



**Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter
Centre d'Enfouissement Technique**

**Pièce n°4
Résumé non technique**

Indice	Date	Version	Objet de la révision
V1-V2	Juillet 2020	Version Initiale	
V3	Mars 2022		
V4	Mai 202		Correction reservoir incendie

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
1. PRESENTATION DU PROJET	4
2. CARACTERISTIQUES DU SITE	5
3. LES IMPACTS DU PROJET	6
3.1. IMPACTS POSITIFS	6
3.2. IMPACTS SIGNIFICATIFS DU CET	6
4. RECAPITULATIF DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES PREVENTIVES ASSOCIEES .	7
5. RISQUES LIES A L'IMPLANTATION DU CET	8
5.1. PRINCIPAL RISQUE	8
5.2. MESURE DE MAITRISE DES RISQUES	8
5.2.1. <i>Mesures préventives</i>	8
5.2.2. <i>Mesures de détection d'un incendie</i>	8
5.2.3. <i>Mesures curatives</i>	8
5.3. RECAPITULATIF DES MESURES DE MAITRISE DES RISQUES	9

1. PRESENTATION DU PROJET

La Communauté de Communes de HAVA'I (CCH) a pour projet de créer un CET sur Raiatea pour l'enfouissement de déchets de catégories 2 et 3 destiné aux ordures Ménagères et encombrants de l'île. Ce projet fait l'objet d'un dossier de demande d'autorisation d'exploitation pour une mise en service prévisionnelle courant 2026.

Le projet a pour objectif une **amélioration significative** de la gestion et l'élimination **des déchets ménagers sur Raiatea**, d'un point de vue de la **sécurité sanitaire** et de la **protection de l'environnement**.

La mise en place du CET est prévue sur la parcelle NX1 du domaine territorial agricole de FAAROA. Ce site a été proposé spécifiquement pour ce projet par la Direction de l'Agriculture, affectataire du domaine, à l'issue d'une étude de recherche de site menée sur l'ensemble de l'île de Raiatea.

Le projet prévoit l'aménagement du CET sur une surface totale d'environ 9 ha.

La capacité de stockage du CET (6 casiers de catégorie 2 et 1 casier de catégorie 3) est estimée à près de 94 700 m3 pour environ 20 ans d'activité.

Catégorie 2	Catégorie 3
72 541 tonnes	9892 tonnes
80 601 m3	14 131 m3

Le phasage de la vie du CET est le suivant :

Phases	Durée de vie	Superficie supplémentaire	Éléments construits
Phase 1.1	3.3 ans	6 ha	<ul style="list-style-type: none">○ 1 casier de catégorie 2.○ Un casier de catégorie 3 d'une capacité de 10 000 m3 environ d'une durée de vie de 13 ans environ.○ Le système de séchage des lixiviats○ bureau, système de pesée, stationnements et panneau d'information.○ Les accès routiers.○ Les réseaux d'eaux pluviales complets.○ Un bassin de stockage d'eau de 250 m3.
Phase 1.2	3.3 ans	+1 ha	<ul style="list-style-type: none">○ 1 casier de catégorie 2.
Phase 2	7 ans	+2 ha	<ul style="list-style-type: none">○ 2 casiers de catégorie 2 (casiers 3 et 4)○ Extension du réseau de refoulement des lixiviats
Phase 3	7 ans	+ 0 ha (construction sur les remblais)	<ul style="list-style-type: none">○ 2 casiers de catégorie 2.○ Extension du casier de catégorie 3 pour atteindre sa capacité finale de 14 000 m3.○ Extension du réseau de collecte des lixiviats
Total	21 ans	9 ha	

Ces installations relèvent de la catégorie des installations classées pour l'environnement de première classe au titre de la rubrique n° 2760 « Installation de stockage de déchets ».

2. CARACTERISTIQUES DU SITE

La parcelle est actuellement laissée à l'état sauvage après avoir fait l'objet de plusieurs défrichements au cours du XXème siècle.

Le site est vallonné et présente une superficie de 28 ha environ. L'exploitation du CET occupera :

- 7 ha au démarrage (phase 1 regroupant les phases 1.1 et 1.2)
- 9 ha à terme (au bout de 20 ans), dont une grande partie (casier, remblais, déblais) aura été revégétalisée.

Le site comprend un talweg principal et des talwegs secondaires.

Il présente également des caractéristiques intéressantes pour la mise en œuvre d'un CET, notamment :

- Une étude géologique et géotechnique réalisée sur site montre la présence de sols d'altération basaltique de type mamu II à IV épaisse (plus de 5 m) à très épaisse sur les crêtes (> 20 m) avec des coefficients de perméabilité de 1 à 10 mm/h,
- Isolement par rapport à l'habitat (la 1ère maison est localisée à environ 500m du casier le plus proche),
- Bonne accessibilité.

