emissions liés à la gestion des déchets

Les plans indiquent que la CANGT était à l'origine de 10 601 tCO₂e émis pour la fin de vie des déchets et la CARL de 16 184 tCO₂e.

Emissions liés à la production d'énergie

Le territoire de la CANGT abrite une très forte concentration de projets en Energies Renouvelables (EnR) intermittents (PV et éolien) :

- Eolien : 78% du parc de production de la Guadeloupe, 21 MW.
- Solaire : 33% du parc de production de la Guadeloupe, 23 MW

Elle possède également 2 centrales thermiques Bagasse/charbon de 93 MW au Moule.

39 % de l'électricité renouvelable de la Guadeloupe est produite dans la communauté d'agglomération du Nord Grande Terre. Il existe deux petites centrales hydrauliques sur le territoire de 0.2 MW chacune.

Le tableau ci-après recense les Energies produites sur le territoire de la CANGT.



Figure 8 : Puissance installée sur le territoire de la CANGT (Source OREC)

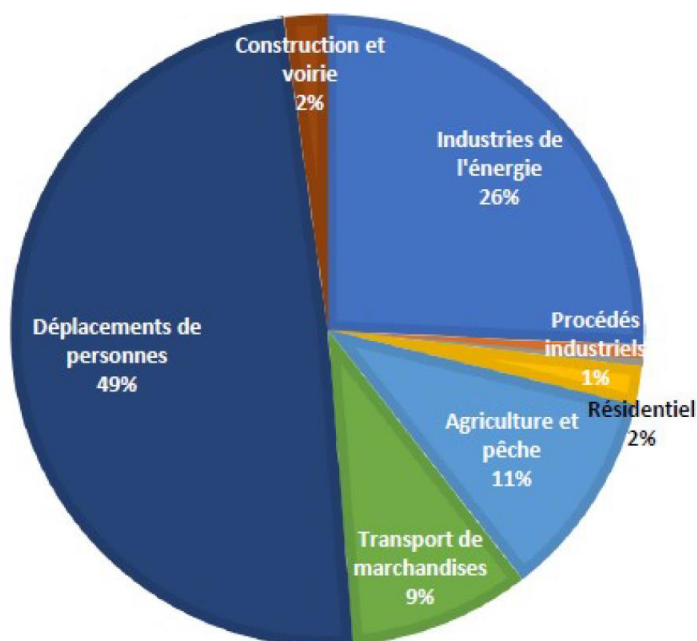


Figure 9 : Répartition des émissions par secteur de la CANGT (Territoire énergétiquement isolé)

Ainsi les émissions des industries de l'énergie pour la CANGT s'élevaient à 196 381 tCO₂ et représentaient 26 % des émissions, il s'agit du deuxième secteur le plus émetteur après le déplacement des personnes.

La consommation électrique de la CARL représente 80 635 tCO₂.

5. Définition du scénario sans et du scénario avec projet

5.1. Scénario sans projet

En l'absence du projet d'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur le territoire de la CARL et de la CANGT, les hypothèses suivantes sont retenues :

- La superficie de 4,2 ha concernée par l'emprise ICPE du projet sur la parcelle AY683 restera à l'état de friche agricole.
- La totalité des déchets des communautés d'agglomérations CARL et CANGT seront enfouis à l'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux de Sainte-Rose (ISDND).

Ce gisement de déchets impliquera :

- Le **transport** des déchets de la CARL et de la CANGT vers l'ISDND de Sainte-Rose.
- La création de nouvelles alvéoles de stockage dans l'ISDND qui impliquera l'**imperméabilisation** de champs de canne laissés en jachère.
- L'unité de production d'électricité ALBIOMA sera alimentée par des pellets de bois en provenance du Canada.

5.2. Scénario avec projet

L'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule accueillera l'ensemble des déchets du territoire de la CANGT et de la CARL.

Le site fera l'objet de travaux pendant 15 mois. Cela mènera à l'imperméabilisation de 2 ha de friche et à la consommation de matériaux tel que l'acier et le béton.

Le gisement de déchets d'ordures ménagères transportés puis enfouis à l'ISDND de Ste-Rose sera réduit. En effet, l'installation disposera des activités suivantes :

- **Un traitement multi-filières des déchets non dangereux (OMr, ENC/EMR)** permettant l'extraction des matériaux recyclables (valorisation matière) et énergétique (extraction des déchets combustibles et production de Combustible Solide de Récupération (CSR) normé).
- **Une activité de stabilisation des Ordures Ménagères résiduelles (OMr)** permettant la réduction de masse (par évaporation d'eau et dégradation et réorganisation de la partie la plus biodégradable de la matière organique).

Le fonctionnement de l'installation comprendra plusieurs activités génératrices d'émissions GES tel que :

- La circulation des camions de collectes des OM et des engins de manutention ;
- la livraison de matières premières (acides, carburants et produits de maintenance, etc.) ;
- le déplacement du personnel et des visiteurs ;
- la consommation d'électricité ;

- Annexes (traitement de l'air, des eaux usées, ...).

Les activités impliqueront la consommation d'électricité, d'eau, de carburants, de produits chimiques.

En fin de vie de l'installation, les activités de déconstruction et de gestion des matériaux seront sources d'émissions.

6. Détermination des postes d'émissions significatifs pour chaque scénario

Le tableau ci-après indique les postes d'émissions retenus pour chaque scénario ainsi que le justificatif d'exclusion des autres postes.

Tableau 2 : Postes d'émissions significatifs (Partie 1)

| Catégories d'émissions | Numéros | Postes d'émissions | Postes significatifs | | Justification de l'exclusion | |
|--|---------|--|----------------------|-------------|--|--|
| | | | Sans projet | Avec projet | Sans projet | Avec projet |
| Emissions directes de GES | 1 | Emissions directes des sources fixes de combustion | × | × | | |
| | 2 | Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique | | | Absence de données et négligeable poste estimé à 5 % des émissions totales | Pris en compte dans poste 1 |
| | 3 | Emissions directes des procédés hors énergie | | | Non rencontré : l'activité de l'entreprise n'implique pas de procédés à l'origine des émissions non énergétiques | Non rencontré : l'activité de l'entreprise n'implique pas de procédés à l'origine des émissions non énergétiques |
| | 4 | Emissions directes fugitives | | × | Absence de données et négligeable poste estimé à 5 % des émissions totales | |
| | 5 | Emissions issues de la biomasse (sols et forêts) | × | × | | |
| Emissions indirectes associées à l'énergie | 6 | Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité | | × | Absence de données et négligeable poste estimé à 5 % des émissions totales | |
| | 7 | Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid | | | Non rencontré | Non rencontré |

Tableau 3 : Postes d'émissions significatifs (Partie 2)

| Catégories d'émissions | Numéros | Postes d'émissions | Postes significatifs | | Justification de l'exclusion | |
|------------------------------------|-------------------------------|--|----------------------|-------------|--|---------------|
| | | | Sans projet | Avec projet | Sans projet | Avec projet |
| Autres émissions indirectes de GES | 8 | Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7 | × | × | | |
| | 9 | Achats de produits ou services | | × | Absence de données et négligeable poste estimé à 5 % des émissions totales | |
| | 10 | Immobilisations de biens | | | Non rencontré | Non rencontré |
| | 11 | Déchets | × | × | | |
| | 12 | Transport de marchandise amont | | × | Non rencontré | |
| | 13 | Déplacements professionnels | | | Non rencontré | Non rencontré |
| | 14 | Actifs en leasing amont | | | Non rencontré | Non rencontré |
| | 15 | Investissements | | | Non rencontré | Non rencontré |
| | 16 | Transport des visiteurs et des clients | | | Non rencontré | Non rencontré |
| | 17 | Transport de marchandise aval | × | × | | |
| | 18 | Utilisation des produits vendus | | | Non rencontré | Non rencontré |
| | 19 | Fin de vie des produits vendus | | | Non rencontré | Non rencontré |
| | 20 | Franchise aval | | | Non rencontré | Non rencontré |
| | 21 | Leasing aval | | | Non rencontré | Non rencontré |
| 22 | Déplacements domicile travail | | × | | | |
| 23 | Autres émissions indirectes | | | | | |

Le scénario sans projet présente 5 postes significatifs, tandis que celui avec projet en dispose de 10.

7. Quantification des émissions et estimation des incertitudes pour chaque scénario

7.1. Méthodologie de quantification et des facteurs d'émissions

La quantification des émissions de GES a été faite selon la méthodologie Bilan Carbone® à l'aide du tableur version 8.7.2. Les facteurs d'émission de ce tableur sont les plus à jour et reprennent les facteurs d'émissions de la Base Carbone® de l'Ademe.

Seules les émissions liées à la combustion pour les émissions directes et à la production pour les émissions indirectes, sont comptabilisées. Les émissions « amont », correspondant à l'extraction, au raffinage, au transport, etc. des énergies ne sont pas prises en compte.

Les émissions de GES liées à la combustion de la biomasse (Pellets de bois ALBIOMA) sont comptabilisées à part.

En effet, « *Le carbone biogénique est le carbone contenu dans la biomasse d'origine agricole ou forestière, émis lors de sa combustion ou dégradation, ainsi que celui contenu dans la matière organique du sol. Quelle que soit son origine, biogénique ou fossile, une molécule de CO₂ agit de la même façon sur l'effet de serre. Cependant, au contraire des énergies fossiles, la biomasse peut se renouveler à l'échelle humaine, avec des cycles plus ou moins longs (cultures annuelles, forêts).*

Les écosystèmes où cette biomasse est produite (terres agricoles ou forêts) sont des réservoirs de carbone (incluant les stocks de carbone dans la biomasse vivante et morte, la litière et la matière organique des sols). Ces réservoirs de carbone échangent du carbone avec l'atmosphère. Trois cas de figure peuvent se présenter :

- *ces réservoirs sont une source de carbone (émission vers l'atmosphère) si les stocks dans ces réservoirs se réduisent, c'est-à-dire, lorsque les flux de carbone sortants (les émissions par combustion/dégradation de biomasse et respiration des sols) sont supérieurs aux flux entrants (absorptions liées à la croissance des plantes).*
- *il y a un flux net nul de carbone entre l'atmosphère et le réservoir si les stocks de carbone dans le réservoir restent stables, c'est-à-dire un équilibre entre les sorties et entrées de carbone du réservoir.*
- *il y a un puits de carbone permettant de retirer du carbone atmosphérique si les stocks dans ces réservoirs augmentent, c'est-à-dire les absorptions de carbone sont supérieures aux émissions biogéniques. »*

https://bilansges.ademe.fr/documentation/UPLOAD_DOC_FR/index.htm?co2_biogenique.htm

En conséquence, le CO₂ biogénique des scénarii n'est pas associé à une variation durable du stock terrestre de matière organique. Les émissions du CO₂ biogénique ne sont donc pas prises en compte dans le bilan.

7.2. Calcul des émissions ou puits GES

7.2.1. Scénario sans projet

- Le tonnage enfouis pour la CARL et la CANGT étaient en 2021 respectivement de 20 844 et 14 952 tonnes pour les ordures ménagères et de 5190 et 5926 tonnes pour les encombrants (Source : SINNOVAL). Ces données sont appliquées à la durée de vie du projet, soit 20 ans. **Le tonnage de déchets enfouis considéré est de 938 248 tonnes.**

Ce gisement de déchets impliquera :

- Le transport des déchets vers l'ISDND de Sainte-Rose (3177 livraisons de 12 tonnes par an (source : CARL/CANGT)). Les émissions de GES liées au fret routier de déchets sur 20 ans sont calculées à partir des caractéristiques des véhicules et des facteurs d'émissions de la Base Carbone de l'ADEME.
- La création de nouvelles alvéoles de stockage dans l'ISDND. Une surface de 4000 m² par alvéole à raison d'une alvéole par an (Source : ENERGIPOLE ESPERANCE) impliquera l'**imperméabilisation de 8 ha** de sols (champs de canne laissés en jachère).
- L'unité de production d'électricité ALBIOMA sera alimentée par des pellets de bois en provenance du Canada. On considère pour le calcul les émissions de GES de la combustion et du transport fluvial du combustible (équivalent à 13 700 tonnes de CSR par an) sur 20 ans.

Les données utilisées pour le calcul des émissions GES sont présentées en Annexe 1.

7.2.2. Scénario avec projet

Phase de construction

La construction de l'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule impliquera l'artificialisation de 2 ha. La parcelle fera l'objet d'un aménagement paysager sur 2,2 ha.

Une estimation des tonnages de matériaux nécessaire à la construction de l'unité a été réalisée à partir des données de la PJ n°46 du DDAEU. Les facteurs d'émissions utilisés pour le calcul proviennent de la Base Carbone.

Le fonctionnement des engins représentant un très faible impact par rapport aux matériaux, ces émissions n'ont pas été retenues pour le calcul.

Phase de fonctionnement

Pour le calcul du fonctionnement de l'unité les données relatives au transport des déchets entrants et sortants ont été extraits de la PJ n°46 du DDAEU.

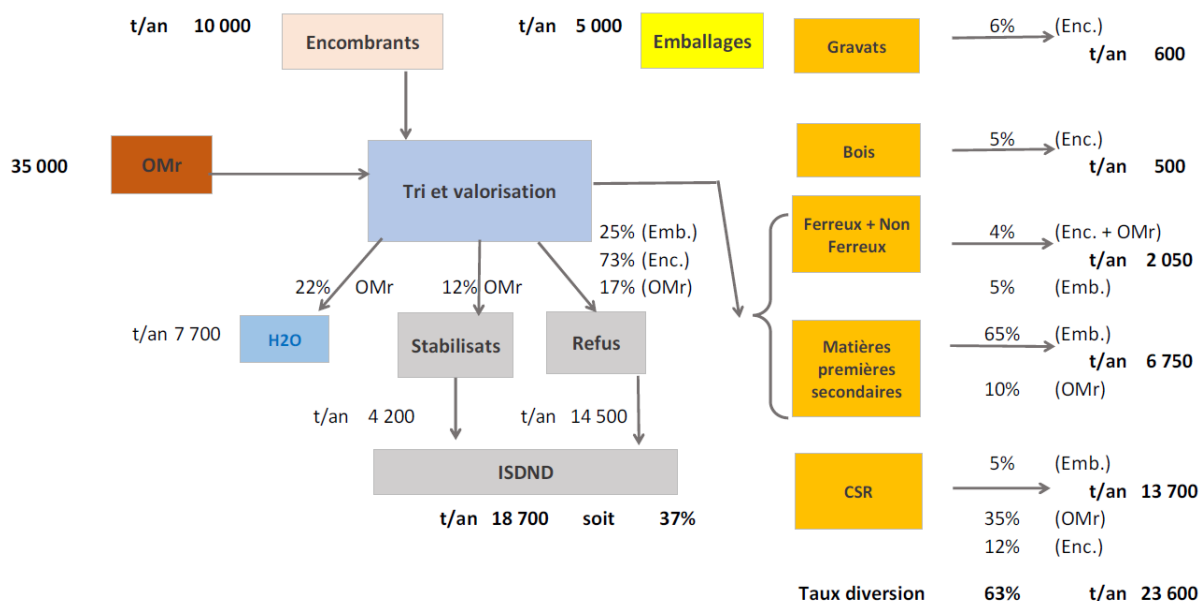


Figure 10 : Bilan matière global simplifié projeté issu des études de dimensionnement

Les déchets non mobilisables pour la fabrication de CSR et les buchettes de CSR sont répartis comme suit :

Tableau 4 : Trajet des déchets et produits sortants

| | |
|---|----------------------|
| Expédition par camion ampliroll des refus | SINNOVAL -> Ste Rose |
| Expédition par camion semi-remorque des matières premières secondaires et du bois | SINNOVAL -> ECODEC |
| Expédition par camion semi-remorque du verre et de la ferraille | SINNOVAL -> AER |
| Expédition par camion benne des gravats | SINNOVAL -> SGTP |
| Expédition par camion FMA des Combustibles Solides de Récupération | SINNOVAL -> ALBIOMA |

Les stabilisats et le refus représentent 18 700 tonnes de déchets par an, soit 374 000 tonnes sur 20 ans. L'enfouissement de ces déchets correspondra à une surface imperméabilisée de 3 ha (Source : ENERGIPOLE ESPERANCE).

Les émissions GES liées à la consommation d'électricité, de GNR, d'eau et de produits sont issues des données présentées dans la PJ n°46 du DDAEU et reposent sur les facteurs d'émissions de la Base Carbone.

D'après le rapport de « Détermination des contenus biogène et fossile des ordures ménagères résiduelles et d'un CSR », de Novembre 2020, le facteur d'émissions énergétiques du CSR se situe entre 67 et 137 kg CO₂ fossile/MWh pour le CSR. Le CSR contient en moyenne 5,1 MWh d'énergie par tonne de combustible. Ainsi le facteur d'émission du CSR est du même ordre de grandeur que celui pour l'incinération des ordures ménagères.

Les émissions GES de la production d'électricité à partir des 13 700 tonnes annuelles de CSR dans la centrale électrique d'ALBIOMA ont ainsi été calculées avec le facteur d'incinération des ordures ménagères résiduelles de la Base Carbone.

Phase de fin de vie

On estime qu'au bout de 20 ans de fonctionnement, l'installation sera démantelée. Le calcul pour cette phase comprend le transport des matériaux vers les filières agréées. Le béton sera géré en local, dans l'Installation de Stockage des Déchets Inertes à Sainte-Anne (SORECTA). L'acier sera transporté vers SNR à Jarry puis sera renvoyé pour traitement/valorisation les déchets en métropole par container.

7.3. Incertitudes

Dans le cadre du scénario sans projet, SINNOVAL a été sollicité pour fournir les données actuelles (2021) à disposition tel que les gisements et transports de déchets. La consommation et la combustion des pellets d'ALBIOMA ont été calculés (équivalence CSR). Ces données sont considérées avec une incertitude moyenne de 30 %.

L'évaluation des émissions de gaz à effets de serre du scénario avec projet concerne une installation non réalisée. Ainsi il ne s'agit pas de données observées ou mesurées, dites primaires, mais de données extrapolées qui ont été utilisées. Les différents calculs d'émissions GES se sont basés sur des hypothèses issues du DDAEU de SINNOVAL et de la documentation. A ces données sont associées une incertitude de 30 %.

Ces bilans fournissent un ordre de grandeur afin de déterminer les postes significatifs du projet et orienter les mesures éviter-réduire-compenser (ERC) à mettre en place.

