Résumé non technique - Etude d'impact environnemental

Construction d'un Ecovillage – L'Arbre et la Pirogue

Commune de Dumbéa

2019 CAPSE 11390-01-EIE rev1

Novembre 2020

Dossier au titre de la réglementation du code de L'Environnement de la province Sud

CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT

3, rue Dolbeau – ZI Ducos – BP 12 377 – 98 802 Nouméa Cedex

Tel. : 25 30 20 – Fax : 28 29 10 – E-mail : capse.nc@capse.nc

SARL au capital de 1 000 000 francs CFP – RIDET 674 200.001

Titre : Résumé non Technique de l'Etude d'impact environnemental de l'Ecovillage « L'Arbre et la Pirogue »

Demandeur : Nassim B. MRANI

Destinataire(s) : Nassim B. MRANI et DENV (2 exemplaires imprimés et reliés + 2 exemplaires informatiques CD-Rom.)

Référence commande :

HISTORIQUE DU DOCUMENT

Rev1	06/11/2020					Commentaires DENV
Rev 0	03/06/2019					Etablissement
Version	**Date**	**Rédaction**	**Vérification**	**Approbation**	**Approbation client**	**Commentaires**

Le présent rapport a été établi sur la base des informations fournies à CAPSE NC, des données (scientifiques ou techniques) disponibles et objectives et de la règlementation en vigueur.

La responsabilité de CAPSE NC ne pourra être engagée si les informations qui lui ont été communiquées sont incomplètes ou erronées.

Les avis, recommandations, préconisations ou équivalent qui seraient portés par CAPSE NC dans le cadre des prestations qui lui sont confiées, peuvent aider à la prise de décision. La responsabilité de CAPSE NC ne peut donc se substituer à celle du décideur.

Le destinataire utilisera les résultats inclus dans le présent rapport intégralement ou sinon de manière objective. Son utilisation sous forme d'extraits ou de notes de synthèse sera faite sous la seule et entière responsabilité du destinataire. Il en est de même pour toute modification qui y serait apportée.

CAPSE NC dégage toute responsabilité pour chaque utilisation du rapport en dehors de la destination de la prestation.

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

SOMMAIRE

AVANT PROPOS 4

1. CONTEXTE 5

2. ETAT INITIAL 5

3. ETUDE DES IMPACTS 7

3.1. Evaluation des impacts 7

3.2. Coûts des mesures 21

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

AVANT PROPOS

Monsieur Nassim BELKEBIR MRANI prévoit la construction d'un Ecovillage sur le lot 96 du « morcellement G et R Daver », commune de Dumbéa.

A terme, 54 lodges seront répartis sur une superficie totale de 139 500 m² avec un coefficient d'occupation de 4,9. Il est prévu de répartir ces lodges en 6 hameaux (ou espaces) distincts interreliés et conçus avec des spécificités en termes d'ambiance et de conception : hameau Bois, hameau Terre, hameau Eau, hameau Feu, hameau Végétal et hameau Air. La construction d'une ferme pédagogique, d'un centre d'activités et de bien-être, de jardins botaniques, de restaurants et de serres photovoltaïques s'inscrivent aussi dans ce projet d'Ecovillage .

Le projet implique la construction d'infrastructures ayant une SHON totale de 7298 m², d'après le Code l'Environnement de la Province Sud, article 130-3, il est soumis à étude d'impact environnement (SHON supérieure à 6000 m²).

Le contenu de l'étude d'impact a été établi conformément au code de l'environnement de la Province Sud, titre III, article 130-4.

Le présent rapport présente l'étude d'impact du projet de construction de l'Ecovillage « l'Arbre et la Pirogue » rédigé à partir des données du client et des données de la notice d'impact établie par le bureau d'études ALBEDO en décembre 2016.