Ce terrain est par ailleurs répertorié par les Plans de Prévention des Risques naturels (PPR) comme une zone à risque d'aléa mouvement de terrain moyen et d'aléa inondation fort au droit du thalweg.

Ce risque est réduit par la mise en place d'une canalisation centennale du thalweg.

D'après le rapport de JF. BUTAUD en annexe de l'EIE, le site compte notamment :

- **Une espèce protégée** d'après la réglementation polynésienne : la fougère terrestre indigène *Lindsaea tetragona* (Dennstaedtiacées). Une des fougères les plus rares de Polynésie française, menacée en grande partie par l'envahissement des forêts naturelles hygrophiles par des plantes menaçant la biodiversité. Seules deux stations d'un pied chacune ont été localisées dans la zone d'étude,
- **3 autres espèces considérées comme patrimoniales** :
 - *Psychotria cookei*- endémique de Raiatea et considéré comme en danger d'extinction (EN) : Une cinquantaine de pieds de cet arbuste répartis sur 14 stations a été recensée dans la zone d'étude.
 - *Pandanus tamaruensis*- endémique de Raiatea et Tahaa
 - *Cerbera odollam*- introduction polynésienne

Les espèces patrimoniales et protégées sont situées au bord des cours d'eau en aval du CET. LE CET a été positionné pour ne pas impacter ces espèces.

Par ailleurs, 8 espèces « envahissantes » menaçant la biodiversité peuvent être répertoriées sur site : du faux-pistachier, ati popa'a, goyavier de chine, parasolier, falcata, pohue, miconia et wedelia.

L'ensemble de la zone est largement dominé (98%) par des plantes introduites et notamment par *Syzygium cumini* (Pistachier), nuisible qui a tendance à éliminer toutes les espèces indigènes.

Au niveau faunistique, ont été observés sur site deux espèces protégées d'oiseaux (Martin chasseur respecté et Ptilope des Iles sous le Vent), endémiques des Iles sous le Vent. Une autre espèce a également été observée en vol au-dessus du site. Il s'agit du Phaéton à bec jaune évalué LC (préoccupation mineure) selon la liste rouge de l'UICN.

Néanmoins le projet de construction de CET ne devrait pas avoir d'impact important sur leur population d'après l'expert compte tenu de la limitation des surfaces défrichées, de la végétalisation des remblais et des

casiers en fin d'exploitation avec des espèces indigènes favorables au développement de ces oiseaux et du fait qu'il s'agit de végétaux nuisibles, peu sensibles pour ces oiseaux.

A l'intérieur du site, des ruissellements se rejetant en aval dans la rivière Faaroa ont été observés dans chacun des talwegs. Les débits sont estimés à quelques l/h.

Selon le rapport du LTPP n°15/1029, aucun niveau d'eau n'a été relevé lors des sondages. Par contre, un niveau d'eau peut être reconnu à l'approche de la surface et provient des infiltrations des eaux de ruissellement sur les bassins situés amont de la vallée.

Avec la présence d'un horizon rocheux en fond de talweg et compte tenu des constats faits sur site, il est très probable qu'il existe un aquifère perché donnant lieu à des résurgences dans les vallons.

La première habitation est située à environ 100m des limites de la parcelle du CET et à 500m du casier le plus proche à vol d'oiseau.

3. LES IMPACTS DU PROJET

3.1. IMPACTS POSITIFS

La mise en place d'un CET permettra notamment :

- Une amélioration de l'état sanitaire de l'île en supprimant les décharges actuelles, sources de pollutions des milieux récepteurs
- Une amélioration de l'état environnemental de l'île et notamment des lagons et milieux récepteurs
- Une amélioration de la qualité de l'air ambiant en supprimant les fumées de brûlage des déchets.

3.2. IMPACTS SIGNIFICATIFS DU CET

La réalisation et l'exploitation du CET conformément à la réglementation permet de supprimer les impacts les plus fréquents du CET.

Certains impacts subsistent toutefois, avec un risque moindre :

- un risque de pollution des eaux souterraines en cas de percement d'une membrane,
- des nuisances liées aux opérations de terrassement, couverture des casiers, tel que poussières, pollution possible des eaux de ruissellements par entraînement des matériaux fins,
- une suppression d'une partie de la végétation existante et par conséquent un impact visuel potentiellement négatif,
- des nuisances olfactives

Des mesures complémentaires ont donc été prises et listées au paragraphe suivant.