8. Calcul de l'impact du projet

L'impact GES d'un projet se calcule en faisant la différence entre les émissions cumulées de GES du scénario avec projet et les émissions cumulées de GES du scénario sans projet.

Le **scénario sans projet** représente **426 257 tonnes d'émissions GES sur 20 ans** tandis que les émissions du **scénario avec projet** s'élèvent à **298 983 t/CO₂e**. On observe une émission près de 1,5 fois plus faible pour le scénario avec projet.

Le bilan indique un impact positif pour le projet avec une réduction des émissions de GES de 127 274 t/CO₂e, soit 6 364 t/CO₂e annuel.

Le bilan des émissions des GES du **scénario sans projet**, indique que le secteur des déchets représente la majorité des émissions avec **386 558 t/CO₂e sur 20 ans**. L'unité de SINNOVAL permettrait de passer à **256 564 t/CO₂e** pour ce secteur. L'impact des activités associées au projet (42 419 t/CO₂e) reste faible face au gain sur le secteur du déchet.

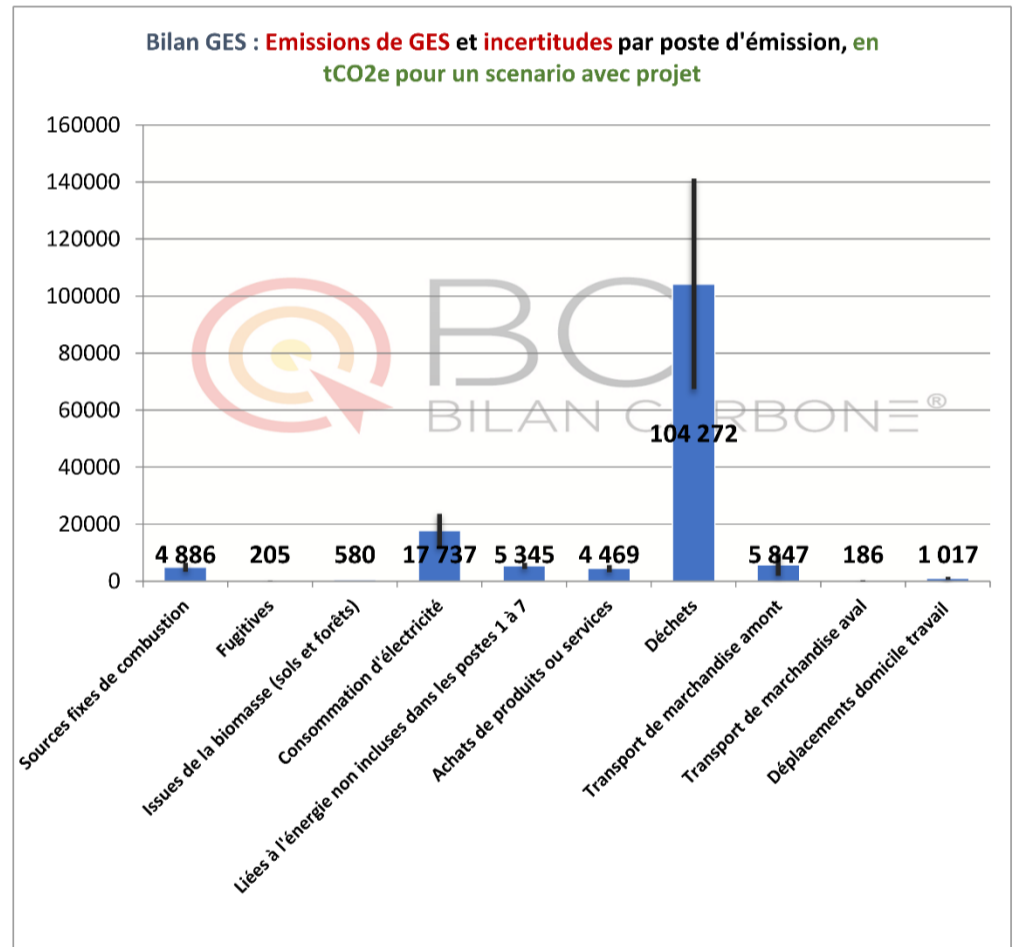
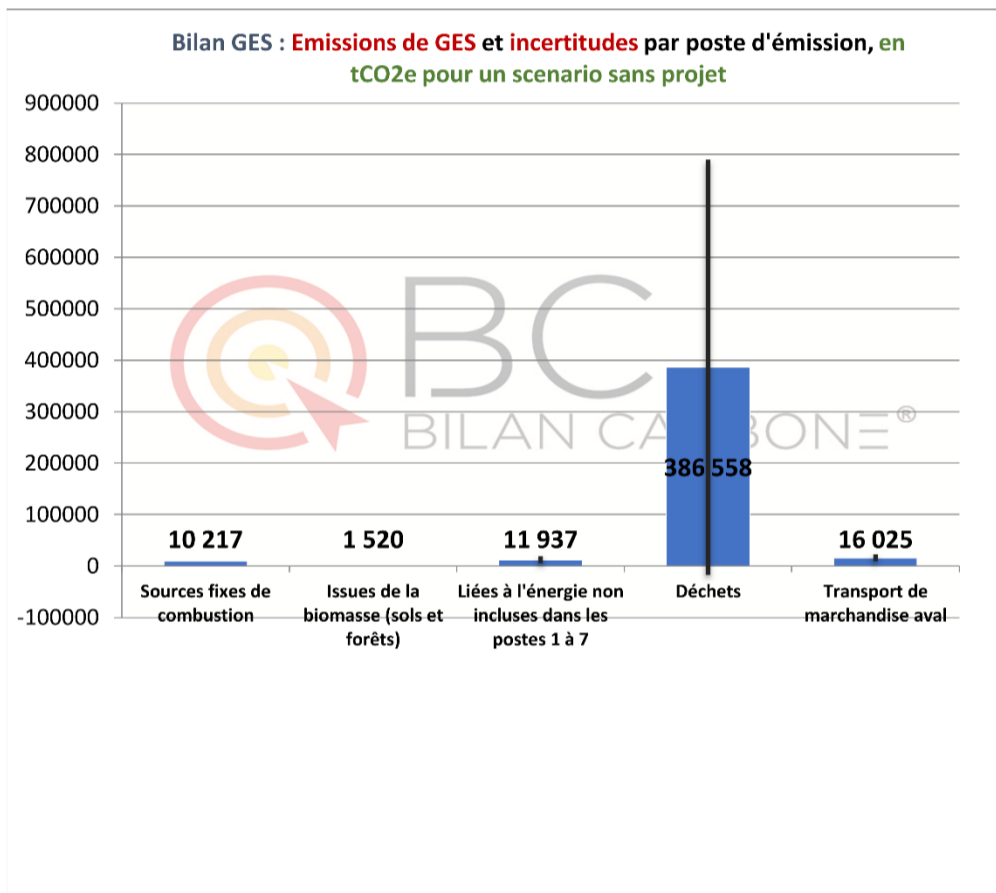
Les résultats du bilan des émissions GES sont présentés sous forme de fiche synthèse ci-après.

IMPACTS GES DU PROJET - FICHE SYNTHÈSE

Durée du projet estimé à 20 ans

| SCENARIO SANS PROJET | | | | |
|--|----------------|-------------------------|---------------------|----------------|
| | Phase chantier | Phase de fonctionnement | Phase de démolition | Total |
| 1- Emissions directes des sources fixes de combustion | | 10 217 | | 10 217 |
| 5-Emissions issues de la biomasse (sols et forêts) | | 1 520 | | 1 520 |
| 8-Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7 | | 11 937 | | 11 937 |
| 11-Déchets | | 386 558 | | 386 558 |
| 17-Transport de marchandise aval | | 16 025 | | 16 025 |
| TOTAL | - | 426 257 | - | 426 257 |

| SCENARIO AVEC PROJET | | | | |
|--|----------------|-------------------------|---------------------|----------------|
| | Phase chantier | Phase de fonctionnement | Phase de démolition | Total |
| 1- Emissions directes des sources fixes de combustion | | 4 886 | | 4 886 |
| 4-Emissions directes fugitives | | 205 | | 205 |
| 5-Emissions issues de la biomasse (sols et forêts) | 380 | 570 | | 950 |
| 6-Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité | | 17 737 | | 17 737 |
| 8-Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7 | | 5 345 | | 5 345 |
| 9-Achats de produits ou de services | 4 369 | 99 | | 4 468 |
| 11-Déchets | | 256 564 | 1 778 | 258 342 |
| 12-Transport de marchandise amont | | 5 847 | | 5 847 |
| 17-Transport de marchandise aval | | | 186 | 186 |
| 22-Déplacements domicile travail | | 1 017 | | 1 017 |
| TOTAL | 4 749 | 292 270 | 1 964 | 298 983 |


EMISSIONS CUMULEES PAR SCENARIO
Scénario sans projet 426 257 t CO2e

Scénario avec projet 298 983 t CO2e

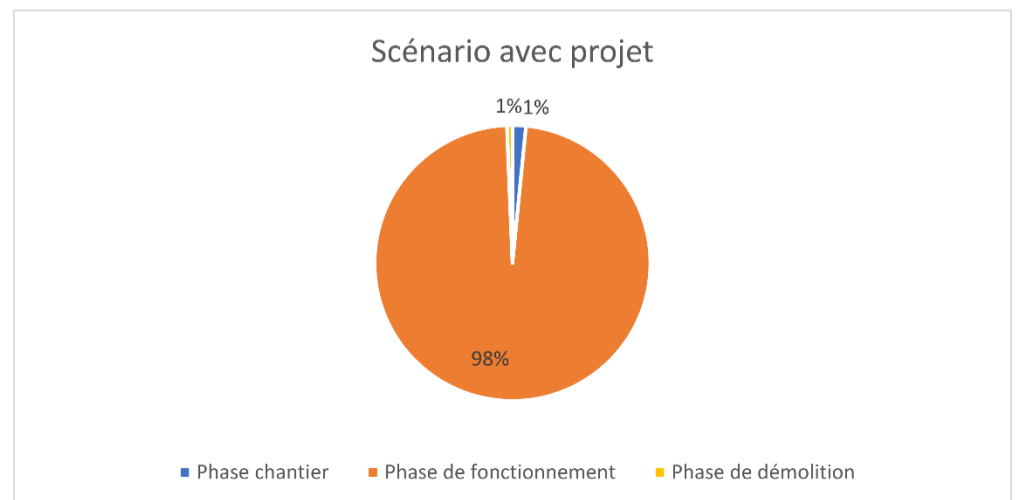
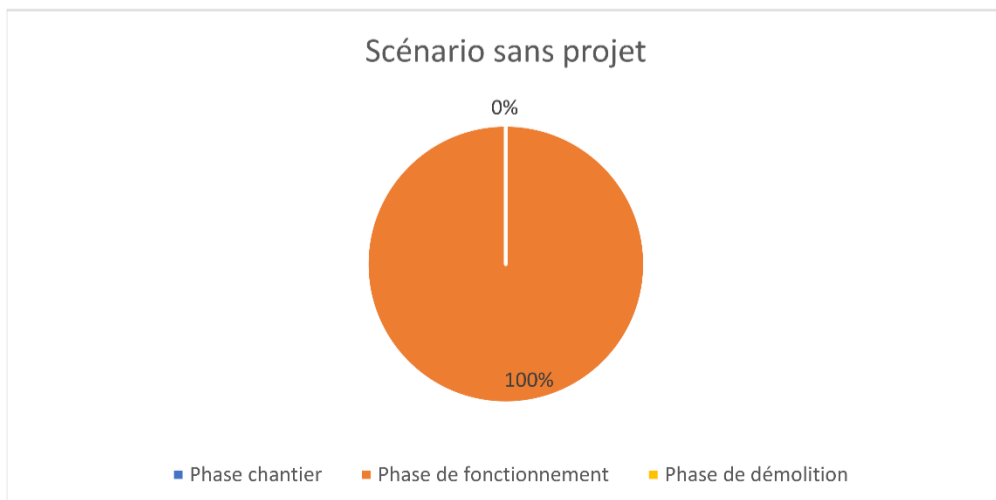
Impact total - 127 274 t CO2e

Impact annualisé - 6 364 t CO2e /an

si l'impact est < 0 alors projet bénéfique pour le climat

si l'impact est > 0 et notable alors mesures ERC à mettre en place

Impact annualisé = impact total / durée de vie du projet



9. Définition des mesures ERC et de suivi

Le bilan carbone a permis d'identifier les principaux postes d'émissions du projet. Des mesures seront mises en œuvre par SINNOVAL pour éviter, réduire ou compenser (ERC) l'impact du projet. Elles sont présentées ci-dessous et détaillées dans la PJ n°4 au chapitre 7.

Tableau 5 : Mesures ERC par poste d'émissions

| Postes d'émissions | Sous postes | Mesures associées |
|---|---|--|
| 1- Emissions directes des sources fixes de combustion 4-Emissions directes fugitives 6-Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité 8-Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7 | Consommation d'électricité Consommation de GNR | MR17 – Information et sensibilisation du personnel aux économies d'énergie (éclairage éteint en cas d'absence, utilisation de véhicules et d'engins conformes à la réglementation, entretien régulier des équipements, des engins et des véhicules MS8 – Surveillance de l'utilisation de l'énergie et de sa performance avec réalisation de relevés périodiques des compteurs et suivi des consommations de carburant. MR24 – Conception du site : Le site comprendra une signalétique réglementaire et routière et disposera de plans de circulations dédiés à chaque catégorie de véhicules (camions, véhicules légers). |
| 5-Emissions issues de la biomasse (sols et forêts) | Artificialisation du sol | ME1 – La zone humide est conservée, pas de construction sur cette zone. MC1 – La bande Est du site projeté fera l'objet d'aménagement paysager avec des essences locales. MC3 – Aménagement paysager de la zone humide, mise en valeur avec des essences locales. MC4 – Aménagement paysager avec des essences locales des parties Ouest, Nord et Sud. |

| Postes d'émissions | Sous postes | Mesures associées |
|---|---|--|
| 9-Achats de produits ou de services 4-Emissions directes fugitives | Consommation de matériaux de construction | MR3 – Choix intégré des matériaux, systèmes et procédés de construction vers des solutions traditionnelles et pérennes (fondations et soubassements en béton banché, charpente et couverture en structure métallique, habillages fonctionnels, matériaux légers) et permettant de limiter les impacts environnementaux de l'ouvrage. |
| | Consommation d'eau | MR9 – Cuve de stockage des eaux pluviales à proximité du laveur permettant une réutilisation des eaux de toiture dans le process de traitement de l'air de la ligne OMr ainsi que pour les appoints de la bêche souple incendie. MS2 – Installation de dispositif de mesure totalisateur relevé périodiquement pour les postes consommateurs d'eau. MS4 – Surveillance et un entretien des ouvrages et équipements de gestion des eaux réalisés dans le cadre du projet (inspection régulière des fosses, cuves, regards, canalisation, ...) afin de contrôler leur bon état de fonctionnement et d'étanchéité. |
| | Consommation de produits chimiques | MS5 – Inspection visuelle périodique des rétentions et des cuves de manière à vérifier leur étanchéité et, si nécessaire, travaux de remise en état. MS6 – Chacun des deux points de rejet sera équipé d'un dispositif de prélèvement et de contrôle périodique associé afin vérifier la conformité des effluents gazeux. |
| 11-Déchets | Traitement des eaux usées | MR8 – Raccordement du réseau muni d'un dispositif anti-retour (disconnecteur) en amont des points d'alimentation du site afin de limiter le risque de contamination MS1 – Entretien et la vérification du disconnecteur seront réalisés par un organisme habilité selon la réglementation en vigueur. MR10 – Intégration des problématiques liées au confinement des eaux d'extinction d'un éventuel incendie ou d'éventuels déversements accidentels dans la conception du projet. En cas d'incendie, des vannes positionnées sur les rejets permettront d'isoler les réseaux du site et ainsi de confiner les eaux d'extinction d'incendie et les éventuels déversements accidentels. Après analyse, ces effluents ainsi confinés seront éliminés vers des filières de traitement appropriées, autorisées et agréées. |

| | | |
|--|--|---|
| <p>12-Transport de marchandise amont 17-Transport de marchandise aval</p> | <p>Transports des déchets/produits</p> | <p>MS8 – Surveillance de l'utilisation de l'énergie et de sa performance avec réalisation de relevés périodiques des compteurs et suivi des consommations de carburant. MR15 – Ensemble des mesures permettant de limiter les émissions diffuses des véhicules (envois de poussières et de gaz d'échappement) (cf. §7.6.3) MR23 – Ensemble de mesures pour réduire l'impact du trafic sur les infrastructures de transport et le déplacement (cf. §7.13). MR25 – Choix d'implantations du site : au sein du territoire de SINNOVAL (pour l'approvisionnement en déchets) et à proximité de la centrale ALBIOMA (exutoire des CSR) limitant ainsi les transports.</p> |
| <p>22-Déplacements domicile-travail</p> | <p>Personnel du site</p> | <p>MR27 - Création d'une zone de stationnement sécurisée pour vélos pour le personnel MR28 - Mise en place des conduits pour le passage des câbles électriques et des dispositifs d'alimentation et de sécurité nécessaires à l'installation ultérieure de points de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables.</p> |

10. Conclusion

Le présent bilan des émissions de gaz à effets de serre met en évidence l'impact positif du projet sur les émissions du territoire.

Le **scénario sans projet** représente **426 257 tonnes d'émissions GES sur 20 ans** tandis que les émissions du **scénario avec projet** s'élèvent à **298 983 t/CO₂e**. On observe une émission près de 1,5 fois plus faible pour le scénario avec projet.

L'unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés de SINNOVAL permet **une réduction des émissions de GES de 127 274 t/CO₂e, soit 6 364 t/CO₂e annuel**.

La gestion des déchets constitue la principale source d'émissions dans ce bilan GES. Les activités de l'installation de SINNOVAL apporteront une solution à moindre impact environnemental. Ce projet est en adéquation avec les plans nationaux, régionaux et locaux, et participe à l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

Antea Group s'est engagé à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformé aux usages de la profession. Antea Group conseille son Client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son Client.