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

1. CONTEXTE

Objet du dossier	Construction d'un Ecovillage « L'Arbre et la Pirogue » de 54 lodges sur le lot 96 du « morcellement G et R Daver », commune de Dumbéa. Le projet est soumis à étude d'impact de par sa SHON totale de 7298 m². Il est aussi soumis à autorisation de défrichement puisque le terrain présente deux sommets et une ligne de crête dans sa partie haute sur lesquels des défrichements à moins de 50 m de la ligne de crête sont prévus.
Présentation et justification du projet	Ce projet répond à la volonté du maitre d'ouvrage de construire un Ecovillage conçu en prenant en compte les enjeux environnementaux de la zone et proposant des activités pédagogiques et de bien-être au centre de la vallée de Dumbéa à proximité de la rivière Dumbéa.
Localisation	Lot 96 du « morcellement G et R Daver », section cadastrale Couvelée, commune de Dumbéa

2. ETAT INITIAL

Milieu physique	<u>Contexte climatique</u> Précipitations = Moyenne annuelle de précipitations de 1070.0 mm. Température = Température max 29,7°, température minimale 17,3°C Qualité de l'air sur la zone considérée comme bonne <u>Sol</u> Partie supérieure du site (nord-ouest) = formation du Crétacé supérieur Partie inférieure du site (sud-est) = essentiellement formation fluviatile du Miocène Pente entre 0 et 20° Erodabilité forte <u>Eau</u> Parcelle bordée au sud-est par la rivière de Dumbéa (lit-dit « Trou des Nurses »), qualité de l'eau acceptable pour des activités de loisirs. Parcelle concernée au niveau de sa partie inférieure par des aléas d'inondation très forts, forts à moyens. Aucun captage d'eau présent actuellement, portion de la parcelle située en périmètre rapproché
Milieu naturel	<u>Espaces naturels, flore et faune</u> Aucune présence d'écosystème à forte valeur patrimoniale mais des écosystèmes de type secondaire remanié par les activités anthropiques Enjeux = moyens pour la partie rivulaire et faible pour le reste de la zone d'étude
Milieu humain	Site inoccupé à l'exception d'un container présent au sud-ouest de la parcelle Site viabilisé en réseaux secs (électricités et télécommunication OPT) et réseaux d'eaux potables.

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

	Présence d'une habitation à 70m du projet, de propriétés privées à vocation agricole, fréquentation touristique de la rivière de Dumbéa à proximité. Réseau viaire moyennement à faiblement fréquentés. ICPE la plus proche = installation de stockage de carcasse à 950m du site Peu à pas de nuisances autour du site (bruit, lumière, champ magnétique, odeur…) Pas d'intérêt archéologique Site visible depuis la zone de baignade « Trou des Nurses » dans un paysage rural vallonné

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

3. ETUDE DES IMPACTS

3.1. EVALUATION DES IMPACTS

MILIEU PHYSIQUE					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et de réduction**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires/ Suivi**
Qualité de l'air	**Chantier** - les gaz d'échappement des véhicules et engins travaillant sur site ; - les poussières émises par les travaux de terrassement, de défrichement et la circulation des engins ; - les poussières émises par les travaux généraux.		**Chantier** - La définition du plan de masse, les procédés constructifs et l'organisation du projet permettent de limiter les terrassements et donc les défrichements associés. - Les zones mises à nue pourront faire l'objet d'arrosages réguliers en période sèche ou très ventée. - Les camions transportant des matériaux fins seront bâchés.		Aucune mesure de compensation ou de suivi nécessaire

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU PHYSIQUE					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et de réduction**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires/ Suivi**
	Exploitation - gaz d'échappement des véhicules des usagers de l'éco-village et autres (ex : entreprise pour l'entretien des espaces verts)		**Exploitation** - Plan de masse défini pour favoriser les déplacements en mode doux, - Limiter la circulation des engins sur l'ensemble du site, - Zone de parking non revêtue - Les engins agricoles sont des équipements entretenus et contrôlés très régulièrement, répondant aux normes en vigueur en matière d'émissions de gaz de combustion.		Aucune mesure de compensation ou de suivi nécessaire
Gestion des eaux	**Chantier** - Les écoulements superficiels seront légèrement perturbés par le chantier de par la modification de la topographie et du potentiel d'infiltration du sol (imperméabilisation des sols). - Eaux usées domestiques de par la présence des ouvriers sur le site, - Eaux pluviales chargées en sédiment.		**Phase chantier :** - Rédaction d'un plan de gestion des eaux avant le démarrage du chantier afin d'éviter toute pollution par eaux de ruissellement. - En phase chantier, installation de sanitaires de chantier temporaires pour le personnel travaillant sur le site, en quantité suffisante et régulièrement entretenus. - Stockage d'hydrocarbures sur le chantier à éviter. Si un		Phase chantier : Aucune mesure de compensation nécessaire. Phase exploitation : Les mesures de suivi pour les installations de traitement des eaux usées suivront