4. RECAPITULATIF DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES PREVENTIVES ASSOCIEES

Le tableau suivant dresse un état récapitulatif des impacts potentiels sur l'environnement et des mesures de suppression et de réduction liées à la mise en place d'un CET à FAAROA :

ASPECT	IMPACT POTENTIEL	MESURES
Effets induits		
Effets indirects	impact positif sur l'hygiène, la salubrité publique et la protection de l'environnement.	
Phase temporaire (pendant les travaux)		
Circulation	Impacts faible	Signalisation adaptées en entrée / sortie de site – Circulation des engins à vitesse réduite
Patrimoine	Impacts moyens	Réalisation de 3 sondages préventifs avant travaux
Usage	Impacts moyens	Réalisation du sentier parallèle pour randonneurs dès le début des travaux
Bruit	Impacts négligeables	
Vibration	Impacts négligeables	
Odeur	Impacts négligeables	
Paysage	Impact fort	Défrichage limité et phasé Végétalisation des remblais dès que possible (après validation du maître d'œuvre et du contrôle géotechnique).
Poussières et rejets terrigènes	Impacts forts	Limitation des surfaces défrichées et phasage du défrichage. Terrassement pendant la saison sèche Arrosage des terrains pour limiter la production de poussières si nécessaire Collecte des Eaux Pluviales associée à un bassin de décantation
Pollution par les hydrocarbures (engins)	Impact moyen	Vérification des engins avant transfert sur le site Réparations ou opérations de maintenance importantes réalisées en dehors du site (atelier communal, etc...)
Flore	Impact fort	Préservation des essences forestières rares par leur maintien dans le site du projet (respect des arbres en place) Cantonement des travaux sur la zone la plus réduite possible tout en préservant les ripisylves des cours d'eau permanents Valorisation (charbonnage, menuiserie) autant que possible de la grande quantité de bois de <i>Syzygium cumini</i> produite par le défrichage, Stabilisation et reboisement rapide des remblais en essences forestières utiles pour leur bois (acajou à grandes feuilles <i>Swietenia macrophylla</i>) ou avec des espèces endémiques Stockage en andains des bois défrichés non utilisés en menuiserie ou en charbonnage
Faune	Impact fort	Réalisation des travaux hors période de nidification du martin pêcheur Contrôle stricte des produits importés (engins, matériaux..) afin de ne pas introduire la petite fourmi de feu
Phase d'exploitation du CET		
Effluents gazeux	Impact significatifs lié au rejet de biogaz	Mise en place d'un traitement du biogaz par oxydation naturelle en fin de chantier Réseau de drainage du biogaz
Usage	Impacts limités	Sentier parallèle pour randonneurs Valorisation de la zone des gabbros
Milieux récepteurs	Impacts significatifs liés à la production de lixiviats	Mise en place de caniveaux de collecte et détournement des eaux pluviales Mise sous toiture des casiers de catégorie 2 et du bassin tampon Absence de rejet des lixiviats dans le milieu naturel (mise en place d'une recirculation en tête de casier) Système de surveillance des niveaux des casiers et des serres, avec alarmes et trop pleins vers le réseau de recirculation. Réalisation de contrôles et campagnes de suivi
Bruit	Impacts limités	Consignes d'exploitation et horaires de travail à respecter
Poussières/MES	Impacts limités	Bétonnage des pistes d'exploitation – Végétalisation des talus, remblais et casiers en fin d'exploitation
Circulation	Impacts limités	Circulation des camions communaux vers le CET uniquement les jours de collecte des déchets Mise en place de panneaux réglementaires à l'intersection avec la route traversière (STOP, Sortie de camions)
Odeurs/Fumées	Impacts faibles à moyens	Recouvrement régulier des déchets par une couche de terre Mise en place si nécessaire de dispositif anti-odeurs (rampe ou patch de gel) Mise en place de dispositif anti-incendie (cf. page suivante)
Cadre paysager	Impacts significatifs liés à la proximité de la route traversière et vue sur le CET depuis le ball trap	Mise sous toiture de couleur verte des casiers de catégorie 2 et du bassin tampon Revégétalisation des casiers en fin d'exploitation Ecran végétal en périphérie du site et ajout d'arbre de haut jet au centre du CET
Salubrité publique	Impacts limités	Recouvrement régulier des déchets Campagnes de dératisation et de désinsectisation régulières Compactage des déchets pour éviter d'attirer les oiseaux

5. RISQUES LIES A L'IMPLANTATION DU CET

L'étude des dangers permet d'identifier les dangers liés à la mise en place du CET sur Faaroa et d'évaluer les risques associés pour les personnes à proximité du site.

L'objectif est de mesurer l'acceptabilité des risques encourus pour les personnes exposées à l'extérieur du site.