Le Client autorise Antea Group à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, Antea Group s'entendra avec le Client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du Client après paiement intégral de la mission, son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le Client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Pour rappel, les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'Antea Group sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/fr/annexes>



ANNEXES

- Annexe I : Inventaire des données – Scénario sans projet
Annexe II : Inventaire des données – Scénario avec projet

Annexe I : **Inventaire des données – Scénario sans projet**

Inventaire sans projet

| Poste | Phase | Sous-poste | Données d'activité | Unité | Source | Facteur d'émission | Unité | Source |
|-------|--------------------------|--|--------------------|-------|---|--------------------|----------------|---|
| 5 | Artificialisation du sol | Surface imperméabilisée sur 20 ans pour enfouir les déchets | | 8 ha | Typologie des sols imperméabilisés : champ de canne laissé en jachère (à l'abandon). 4000 m2/alvéole, à raison d'1 alvéole/an | 190 | t CO2 / ha | Culture vers sols imperméabilisés |
| 17 | Fonctionnement | Acheminement du bois provenant du Canada ou USA | 599 838 000 | t*km | Hypothèse : 3000 km de transport en bateau cargo | 0,02 | kgCO2/tonne*km | Cargo, <10 000 T, HFO-MGO, Outre-mer, Base Carbone |
| 1&6 | | Combustion bois pour production électricité équivalent à 274 000 tonnes de CSR (13 700 t*20 ans) | 199 946 | t | Hypothèses : PCI moyen du CSR 13,5 MJ/Kg / PCI moyen du pellet de bois 18,5 MJ/Kg | 0,11 | kgCO2/kg | Granulés bois (8% d'humidité), France continentale, Base Carbone |
| | | Traitement des eaux usées | Pas de données | | | | | |
| | | Traitement des eaux industrielles==> usées | Pas de données | | | | | |
| 17 | | Livraison par BOM des Ordures Ménagères Résiduelles (OMr) | 18 757 464 | t*km | Voir tableau ci-dessous | 0,16 | kgCO2/tonne*km | Rigide, 12 à 20 T, diesel routier, 7% biodiesel, France continentale, Base Carbone |
| 17 | | Livraison par BOM des Déchets d'encombrants | 6 362 356 | t*km | | | | |
| 17 | | Livraison par BOM des Déchets d'emballages | 3 502 642 | t*km | | | | |
| | | Autres (visiteurs) | Pas de données | | | | | |
| | | Personnel du site | Pas de données | | | | | |
| 11 | | Tonnage de déchets enfouis | 938 248 | t | Tonnage de déchets enfouis si pas d'unité CSR : OMR CANGT : 14 952,06 t (2021) OMR CARL : 20844 t Encombrants CANGT : 5926,39 t (2021) Encombrants CARL : 5190 t L'ensemble du tonnage *20 ans | 412 | kgCO2e/tonne | Ordures ménagères résiduelles - Stockage - Impacts, France continentale, Base Carbone |
| | Electricité | Pas de données | | | | | | |
| | GNR | Pas de données | | | | | | |
| | Consommation d'eau | Pas de données | | | | | | |
| | Consommation de produits | Pas de données | | | | | | |

| Fonction | Trajets Annuels | Trajet | Distance (km) | Charge t |
|---|-----------------|---|---------------|----------|
| Livraison par BOM des Ordures Ménagères Résiduelles (OMr) | 1878 | CARL/CANGT -> ISDND ENERGIPOLE Espérance, Sainte-Rose | 45,4 | 11 |
| Livraison par BOM des Déchets d'encombrants | 637 | CARL/CANGT -> ISDND ENERGIPOLE Espérance, Sainte-Rose | | |
| Livraison par BOM des Déchets d'emballages | 662 | CARL/CANGT -> ECODEC, Les Abymes | 24,05 | |

Annexe II : **Inventaire des données – Scénario avec projet**

Inventaire avec projet

| Poste | Phase | Sous-poste | Données d'activité | Unité | Source | Facteur d'émission | Unité | Source |
|-------|--------------------------|--|--------------------|-------------|--|--------------------|----------------|---|
| 5 | Artificialisation du sol | Prairies vers sols imperméables | 2 | ha | Page 14 du DDAEU 4,2 ha concernés mais 2 seulement concernés par l'artificialisation | 290 | tCO2/ha | https://bilans-ges.ademe.fr/documentation/UPLOAD_DOC_FR/index.htm?changement_daffectedation_des_so.htm |
| | | Surface imperméabilisée sur 20 ans pour enfouir les déchets | 3 | ha | Typologie des sols imperméabilisés : champ de canne laissé en jachère (à l'abandon). 4000 m2/alvéole, à raison d'1 alvéole/an | 290 | tCO2/ha | Culture vers sols imperméabilisés |
| 9 | Construction | Somme de l'acier de tous les bâtiments | 1 709 | t | Données issues du projet | 2210 | kg CO2e/tonne | Acier ou fer blanc, France continentale, Base Carbone |
| | | Somme du béton de tous les bâtiments | 6 729 | t | Données issues du projet | 88 | kgCO2e/tonne | Béton C25/30CEM II, France continentale, Base Carbone |
| | | Puits d'infiltration | NC | | | | | |
| | | Fonctionnement des engins | NC | | Très faible impact par rapport aux matériaux | | | |
| 11 | Fonctionnement | Combustion CSR pour production d'électricité | 274 000 | t | Données client : La quantité de buchettes de CSR produite/an est de 13 700 tonnes. Soit 274 000 t sur 20 ans | 374 | kgCO2e/tonne | Ordures ménagères résiduelles - Incinération - Impacts, France continentale, Base Carbone |
| | | Tonnage de déchets enfouis | 374 000 | t | Voir DDAEU 18 700 tonnes par an * 20 ans | 412 | kgCO2e/tonne | Ordures ménagères résiduelles - Stockage - Impacts, France continentale, Base Carbone |
| | | Traitement des eaux usées | 70 000 | m3 | Page 12 de l'annexe XIII - Gestion des effluents et rejets | 0,26 | kgCO2e/m3 | Traitement des eaux usées, France continentale, Base Carbone |
| | | Traitement des eaux industrielles==> usées | NC | | Pas de facteurs d'émissions concernant les eaux usées industrielles. Une partie du traitement est pris en compte avec les produits chimiques / consommation électrique | | | |
| 12 | Fonctionnement | Livraison par BOM des Ordures Ménagères Résiduelles (OMr) | 9 089 520 | t*km/20 ans | Données issues du projet | 0,16 | kgCO2/tonne*km | Rigide, 12 à 20 T, diesel routier, 7% biodiesel, France continentale, Base Carbone |
| | | Livraison par BOM des Déchets d'encombrants et des Emballages | 6 287 160 | t*km/20 ans | | | | |
| | | Expédition par camion ampliroll des produits sortants (refus, matières valorisables, etc.) | 20 999 300 | t*km/20 ans | | | | |
| | | Expédition par camion FMA des Combustibles Solides de Récupération | 114 819 | t*km/20 ans | | | | |
| | | Livraison de produits liquides (acides, carburants et produits de maintenance, etc.) | NC | | | | | |
| | Autres (visiteurs) | NC | | NC mineur | | | | |
| 22 | | Personnel du site (17 salariés) | 4 796 938 | véhicule*km | Données issues du projet | 0,212 | kgCO2/km | Voiture - motorisation gazole - 2018, France continentale, Base Carbone |
| 1&6 | | Electricité | 29 000 | MWh | Page 148 du DDAEU-PJ46 et fois 20 (durée de vie du projet) | 0,765 | kgCO2e/kWh | mix moyen, Guadeloupe, Base Carbone |
| 1&6 | | GNR | 1 900 | m3 | Page 52 du DDAEU-PJ46 et fois 20 (durée de vie du projet) | 3,159 | kgCO2/l | Gazole non routier, France continentale, Base Carbone |
| 9 | | Consommation d'eau | 46 000 | m3 | Page 47 du DDAEU-PJ 46 et fois 20 (durée de vie du projet) | 0,13 | kgCO2/m3 | Eau de réseau - hors infrastructure, France continentale, Base Carbone |
| | | Acide sulfurique 96% | 368 | t | Quantité de produit utilisée par an pour : | 148 | kgCO2e/tonne | Acide sulfurique, France continentale, Base Carbone |
| | | Hydroxyde de sodium 30% | 66 | t | Acide sulfurique 96% : 200 m3 densité 1,84g/cm3 | 587 | kgCO2e/tonne | Soude 50%, France continentale, Base Carbone |

| | | | | | | | |
|----|------------|---|-----------------|---|---------------------------|-----------------|--|
| 8 | | Huile hydraulique | 800 l | Hydroxyde de sodium 30% : 50 m3 densité 1,327g/cm3 Huile hydraulique : pour 5 chargeuses et pelles, 800l (10 bidons de 80 l) Huile moteur : 5 engins, 6 vidanges/an, 600 l/an Liquide de refroidissement : 5 engins, 50 l/an densité de 1,84g/cm3 /1,327 | Pas de facteur d'émission | | Impact considéré comme faible étant donné la quantité |
| 9 | | Huile moteur | 600 l | | Pas de facteur d'émission | | Impact considéré comme faible étant donné la quantité |
| | | Liquide de refroidissement | 50 l | | Pas de facteur d'émission | | Impact considéré comme faible étant donné la quantité |
| 17 | Fin de vie | Transport de l'acier à 40 km | 68 364 t.km | Pour l'acier/ferraillage ect -> Société Nouvelle de Récupération (SNR) à Jarry, distance site-SNR = 40 km. SNR renvoie ensuite pour traitement/valorisation les déchets en métropole par container | 0,09 | kgCO2e/tonne*km | Articulé, 34 à 40 T, GNL, France continentale, Base Carbone |
| | | Transport du béton à 16km | 107 657 t.km | Pour le béton -> ISDI SORECTA à Sainte-Anne, 16 km. | 0,09 | kgCO2e/tonne*km | Articulé, 34 à 40 T, GNL, France continentale, Base Carbone |
| | | Transport de l'acier jusqu'à la métropole | 11 427 043 t.km | (distance : 6686 km) | 0,02 | kgCO2e/tonne*km | Porte-conteneurs, Reefer, Trans-Atlantique, France continentale, Base Carbone |
| | | Gestion des déchets béton | 6728,58 t | Données issues du projet | 26 | kgCO2e/tonne | Béton, briques, tuiles et céramiques - Fin de vie moyenne - Impacts, France continentale, Base Carbone |
| | | Gestion des déchets acier | 1709,1 t | Données issues du projet | 938 | kgCO2e/tonne | Métaux ferreux - Fin de vie moyenne - Impacts, France continentale, Base Carbone |

Le changement climatique n'implique pas seulement un monde plus chaud, il annonce un monde qui change.



Notre métier, vous accompagner pour gérer ces enjeux.



Références :



Portées
communiquées
sur demande

Annexe IV : Statuts du syndicat d'innovation et de valorisation de Guadeloupe (SINNOVAL)



**PRÉFECTURE
DE LA GUADELOUPE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

RECUEIL DES ACTES
ADMINISTRATIFS SPÉCIAL
N°971-2021-107

PUBLIÉ LE 30 AVRIL 2021

Sommaire

DCL / DCL

971-2021-04-29-00006 - Arrêté SG/DCL/SLAC du 29 avril 2021 portant création du syndicat mixte ouvert dit "à la carte" dénommé "syndicat d'innovation et de valorisation de Guadeloupe" ou "SINNOVAL Guadeloupe" compétent en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés (19 pages)

Page 3

DCL

971-2021-04-29-00006

Arrêté SG/DCL/SLAC du 29 avril 2021 portant création du syndicat mixte ouvert dit "à la carte" dénommé "syndicat d'innovation et de valorisation de Guadeloupe" ou "SINNOVAL Guadeloupe" compétent en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés



Arrêté SG/DCL/SLAC du 29 AVR. 2021

**portant création du syndicat mixte ouvert dit « à la carte » dénommé
« syndicat d'innovation et de valorisation de Guadeloupe »
ou « SINNOVAL Guadeloupe » compétent en matière de collecte et de traitement
des déchets ménagers et assimilés**

Le préfet de la région Guadeloupe,
Préfet de la Guadeloupe,
Représentant de l'État dans les collectivités de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin,

- Vu** le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment ses articles L 2224-13 et L 5721-1 à L 5722-11 ;
- Vu** le décret du président de la République du 22 juillet 2020 nommant Monsieur Alexandre Rochatte en qualité de préfet de la région Guadeloupe, préfet de la Guadeloupe, en outre représentant de l'État dans les collectivités de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin ;
- Vu** les délibérations relatives à l'adhésion au syndicat mixte ouvert compétent en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés de la communauté d'agglomération la Riviera du Levant (CARL) du 1^{er} septembre 2020 et de la communauté d'agglomération du nord Grande-Terre (CANGT) du 10 septembre 2020,
- Vu** la délibération du conseil régional du 20 novembre 2020 relatif à l'adhésion au syndicat mixte ouvert SINNOVAL Guadeloupe compétent en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés ;
- Vu** l'avis favorable de la commission départementale de coopération intercommunale du 4 mars 2021 ;

Considérant les délibérations concordantes des collectivités territoriales visées ci-dessus décidant de créer et d'approuver les statuts du syndicat mixte ouvert « à la carte » dénommé « syndicat d'innovation et de valorisation de Guadeloupe » ou « SINNOVAL Guadeloupe » compétent en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés ;

Considérant que les conditions de création du syndicat sont réunies ;

Sur proposition du secrétaire général,

Arrête

Article 1^{er}- En application du Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment des dispositions des articles L 2224-13 et L 5721-1 à L 5722-11, il est constitué à compter du 1^{er} mail 2021 et pour une durée illimitée entre la région Guadeloupe, la communauté d'agglomération du nord Grande-Terre et la communauté d'agglomération la Riviera du Levant, un **syndicat mixte ouvert à la carte dénommé « syndicat d'innovation et de valorisation de Guadeloupe » ou « SINNOVAL Guadeloupe », compétent en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés.**

Le périmètre du syndicat correspond aux périmètres des communautés d'agglomération membres du syndicat.

Article 2 - Le syndicat a pour objet d'exercer les compétences suivantes telles qu'inscrites à l'article 6 des statuts :

- missions à la carte : gestion des déchets hors périmètre de compétence ou géographique, et conseil et assistance dans le domaine de la collecte et du traitement des déchets ;

- compétences obligatoires : les compétences en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés. Pour le transfert de ces compétences obligatoires, il est fait application des dispositions de l'article L. 5721-6-1 du code général des collectivités territoriales pour les personnels et pour les biens, équipements, droits, obligations, délibérations, actes et contrats. Les biens et équipements seront transférés sous réserve qu'ils soient la pleine et entière propriété des collectivités membres au sens des articles L 1321-1 et L1321-2 du CGCT.

Article 3 - Le siège du syndicat est fixé au siège de la communauté d'agglomération la Riviera du Levant, 93 boulevard du Général de Gaulle, LE GOSIER (97190).

Article 4 - Les fonctions de comptable du syndicat sont exercées par le comptable public du centre des finances publiques de Sainte-Anne.

Article 5 - Le comité syndical comprend 13 délégués titulaires et 5 délégués suppléants répartis comme suit :

- Région Guadeloupe : 2 délégués titulaires, 1 délégué suppléant ;
- CANGT : 5 délégués titulaires, 2 délégués suppléants ;
- CARL : 6 délégués titulaires, 2 délégués suppléants.

Le bureau est composé du président et des vice-présidents élus par le comité syndical en son sein à la majorité absolue des suffrages exprimés. Le nombre de vice-présidents est fixé par délibération du comité syndical.

Article 6 - Le budget du syndicat est alimenté par :

- toutes les ressources que les syndicats mixtes ouverts sont autorisés à créer ou à percevoir conformément aux textes en vigueur ;
- les contributions des membres EPCI telles que déterminées par délibération du comité syndical.

Toute participation financière de la Région exige l'accord préalable de son assemblée.

Article 7 - Les demandes d'adhésion des collectivités territoriales ou des groupements de collectivités non-membres doivent faire l'objet d'une délibération favorable du comité

syndical à la majorité des deux tiers des membres présents ou représentés. Les délibérations relatives à l'adhésion doivent mentionner la ou les compétences et les missions statutaires faisant l'objet d'un transfert.

Les demandes de retrait d'un membre sont autorisées selon les mêmes modalités.

Article 8 - Les statuts approuvés par les membres sont annexés au présent arrêté.

Article 9 - Le secrétaire général de la préfecture de la Guadeloupe, le directeur régional des finances publiques de la Guadeloupe, les présidents des collectivités territoriales membres du syndicat sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Guadeloupe et notifié à aux présidents des collectivités territoriales visées ci-dessus.

Le préfet

A blue ink signature of the Prefect, consisting of a large, stylized initial 'P' followed by a horizontal line and a vertical stroke.

Délais et voies de recours- Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif dans les deux mois à compter de sa notification ou de sa publication conformément aux dispositions de l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique «TELERECOURS CITOYENS » accessible sur le site internet www.telerecours.fr



STATUTS DU SYNDICAT D'INNOVATION ET DE VALORISATION DE GUADELOUPE

Sinnoval Guadeloupe

PRÉAMBULE

La Guadeloupe connaît des enjeux importants en matière de déchets. Ils doivent être traités de manière efficiente aussi bien en aval qu'en amont. D'une part, par les politiques publiques déployées par les intercommunalités sur la collecte et le traitement des déchets ; d'autre part, par une politique plus générale de prévention et de sensibilisation en matière de propreté au niveau régional.

À ce titre, la Communauté d'Agglomération du Nord Grande-Terre et la Communauté d'Agglomération de la Riviera du Levant ayant vocation à favoriser des pratiques vertueuses en matière de gestion des déchets, ont souhaité travailler collectivement sur ce sujet. Cette stratégie a été validée lors de la réunion de la Conférence Territoriale de l'Action Publique (CTAP) du 25 mai 2018.

Cette démarche contribue à la mise en œuvre du Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets de la Guadeloupe approuvé le 28 février 2020.

La Région Guadeloupe, au titre de la Loi n°2015-991 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) du 7 août 2015, et en application de l'article L2224-13 du code général des collectivités territoriales (CGCT) participe à la vie du Syndicat.

En effet, la Région Guadeloupe s'assurera, dans ce cadre, de la bonne coordination des politiques publiques de gestion des déchets et de l'application du plan régional de prévention et de gestion des déchets susmentionné.

Dans ce cadre, le Syndicat pourra renseigner annuellement les statistiques nécessaires à l'observation régionale des déchets, et le suivi des indicateurs du plan.

C'est pourquoi il est décidé de constituer un syndicat mixte ouvert, entre ces deux intercommunalités et la Région Guadeloupe, permettant de fournir un outil efficace pour faire face aux enjeux liés aux problématiques des déchets ménagers et assimilés.