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU PHYSIQUE					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et de réduction**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires/ Suivi**
	- Eaux résiduelles issus du nettoyage des engins		stockage est nécessaire, il devra être réalisé dans des conditions respectueuses de l'environnement (sous rétention) et conformes aux réglementations en vigueur (notamment ICPE). - Stockage des déblais à distance du cours d'eau pour éviter toute pollution aux matières en suspension. - Pas d'entretien des engins de chantier sur le site. Ils seront vérifiés avant leur entrée sur site dans le cadre des prescriptions de chantier afin de limiter le risque de pollution. - Mise en place des kits antipollution - Eaux de ruissellement issues des aires terrassées et des voies de circulation temporaires dirigées selon la topographie du terrain vers les points les plus bas du terrain naturel dans des bassins de décantation pour être rejetées dans le milieu naturel. - Mise en place des fossés mécaniques périphériques pour récolter l'ensemble des eaux et les acheminer vers les points bas du site pour une temporisation et décantation dans des bassins. - Identification des zones de stockage des déchets afin de limiter les déchets éparpillés sur le site qui pourraient finir en aval dans le cours d'eau.		les exigences de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU PHYSIQUE					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et de réduction**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires/ Suivi**
	<u>Exploitation</u> - Inondation (aléa moyen à fort dans la zone) - Eaux de pluie potentiellement souillées aux hydrocarbures (carburants et huiles) ruisselant sur les aires étanches du site, - Erosion du aux eaux pluviales - Eaux usées domestiques. - Usages de pesticides pour la partie aménagement paysager et agriculture		- Un plan de gestion du chantier précisant toutes ces informations mis à disposition des entreprises intervenantes avant son démarrage. **Phase exploitation :** - Implantation du site pour prendre en compte le risque d'inondabilité - Réseau séparatif eaux usées / eaux pluviales - Limitation des surfaces imperméabilisées - Collecte des EP via des noues pour être dirigés vers des bassins de décantation implantés selon la topographie et donc le fil d'eau - Mise en place d'espaces verts pour limiter le taux d'imperméabilisation du projet. - Traitement des eaux usées domestiques ménagères par des bacs à graisse avant rejet dans le système de traitement autonome, type lagune. - Forage agricole pour alimenter le bassin agricole en fonction des besoins - Pas d'usage de pesticides pour l'agriculture		

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU PHYSIQUE					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et de réduction**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires/ Suivi**
Topographie	**Phase chantier :** - entrave à l'écoulement des eaux, - dispersion d'espèces de flore ou de faune envahissantes consécutives aux mouvements de terrain, - lessivage des terrains, perte de la terre végétale, etc., - découverte d'anciennes pollutions.		**Phase chantier :** - Contrôle des travaux de terrassement par un géotechnicien. - Limiter le défrichement pour éviter tout phénomène d'érosion de la parcelle. - Planification des travaux en dehors de la saison pluvieuse. - Réalisation d'un plan de gestion des eaux en phase de chantier, avec une attention toute particulière sur les zones de stockage des matériaux et les zones de stationnement des engins de chantier - Revêtement / construction des zones mises à nues. - Réutilisation des déblais pour les remblaiements dans la mesure du possible et comme matériaux de construction, type béton de terre. - Constructions réalisées (le plus possible) sur pilotis pour éviter les terrassements et pour prendre en compte le risque d'inondation, limitant ainsi la gestion des matériaux. - Réutilisation / stockage des déblais excédentaires, si nécessaire, sur un site adapté, type la plateforme provinciale de Koutio-Kouéta. - En cas de découverte de pollutions de sol lors des travaux de terrassement, un plan de gestion sera réalisé pour caractériser la pollution et définir des mesures de gestion en corrélation.		Aucune mesure de compensation ou de suivi nécessaire