Cependant, contrairement aux sites industriels technologiques où l'étude des défaillances est quantifiable l'étude au niveau des installations projetées a été réalisée de manière qualitative compte tenu des incertitudes sur les paramètres concernés par l'activité.

5.1. PRINCIPAL RISQUE

Le risque incendie est le risque le plus important à prendre en compte du fait de la forte probabilité d'occurrence. Les mesures de maîtrise des risques envisagées doivent donc y répondre efficacement.

5.2. MESURE DE MAITRISE DES RISQUES

Les mesures de maîtrise de risque envisagées comprennent des mesures préventives et curatives.

5.2.1. Mesures préventives

- Un débroussaillage sur une bande de 20 m en périphérie de casiers,
- Intégration paysagère avec des feuillus, peu inflammables, tout particulièrement en saison sèche ou maintien d'une distance de 20m entre les arbres et les constructions,
- Casier de catégorie 2 sous toiture avec une structure métallique en acier galvanisé,
- Procédure de contrôle et d'acceptation des déchets en entrée de CET
- le respect des règles d'exploitation pour éviter tout événement initiateur d'accident,

5.2.2. Mesures de détection d'un incendie

- Installation de moyens de détection mécanique (détecteurs flamme ou thermique) au niveau de la toiture des casiers de catégorie 2, reliés au téléphone d'astreinte.

5.2.3. Mesures curatives

Plus particulièrement, afin de lutter efficacement contre tout début d'incendie, les moyens de lutte anti-incendie suivants sont prévus :

- Une réserve incendie de 240 m3 sur un réservoir 250 m3 sur lequel peuvent se brancher les équipes de secours,
- Des extincteurs au niveau du bâtiment et des engins
- Un stockage de terre de 10 200 m3 minimum pour recouvrir les foyers afin de les étouffer.

Ces moyens seront couplés avec les moyens de lutte anti-incendie de la commune de Taputapuatea, la plus proche du site, en cas de sinistre.

Une bonne gestion des déchets entrants, l'entretien des moyens de lutte anti-incendie ainsi qu'une sensibilisation accrue au risque incendie permettront à l'exploitant de gérer convenablement les risques.

Les résultats de l'analyse montrent que les mesures envisagées permettent de considérer que les risques engendrés par l'implantation du CET sont acceptables vis-à-vis des populations potentiellement exposées.

5.3. RECAPITULATIF DES MESURES DE MAITRISE DES RISQUES

Nature du risque	Niveau de risque	Mesures de maîtrise des risques
Evènement extérieur		
Acte de malveillance	Limité	Accès réglementé, clôture et portails
Installations dangereuses à proximité	Non concerné	Sans
Circulation extérieure	Non concerné	Sans
Circulation aérienne	Non concerné	Sans
Phénomènes naturels		
Glissements et éboulements de terrain, chute de blocs	Limité	Gestion des terrassements conformément aux prescriptions géotechniques Mise en place d'un réseau de collecte et d'évacuation des eaux pluviales
Vents forts	Limité	Résistance de la charpente et couverture métallique des casiers à l'arrachement pour des vents cycloniques (204 km/h)
Phénomènes cyclonique ou de tempête	Limité	
Orages et foudre	Limité	Mise à la terre des installations conductrices (disjoncteur principal, etc.) Formation du personnel. Formation aux premiers secours.
Risque inondation	Limité	Mise en place d'un collecteur dimensionné en Q100
Risque sismique	Non concerné	Sans
Risque tsunami	Non concerné	Sans
Risque lié à l'exploitation		
Chute, collision d'un agent, retournement engin noyade	Limité	Avertisseur sonore sur engin Création de zones de manoeuvre Consignes d'exploitation et de sécurité Formation du personnel (permis adapté/binome) Equipements de sécurité autour du bassin tampon (garde-corps, corde, bouée) et de la serre
Risque d'incendie	Maîtrisé	Structure et toiture en matériaux incombustibles pour les casiers de catégorie 2 Formation du personnel et consignes de sécurité Contrôle des déchets entrants Mise en place de réserve d'eau, poteau incendie et de stock de matériaux de recouvrement Extincteurs dans les véhicules et le bâtiment technique Débroussaillage autour des casiers sur une distance de 20m. Intégration paysagère avec des feuillus peu inflammables ou maintien d'une distance de 20m entre les arbres et les constructions
Explosions / Intoxication par biogaz	Limité	Utilisation exclusive de matériel aux normes ATEX DéTECTEURS H2S/méthane fixes à l'entrée de la serre et portatifs pour les équipes intervenants dans le poste de relevage Extracteurs permettant de ventiler la serre avant toute intervention Consigne d'exploitation (intervention par binôme et équipés) Captage du biogaz via des puits et oxydation naturelle à travers la couverture du casier



**Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter
Centre d'Enfouissement Technique**

**Pièce n°4
Résumé non technique**

Indice	Date	Version	Objet de la révision
V1-V2	Juillet 2020	Version Initiale	
V3	Mars 2022		
V4	Mai 202		Correction reservoir incendie

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
1. PRESENTATION DU PROJET	4
2. CARACTERISTIQUES DU SITE	5
3. LES IMPACTS DU PROJET.....	6
3.1. IMPACTS POSITIFS	6
3.2. IMPACTS SIGNIFICATIFS DU CET.....	6
4. RECAPITULATIF DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES PREVENTIVES ASSOCIEES .	7
5. RISQUES LIES A L'IMPLANTATION DU CET.....	8
5.1. PRINCIPAL RISQUE.....	8
5.2. MESURE DE MAITRISE DES RISQUES	8
5.2.1. <i>Mesures préventives.....</i>	<i>8</i>
5.2.2. <i>Mesures de détection d'un incendie</i>	<i>8</i>
5.2.3. <i>Mesures curatives.....</i>	<i>8</i>
5.3. RECAPITULATIF DES MESURES DE MAITRISE DES RISQUES.....	9

1. PRESENTATION DU PROJET

La Communauté de Communes de HAVA'I (CCH) a pour projet de créer un CET sur Raiatea pour l'enfouissement de déchets de catégories 2 et 3 destiné aux ordures Ménagères et encombrants de l'île. Ce projet fait l'objet d'un dossier de demande d'autorisation d'exploitation pour une mise en service prévisionnelle courant 2026.

Le projet a pour objectif une **amélioration significative** de la gestion et l'élimination **des déchets ménagers sur Raiatea**, d'un point de vue de la **sécurité sanitaire** et de la **protection de l'environnement**.

La mise en place du CET est prévue sur la parcelle NX1 du domaine territorial agricole de FAAROA. Ce site a été proposé spécifiquement pour ce projet par la Direction de l'Agriculture, affectataire du domaine, à l'issue d'une étude de recherche de site menée sur l'ensemble de l'île de Raiatea.

Le projet prévoit l'aménagement du CET sur une surface totale d'environ 9 ha.

La capacité de stockage du CET (6 casiers de catégorie 2 et 1 casier de catégorie 3) est estimée à près de 94 700 m3 pour environ 20 ans d'activité.

Catégorie 2	Catégorie 3
72 541 tonnes	9892 tonnes
80 601 m3	14 131 m3

Le phasage de la vie du CET est le suivant :

Phases	Durée de vie	Superficie supplémentaire	Éléments construits
Phase 1.1	3.3 ans	6 ha	<ul style="list-style-type: none">○ 1 casier de catégorie 2.○ Un casier de catégorie 3 d'une capacité de 10 000 m3 environ d'une durée de vie de 13 ans environ.○ Le système de séchage des lixiviats○ bureau, système de pesée, stationnements et panneau d'information.○ Les accès routiers.○ Les réseaux d'eaux pluviales complets.○ Un bassin de stockage d'eau de 250 m3.
Phase 1.2	3.3 ans	+1 ha	<ul style="list-style-type: none">○ 1 casier de catégorie 2.
Phase 2	7 ans	+2 ha	<ul style="list-style-type: none">○ 2 casiers de catégorie 2 (casiers 3 et 4)○ Extension du réseau de refoulement des lixiviats
Phase 3	7 ans	+ 0 ha (construction sur les remblais)	<ul style="list-style-type: none">○ 2 casiers de catégorie 2.○ Extension du casier de catégorie 3 pour atteindre sa capacité finale de 14 000 m3.○ Extension du réseau de collecte des lixiviats
Total	21 ans	9 ha	

Ces installations relèvent de la catégorie des installations classées pour l'environnement de première classe au titre de la rubrique n° 2760 « Installation de stockage de déchets ».

2. CARACTERISTIQUES DU SITE

La parcelle est actuellement laissée à l'état sauvage après avoir fait l'objet de plusieurs défrichements au cours du XXème siècle.

Le site est vallonné et présente une superficie de 28 ha environ. L'exploitation du CET occupera :

- 7 ha au démarrage (phase 1 regroupant les phases 1.1 et 1.2)
- 9 ha à terme (au bout de 20 ans), dont une grande partie (casier, remblais, déblais) aura été revégétalisée.

Le site comprend un talweg principal et des talwegs secondaires.

Il présente également des caractéristiques intéressantes pour la mise en œuvre d'un CET, notamment :

- Une étude géologique et géotechnique réalisée sur site montre la présence de sols d'altération basaltique de type mamu II à IV épaisse (plus de 5 m) à très épaisse sur les crêtes (> 20 m) avec des coefficients de perméabilité de 1 à 10 mm/h,
- Isolement par rapport à l'habitat (la 1ère maison est localisée à environ 500m du casier le plus proche),
- Bonne accessibilité.