Titre 1. CONSTITUTION DU SYNDICAT

Article 1. Dénomination et composition

En application des articles L. 5721-1 et suivants du Code général des collectivités territoriales (CGCT), il est institué entre la Région Guadeloupe, la Communauté d'Agglomération La Riviera du Levant (CARL) et la Communauté d'Agglomération du Nord Grande-Terre (CANGT), ci-après dénommées les « membres », un syndicat mixte ouvert à la carte dénommé « Syndicat d'Innovation et de Valorisation de Guadeloupe (Sinnival Guadeloupe) » ou « Syndicat ».

Article 2. Siège

Le siège du Syndicat est fixé au siège de la CARL, 93 boulevard du Général de Gaulle - 97190 LE GOSIER.

Le siège pourra être transféré en tout autre lieu par délibération du Comité syndical, prise à la majorité des deux tiers de ses membres présents et représentés.

Les réunions du Syndicat se tiennent au siège du Syndicat ou dans tout autre lieu situé sur le territoire des membres dudit Syndicat.

Article 3. Durée

Sans préjudice des dispositions légales applicables relatives à la dissolution des syndicats mixtes ouverts, le Syndicat est institué pour une durée illimitée.

Article 4. Périmètre du Syndicat

Le Syndicat intervient dans les limites du périmètre des communautés d'agglomération membres.

Titre 2. OBJET - COMPÉTENCES ET MISSIONS

Article 5. Objet

Le Syndicat exerce les compétences énoncées à l'article 6 dans les conditions énoncées par les présents statuts.

Il peut également assurer des activités et missions complémentaires dans les conditions définies à l'article 7.

Article 6. Compétences

Le Syndicat exerce, en lieu et place de ses membres qui ont cette compétence ou qui en font la demande, la compétence en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés, afin de mettre en œuvre une politique publique de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés au sens de l'article L. 2224-13 du CGCT.

Il assure, en conséquence les études, les acquisitions foncières, la réalisation et la gestion des installations et des équipements nécessaires pour mener à bien ses missions.

6.1 - Missions à la carte

1. Gestion des déchets hors périmètre de compétence ou géographique

Le Syndicat pourra gérer des déchets compatibles avec les installations tels que :

- les déchets provenant des services publics de nettoyage et de propreté, d'activités nécessaires pour garantir la salubrité publique ;
- les déchets d'activité économique (DAE) et assimilés, à titre accessoire et pour le cas où serait constatée une carence de l'initiative privée.

2. Conseil et assistance dans le domaine de la collecte et du traitement des déchets

Le Syndicat exerce des missions de conseil et d'assistance visant notamment à :

- favoriser les actions de coopération de nature à développer la production d'énergies, notamment renouvelables, en particulier par la participation à la réalisation d'études ;
- établir un état des lieux de la prévention et de la gestion des différents flux de déchets gérés par le Syndicat ;
- préparer une politique coordonnée de prévention, recyclage et valorisation des déchets ménagers et assimilés, notamment de collecte sélective des ordures ménagères, et en faveur de l'économie circulaire (actions de promotion de l'écoconception, de développement des logiques d'écologie industrielle, et de soutien des secteurs du réemploi, de la réparation et du recyclage) ;
- intégrer les politiques de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés dans les grands enjeux de développement durable de son territoire ;
- gérer le suivi statistique des productions de déchets ménagers et assimilés de ses membres dans le cadre de l'observatoire régional des déchets.

6.2 – Compétences obligatoires pour les EPCI : Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés

La compétence « collecte et traitement » des déchets dévolue au Syndicat comprend :

- l'organisation d'actions de prévention,
- les opérations relatives à la collecte de l'ensemble des déchets ménagers et assimilés,
- les opérations de tri,
- le transfert des déchets ménagers et assimilés,
- le traitement, la valorisation matière et énergétique, l'enfouissement des déchets ménagers et assimilés, ainsi que les opérations de transport, de tri ou de stockage qui s'y rapportent.

Dès lors, le Syndicat a compétence pour :

- créer et gérer :
 - des centres de tri,
 - des quais de transfert,
 - des ressourceries,
 - des équipements destinés à la valorisation organique des déchets ménagers et assimilés ;

- construire et/ou gérer et/ou exploiter des déchèteries ;
- organiser les activités de collecte sur le territoire de ses membres pour les adapter aux modes de traitement disponibles dans ses installations ;
- mettre en place et gérer des filières de traitement de déchets spécifiques, pour le compte de ses membres ;
- organiser des actions de communication relative, notamment, à la réduction des déchets, du tri, de la promotion du compostage, sans que cette liste ne soit exhaustive ;

De plus, le Syndicat est habilité à :

- prendre toutes les dispositions permettant la réalisation de son objet, le développement de partenariats avec d'autres structures pour des gestions communes de tout ou partie de sa compétence ;
- acquérir et gérer tous biens matériels, meubles ou immeubles, nécessaires à la réalisation de son objet actuel ou futur ;
- commercialiser tous produits, avant ou après traitement, provenant des diverses collectes effectuées par le Syndicat ou en son nom ;
- recruter et organiser le travail de tous les personnels nécessaires à la réalisation de l'ensemble des missions qui lui sont dévolues.

Le Syndicat exerce toute mission qui découle des évolutions législatives concernant l'organisation et la gestion des déchets ménagers et assimilés.

Le Syndicat exerce également des activités qui présentent le caractère de complément normal et nécessaire de ses compétences principales.

6.3 - Conditions de transfert du personnel et du patrimoine

EPCI à fiscalité propre :

Pour l'exercice des compétences « collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés » par le Syndicat, il est fait application des dispositions de l'article L.5721-6-1 du CGCT pour les biens, équipements, droits, obligations, délibérations, actes, contrats et le personnel.

Article 7. Activités et missions complémentaires

Le Syndicat exerce les activités qui présentent le caractère de complément normal, nécessaire ou utile à l'exercice de son objet et de ses compétences.

Il est autorisé à réaliser, au profit de ses membres, groupements de collectivités, établissements publics et autres pouvoirs adjudicateurs non-membres, des missions de mutualisation, de coopération et des prestations se rattachant à ses compétences ou dans le prolongement de celles-ci.

Ces interventions s'effectuent suivant les modalités prévues par les lois et règlements en vigueur et en particulier, lorsqu'elles ont vocation à s'appliquer, aux règles de la commande publique.

Le Syndicat peut exercer l'une des missions ou prestations définies à l'article L.2422-1 du Code de la commande publique relative à la maîtrise d'ouvrage publique dans la mesure où elle se rattache à l'une des compétences ou missions définies par les présents statuts.

Ces missions ou prestations s'exercent selon les modalités prévues par les dispositions législatives et réglementaires applicables à l'objet considéré et peut exercer l'une des missions définies à l'article L.2422-1 du Code de la commande publique dans la mesure où elle se rattache à l'une des compétences ou missions définies par les présents statuts selon les modalités prévues par les dispositions législatives et réglementaires applicables à l'objet considéré et conformément aux règles de la commande publique.

Le Syndicat est également habilité à être coordonnateur de groupements de commandes se rattachant à son objet ou pour lequel il aurait un intérêt, conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur en matière de commande publique.

Il peut aussi être centrale d'achat dans les conditions prévues par les dispositions légales et réglementaires en vigueur en matière de commande publique, pour toute catégorie d'achat ou de commande publique se rattachant à son objet.

Il est également autorisé à participer à tout organisme et à prendre des participations dans des sociétés dont l'objet social concerne, en tout ou partie, l'un de ses domaines d'intervention, dans les conditions prévues par les dispositions légales et réglementaires en vigueur.

Le Syndicat peut conclure des conventions de gestion en confiant, par convention avec la ou les collectivités concernées, la création ou la gestion de certains équipements ou services relevant de ses attributions à une ou plusieurs communautés d'agglomération membres ou à toute autre collectivité territoriale ou établissement public.

Dans les mêmes conditions, ces collectivités locales peuvent confier au Syndicat la création ou la gestion de certains équipements ou services relevant de leurs attributions.

Titre 3. ADHESION, RETRAIT, TRANSFERT ET REPRISE DE COMPETENCES

Article 8. Adhésion

Toute collectivité territoriale ou groupement de collectivités non membre est susceptible d'adhérer en sollicitant cette adhésion par délibération. Les délibérations relatives à l'adhésion doivent approuver les statuts en vigueur.

L'adhésion doit faire l'objet d'un accord du Syndicat par délibération du Comité syndical adoptée à la majorité des deux tiers de ses membres présents ou représentés.

Les délibérations relatives à l'adhésion doivent mentionner la ou les compétences et les missions statutaire(s) faisant l'objet d'un transfert.

Les nouveaux membres devront accepter l'ensemble des dispositions contenues dans les présents statuts et dans le règlement intérieur du Syndicat.

L'adhésion entraîne pour les EPCI l'obligation de faire collecter et traiter, d'une façon générale, tous les produits tels que définis par les articles L.2224-13 à L.2224-17 du CGCT, par le Syndicat.

Le Président du Syndicat ou son représentant doit notifier à chacun des membres adhérents la délibération prise en lien avec l'adhésion d'un nouveau membre.

Si cette délibération du Comité syndical est favorable à l'adhésion d'un nouveau membre, l'organe délibérant de chacun des membres dispose d'un délai de trois (3) mois à compter de la notification de la délibération du Comité syndical au Président pour se prononcer sur cette adhésion, dans les conditions de majorité des deux tiers membres du Syndicat.

Article 9. Retrait

Toute collectivité territoriale ou groupement de collectivités membre est susceptible de solliciter son retrait par délibération de son organe délibérant.

Le Président du Comité syndical dispose d'un délai de trois (3) mois à compter de la notification de la demande de retrait d'un membre, pour inscrire ce point à l'ordre du jour du Comité syndical.

Le retrait doit faire l'objet d'un accord du Syndicat par délibération du Comité syndical adoptée à la majorité de deux tiers de ses membres.

Les conditions financières et patrimoniales du retrait sont déterminées conformément aux dispositions législatives et réglementaires applicables et devront être établies d'un commun accord entre le Syndicat et les membres concernés.

En cas de désaccord, une commission, comprenant un membre du Syndicat, un membre de l'assemblée délibérante du membre concerné et un membre désigné par le Président du Tribunal administratif compétent, sera chargée de régler la situation.

Article 10. Transfert et reprise d'une compétence à la carte

Toute collectivité ou groupement de collectivités déjà membre du Syndicat peut lui transférer une ou plusieurs des compétences visées à l'article 6.

Tout transfert d'une nouvelle compétence intervient par délibérations concordantes des organes délibérants du membre concerné et du Syndicat.

La reprise d'une des compétences visées à l'article 6 par un membre du Syndicat intervient par délibérations concordantes des organes délibérants du membre

concerné et du Syndicat. Les décisions en cause précisent la date d'effet de la reprise de compétence.

S'il s'agit de la reprise de la seule compétence transférée ou de toutes les compétences transférées, les règles relatives au retrait sont alors applicables.

Les conditions financières et patrimoniales de la reprise de compétence sont déterminées conformément aux dispositions législatives et réglementaires applicables. En cas de désaccord, une commission, comprenant un membre du Syndicat, un membre de l'assemblée délibérante du membre concerné et un membre désigné par le Président du Tribunal administratif compétent, sera chargée de régler la situation.

Les compétences transférées au Syndicat ne pourront être reprises pendant la durée de deux ans à compter de leur transfert. La décision de reprise devra être notifiée au syndicat au moins un an à l'avance et se fera au premier jour d'un exercice budgétaire.

L'EPCI reprenant une compétence au Syndicat continue à supporter le service de la dette concernant les emprunts contractés par le Syndicat pour lui permettre d'exercer cette compétence jusqu'à l'amortissement complet desdits emprunts.

Titre 4. ADMINISTRATION DU SYNDICAT

Article 11. Le Comité syndical

11.1 – Composition

Le Syndicat est administré par un Comité syndical composé des délégués des membres désignés par leur organe délibérant respectif dans le respect des règles de répartition suivantes :

| Membres | Nombre de délégués titulaires | Nombre de délégués suppléants |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Région Guadeloupe | 2 | 1 |
| CANGT | 5 | 2 |
| CARL | 6 | 2 |

Pour l'élection des délégués de la Région Guadeloupe au comité du Syndicat, le choix de l'organe délibérant peut porter uniquement sur l'un de ses membres.

Pour l'élection des délégués des EPCI et des délégués des syndicats mixtes au comité du Syndicat, le choix de l'organe délibérant peut porter sur l'un de ses membres ou sur tout conseiller municipal d'une commune membre.

Chaque délégué participe au vote des délibérations relatives aux décisions d'intérêt commun. Dans le cas contraire, ne prennent part au vote que les délégués représentant les membres concernés par l'affaire mise en délibération.

Constituent notamment des décisions d'intérêt commun l'élection du président et des membres du bureau et les décisions relatives aux modifications des conditions initiales de composition, de fonctionnement et de durée du Syndicat conformément à l'article L. 5212-16 du CGCT.

11.2 - Durée de mandat des délégués

La durée du mandat des délégués est limitée à la durée du mandat dont ils disposent au sein de l'organe délibérant dont ils sont issus. Ce mandat expire lors de l'installation des nouveaux délégués au Comité syndical du Syndicat, désignés à la suite du renouvellement des assemblées qui les ont désignés.

L'alinéa précédent ne fait pas obstacle à ce qu'il puisse être procédé à tout moment, et pour le reste du mandat, au remplacement par un membre de ses délégués en cours de mandat ou à ce qu'il doive être procédé à une nouvelle désignation en raison de l'évolution du membre en cause (fusion notamment).

En cas de vacance d'un délégué, pour quelque cause que ce soit, l'organe délibérant du membre dont il est issu pourvoit à son remplacement dans un délai d'un mois. À défaut, le Président du membre concerné assure la représentation au sein du Comité syndical

11.3 – Représentation en séance

Les délégués suppléants d'un membre sont appelés à siéger au Comité syndical avec voix délibérative en cas d'empêchement d'un délégué titulaire.

Si aucun suppléant ne peut siéger au lieu et place du titulaire empêché, le délégué titulaire empêché peut donner, à un autre délégué titulaire de son choix, pouvoir écrit de voter en son nom.

Un délégué ne peut être porteur que d'un seul pouvoir. Ce pouvoir est toujours révocable. Sauf cas de maladie dûment constatée, il ne peut être valable pour plus de trois séances consécutives.

11.4 – Délai de convocation et quorum

Les séances du Comité syndical sont convoquées dans un délai de cinq (5) jours francs.

En cas d'urgence, le délai peut être abrégé par le Président, sans pouvoir être toutefois inférieur à un jour franc. Le Président en rend compte dès l'ouverture de la séance au Comité syndical qui se prononce sur l'urgence et peut décider le renvoi de la discussion, pour tout ou partie, à l'ordre du jour d'une séance ultérieure.

Le Comité syndical délibère valablement lorsqu'au moins la moitié plus un des membres qui le composent est présente.

Dans le cas où le quorum ne serait pas atteint, une nouvelle réunion devra avoir lieu dans un délai qui ne sera pas inférieur à trois jours, sans condition de quorum.

Néanmoins, en fonction des sujets prévus à l'ordre du jour, le délai pour convoquer la nouvelle réunion peut être abrégé par le Président, sans pouvoir être toutefois inférieur à une (1) heure. Le Président en rend compte dès l'ouverture de la séance au Comité syndical qui peut décider le renvoi de la discussion, pour tout ou partie, à l'ordre du jour d'une séance ultérieure.

11.5 - Attributions

Le Comité syndical règle par ses délibérations les affaires du Syndicat. Notamment, il élit le Président et les Vice-présidents, vote le budget, approuve le compte administratif et adopte le règlement intérieur. Il procède aux modifications statutaires dans les conditions énoncées aux présents statuts.

Il dispose de toutes les attributions nécessaires à l'administration du Syndicat, hormis celles expressément confiées par lui sur délégation ou par la loi aux autres organes du Syndicat.

Il peut décider, par délibération, de déléguer une partie de ses attributions au Bureau et/ou au Président ou aux Vice-Présidents ayant reçu délégation, sous réserve de celles qui lui sont confiées par la loi à titre exclusif et de celles relevant des domaines suivants :

- Le vote du budget de l'établissement et la fixation des taux ou tarifs des taxes ou redevances ;
- L'approbation du compte administratif ;
- Les dispositions à caractère budgétaire prises à la suite d'une mise en demeure comme prévu à l'article L1612-15 du CGCT ;
- Les décisions relatives aux modifications statutaires, les adhésions nouvelles, les retraits des membres du Syndicat ;
- L'adhésion du Syndicat à un autre EPCI ou établissement public ;
- La délégation d'un service public ;
- La prise de participation financière ;
- La fixation des effectifs du personnel syndical.

Les délibérations sont adoptées à la majorité absolue des suffrages exprimés, sauf celles ayant trait au changement de siège, aux décisions de retrait ou d'adhésion, aux modifications statutaires. En cas de partage des voix, celle du Président est prépondérante.

Le Comité syndical peut former des commissions chargées d'étudier et de préparer ses décisions pour toutes les compétences exercées par le Syndicat.

11.7 – Fonctionnement

Le Comité syndical se réunit au moins une fois par trimestre, au siège du Syndicat ou dans tout autre lieu qu'il choisit sur le territoire de l'un de ses membres.

En outre, il peut être convoqué par son Président chaque fois que celui-ci le juge utile ou sur la demande du tiers au moins de ses membres. Dans cette dernière hypothèse, la convocation peut valablement être signée par un Vice-président ou par le tiers des membres demandant la convocation de l'organe délibérant.

La convocation, ainsi que les pièces jointes, est adressée par voie dématérialisée, à l'adresse électronique de leur choix, sous quelque forme que ce soit, sauf s'ils font le choix d'un autre moyen de transmission.

Article 12. Le Bureau

12.1 - Composition

Le Bureau est composé du Président et de X Vice-présidents élus par le Comité syndical, en son sein. Le nombre de Vice-Présidents est fixé par délibération du Comité syndical.

Le mandat des membres du Bureau prend fin en même temps que leur mandat de délégué au Comité syndical.

En cas de vacance définitive d'un siège de membre du Bureau, pour quelque cause que ce soit, le Comité syndical pourvoit à son remplacement lors de sa plus prochaine réunion suivant le constat de la vacance.

L'élection du Président entraîne une nouvelle élection de l'ensemble des membres du Bureau.