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU NATUREL					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
Espaces naturels	**Phase chantier/exploitation :** La zone d'étude ne constitue pas un corridor écologique et celle-ci est déjà anthropisée par des activités anciennes pastorales. Aucun impact direct n'est ici considéré		**Phase chantier/exploitation :** - Mesures d'évitement et de réduction présentées dans la partie « Qualité des eaux » et « Qualité de l'air »		Aucune mesure de suivi ou de compensation nécessaire
Flore	**Phase chantier/exploitation :** - Aucun intérêt botanique (espèces envahissantes) - Le site fait l'objet d'un défrichement sur 4,8 ha - Dispersion d'espèces envahissantes pour la faune (faux-mimosas, etc.).		**Phase chantier/exploitation :** - Défrichement limité au strict nécessaire (conservation de la végétation en dehors de zones terrassées, construites), notamment les arbres contenant des termites. - Sauvegarde des grands sains arbres du site pour des raisons ornementales et érosion. - Absence de défrichement de la forêt rivulaire. - Absence d'aménagement sur les berges du cours d'eau. - Élimination des espèces envahissantes présentes. - Développement d'un aménagement paysager, type coulée verte, en accord avec les écosystèmes présents dans l'environnent lointain, la topographie du site et sa pluviométrie - Absence d'utilisation de produit chimique pour l'entretien des espaces verts ou agricoles.		Une compensation de type surfacique est proposée. Au vu de l'intérêt moyen de la formation végétale défrichée et à raison d'environ 47 849 m² de surface défrichée, il devra être planté environ 6161,11 soit 6161 m² (calcul OCMC).

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU NATUREL					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
Faune	**Phase chantier/exploitation :** Pas de particularisme exceptionnel par rapport aux autres formations similaires pouvant être prospectées dans l'environnement proche ou lointain		Afin de lutter contre la faune envahissante présente dans un environnement proche ou lointain, mise en place d'une clôture permettant de limiter l'approche du site, des aménagements paysagers et des surfaces cultivées.		Aucune mesure de suivi ou de compensation nécessaire

MILIEU HUMAIN					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
Patrimoine Archéologique	Le risque de découvrir des vestiges archéologiques sur site est extrêmement faible. En cas de découverte archéologique lors du chantier, la direction de la culture de la province sud puis l'IANCP devra être prévenu avant toute destruction de vestiges L'impact du projet est considéré comme négligeable				
Trafic routier	**<u>Chantier</u>** - l'approvisionnement des matériaux nécessaires à la mise en place des réseaux et voieries, à la construction des infrastructures, - la collecte des déchets (camions spécialisés),		**<u>Chantier</u>** - Panneaux de signalisation du chantier, - Si nécessaire, définition d'un plan de circulation (panneaux de circulation, respect des mesures de sécurité à l'entrée et la sortie du chantier pour les		Aucune mesure de suivi ou de compensation nécessaire

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU HUMAIN					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
	- l'évacuation éventuelle des déblais excédentaires ou l'apport de remblais. **Phase exploitation :** - Perturbation du trafic par la circulation des véhicules (livraisons, publics, …etc.)		engins…). - Les véhicules devront sortir prudemment de la zone de chantier - Des panneaux de signalisation indiquant le chantier (avec la référence du permis de construire) seront positionnés de manière visible à l'entrée du site. - Les chauffeurs respecteront les règles du code de la route lorsqu'ils rouleront sur la voie publique, et respecteront également le plan de circulation du chantier. **Phase exploitation :** - Une limitation de vitesse pourra être mise en place afin de garantir la sécurité de tous - Des parkings pour les clients de l'Ecovillage sont prévus pour éviter un encombrement des voiries		Aucune mesure de suivi ou de compensation nécessaire
Ambiance sonore, lumineuse, vibrations, champs magnétiques et odeur	**<u>Chantier</u>** **Sources sonores :** - Engins de chantier, - Véhicules lourds, - Outils de chantier différents chocs de matériaux (chocs métalliques, etc.) **<u>Exploitation :</u>** **Sources sonores :** - Véhicules des résidents et autres (entreprises, publics…)		**<u>Chantier</u>** - Absence de travaux en période nocturne. Respect des horaires de travail règlementaires (du lundi au vendredi entre 6 h et 18 h ; avec cessation des travaux bruyants entre 11h30 et 13h30, le samedi entre 7h et 11h, dimanche et jours fériés (sauf autorisation spécifique). - Bon entretien des équipements et camions - Les travaux ne se feront pas de nuit autant que possible **<u>Exploitation</u>**		Aucune mesure de suivi n'est prévue Aucune mesure de suivi