Ce terrain est par ailleurs répertorié par les Plans de Prévention des Risques naturels (PPR) comme une zone à risque d'aléa mouvement de terrain moyen et d'aléa inondation fort au droit du thalweg.

Ce risque est réduit par la mise en place d'une canalisation centennale du thalweg.

D'après le rapport de JF. BUTAUD en annexe de l'EIE, le site compte notamment :

- **Une espèce protégée** d'après la réglementation polynésienne : la fougère terrestre indigène *Lindsaea tetragona* (Dennstaedtiacées). Une des fougères les plus rares de Polynésie française, menacée en grande partie par l'envahissement des forêts naturelles hygrophiles par des plantes menaçant la biodiversité. Seules deux stations d'un pied chacune ont été localisées dans la zone d'étude,
- **3 autres espèces considérées comme patrimoniales** :
 - *Psychotria cookei*- endémique de Raiatea et considéré comme en danger d'extinction (EN) : Une cinquantaine de pieds de cet arbuste répartis sur 14 stations a été recensée dans la zone d'étude.
 - *Pandanus tamaruensis*- endémique de Raiatea et Tahaa
 - *Cerbera odollam*- introduction polynésienne

Les espèces patrimoniales et protégées sont situées au bord des cours d'eau en aval du CET. LE CET a été positionné pour ne pas impacter ces espèces.

Par ailleurs, 8 espèces « envahissantes » menaçant la biodiversité peuvent être répertoriées sur site : du faux-pistachier, ati popa'a, goyavier de chine, parasolier, falcata, pohue, miconia et wedelia.

L'ensemble de la zone est largement dominé (98%) par des plantes introduites et notamment par *Syzygium cumini* (Pistachier), nuisible qui a tendance à éliminer toutes les espèces indigènes.

Au niveau faunistique, ont été observés sur site deux espèces protégées d'oiseaux (Martin chasseur respecté et Ptilope des Iles sous le Vent), endémiques des Iles sous le Vent. Une autre espèce a également été observée en vol au-dessus du site. Il s'agit du Phaéton à bec jaune évalué LC (préoccupation mineure) selon la liste rouge de l'UICN.

Néanmoins le projet de construction de CET ne devrait pas avoir d'impact important sur leur population d'après l'expert compte tenu de la limitation des surfaces défrichées, de la végétalisation des remblais et des

casiers en fin d'exploitation avec des espèces indigènes favorables au développement de ces oiseaux et du fait qu'il s'agit de végétaux nuisibles, peu sensibles pour ces oiseaux.

A l'intérieur du site, des ruissellements se rejetant en aval dans la rivière Faaroa ont été observés dans chacun des talwegs. Les débits sont estimés à quelques l/h.

Selon le rapport du LTPP n°15/1029, aucun niveau d'eau n'a été relevé lors des sondages. Par contre, un niveau d'eau peut être reconnu à l'approche de la surface et provient des infiltrations des eaux de ruissellement sur les bassins situés amont de la vallée.

Avec la présence d'un horizon rocheux en fond de talweg et compte tenu des constats faits sur site, il est très probable qu'il existe un aquifère perché donnant lieu à des résurgences dans les vallons.

La première habitation est située à environ 100m des limites de la parcelle du CET et à 500m du casier le plus proche à vol d'oiseau.

3. LES IMPACTS DU PROJET

3.1. IMPACTS POSITIFS

La mise en place d'un CET permettra notamment :

- Une amélioration de l'état sanitaire de l'île en supprimant les décharges actuelles, sources de pollutions des milieux récepteurs
- Une amélioration de l'état environnemental de l'île et notamment des lagons et milieux récepteurs
- Une amélioration de la qualité de l'air ambiant en supprimant les fumées de brûlage des déchets.

3.2. IMPACTS SIGNIFICATIFS DU CET

La réalisation et l'exploitation du CET conformément à la réglementation permet de supprimer les impacts les plus fréquents du CET.

Certains impacts subsistent toutefois, avec un risque moindre :

- un risque de pollution des eaux souterraines en cas de percement d'une membrane,
- des nuisances liées aux opérations de terrassement, couverture des casiers, tel que poussières, pollution possible des eaux de ruissellements par entraînement des matériaux fins,
- une suppression d'une partie de la végétation existante et par conséquent un impact visuel potentiellement négatif,
- des nuisances olfactives

Des mesures complémentaires ont donc été prises et listées au paragraphe suivant.