La composition du Bureau ne sera pas modifiée en cas d'adhésion d'un nouveau membre.

12.2 – Représentation en séance et quorum

Un membre du Bureau empêché d'assister à une séance peut donner à un autre membre de son choix pouvoir écrit de voter en son nom.

Un membre ne peut recevoir qu'un seul pouvoir. Le pouvoir est toujours révocable.

Le Bureau délibère valablement lorsqu'au moins la moitié des membres sont présents.

Dans le cas où le quorum ne serait pas atteint, une nouvelle réunion devra avoir lieu dans un délai qui ne sera pas inférieur à trois (3) jours, sans condition de quorum.

En cas d'urgence, le délai peut être abrégé par le Président, sans pouvoir être toutefois inférieur à un jour franc. Le Président en rend compte dès l'ouverture de la séance au comité syndical qui se prononce sur l'urgence et peut décider le renvoi de la discussion, pour tout ou partie, à l'ordre du jour d'une séance ultérieure.

12.4 - Attributions et fonctionnement

Le Bureau délibère sur les affaires qui lui sont déléguées par le Comité syndical.

Le Bureau étudie, le cas échéant, les dossiers préparés par les différentes commissions et services qui seront proposés au Comité Syndical.

Il dresse procès verbal de ses réunions et rend compte de son action au Comité Syndical.

Le Bureau se réunit au moins une fois par trimestre, au siège du Syndicat ou dans tout autre lieu qu'il choisit sur le territoire de l'un de ses membres.

Les délibérations sont adoptées à la majorité absolue des suffrages exprimés. En cas de partage de voix, celle du Président est prépondérante.

Le Bureau se réunit sur convocation de son Président dans un délai de cinq (5) jours francs précédant la réunion. En outre, il peut être convoqué par son Président chaque fois que celui-ci le juge utile ou sur la demande du tiers au moins de ses membres. Dans cette dernière hypothèse, la convocation peut valablement être signée par un Vice-président ou par le tiers des membres demandant la convocation de l'organe délibérant.

Article 13. Le Président

Le Président est l'organe exécutif du Syndicat.

Il est élu à bulletin secret par le Comité syndical. Si après deux tours de scrutins aucun candidat n'a obtenu la majorité absolue, il est procédé à un troisième scrutin et l'élection a lieu à la majorité relative.

Il prépare et exécute les délibérations du Comité syndical et du Bureau. Il est l'ordonnateur des dépenses et prescrit l'exécution des recettes. Il est le chef des services du Syndicat et représente celui-ci en justice ainsi que dans tous les actes de la vie institutionnelle.

En cas de vacance du siège de Président pour quelque cause que ce soit, les fonctions de Président sont exercées par un Vice-président dans l'ordre du tableau, jusqu'à la prochaine réunion du Comité syndical. Lors de celle-ci, il est procédé à l'élection d'un nouveau Président et de l'ensemble du Bureau.

Il peut recevoir délégation d'attribution du Comité syndical, conformément aux dispositions légales en vigueur.

Il peut déléguer, par arrêté, sous sa surveillance et sa responsabilité, l'exercice d'une partie de ses fonctions aux Vice-présidents.

Il a la faculté de déléguer par arrêté, sous sa surveillance et sous sa responsabilité, sa signature aux directeurs et aux responsables de services.

Titre 4. DISPOSITIONS FINANCIÈRES

Article 14. Budget

Le budget du Syndicat pourvoit aux dépenses nécessitées par l'exercice de ses compétences et missions.

À ce titre, il est habilité à recevoir, notamment, les ressources suivantes :

- 1° La contribution des membres (*cf. article 15 ci-après*) ;
- 2° Le revenu des biens, meubles ou immeubles, du Syndicat ;
- 3° Les sommes qu'il reçoit des administrations publiques, des associations, des particuliers, en échange d'un service rendu ;
- 4° Les subventions de l'Etat, de la Région, du Département, de l'ADEME, des communes, les fonds structurels européens et tout autre organisme susceptible d'en attribuer ;
- 5° Les soutiens financiers des éco-organismes ;
- 6° Les recettes liées à la vente de matières premières secondaires et autres ;
- 7° Les produits des dons et legs ;
- 8° Le produit des taxes, redevances et contributions correspondant aux services assurés, aux investissements réalisés, aux déchets traités de collectivités non adhérentes et des entreprises ;
- 9° Le produit des emprunts ;
- 10° Tout autre produit ou revenu indiqué à l'article L.5212-19 du CGCT et /ou susceptible d'être mis en œuvre dans les conditions prévues par la loi ou dans le cadre de modifications législatives des modes de financement de la gestion des déchets ménagers et assimilés.

Plus largement, il peut recevoir toutes les ressources générales que les syndicats mixtes ouverts exerçant des compétences sont autorisés à créer ou à percevoir en vertu des lois et règlements en vigueur.

Toute participation financière de la Région exige l'accord préalable de son assemblée.

Article 15. Contributions des membres

Les contributions des membres EPCI sont déterminées par délibération du Comité Syndical.

15.1 – Contribution aux dépenses de l'administration générale

La contribution aux dépenses d'administration générale du Syndicat, est fixée, chaque année, pour chacune des compétences exercées, entre les membres qui ont transféré la compétence « collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés » proportionnellement à la quantité des déchets ménagers et assimilés produits par chacun des établissements publics.

Les dépenses d'administration générale qui devront être réparties ainsi qu'il est mentionné ci-dessus, comprennent notamment :

- Les traitements, salaires, indemnités et charges sociales du personnel des services ;
- Les indemnités de fonctions versées au Président et aux Vices Présidents ;
- Les dépenses liées au siège (entretien du bâtiment administratif, eau, électricité, primes d'assurances incendie et dégâts des eaux) ;
- La fourniture et l'entretien du matériel de bureau ;
- Les frais de représentation et de communication.

Le montant total des annuités des emprunts contractés est réparti, chaque année, entre les membres qui ont transféré au Syndicat la compétence « collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés » proportionnellement à la quantité des déchets ménagers et assimilés produites par chacun des établissements publics.

15.2 – Répartition des charges afférentes à chacune des compétences obligatoires exercées par le Syndicat

Les charges provenant de l'exécution de conventions spécifiques de collecte et traitement des déchets, passées avec les prestataires, sont déterminées par les coûts se rapportant aux prestations effectivement exécutées sur le territoire de chaque EPCI membres du Syndicat.

La répartition de cette nature de charge doit être portée sur une ligne budgétaire spécifique et soumise chaque année à l'approbation du Comité syndical.

15.3 – Répartition des coûts de service :

- **pour les déchèteries et ressourceries** : en fonction des matériaux concernés, des tarifs sont fixés selon les catégories d'usagers, leur provenance géographique (territoire et hors territoire Syndicat) et le type de matériaux. Des dispositions particulières peuvent être prévues ;
- **pour toutes les autres prestations que le Syndicat est susceptible de réaliser**, les tarifs sont décidés par délibération du Comité Syndical.

Article 16. Comptabilité

La comptabilité du Syndicat est tenue selon les règles énoncées au livre III de la deuxième partie du CGCT applicables aux communes de 3 500 habitants à moins de 10 000 habitants.

Le Comité syndical peut toutefois opter pour l'application des dispositions du livre III de la quatrième partie du CGCT.

La délibération relative à cette option ou à sa modification prend effet à compter de l'exercice suivant celui au cours duquel elle est devenue exécutoire.

Le receveur est un comptable du Trésor Public désigné dans les conditions prévues par les lois et règlements en vigueur.

Titre 5. DISPOSITIONS FINALES

Article 17. Dissolution

Le Syndicat est dissous dans les conditions prévues à l'article L.5721-7 du Code général des collectivités territoriales. Les modalités juridiques et financières de la liquidation du Syndicat mixte sont fixées par arrêté du représentant de l'Etat dans le département siège du Syndicat.

Le personnel est transféré dans les conditions de l'article L.5212-33 du CGCT.

Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas à la Région.

Article 18. Modifications statutaires

Sauf en cas de règle statutaire contraire, les modifications statutaires sont adoptées par délibération du Comité syndical à la majorité des deux tiers des membres au comité syndical.

Ces modifications statutaires sont décidées par délibérations concordantes du Comité syndical et des organes délibérants des membres se prononçant dans les conditions de majorité requise pour la création du Syndicat.

L'organe délibérant de chaque membre dispose d'un délai de trois (3) mois, à compter de la notification à l'exécutif de la délibération du Comité syndical, pour se prononcer sur les modifications proposées. À défaut de délibération dans ce délai, sa décision est réputée favorable.

La décision de modification est prise par arrêté du représentant ou des représentants de l'Etat dans le département intéressé.

Pour la Région :

Les dispositions relatives à la participation de la Région, à sa représentation au sein du Comité syndical, à sa représentation au sein du Bureau, ne peuvent être modifiées, dans les conditions de majorité énoncées au premier alinéa précédent, que si une délibération de leur organe délibérant a préalablement validé la modification.

A cette fin, les projets de modification sont transmis à la Région par lettre recommandée avec demande d'avis de réception et/ou courriel.

Les organes délibérants de la Région disposeront d'un délai de deux (2) mois pour délibérer.

Article 19. Droit applicable

Conformément aux dispositions en vigueur, les présents statuts entreront en vigueur à compter de la date prévue dans l'arrêté du représentant de l'Etat.

Dans le silence des articles L5721-1 et suivants, des présents statuts et du règlement intérieur adopté par le Comité syndical pour préciser et compléter les présents statuts,

les dispositions applicables au Syndicat sont celles relatives aux syndicats mixtes dits ouverts mentionnées à l'article L. 5721-1 du CGCT.

Article 20. Annexes

- Les présents statuts sont annexés aux délibérations des membres du Syndicat
- Ces statuts sont complétés par un règlement intérieur approuvé par le Comité Syndical.

Annexe V : **Analyse des effets cumulés**



SINNOVAL



Unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule (971)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale Unique (DDAEU)

Réponses à l'avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe)

Annexe V : Complétude sur l'analyse des effets cumulés



Rapport n° 119880 / version A– Septembre 2022

Sommaire

| | |
|--|---|
| 1. Contexte | 3 |
| 2. Effets cumulés | 4 |
| 2.1. Définition des autres projets connus au sens du décret n°2011-2019 | 4 |
| 2.2. Projets retenus | 4 |
| 2.3. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets | 5 |
| 2.3.1. Effets cumulés sur la qualité de l'air | 5 |
| 2.3.2. Effets cumulés sur les eaux | 6 |
| 2.3.3. Effets cumulés sur les sols..... | 6 |
| 2.3.4. Effets cumulés sur le trafic | 6 |
| 2.3.5. Effets cumulés sur les nuisances sonores | 7 |
| 2.3.6. Effets cumulés sur les nuisances olfactives..... | 7 |
| 2.3.7. Effets cumulés sur le milieu naturel (biodiversité, faune, flore) | 7 |
| 2.3.8. Effets cumulés sur le paysage | 8 |

Table des figures

| | |
|---|---|
| Figure 1 : Localisation des projets | 5 |
| Figure 2 : Vue de Sud-Ouest du site (source : BIOS, 2020) | 8 |

Table des annexes

| | |
|---|--|
| Annexe I : Avis MRAE sur l'extension du périmètre ICPE pour l'exploitation d'une plateforme de compostage sur la commune du Moule | |
|---|--|

1. Contexte

Le Syndicat Mixte Ouvert d'Innovation et de Valorisation de Guadeloupe (SINNOVAL) a déposé un dossier de Demande d'Autorisation Environnementale Unique (DDAEU) pour la réalisation d'une unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule (97160).

Le dossier a été déposé en DEAL le 19 juillet 2021. A cette date, aucun avis de l'Autorité Environnementale (AE) n'avait été donné récemment sur les communes concernées par le rayon d'affichage.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Guadeloupe, qui a établi son avis via le rapport référencé MRAe 2022APGUA3 en mars 2022, indique qu'un projet a fait l'objet d'un avis de la MRAE en décembre 2021 et doit être considéré pour l'analyse des effets cumulés.

Ainsi l'analyse des effets cumulés est complétée dans ce sens via ce document.

2. Effets cumulés

En référence au Décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact, le chapitre suivant présente pour chaque thématique concernée (eau, bruit, etc.), une analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale.

2.1. Définition des autres projets connus au sens du décret n°2011-2019

Conformément à la définition donnée dans le décret n°2011-2019, « les projets connus sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 du code de l'Environnement et d'une enquête publique ;
- Ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public. »

Les bases de données suivantes ont été consultées afin d'identifier les projets à prendre en compte :

Site de la DEAL : <http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-environnementale-r34.html>

Pour les avis rendus par l'autorité environnementale : <http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/les-avis-rendus-en-guadeloupe-r466.html>

2.2. Projets retenus

La consultation des avis de l'Autorité Environnementale (AE) a été réalisée sur les communes concernées par le Rayon d'Affichage (RA) de 3 km associé au projet, à savoir Le Moule, Saint-François et Sainte-Anne.

Les avis de l'autorité environnementale qui ont été rendus concernant des projets présents dans le périmètre géographique défini depuis juillet 2021 sont listés ci-dessous (mise à jour du site le 19/10/2022).

| Projets connus aux environs du projet | Ville | Distance au projet | Date de l'avis |
|--|----------|--------------------|----------------|
| Extension du périmètre ICPE pour l'exploitation d'une plateforme de compostage par la société GARDEL | Le Moule | 100 m | 23/12/2021 |

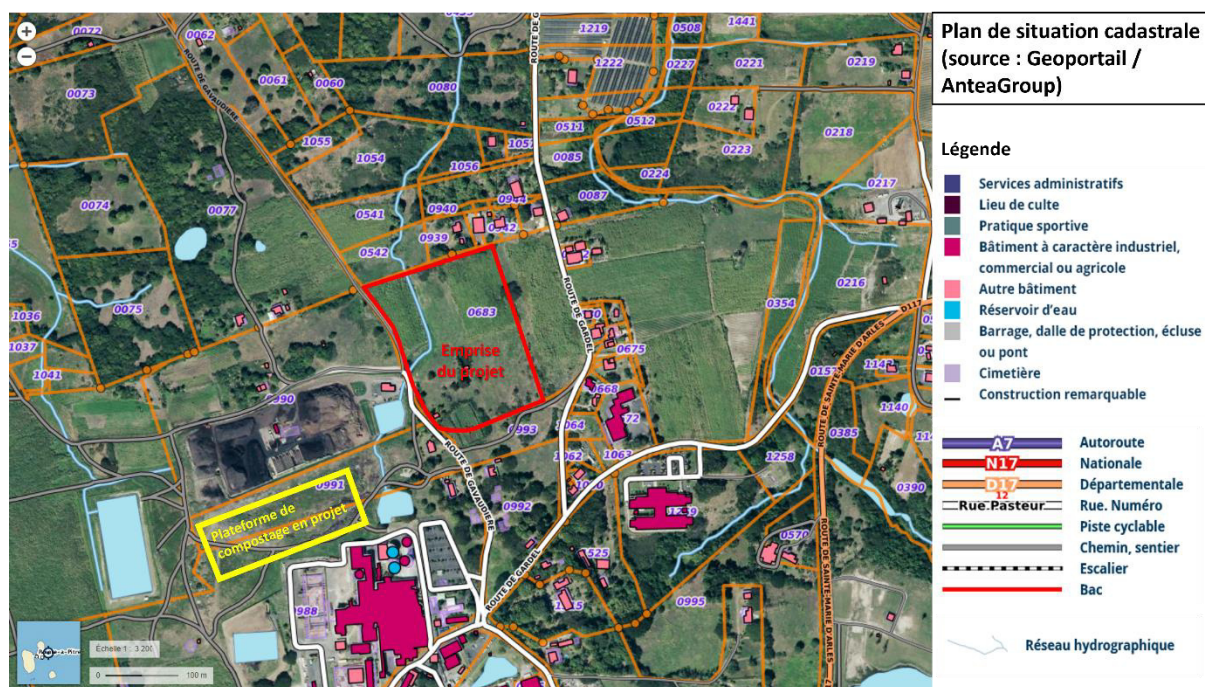


Figure 1 : Localisation des projets

2.3. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets

L'analyse des effets cumulés avec le projet de la plateforme de compostage de Gardel se base sur les éléments du projet à disposition et sur l'avis de la MRAE adopté le 23 décembre 2021 (MRAE2021APGUA4).

2.3.1. Effets cumulés sur la qualité de l'air

Le procédé de compostage de Gardel est générateur d'émissions gazeuses. Selon les conclusions de l'Étude Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS), il apparaît que l'ensemble des concentrations calculées sont inférieures aux seuils définis dans la réglementation.

Les principales émissions atmosphériques sont liées aux émissions des camions et des engins.

Par ailleurs, lors du déchargement et du mélange des entrants (notamment les cendres), des panaches de poussières peuvent se former et dégrader ponctuellement la qualité de l'air.

L'étude d'impact précise qu'un système de brumisateurs sera installé sous le toit de la zone de déchargement et stockage temporaire des cendres afin de limiter leur envol.

Chacune des installations présentent des dispositifs pour limiter les rejets atmosphériques :

- Poussières : brumisateur pour Gardel, activités de traitement en bâtiment clos et traitement de l'air par dépoussiéreurs pour SINNOVAL ;
- Gaz d'échappement : respect des normes en vigueur, optimisation des transport, mise en place de règles de circulation...

De plus, les deux études de risque sanitaire indiquent que les rejets atmosphériques des projets seront conformes aux seuils réglementaires.

Des mesures de suivi des poussières et des émissions de gaz seront effectués sur la zone au démarrage de l'installation de SINNOVAL puis de manière périodique pour vérifier l'efficacité des mesures mises en place.

L'effet cumulé sur la qualité de l'air est considéré **faible**.

2.3.2. Effets cumulés sur les eaux

Concernant les eaux pluviales, les sites des projets seront imperméabilisés. Les eaux de ruissèlement de Gardel seront dirigées vers un bassin de lixiviat. Celles de SINNOVAL seront collectées et traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être dirigées vers un bassin de traitement puis vers des puits pour être infiltrées.

Concernant les eaux usées, elles seront collectées pour SINNOVAL par un réseau séparatif puis traitées. L'avis de la MRAE n'indique pas la gestion des eaux usées retenue par Gardel.

Concernant la consommation d'eau potable, les projets veilleront à l'utilisation raisonnée de l'eau. SINNOVAL installera un dispositif de mesure totalisateur relevé périodiquement pour les postes consommateurs d'eau.