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU HUMAIN					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
	- Bruit des clients de l'Ecovillage - Le bruit durant les activités d'entretien périodique des espaces verts, des activités agricoles et/ou des activités ludiques **Sources de nuisances olfactives :** - Locaux poubelle. Absence de nuisance de type vibrations, champ magnétique.		- Usage des avertisseurs sonores au seul risque immédiat. - Respect des valeurs règlementaires. - Local poubelle positionné pour faciliter l'accès aux résidents et au ramassage des ordures.		n'est prévue
Paysage	**Phase chantier :** - Nuisances visuelles dues aux travaux et à la présence d'engins, matériels et matériaux stockés, **Phase exploitation :** - Impact paysager de l'Ecovillage sur le voisinage direct et immédiat		**Phase chantier :** - Tenue propre du chantier (mise en place de bennes, nettoyages réguliers du chantier…), - Les zones de stockages de matériaux sont délimitées et respectés, - Les eaux de nettoyage des outils sont récupérées et traitées, - Une zone de stockage des engins est délimitée et respectée, - Optimisation des déblais/remblais. **Phase exploitation :** - des constructions bioclimatiques, - des toitures végétalisées, - des constructions adaptées à la topographie du site, - des bâtiments de faible hauteur,		Aucune mesure de compensation ou de suivi prévu

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU HUMAIN					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
			- utilisation de matériaux nobles et naturels, - préservation des grands sujets, - organisation de l'aménagement en micro-quartiers avec des thèmes associés aux enjeux environnementaux présents à l'état naturel.		
Occupation du sol et usages socio-économiques	**<u>Chantier et Exploitation</u>** En phase de chantier, les principales gênes vis-à-vis des utilisations et occupations des alentours seront celles liées au trafic, au bruit, lumières etc., ainsi qu'à l'aspect visuel (paysager). Ces incidences sont traitées ultérieurement dans des paragraphes spécifiques.		**<u>Chantier et Exploitation :</u>** Le projet permet de contribuer au développement économique de la zone avec la création d'un pôle touristique conciliant des hébergements, des activités et zones agricoles. Le projet a donc un impact positif pour l'occupation du sol et les usages socio-économiques de la zone.	Impact positif	Aucune mesure de compensation ou de suivi prévue
Gestion des déchets	**<u>Chantier :</u>** Déchets Inertes : ▪ Déblais, ▪ Enrobés bitumineux, ▪ Bordures de trottoir ▪ Résidus du curage des bassins de décantation et de laitance à béton, ▪ Plâtres, chutes de buses béton, résidus de béton, carrelages, laine de verre, briques Déchets Non Dangereux :		**<u>Chantier :</u>** - Ne pas brûler de déchets sur site ; - Ne pas enfouir ou utiliser en remblais les déchets banals et dangereux ; - Organiser des opérations de nettoyage du chantier (ramassage des déchets d'envols…) ; - Tenir la voie publique en état de propreté, - Mettre en place des poubelles et bennes sur le site du chantier, adaptées aux besoins et à l'avancement du chantier. On pensera notamment à des bennes destinées à la récupération :		Aucune mesure de compensation ou de suivi prévue

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU HUMAIN					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
	▪ Déchets d'emballage non souillés, ▪ Chutes de plastiques, PVC, Métaux… Déchets Dangereux : ▪ Peintures, ▪ Déchets d'emballage et chiffons souillés, ▪ Joints, colles, ▪ Bois traités, ▪ Huiles usagées, batteries.		- Des déchets métalliques ; - Des déchets ménagers ; - Des déchets banals ; - Des déchets industriels spéciaux. - Bâcher les bennes contenant des déchets fins ou pulvérulents.		
	<u>Exploitation :</u> Déchets Non Dangereux : ▪ Déchets verts, ▪ Papiers/cartons, ▪ Déchets d'emballage non souillés… ▪ Huiles/graisses alimentaires provenant des bacs à graisse Déchets Dangereux : ▪ Piles et batteries usées ▪ Boues de lagune ▪ Ampoules, néons…		**<u>Exploitation :</u>** - Lors de l'entretien des espaces verts, l'entreprise en charge de l'entretien mettra les déchets verts dans le cadre du compost du site. - Les déchets des bacs à graisse seront pompées puis évacuées par une entreprise spécialisée dès que nécessaire. - Les ordures ménagères seront récupérées par une entreprise spécialisée de manière régulière, plusieurs fois par semaine. - Les lagunes seront curées en fonction de la fréquentation du site pour mettre à disposition des boues dans le cadre du compost du site si les résultats d'analyse le permettent.		Aucune mesure de compensation ou de suivi prévue