4. RECAPITULATIF DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES PREVENTIVES ASSOCIEES

Le tableau suivant dresse un état récapitulatif des impacts potentiels sur l'environnement et des mesures de suppression et de réduction liées à la mise en place d'un CET à FAAROA :

ASPECT	IMPACT POTENTIEL	MESURES
Effets induits		
Effets indirects	impact positif sur l'hygiène, la salubrité publique et la protection de l'environnement.	
Phase temporaire (pendant les travaux)		
Circulation	Impacts faible	Signalisation adaptées en entrée / sortie de site – Circulation des engins à vitesse réduite
Patrimoine	Impacts moyens	Réalisation de 3 sondages préventifs avant travaux
Usage	Impacts moyens	Réalisation du sentier parallèle pour randonneurs dès le début des travaux
Bruit	Impacts négligeables	
Vibration	Impacts négligeables	
Odeur	Impacts négligeables	
Paysage	Impact fort	Défrichage limité et phasé Végétalisation des remblais dès que possible (après validation du maître d'œuvre et du contrôle géotechnique).
Poussières et rejets terrigènes	Impacts forts	Limitation des surfaces défrichées et phasage du défrichage. Terrassement pendant la saison sèche Arrosage des terrains pour limiter la production de poussières si nécessaire Collecte des Eaux Pluviales associée à un bassin de décantation
Pollution par les hydrocarbures (engins)	Impact moyen	Vérification des engins avant transfert sur le site Réparations ou opérations de maintenance importantes réalisées en dehors du site (atelier communal, etc...)
Flore	Impact fort	Préservation des essences forestières rares par leur maintien dans le site du projet (respect des arbres en place) Cantonement des travaux sur la zone la plus réduite possible tout en préservant les ripisylves des cours d'eau permanents Valorisation (charbonnage, menuiserie) autant que possible de la grande quantité de bois de <i>Syzygium cumini</i> produite par le défrichage, Stabilisation et reboisement rapide des remblais en essences forestières utiles pour leur bois (acajou à grandes feuilles <i>Swietenia macrophylla</i>) ou avec des espèces endémiques Stockage en andains des bois défrichés non utilisés en menuiserie ou en charbonnage
Faune	Impact fort	Réalisation des travaux hors période de nidification du martin pêcheur Contrôle stricte des produits importés (engins, matériaux..) afin de ne pas introduire la petite fourmi de feu
Phase d'exploitation du CET		
Effluents gazeux	Impact significatifs lié au rejet de biogaz	Mise en place d'un traitement du biogaz par oxydation naturelle en fin de chantier Réseau de drainage du biogaz
Usage	Impacts limités	Sentier parallèle pour randonneurs Valorisation de la zone des gabbros
Milieux récepteurs	Impacts significatifs liés à la production de lixiviats	Mise en place de caniveaux de collecte et détournement des eaux pluviales Mise sous toiture des casiers de catégorie 2 et du bassin tampon Absence de rejet des lixiviats dans le milieu naturel (mise en place d'une recirculation en tête de casier) Système de surveillance des niveaux des casiers et des serres, avec alarmes et trop pleins vers le réseau de recirculation. Réalisation de contrôles et campagnes de suivi
Bruit	Impacts limités	Consignes d'exploitation et horaires de travail à respecter
Poussières/MES	Impacts limités	Bétonnage des pistes d'exploitation – Végétalisation des talus, remblais et casiers en fin d'exploitation
Circulation	Impacts limités	Circulation des camions communaux vers le CET uniquement les jours de collecte des déchets Mise en place de panneaux réglementaires à l'intersection avec la route traversière (STOP, Sortie de camions)
Odeurs/Fumées	Impacts faibles à moyens	Recouvrement régulier des déchets par une couche de terre Mise en place si nécessaire de dispositif anti-odeurs (rampe ou patch de gel) Mise en place de dispositif anti-incendie (cf. page suivante)
Cadre paysager	Impacts significatifs liés à la proximité de la route traversière et vue sur le CET depuis le ball trap	Mise sous toiture de couleur verte des casiers de catégorie 2 et du bassin tampon Revégétalisation des casiers en fin d'exploitation Ecran végétal en périphérie du site et ajout d'arbre de haut jet au centre du CET
Salubrité publique	Impacts limités	Recouvrement régulier des déchets Campagnes de dératisation et de désinsectisation régulières Compactage des déchets pour éviter d'attirer les oiseaux

5. RISQUES LIES A L'IMPLANTATION DU CET

L'étude des dangers permet d'identifier les dangers liés à la mise en place du CET sur Faaroa et d'évaluer les risques associés pour les personnes à proximité du site.

L'objectif est de mesurer l'acceptabilité des risques encourus pour les personnes exposées à l'extérieur du site.