Enfin, concernant les eaux souterraines, les mesures mises en place pour la maîtrise des risques de pollution des eaux (collecte et traitement) permettront d'éviter les effets cumulés négatifs.

Les rejets aqueux des sites seront analysés et devront être conformes aux arrêtés préfectoraux respectifs.

L'effet cumulé sur les eaux est donc **faible**.

2.3.3. Effets cumulés sur les sols

Les impacts sur les sols et sous-sols sont potentiellement liés à une infiltration de contaminants lors d'un épandage accidentel (gasoil, huiles...). Les projets mettront en place les mesures nécessaires afin d'éviter la pollution du sol (imperméabilisation des sols, traitement des eaux de rejet, rétention des produits, ...).

L'effet cumulé sur les sols est donc **faible**.

2.3.4. Effets cumulés sur le trafic

Les deux projets impliquent une augmentation du trafic dans la zone de Gardel. SINNOVAL prévoit 98 rotations de camions par jour tandis que Gardel en prévoit 26.

Le cumul des trafics engendrera un effet notable sur les voies d'accès. Un aménagement et un entretien régulier de ces voies seront nécessaires afin de limiter les nuisances du trafic dans la zone.

L'effet cumulé sur le trafic est **modéré**.

2.3.5. Effets cumulés sur les nuisances sonores

Les nuisances sonores sont liées au trafic et aux activités des installations.

Chacune des installations présentent des mesures de réduction relatives à la circulation sur les routes et sur site (limiter la vitesse des véhicules à 20km/h sur les routes d'accès et l'ensemble du site, interdire l'usage du klaxon sauf en cas de danger immédiat, circulation aux horaires journaliers et interdiction de circulation les dimanches et jours fériés).

Des merlons végétalisés borderont le site de SINNOVAL afin de limiter les nuisances sonores pour les habitations à proximité. De plus, les bruits des activités seront réduits au maximum par la mise en place de diverses dispositions (réception des déchets en bâtiment fermé, équipements installés à l'intérieur du bâtiment UTV sur une dalle béton, ...).

Une fois les installations mises en activité, des études acoustiques seront réalisées afin de vérifier le respect des réglementations en vigueur.

L'effet cumulé sur les nuisances sonores est considéré **modéré**.

2.3.6. Effets cumulés sur les nuisances olfactives

La zone industrielle de Gardel présente un bruit de fond olfactif non neutre, avec des relevés d'odeurs locales de nature proche des odeurs potentielles des futur sites.

Les émissions odorantes de la plateforme de compostage de Gardel n'auront pas d'impact significatif d'après les conclusions de l'étude indique la MRAE. L'installation de SINNOVAL mettra en place un ensemble de mesures pour assurer la maîtrise des émissions d'odeurs (conception du bâtiment, limitation des temps de stockages de déchets sur site, gestion et traitement des flux d'air odorant avec la mise en place d'un dispositif de traitement d'air complet pour la ligne OMr et l'activité de stabilisation et une captation au plus proches des équipements avec des captations locales).

Des **campagnes de suivi des odeurs** au démarrage des installations puis de façon périodique seront réalisées au niveau des habitations et de l'EHPAD afin de vérifier l'efficacité des mesures.

Ainsi l'effet cumulé sur les nuisances olfactives est considéré **faible**.

2.3.7. Effets cumulés sur le milieu naturel (biodiversité, faune, flore)

Les deux installations préserveront la trame bleue, il n'y aura pas de construction sur la ravine qui traverse la parcelle de SINNOVAL et de GARDEL. De plus, la retenue d'eau à l'Est du site de la future plateforme sera évitée.

Des mesures environnementales seront appliquées en phase travaux pour limiter l'impact sur la faune, tel que le défrichement progressif.

Les projets comprennent une végétalisation des sites avec des espèces végétales indigènes à la Guadeloupe et inféodées à l'environnement du site. Sur le site de SINNOVAL, les boisements,

permettront une certaine continuité, favorable à la circulation de certaines espèces. Ils serviront aussi pour la reproduction des taxons qui fréquentent les prairies.

Cette végétalisation au-delà de l'aspect écologique permettra de limiter l'impact visuel des installations.

L'effet cumulé sur le milieu naturel est considéré **faible**.

2.3.8. Effets cumulés sur le paysage

Les projets n'impliquent pas d'impact et d'enjeux supplémentaires sur le plan du paysage dans la mesure où il s'implante au sein d'une zone d'activité et que diverses mesures sont prises pour garantir la bonne insertion du projet dans le paysage (choix des volumes et des matériaux, végétalisation, etc.).

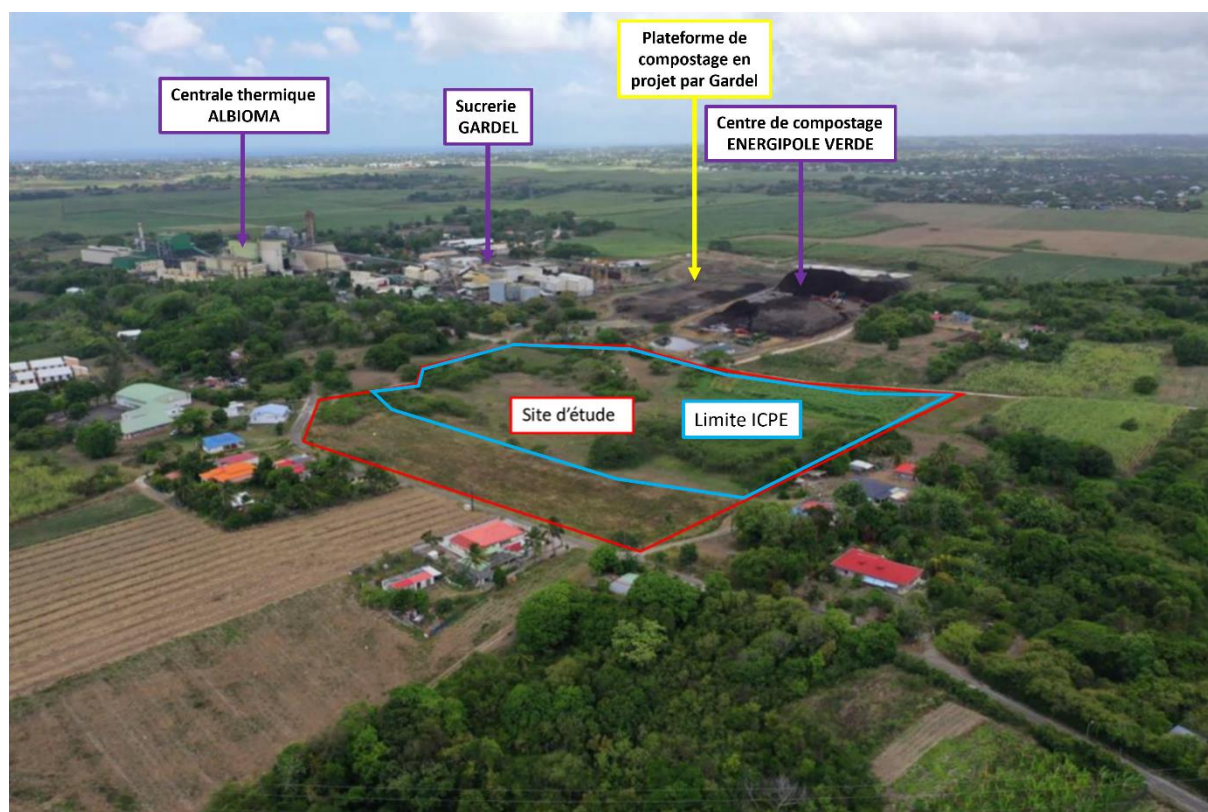


Figure 2 : Vue de Sud-Ouest du site (source : BIOS, 2020)

Le projet de SINNOVAL a fait l'objet d'une intégration architecturale et paysagère, afin d'intégrer harmonieusement les bâtiments et infrastructures associées dans son environnement et d'assurer ainsi une cohérence avec le paysage environnant. Un écran paysager permettra de créer une zone de transition paysagère entre la zone industrielle dont la plateforme de compostage de Gardel et les habitations. Un merlon végétalisé au Nord servira d'écran acoustique et d'intégration paysagère entre le site et les habitations.

L'effet cumulé sur le paysage est considéré **faible**.



ANNEXES

Annexe I : Avis MRAE sur l'extension du périmètre ICPE pour l'exploitation d'une plateforme de compostage sur la commune du Moule

Annexe I : Avis MRAE sur l'extension du périmètre ICPE pour l'exploitation d'une plateforme de compostage sur la commune du Moule



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

Guadeloupe

Conseil général de l'Environnement et du Développement durable

Avis délibéré

**Extension du périmètre ICPE pour l'exploitation d'une
plateforme de compostage
Commune du Moule (97160)**

N° : MRAe 2021APGUA4

L'avis de l'Autorité environnementale constitue un avis spécifique et indépendant, qui ne préjuge en rien des décisions qui pourraient être prises dans le cadre des procédures d'autorisation administrative auxquelles le projet est soumis.

PREAMBULE

Objet : Extension du périmètre ICPE pour l'exploitation d'une plateforme de compostage

Maître d'ouvrage : Société GARDEL SA

Procédure principale : Demande d'Autorisation environnementale unique (DAEU)

Pièces transmises : Dossier de DAEU comprenant Étude d'impact +, version juillet 2021 complétée en novembre 2021

Date de réception par l'Autorité environnementale : 18 novembre 2021

Vu les articles L122-1 et suivants et R122-1 et suivants du code de l'environnement, le dossier, incluant une étude d'impact, est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale qui doit rendre un avis dans un délai de deux mois à compter de la date de réception du dossier complet ;

Vu la consultation de l'Agence Régionale de Santé en date du 26 novembre 2021 et sa réponse transmise le 17 décembre 2021 prise en compte dans le présent avis ;

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui à la Mission Régionale d'Autorité environnementale de la Direction de l'environnement de l'aménagement et du logement (DEAL) Guadeloupe ;

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Guadeloupe s'est réunie le 23 décembre 2021 à 10h30. L'ordre du jour comportait, notamment, le présent avis.
Étaient présents et ont délibéré : Gérard BERRY et Christophe VIRET.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Conformément à l'article L.122-1-VI du code de l'environnement, le maître d'ouvrage est tenu de mettre à disposition du public sa réponse écrite à l'Autorité environnementale au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à [l'article L. 123-19](#).

SYNTHESE

Le dossier présenté par la société GARDEL SA porte sur une demande d'extension du périmètre de l'autorisation d'exploiter afin de mettre en œuvre et exploiter une plateforme de compostage au nord de l'usine de production sucrière, sur le territoire de la commune du Moule.

La MRAe relève que le projet s'inscrit dans les axes stratégiques agricoles du territoire déterminé par la Région, la DAAF de Guadeloupe et les directives Européennes et nationales. Il vise à trouver un débouché agricole à près de 60 000 t de déchets organiques.

L'activité de la société GARDEL est autorisée par l'arrêté préfectoral n°2001-1697 AD/1/4 du 6 novembre 2001, modifié par les arrêtés complémentaires :

- n°2015-042/SG/DICTAJ/BRA du 26 mai 2015 imposant à la société GARDEL des prescriptions complémentaires relatives à la rubrique 2921 de la nomenclature,
- n°2013357-0013 du 23 décembre 2013 imposant à la société GARDEL des prescriptions techniques complémentaires sur la surveillance des rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique,
- n°2008-1267 AD/1/4 du 19 septembre 2008 complétant les prescriptions techniques de l'arrêté préfectoral n°2001-1697 AD/1/4 du 6 novembre 2001,
- n°2005-964AD/1/4 du 14 juin 2005 complétant les prescriptions techniques de l'arrêté préfectoral n°2001-1697 AD/1/4 du 6 novembre 2001.

Les principaux enjeux identifiés par la MRAe relèvent des thématiques suivantes :

- les nuisances potentiellement générées (notamment les odeurs) ;
- le trafic routier ;
- l'environnement humain (habitations voisines) ;
- le milieu naturel (habitat naturel, faune, flore) ;
- la qualité des eaux.

La MRAe relève que l'étude d'impact apparaît globalement adaptée aux enjeux, à la nature et à l'importance des installations projetées.

Les mesures prévues pour supprimer, réduire ou compenser les incidences du projet sur l'environnement sont cohérentes dans l'ensemble.

Toutefois sur la forme et le fond certains manquements ont été observés et ont fait l'objet de recommandations ou de précisions dont les principales sont synthétisées ci-après.

Afin de prévenir les difficultés liées aux nuisances (pollution atmosphérique, bruit, odeurs, poussières, augmentation du trafic routier), la MRAe recommande de :

- ***s'assurer du respect de la conformité à l'arrêté du 07/08/2017 relatif aux règles techniques et procédurales visant à la sécurité sanitaire des systèmes collectifs de brumisation d'eau ;***
- ***mettre en place un suivi des émissions atmosphériques (émissions gazeuses , odeurs, poussières) autour du site lors de sa mise en exploitation ;***
- ***réaliser une campagne de mesures acoustiques au démarrage de l'exploitation et de réévaluer, le cas échéant, les mesures ERC proposées pour limiter l'impact des nuisances sonores.***
- ***S'assurer de l'aménagement et de l'entretien des voies d'accès au site du projet.***

Au titre du milieu naturel, la MRAe recommande de :

- ***détailler la liste des espèces qui seront utilisées pour la revégétalisation du site. L'utilisation d'essences florales (arbres fruitiers, plantes à fleur) favorisant les insectes, l'avifaune ou les chiroptères est recommandée ;***
- ***identifier et déplacer l'*Anolis marmoratus* par la mise en place de mesures de type « accompagnement – chantier environnemental » ou le défrichement progressif ;***
- ***mettre en place des mesures permettant de s'assurer de la bonne gestion du bassin de lixiviat de l'unité de compostage afin de s'assurer que l'activité de compostage n'a pas d'impact sur la retenue d'eau et la ravine temporaire qui est connectée avec la rivière Adouin ;***

Concernant la qualité des eaux, du sol et du sous-sol, la MRAE recommande de :

- ***réaliser des mesures de la qualité des sols au droit du projet.***

L'ensemble de ces recommandations de la MRAe est détaillé dans le présent avis.

AVIS DETAILLE

1. CONTEXTE ET PRÉSENTATION DU PROJET

1.1 - Contexte

La société GARDEL sollicite l'autorisation d'étendre le périmètre de l'autorisation d'exploiter dont elle dispose au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) afin de mettre en œuvre et d'exploiter une plateforme de compostage.

La société GARDEL est implantée sur le territoire de la commune du Moule depuis 1870 où elle exploite une usine de production sucrière dont l'activité est autorisée par l'arrêté préfectoral n°2001-1697 AD/1/4 du 6 novembre 2001.

| Rubrique | Intitulé | Classement | Positionnement du site |
|----------------|---|----------------|---|
| 3642-2a | Traitement et transformation de matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux 2. Uniquement de matières premières végétales, avec une capacité de production : a) Supérieure à 300 t de produits finis par jour (A-3) b) Supérieure à 600 t de produits finis par jour lorsque l'installation fonctionne pendant une durée maximale de 90 jours consécutifs en un an (A-3) | Autorisation | Capacité de production de 650 t de produits finis par jour |
| 2921-a | Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW (E) b) La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW (DC) | Enregistrement | 3 circuits de refroidissement : - Circuit de fabrication : 4 TAR de 26 750 kW unitaire - Circuit JACIR: 1 TAR de 6 745 kW + 1 TAR de 6 716 kW - Circuit MALAXEUR C : 1 TAR de 2 076 kW Soit une puissance thermique totale maximale évacuée de 122 537 kW |
| 2160-1b | Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable. 1. Silos plats : a. Si le volume total de stockage est supérieur à 15000 m ³ (E) b. Si le volume total de stockage est supérieur à 5 000 m ³ , mais inférieur ou égal à 15 000 m ³ (DC) | Déclaration | Silos de stockage de sucre : 8 300 m ³ |
| 4510 | Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aigue 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 100 t 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t | Non classé | Total : 10,16 t |
| 4511 | Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 200 t 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t | Non Classée | Total : 6,36 t |
| 4120-2 | Toxicité aiguë catégorie 2, pour l'une au moins des voies d'exposition 2. Substances et mélanges liquides. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : Supérieure ou égale à 10 t, Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t. | Non Classée | Total : 0,56 t |

Les rubriques de la nomenclature des Installations Classées auxquelles est soumis le projet de plateforme de

compostage sont les suivantes :

| Rubrique | Intitulé | Classement | Positionnement du site |
|----------------|--|--------------|--|
| 2780-3a | Installations de compostage de déchets non dangereux ou de matière végétale, ayant, le cas échéant, subi une étape de méthanisation. 3. Compostage d'autres déchets a. La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 75 t/j | Autorisation | Quantité de matières traitées : 330 t/j (6 mois par an) |
| 3532 | Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE : - traitement biologique - traitement du laitier et des cendres | Autorisation | Capacité de matières traitées par compostage : 380 t/j (6 mois par an à raison de 6 jours/semaine) |

La mise en œuvre de la plateforme de compostage est projetée sur une superficie totale d'environ 26 160 m² au nord du site de l'usine sucrière, sur les parcelles AY 988 et AY 991.



Localisation du site du projet (Source : étude d'impact)

1.2 - Présentation du projet

Partant de la constatation de l'appauvrissement général des terres cannières en Guadeloupe, la société GARDEL SA souhaite mettre en place une plateforme de compostage sur son site au Moule qui permettrait de fabriquer un amendement organique de qualité.

La MRAe relève que le projet s'inscrit dans les axes stratégiques agricoles du territoire déterminé par la Région, la DAAF de Guadeloupe et les directives Européennes et nationales. Il vise à trouver un débouché agricole à près de 60 000 t de déchets organiques.

L'amendement organique créé sera mis à la disposition gratuite des agriculteurs pour épandage sur les terres cannières et permettra de se substituer aux 3000 tonnes d'engrais chimiques utilisés tous les ans. La diminution de

l'utilisation des engrais chimiques aura un impact positif sur les sols et les milieux naturels aquatique, mais également sur le climat grâce à une réduction des gaz à effet de serre (-23 tonnes équivalent (teq) CO₂)).

La plateforme de compostage sera exploitée par l'usine GARDEL et installée sur son site, sur une emprise d'environ 1,2 ha au Nord de l'usine existante.