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU HUMAIN					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
Gestion de la ressource en eau	**Chantier :** ▪ L'eau sera utilisée en phase chantier principalement pour l'arrosage des zones à nu et pour la fabrication du béton. **Exploitation :** ▪ le volume d'eau estimé et consommé par jour est de 292 * 150L soit 43,8 m3/j ▪ L'utilisation du réseau public sera limitée à la consommation d'eau potable.		**Chantier :** ▪ D'une manière générale, les entreprises seront sensibilisées à une utilisation raisonnée et modérée de la ressource en eau. **Exploitation :** ▪ Consommation d'eau du fonctionnement du projet inhérente à son exploitation. ▪ Système de récupération individuel des eaux pluviales prévu d'une contenance de 500l pour un usage d'eaux		Aucune mesure de compensation ou de suivi prévue

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU HUMAIN					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
			d'arrosage, eaux de lavage. ▪ Collecte des eaux de pluie collectées dans les bassins de décantation, réutilisées pour des usages autres que potable, à savoir eaux d'arrosage, eaux de lavage, eaux agricoles… ▪ Mise en place des systèmes pour économiser l'eau par exemple : économiseurs d'eau, réducteurs de débits, double bouton de chasse WC, etc.		
Gestion des ressources énergétiques	**Chantier :** ▪ Consommation de ressources énergétiques du fonctionnement du projet inhérente aux travaux. **Exploitation :** ▪ La consommation de ressources énergétiques du fonctionnement du projet est inhérente à son exploitation. ▪ Le projet sera raccordé au réseau électrique public. Le projet comportera une ferme photovoltaïque pour son		**Chantier :** ▪ Aucune mesure particulière n'est envisageable, si ce n'est le bon entretien des engins et du matériel, permettant de limiter la consommation de gazole. **Exploitation :** ▪ Le projet comportera une ferme photovoltaïque pour son propre usage, avec un dimensionnement de 240 KWc pour une autoconsommation.		Aucune mesure de compensation ou de suivi prévue

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

MILIEU HUMAIN					
Thèmes	**Impacts potentiels du projet sur l'environnement**	**Impact brut**	**Mesures d'évitement et d'atténuation**	**Impact résiduel**	**Mesures compensatoires / Suivi**
	propre usage, avec un dimensionnement de 240 KWc comprenant une surface de panneaux de 2 500 m².		▪ Des dispositifs de réduction de la consommation électrique pourront être mis en place		

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.

3.2. COUTS DES MESURES

Mesures	Coûts indicatifs unitaires (en F CFP)	Périodicité	Total
Phase chantier			
Location de bennes pour les déchets ménagers Mouvements et traitement	2 bennes à 3850 CFP/mois 2700 CFP/mois	Annuelle Mensuelle	92 400 CFP 5 400 CFP
Sanitaires de chantier	3 unités Location : 12 000 F/mois par unité Vidange : 7500 CFP/intervention (vidange et traitement des déchets hors déplacement)	Mensuelle Trimestrielle	36 000 CFP 22 500 CFP
Bassins de décantation	Budget : 3000 XPF* 324 m^3	Forfaitaire	972 000 CFP
Gestion d'un chantier vert	Non estimé	Forfaitaire	-
Phase exploitation			
Suivi règlementaire de la STEP	58 300 XPF par mois par STEP, avec 3 Steps, 3 fois par an	Annuelle	524 700 CFP
Toilette à compost	Toilette à compost	-	960 225 CFP
Bassins de décantation et Réseau de Noues	6 Bassins @ 1U5/Bassin	Forfaitaire	9 000 000 CFP
Ferme photovoltaïque	2500 m^2 @ 1600 XPF/m2	Forfaitaire	40 000 000 CFP
Aménagement paysager	Surface de 80 000 m^2 avec une densité moyenne de 1 Plant par 5 m^2 et un cout par plan de 1500 XPF/m^2 Total	-	24 000 000 CFP
Location de bennes pour les déchets ménagers	12 Bennes a 3850 CFP/mois	Mensuelle	46 200 CFP
Mouvements et traitement	2700 CFP/mois	Mensuelle	32 400 CFP

DOCUMENT CONFIDENTIEL – TOUTE DIFFUSION EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION EXPRESSE DE LA SOCIETE CAPSE NC.
SA DIFFUSION EST RESTREINTE AUX PERSONNES CITEES COMME DESTINATAIRES DANS LE PRESENT DOCUMENT.