Cependant, contrairement aux sites industriels technologiques où l'étude des défaillances est quantifiable l'étude au niveau des installations projetées a été réalisée de manière qualitative compte tenu des incertitudes sur les paramètres concernés par l'activité.

5.1. PRINCIPAL RISQUE

Le risque incendie est le risque le plus important à prendre en compte du fait de la forte probabilité d'occurrence. Les mesures de maîtrise des risques envisagées doivent donc y répondre efficacement.

5.2. MESURE DE MAITRISE DES RISQUES

Les mesures de maîtrise de risque envisagées comprennent des mesures préventives et curatives.

5.2.1. Mesures préventives

- Un débroussaillage sur une bande de 20 m en périphérie de casiers,
- Intégration paysagère avec des feuillus, peu inflammables, tout particulièrement en saison sèche ou maintien d'une distance de 20m entre les arbres et les constructions,
- Casier de catégorie 2 sous toiture avec une structure métallique en acier galvanisé,
- Procédure de contrôle et d'acceptation des déchets en entrée de CET
- le respect des règles d'exploitation pour éviter tout événement initiateur d'accident,

5.2.2. Mesures de détection d'un incendie

- Installation de moyens de détection mécanique (détecteurs flamme ou thermique) au niveau de la toiture des casiers de catégorie 2, reliés au téléphone d'astreinte.

5.2.3. Mesures curatives

Plus particulièrement, afin de lutter efficacement contre tout début d'incendie, les moyens de lutte anti-incendie suivants sont prévus :

- Une réserve incendie de 240 m3 sur un réservoir 250 m3 sur lequel peuvent se brancher les équipes de secours,
- Des extincteurs au niveau du bâtiment et des engins
- Un stockage de terre de 10 200 m3 minimum pour recouvrir les foyers afin de les étouffer.

Ces moyens seront couplés avec les moyens de lutte anti-incendie de la commune de Taputapuatea, la plus proche du site, en cas de sinistre.

Une bonne gestion des déchets entrants, l'entretien des moyens de lutte anti-incendie ainsi qu'une sensibilisation accrue au risque incendie permettront à l'exploitant de gérer convenablement les risques.

Les résultats de l'analyse montrent que les mesures envisagées permettent de considérer que les risques engendrés par l'implantation du CET sont acceptables vis-à-vis des populations potentiellement exposées.

5.3. RECAPITULATIF DES MESURES DE MAITRISE DES RISQUES

Nature du risque	Niveau de risque	Mesures de maîtrise des risques
Evènement extérieur		
Acte de malveillance	Limité	Accès réglementé, clôture et portails
Installations dangereuses à proximité	Non concerné	Sans
Circulation extérieure	Non concerné	Sans
Circulation aérienne	Non concerné	Sans
Phénomènes naturels		
Glissements et éboulements de terrain, chute de blocs	Limité	Gestion des terrassements conformément aux prescriptions géotechniques Mise en place d'un réseau de collecte et d'évacuation des eaux pluviales
Vents forts	Limité	Résistance de la charpente et couverture métallique des casiers à l'arrachement pour des vents cycloniques (204 km/h)
Phénomènes cyclonique ou de tempête	Limité	
Orages et foudre	Limité	Mise à la terre des installations conductrices (disjoncteur principal, etc.) Formation du personnel. Formation aux premiers secours.
Risque inondation	Limité	Mise en place d'un collecteur dimensionné en Q100
Risque sismique	Non concerné	Sans
Risque tsunami	Non concerné	Sans
Risque lié à l'exploitation		
Chute, collision d'un agent, retournement engin noyade	Limité	Avertisseur sonore sur engin Création de zones de manoeuvre Consignes d'exploitation et de sécurité Formation du personnel (permis adapté/binome) Equipements de sécurité autour du bassin tampon (garde-corps, corde, bouée) et de la serre
Risque d'incendie	Maîtrisé	Structure et toiture en matériaux incombustibles pour les casiers de catégorie 2 Formation du personnel et consignes de sécurité Contrôle des déchets entrants Mise en place de réserve d'eau, poteau incendie et de stock de matériaux de recouvrement Extincteurs dans les véhicules et le bâtiment technique Débroussaillage autour des casiers sur une distance de 20m. Intégration paysagère avec des feuillus peu inflammables ou maintien d'une distance de 20m entre les arbres et les constructions
Explosions / Intoxication par biogaz	Limité	Utilisation exclusive de matériel aux normes ATEX DéTECTEURS H2S/méthane fixes à l'entrée de la serre et portatifs pour les équipes intervenants dans le poste de relevage Extracteurs permettant de ventiler la serre avant toute intervention Consigne d'exploitation (intervention par binôme et équipés) Captage du biogaz via des puits et oxydation naturelle à travers la couverture du casier