L'objectif de ce projet est de mutualiser les différents sous-produits des usines qui travaillent directement avec des sous-produits de l'usine sucrière GARDEL, afin d'en faire un amendement organique :

- L'écume sortant de l'usine GARDEL
- Les cendres de la bagasse de l'usine ALBIOMA (bagasses provenant entièrement de l'usine Gardel)
- Les digestats de méthanisation de vinasse de la distillerie SIS BONNE-MÈRE à Sainte-Rose, qui produit son rhum à partir de la mélasse fournie par l'usine GARDEL

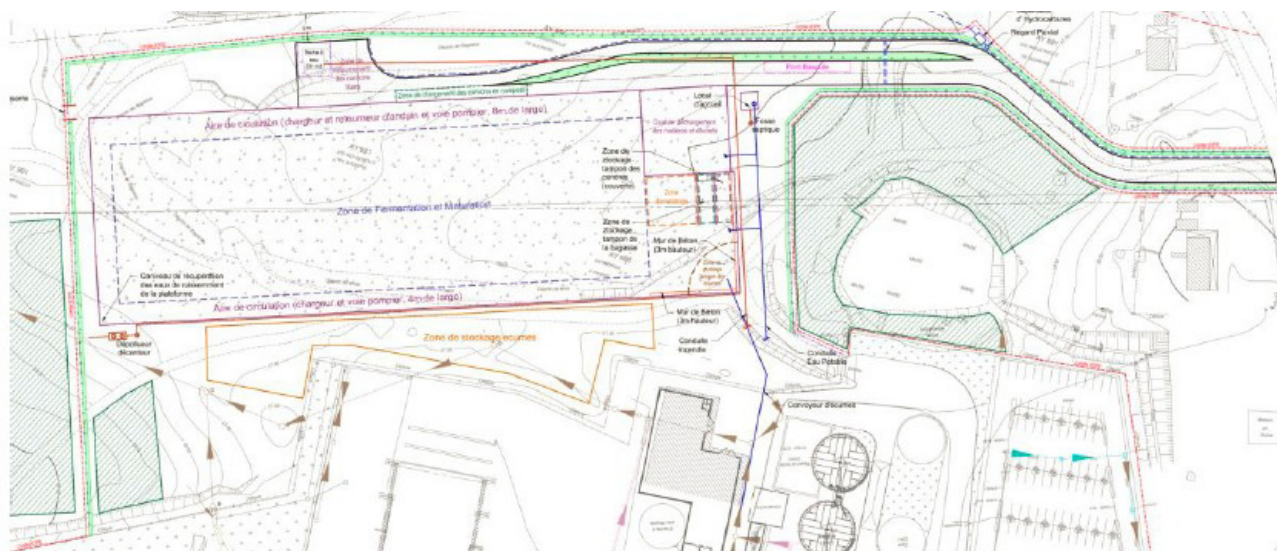
Dans l'optique de faire du compost, il faut ajouter à ces produits un structurant, qui permette la mise en andain du mélange et le passage de l'oxygène nécessaire au processus de biodégradation aérobie.

Un quatrième sous-produit a donc été considéré :

- Le mélange bagasse / vinasse condensée provenant de la plateforme de compostage de la distillerie Damoiseau, située elle aussi sur la commune du Moule.

L'objectif visé est de valoriser l'ensemble des sous-produits provenant de l'usine GARDEL, de la distillerie SIS BONNE-MÈRE, de l'usine ALBIOMA, et d'ajouter la quantité de bagasse-condensat de vinasse de la distillerie Damoiseau nécessaire afin d'obtenir un mélange répondant aux critères techniques de compostage et aux paramètres de la norme NFU 44-051.

La plateforme de compostage sera située au Nord de l'usine GARDEL, à une dizaine de mètres de celle-ci. Elle disposera de son propre accès, afin de ne pas interférer avec les activités de l'usine sucrière, qui se fera via la route de Gavaudière. Le site sera clôturé sur sa périphérie et l'accès se fera par un unique portail côté Est de l'installation.



Plan du site (Source : étude d'impact)

2. PRINCIPAUX ENJEUX IDENTIFIÉS PAR LA MRAE

Les principaux enjeux identifiés par la MRAe relèvent des thématiques suivantes :

- les nuisances potentiellement générées (notamment le bruit et les odeurs) ;
- le trafic routier ;
- l'environnement humain (habitations voisines) ;
- le milieu naturel (habitat naturel, faune, flore) ;
- la qualité des eaux.

3. QUALITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

L'étude d'impact (pièce PJ4 du dossier de DAEU¹) comprend tous les éléments requis à l'article R122-5 du code de l'environnement. En outre, Elle présente une analyse en grande partie satisfaisante des enjeux environnementaux, de l'état initial, de la sensibilité et de ses évolutions dans la zone d'étude. Le périmètre d'étude a été adapté aux

1 DAEU : Demande d'Autorisation Environnementale Unique

enjeux de chaque compartiment environnemental et apparaît suffisant pour appréhender les enjeux du territoire et les effets du projet.

L'état initial de l'environnement (chapitre 2 ,pages 21 à 77) est traité dans toutes ses composantes : milieu physique, milieu naturel, paysage et patrimoine, milieu humain. La synthèse de l'état initial et la définition des enjeux qui en découle sont présentées au paragraphe 2.5 (pages 77 à 80).

L'étude d'impact s'attache à démontrer (chapitre 4 page 83 à 87) la compatibilité du projet avec le (PLU) de la commune du Moule, le Schéma d'aménagement régional (SAR) ainsi que la cohérence du projet avec le Plan de prévention des risques naturels (PPRN) et le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD). La MRAe relève que la compatibilité du projet avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) n'a pas été étudiée.

Les raisons du choix du projet et les principales solutions de substitutions étudiées sont explicitées (chapitre 5, pages 88 à 92) au travers de l'analyse de 3 variantes de scénarios : le renoncement au projet, le choix d'une implantation différente et la modification de l'emplacement des voiries.

La MRAe relève que le projet s'inscrit dans les axes stratégiques agricoles du territoire déterminé par la Région, la DAAF de Guadeloupe et les directives Européennes et nationales. Il vise à trouver un débouché agricole à près de 60 000 t de déchets organiques.

Néanmoins, il aurait été opportun de davantage faire valoir, dans un chapitre dédié, la cohérence du projet avec la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte et la feuille de route économie circulaire du 23 avril 2018.

S'agissant de l'implantation, l'étude indique que le site de GARDEL a été choisi car il permet d'optimiser l'acheminement des intrants : les écumes sont produites sur place et acheminées par convoyeur, les cendres sont produites à moins d'un kilomètre du site. De plus cette implantation permet de mutualiser les trajets des camions de canne pour l'expédition du compost. Selon l'auteur de l'étude, ce choix d'implantation apparaît donc comme la plus performante au regard des objectifs d'économie circulaire et les impacts sur l'environnement, notamment les émissions et les nuisances liées au trafic des poids-lourds.

L'analyse des incidences du projet sur l'environnement et les mesures « éviter- réduire-compenser » (ERC) associées sont clairement détaillées dans deux chapitres distincts. Les principales conclusions sont synthétisées dans un tableau au chapitre 8.

Le chapitre 10 de l'EI (page 167) aurait dû présenter une description des Meilleures Techniques Disponibles (MTD) visant à prévenir les pollutions de toutes natures, au lieu de renvoyer le lecteur à la pièce PJ57a du dossier de DAEU.

Le résumé non technique fait l'objet d'un document indépendant (pièce PJn°4C du dossier de DAEU). Il doit permettre au public non averti de prendre connaissance rapidement du projet ainsi que des principaux résultats des analyses développées dans l'étude d'impact, et de comprendre la démarche. Le résumé non technique présenté dans le dossier de DAEU répond partiellement à cet objectif. En effet, il mérite d'être complété par une description synthétique des conclusions de l'EQRS au chapitre « 6.1 Analyse des effets sur la santé » et par une synthèse des MTD au chapitre 9.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact afin d'y intégrer :

- ***l'analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE ;***
- ***la mise en exergue de la cohérence du projet avec la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte et la feuille de route économie circulaire du 23 avril 2018,***
- ***la présentation des MTD visant à prévenir les pollutions de toutes natures au chapitre 10.***

4 – PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 Environnement humain

Le site de projet se trouve dans un secteur agricole à forte dominance cannière et le voisinage immédiat se compose d'entreprises de type industriel, avec l'usine de GARDEL, la centrale thermique du Moule et la plateforme de compostage de ENERGIPOLE VERDE. Une vingtaine d'habitations et un terrain de foot sont présents dans un rayon de 300 m, et un EHPAD, Établissement Recevant du Public (ERP) est implanté à environ 350 m.

À noter que les habitations les plus proches de la plateforme de compostage sont localisées à environ 110 m à l'Est.

4.2 Nuisances

Le projet entraînera une augmentation du trafic routier, liée à la livraison des matières entrantes et à l'expédition du compost, par des camions-remorques de 40 tonnes (camions « titans »). Ceci constituera une gêne pour les habitants des maisons les plus exposées et entraînera des nuisances (bruit, poussières, vibrations, pollution visuelle, augmentation du trafic).

Pollution atmosphérique

Le procédé de compostage est générateur d'émissions gazeuses :

- Vapeur d'eau (H₂O), issue de la déshydratation des andains ;
- Dioxyde de carbone (CO₂), issu d'une biodégradation anaérobie de la matière organique en conditions anoxiques ;
- Composés azotés : ions d'ammonium (NH₄⁺), ammoniac (NH₃), protoxyde d'azote (N₂O), issus de la minéralisation de l'azote organique ;
- Composés Organiques Volatils, en faibles proportions, issus de la dégradation de matière organique ;
- Autres gaz simples émis en quantités limitées : sulfure d'hydrogène (H₂S), monoxyde de carbone et d'azote (CO, NO).

Les potentiels impacts de l'activité de compostage sur la santé ont été traités dans l'Étude Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) figurant en annexe 4.1. Selon les conclusions de l'étude, il apparaît que l'ensemble des concentrations calculées sont inférieures aux seuils définis dans la réglementation.

Les principales émissions atmosphériques sont liées aux émissions des camions et des engins (p 104).

Par ailleurs, lors du déchargement et du mélange des entrants (notamment les cendres), des panaches de poussières peuvent se former et dégrader ponctuellement la qualité de l'air.

L'étude d'impact précise qu'un système de brumisateurs sera installé sous le toit de la zone de déchargement et de stockage temporaire des cendres afin de limiter leur envol (p103).

La MRAe recommande de :

- ***s'assurer du respect de la conformité à l'arrêté du 07/08/2017 relatif aux règles techniques et procédurales visant à la sécurité sanitaire des systèmes collectifs de brumisation d'eau, pris en application de l'article R. 1335-20 du code de la santé publique ;***
- ***mettre en place un suivi des émissions atmosphériques (émissions gazeuses et poussières) autour du site lors de sa mise en exploitation.***

Bruit

Une campagne de mesures acoustiques a été réalisée en avril 2021 au niveau de quatre points de mesure situés à proximité immédiate de l'usine de production sucrière. La totalité des résultats de mesures étaient conformes à la réglementation. Toutefois, le rapport complet de mesure des niveaux sonores n'a pas été transmis.

L'étude indique que l'impact résiduel des niveaux sonores sera faible (p163). Les mesures de réduction proposées consistent à organiser la circulation (limiter la vitesse des véhicules à 20km/h sur les routes d'accès et l'ensemble du site, interdire l'usage du klaxon sauf en cas de danger immédiat, circulation aux horaires journaliers et interdiction de circulation les dimanches et jours fériés) et mettre en place des plantations (écran végétal) entre les routes d'accès au site et les habitations.

La MRAe recommande de :

- ***compléter l'étude d'impact en y joignant le rapport des mesures acoustiques ;***
- ***réaliser une campagne de mesures acoustiques au démarrage de l'exploitation et de réévaluer, le cas échéant, les mesures ERC proposées pour limiter l'impact des nuisances sonores.***

Odeurs

Des plaintes concernant des émissions d'odeurs par la plateforme de compostage ENERGIPOLE VERDE ont été prononcées dans le passé par les habitants sous le vent, à l'Ouest du site derrière les champs de canne.

Une étude olfactive (annexe 4.2 du fichier Annexes de l'EI) a été réalisée en avril 2021 afin d'estimer les niveaux d'émissions d'odeurs.

D'après les conclusions de l'étude, les niveaux d'odeur obtenus à l'échelle des habitations les plus proches de la plateforme sont inférieurs à 5 unités d'odeur européenne par m³ (Uoe/m³), pour les hypothèses considérées. Les émissions odorantes de la plate-forme n'auront donc pas d'impact significatif.

A noter également que le projet se situe sous le vent des habitations et de l'EHPAD.

La MRAe recommande la mise en place d'un suivi des niveaux d'odeurs autour du site lors de sa mise en

exploitation.

Transport et circulation

Le site de projet est desservi par la RD 117. Il n'y a pas de comptage pour cette route. La MRAe relève que le manque de données quantitatives ne permet pas d'analyser finement les effets du projet sur la circulation de la RD 117.

Depuis la RD 117, l'accès au site du projet se fait ensuite par des chemins aménagés pour le passage de tracteurs et de poids-lourds.

La Route de Gavaudière étant trop étroite par endroit, de nombreux camions d'ENERGIEPOLE VERDE cherchent à éviter les congestions et empruntent l'un des chemins entre GARDEL et ENERGIEPOLE VERDE. Une habitation privée, implantée entre ce chemin et la route, subit les nuisances liées aux passages fréquents des camions des deux côtés.

Dans le cadre du projet, l'augmentation du trafic nécessaire à l'approvisionnement d'entrants et à la distribution du compost est estimée à 26 rotations de camions par jour sur la route de Gavaudière et les chemins d'accès. Parmi ces 26 rotations, 4 sont liées à des rotations de camions de digestats de vinasse provenant de la SIS BONNE-MÈRE, qui actuellement vont à la plateforme ENERGIPOLE VERDE. À l'échelle locale, il s'agit donc d'une augmentation de 22 rotations par jour.

D'après la photographie figurant dans l'étude (p63), les chemins d'accès au site ne présentent aucun revêtement. L'absence de revêtement n'est pas sans conséquence sur le niveau de nuisances générées par le passage des camions.

La MRAe recommande l'aménagement et l'entretien des voies d'accès au site du projet afin de limiter les nuisances liées au trafic des poids-lourds.

4.3 Milieu naturel (faune, flore, habitat)

Dans le cadre de l'étude, un diagnostic faune flore a été réalisé lors de 2 visites de terrain en mars 2021. Or, il est préconisé de réaliser les inventaires sur un minimum de deux journées, en tenant compte des deux grandes saisons existantes en Guadeloupe, soit un inventaire en saison sèche et l'autre en saison humide.

Au niveau de la faune, sur les 44 taxons répertoriés sur le site, 29 sont protégées et cinq espèces à enjeu local de conservation modéré ont été identifiées.

L'étude précise que des dispositions seront prises pour préserver les habitats de ces espèces, à des degrés divers, ainsi que les continuités écologiques favorables au maintien de leurs populations.

La petite retenue d'eau désaffectée située à l'Est du site constitue un habitat intéressant pour la biodiversité et semble connectée via une ravine temporaire avec la rivière Audoin située plus au nord et à proximité. Or, la rivière Audoin fait l'objet de plusieurs classifications environnementales et paysagères puisqu'elle est à la fois une ZNIEFF de type 1, un Espace Naturel Sensible et un Espace Remarquable du Littoral.

La mesure d'évitement proposée, qui consiste à préserver la retenue d'eau et la ravine est pertinente dans le cadre des mesures de préservation de la biodiversité et des continuités écologiques de la trame verte et bleue. Tout doit être mis en œuvre pour que les travaux d'aménagement et l'activité de compostage qui aura lieu sur la parcelle n'aient pas d'impact sur la retenue d'eau et la ravine, en particulier en ce qui concerne la gestion du bassin de lixiviat de l'unité de compostage.

Concernant l'herpétofaune, la seule espèce protégée présente est l'Anolis de la Guadeloupe (*Anolis marmoratus*). Si l'enjeu de conservation reste faible sur cette espèce très commune en Guadeloupe, il est demandé une mesure durant la phase travaux, permettant d'identifier et de déplacer ces animaux par la mise en place de mesures de type « accompagnement – chantier environnemental » ou le défrichement progressif.

La végétalisation du site s'appuiera sur des espèces végétales indigènes à la Guadeloupe et inféodées à l'environnement du site. A ce titre, il convient de détailler la liste des espèces qui seront utilisées. L'utilisation d'essences florales (arbres fruitiers, plantes à fleur) favorisant les insectes, l'avifaune ou les chiroptères est recommandée.

La MRAe recommande de prendre en compte les observations formulées dans le présent avis concernant les modalités de revégétalisation, la gestion du bassin de lixiviat et la conservation de l'herpétofaune.

4.4 Qualité des eaux et du sol/sous-sol

L'usine de production sucrière est référencée dans la base de données BASOL en tant que site potentiellement pollué.

Deux ravines temporaires sont situées à proximité du site et se déversent dans la rivière Audoin qui se situe à 1,3 km au Nord du site.

Trois captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) se trouvent à proximité du site, dont un au sein de son périmètre ICPE. Le captage de GARDEL est aujourd'hui désaffecté, aucune eau n'est prélevée dans la nappe chez GARDEL.

Le site ne se trouve pas à l'intérieur d'un périmètre de protection de captage rapproché ou éloigné.

Les impacts sur les sols et sous-sols sont potentiellement liés à une infiltration de contaminants lors d'un épandage accidentel (gasoil, huiles,...).

L'étude propose plusieurs mesures pour éviter ou réduire ces impacts. Elle prévoit notamment la mise en place de l'unité de compostage sur une plateforme étanche et la mise en place d'un bassin de lixiviat permettant de recueillir les eaux de ruissellement.

La MRAe recommande de :

- **compléter le plan à l'échelle 1/200 afin de faire apparaître le futur bassin de lixiviat ;**
- **mettre en place des mesures permettant de s'assurer de la bonne gestion du bassin de lixiviat de l'unité de compostage afin de s'assurer que l'activité de compostage n'a pas d'impact sur la retenue d'eau et la ravine ;**
- **réaliser des mesures de la qualité des sols au droit du projet.**

Le changement climatique n'implique pas seulement un monde plus chaud, il annonce un monde qui change.



Notre métier, vous accompagner pour gérer ces enjeux.



Références :



Portées
communiquées
sur demande

Annexe VI : Complétudes sur la description des mesures de compensation MC1, MC2 et MC3



SINNOVAL



Unité de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la commune du Moule (971)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale Unique (DDAEU)

Réponses à l'avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe)

Annexe VI : Complétudes sur la description des mesures de compensation MC1, MC2 et MC3



Rapport n° 119880 / version A– Septembre 2022

Sommaire

| | |
|--|---|
| 1. Mesures compensatoires du projet | 3 |
| 2. Aménagement paysager | 5 |
| 2.1. Espèces floristiques | 5 |
| 2.2. Préconisation pour les plantations..... | 7 |

Table des figures

| | |
|------------------------------------|---|
| Figure 1 : Plan d'aménagement..... | 4 |
|------------------------------------|---|

Table des tableaux

| | |
|--|---|
| Tableau 1 : Essences proposées par les experts faune-flore et rôle écosystémique vis-à-vis de la flore | 6 |
|--|---|

1. Mesures compensatoires du projet

Les mesures d'évitement et de compensation (MC) retenues dans le cadre du projet sont les suivantes :

Végétalisation :

- La bande Est du site projeté fera l'objet d'aménagement paysager avec des essences locales – **MC1** ;
- La zone humide sera conservée **ME1** et fera l'objet si besoin d'un aménagement paysager de mise en valeur avec des essences locales – **MC3** ;
- Les parties Ouest, Nord et Sud feront l'objet d'aménagement paysager avec des essences locales – **MC4** ;

Maintien de la faune :

- Installation de nichoirs au sein des zones végétalisées – **MC5**.

Parcours sportif :

- La bande Est sera aménagée en parcours sportif ouvert à la population sur 1,3 ha – **MC2** ;
Le dimensionnement du parcours sportif sera réalisé en phase d'exécution.

Les éléments relatifs à l'aménagement paysager, tel que le plan d'aménagement et la liste des espèces sont détaillés au sein du présent document.

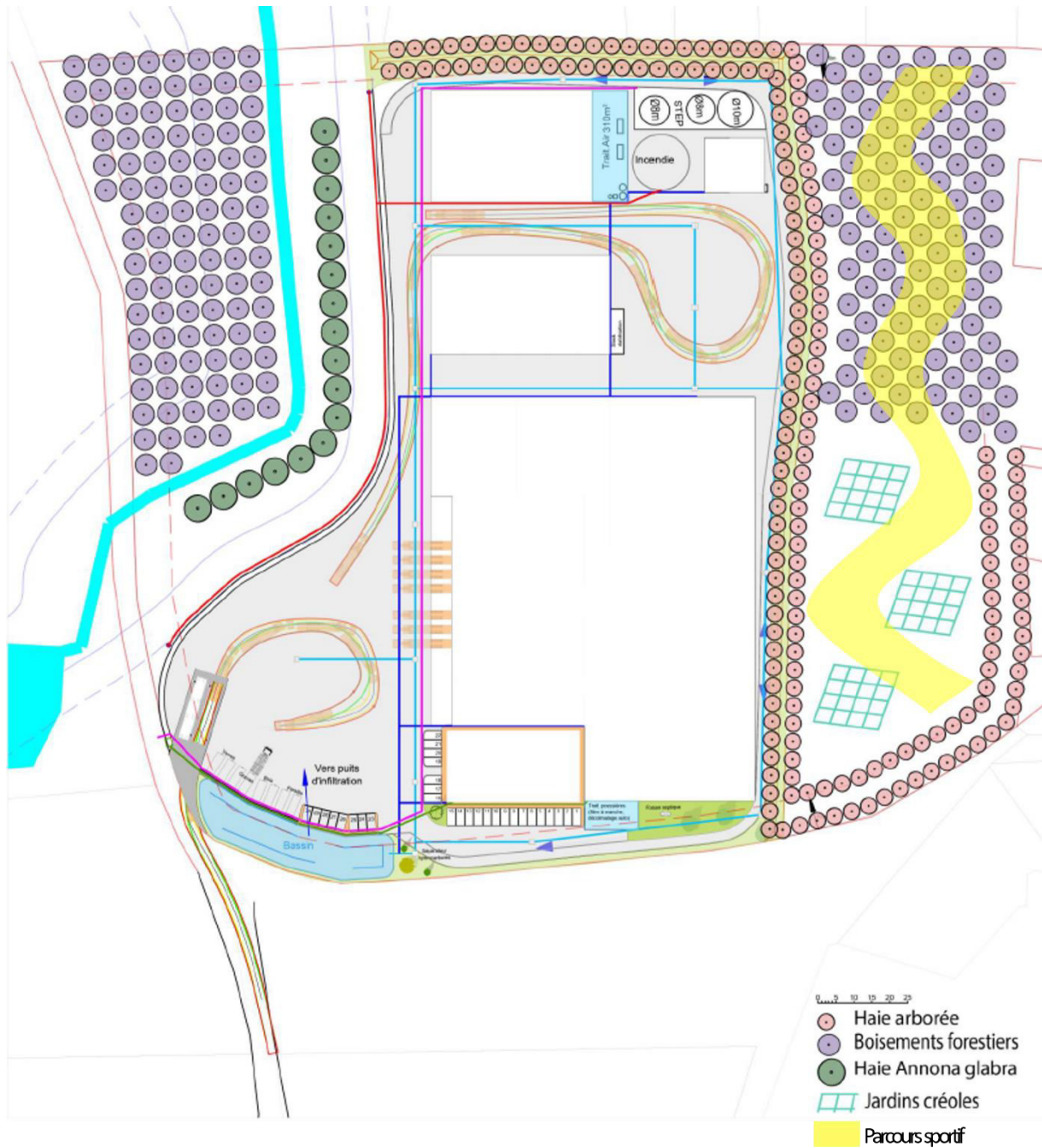


Figure 1 : Plan d'aménagement

2. Aménagement paysager

Les mesures compensatoires **MC1, MC3 et MC4** consistent à l'aménagement paysager des surfaces libres du site avec des essences locales. Cette mesure permet d'augmenter le taux de naturalité du site et de maintenir la trame verte.

Les zones qui feront l'objet de l'aménagement paysager sont :

- La bande de terrain à l'Est, d'une superficie d'environ 1,3 ha ;
- La zone humide aux abords de la ravine à l'Ouest du site d'environ 0,9 ha ;
- Les abords Ouest, Nord et Sud de l'installation.

2.1. Espèces floristiques

Le choix des essences et le type de plantation sont en cohérence avec le milieu naturel du site. La sélection de la palette végétale va intégrer des espèces structurantes et des espèces à service écologique :

- Les espèces structurantes permettent d'évoluer vers un stade plus complexe (dynamique évolutive) et évolué.
- Les espèces à service écologique permettent, entre autres, la reconstitution d'un écosystème accueillant la faune (abri, nourriture, lutte contre l'érosion, infiltration de l'eau dans le sol, reconstitution de corridor pour le déplacement...). Ainsi certains arbres pourront être favorisés dans le but de maintenir ou diversifier la faune en place. Il s'agira de créer des habitats favorables à l'accueil de la faune et de diversifier les espèces prisées dans le régime alimentaire de la faune de la zone d'étude.

Le projet vise à favoriser les plantes indigènes à fleur afin de diminuer l'impact sur les insectes, les oiseaux et chauves-souris insectivores et frugivores présents sur le site. Le tableau suivant précise le rôle écosystémique des essences prévues dans le projet d'aménagement paysager et écologique vis-à-vis de la faune.

| | N° | Nom vernaculaire | Nom latin | Famille | Taille | Diamètre | UICN | Statut | Rôle écosystémique |
|------------------|---------------|--|---|------------------|----------|----------|-----------------|------------------------------|---|
| Strate arborée | 446898 | Cachiman cochon | <i>Annona glabra</i> L., 1753 | Annonaceae | 10 m | 27 cm | NT pr.B2(iii,V) | indigène | Fruit consommé par les crabes |
| | 447007 | Fromager | <i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn., 1791 | Malvaceae | 40 m | 3 m | LC | indigène | Arbre mellifère |
| | 447669 | Bois carré | <i>Citharexylum spinosum</i> L., 1753 | Verbenaceae | 10 m | 0,5 m | LC | indigène | fruits consommés par les oiseaux/chiroptères |
| | 447001 | Poirier | <i>Tabebuia heterophylla</i> (DC.) Britton, 1915 | Bignoniaceae | 30 m | 205 cm | LC | indigène | Oiseaux (Tourterelle à queue carrée/Colibris) |
| | 632098 | Galba | <i>Calophyllum antillanum</i> Britton, 1924 | Calophyllaceae | 25 m | 1 m | LC | indigène | Chiroptères |
| | 629734 | Figuier maudit des Antilles | <i>Ficus citrifolia</i> Mill., 1768 | Moraceae | variable | | LC | indigène | Oiseaux/chiroptères |
| | 630913 | Lepiné blanc | <i>Zanthoxylum caribaeum</i> Lam, 1786 | Rutaceae | - 20 m | | LC | indigène | Trame, abris |
| | 447403 | Bois d'Inde | <i>Pimenta racemosa</i> (Mill.) J.W.Moore, 1933 | Myrtaceae | 13 m | | LC | indigène | Trame, abris |
| | 629384 | Palmier balai | <i>Coccothrinax barbadensis</i> (Lodd. Ex Mart.) Becc., 1907 | Arecaceae | 22 m | | NT pr. C2a(i) | indigène | Chiroptères |
| | 629255 | Bois cannelle | <i>Canella winterana</i> (L.) Gaertn. 1788 | Canellaceae | 10 m | | LC | indigène | |
| | 629412 | Mapou rivière | <i>Cordia colocca</i> DC., 1760 | Boraginaceae | 10 m | | LC | indigène | Chiroptères/oiseaux |
| | 629423 | Maho bré | <i>Cordia sulcata</i> DC., 1845 | Boraginaceae | 20 m | | LC | indigène | Chiroptères/oiseaux |
| | 636102 | Bois noir | <i>Quadrella cynophallophora</i> (L.) Hutch, 1967 | Capparaceae | - 10 m | | LC | indigène | Chiroptères, arbre mellifère |
| 852979 | Bois mabouya | <i>Quadrella indica</i> (L.) Iltis & cornejo, 2010 | Capparaceae | -8 m | | LC | indigène | Chiroptères, arbre mellifère | |
| 629217 | Gommier rouge | <i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg., 1890 | Burseraceae | 15 m | 0,8 m | LC | indigène | Chiroptères/oiseaux | |
| Strate arbustive | 447049 | Dartrier | <i>Senna alata</i> (L.) Roxb., 1832 | Fabaceae | 3 m | | LC | indigène | Plante hôte <i>Phoebis sennae</i> (Linné, 1758) |
| | 630004 | Ti bom | <i>Lantana involucrata</i> L., 1756 | verbenaceae | 1 - 2 m | | LC | indigène | Plante hôte <i>Anartia jatrophae</i> (Linné, 1763) |
| | 630427 | Ké (a) rat | <i>Piper dilatatum</i> Rich., 1792 | Piperaceae | 1 m | | LC | indigène | Chiroptères |
| | 852974 | Bois mabouya | <i>Cynophalla flexusoa</i> (L.) J.Presl, 1825 | Capparaceae | 9 m | | LC | indigène | Plante hôte <i>Ascia monuste</i> (Linné, 1764) et <i>Apias drusilla</i> (Cramer, 1777) |
| | 447078 | Zikak | <i>Chrysobalanus icaco</i> L., 1753 | Chrysobalanaceae | | | LC | indigène | Oiseaux |
| | 630445 | Bois trainant | <i>Pithecellobium unguis-cati</i> (L.) Benth., 1844 | Fabaceae | 6 m | | LC | indigène | Plante hôte <i>Phoebis agarithe</i> (Boisduval, 1836) |
| | 532910 | Pompon rose | <i>Mimosa pigra</i> L., 1755 | Fabaceae | 3 m | | LC | indigène | Plante hôte <i>Hemiarqus hanna</i> (Stoll, 1970) et <i>Eurema venusta</i> (Boisduval, 1836) |
| | 629219 | Olivier | <i>Byrsonima lucida</i> (Mill.) DC., 1824 | Malpighiaceae | 6 m | | LC | indigène | Insectes |
| Strate herbacée | 630726 | Queue-de-rat | <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl, 1804 | Verbenaceae | - 1 m | | LC | Indigène | Plante hôte <i>Junonia zonalis</i> Felder & Felder, 1867 |
| | 446951 | Calypso | <i>Asclepias curassavica</i> L., 1753 | Apocynaceae | - 1 m | | LC | Indigène | Plante hôte <i>Danaus plexippus</i> (Linné, 1758) |
| | 115215 | Pourpier | <i>Portulaca oleraceae</i> L., 1753 | Portulacaceae | - 1 m | | LC | Indigène | Plante hôte <i>Junonia zonalis</i> Felder & Felder, 1867 |
| | 631014 | | <i>Chamaecrista nictitans</i> (L.) Moench, 1794 | Fabaceae | - 1 m | | LC | Indigène | Plante hôte <i>Eurema venusta</i> (Boisduval, 1836) et <i>Phoebis sennae</i> (Linné, 1758) |
| | 630042 | Thé caraïbe | <i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. Ex Britton & P. Wilson, 1925 | Verbenaceae | -1 m | | LC | Indigène | Plante mellifère |

Tableau 1 : Essences proposées par les experts faune-flore et rôle écosystémique vis-à-vis de la flore

2.2. Préconisation pour les plantations

Il est préconisé que les plantations soient faites en période de pluie et en amont de tous les travaux.

LES HAUTES TIGES

Les arbres hautes tiges seront des baliveaux (1.5 / 1.8 m) ou des petits sujets (0.5 / 0.8 m).

- Prévoir des tuteurs.
- Prévoir des manchons de protection pour les arbres de hautes tiges et les arbustes.

DENSITÉ DE PLANTATION

Une maille de 7 m x 7 m pour les arbres de hautes tiges.

Une maille de 1.5 m x 1.5 m pour les arbustes, ou tous les 1.5 m si en ligne comme une haie.

ENTRETIEN POST PLANTATION

L'entretien post plantation est prévu sur une durée de trois ans pour garantir une vraie reprise.

Arrosage

Il est prévu un passage hebdomadaire les six premiers mois et notamment en période de sécheresse. Ensuite un passage tous les 15 jours.

Cette prestation comprend un ouvrier, un camion équipé d'une citerne. 200 arbres arrosés par jour. Autant que possible prévoir un point d'accès à l'eau proche du chantier afin de réduire les coûts et augmenter l'efficacité de la prestation.

Entretien

Cette prestation comprend un ouvrier équipé d'une débroussailleuse. Un ouvrier effectue un débroussaillage de 3000 m² par jour. Les déchets végétaux restent au sol.

ÉLÉMENTS DE COÛT DE LA MESURE

Estimation du cout des plantations et de l'entretien sur 3 ans : 200 000 €.

Annexe VII : **Vues en perspective depuis les habitations**



Figure 1 : Localisation des points de vue

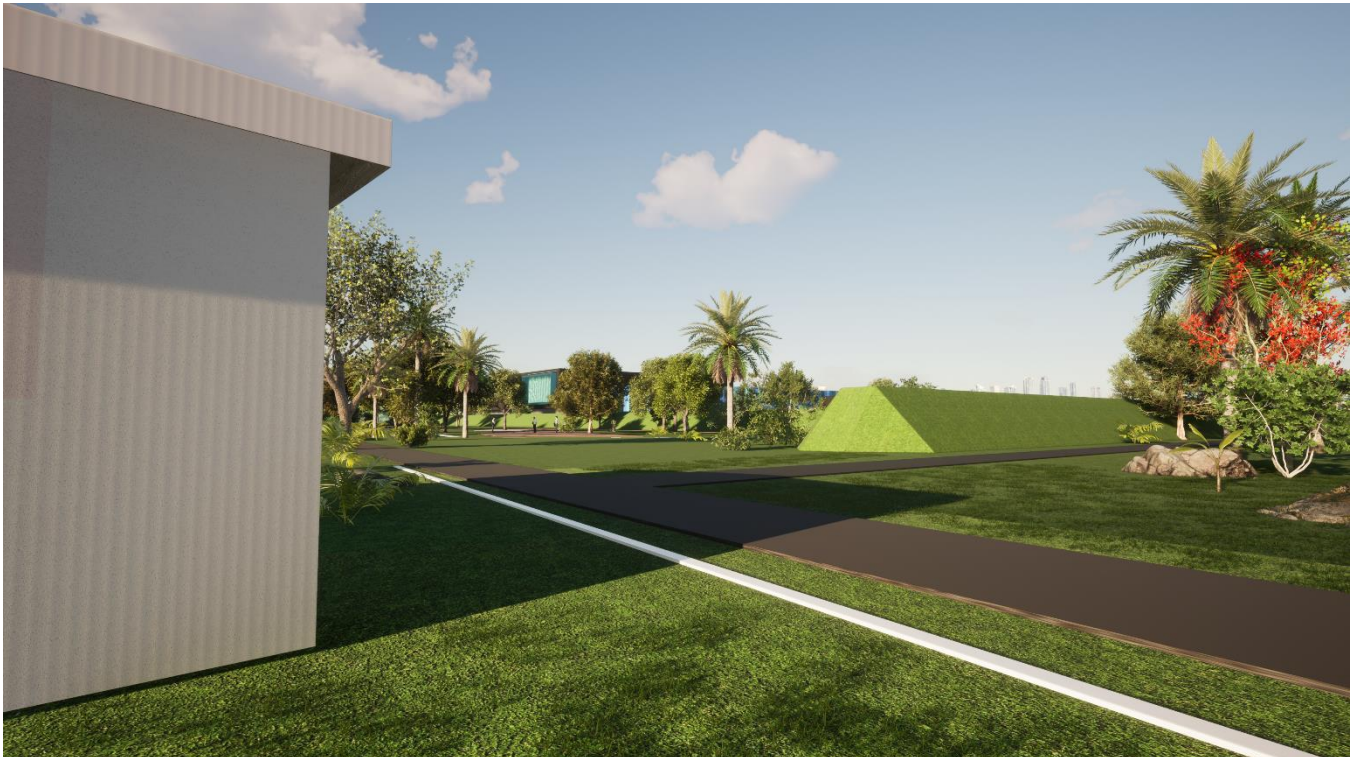


Figure 2 : Vue des habitations Nord-Est



Figure 3 : Vue des habitations Est



Références :

