

Résumé non technique - Etude d'impact environnemental Demande d'Autorisation d'Occupation du DPM

VIABILISATION DE 66 LOTS

LOTISSEMENT LES JARDINS D'ARBOREA

Commune de Paita

2021 CAPSE 10660-01 EI DAODPM-rev1

Août 2021


Dossier au titre 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

	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	

Titre : Résumé non Technique de l'étude d'impact environnemental et DAODPM- Aménagement du lotissement LES JARDINS D'ARBOREA, commune de Paita

Demandeur : SCI MONTRAVEL

Destinataire(s) : Direction du Développement Durable des Territoires (DDDT)

HISTORIQUE DU DOCUMENT

Rev 1	26/08/21	ML.H	C.D	T. L	SCI MONTRAVEL	DDDT
Rev 0	14/05/21	ML.H	C.D	T. L	SCI MONTRAVEL	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 réglementation 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 équivalents 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.

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Païta	

SOMMAIRE

AVANT PROPOS.....	4
1 CONTEXTE	7
2 ETAT INITIAL	8
3 ETUDE DES IMPACTS	10
4 COÛTS DES MESURES	23

	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Païta	

AVANT PROPOS

En 2010, une étude d'impact environnemental a été rédigée par SIRAS PACIFIQUE pour le compte de la SCI MONTRAVEL dans le cadre du projet de lotissement du domaine PADDON sur la commune de Païta.

Ce lotissement dénommé « domaine Paddon » a fait l'objet d'un premier arrêté d'autorisation, l'arrêté n° 2584-2010/ARR/DEPS du 22 septembre 2010 autorisant la SCI Montravel à réaliser un lotissement dénommé « domaine Paddon », sis à Païta, commune de Païta.

Deux autres arrêtés modifient l'arrêté initial, à savoir l'arrêté n° 2670-2011/ARR/DEPS du 6 octobre 2011 et l'arrêté n° 792-2013/ARR/DFA du 11 avril 2013.

Le projet d'aménagement initial concernait l'aménagement d'une zone industrielle et d'une zone résidentielle.

Article 1^{er} de l'arrêté n° 2584-2010/ARR/DEPS du 22 septembre 2010 : « *Ce lotissement comprendra 1 lot industriel grande échelle, 93 lots industriels petite échelle, 1 lot industriel et commercial, 343 lots résidentiels, 1 lot d'équipements publics, 2 lots collectifs, 24 lots d'espaces verts, 10 lots de servitudes publiques, 16 lots de voiries et 12 lots pour l'implantation de transformateur* ».


La réalisation de cet aménagement était prévue en 3 tranches distinctes.



Figure 1 : travaux d'aménagement par tranche (EIE Projet de lotissement du domaine PADDON – 2010)

A ce jour, l'aménagement de ces 3 tranches est achevé.

Le nombre exact de lots n'est pas déterminé :

	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Païta	

- Tranche 1 : pôle industrie.
- Tranche 2 : lotissement PADDON avec les tranches ZIPAD et ARBOREA (nombre de lots non déterminé).
- Tranche 3 : ARBORE II (1 à 199 lots).


Le maître d'ouvrage SCI MONTRAVEL, souhaite réaliser un lotissement privé LES JARDINS D'ARBOREA à part entière.

Malgré cela, cet ensemble de lotissements (lotissement PADDON lotissement ARBOREA II et LES JARDONS D'ARBOREA) forme une unité fonctionnelle pris en compte dans l'analyse et l'étude des impacts environnementaux (article 130-1 III du code de l'environnement de la province Sud).

Pour pouvoir connecter le lotissement ARBOREA II et le futur lotissement LES JARDINS D'ARBOREA, la mise en œuvre d'un ouvrage de franchissement d'un bras de mer/zone humide est nécessaire.

D'après l'article 130 -3 du code de l'environnement de la province Sud, le projet de lotissement LES JARDINS D'ARBOREA est soumis à la procédure de l'étude d'impact puisque les travaux sont concernés par les limites et conditions suivantes :

- Défrichement sur une largeur de 10 mètres le long de chaque rive de rivières, des ravins et des ruisseaux lorsque la surface défrichée excède 100 m².
Les défrichements liés au projet LES JARDINS D'ARBOREA sont dans le périmètre des 10 mètres du bras de mer ou zone humide.
- Tout programme ou projet de travaux d'installations, d'ouvrages ou d'aménagements dont la réalisation est susceptible d'avoir un impact environnemental significatif sur un écosystème d'intérêt patrimonial.
Les travaux et l'aménagement du lotissement LES JARDINS D'ARBOREA sont susceptibles d'avoir un impact environnemental significatif sur de la forêt sèche et de la mangrove.
- Aménagements dans un cours d'eau.
L'aménagement du lotissement LES JARDINS D'ARBOREA nécessite de mettre en place un ouvrage de franchissement au niveau du bras de mer ou zone humide pour pouvoir le relier au lotissement ARBOREA II. L'aménagement d'un canal de décharge de la Karikouïé est aussi prévu au nord du projet pour protéger les tiers en cas d'inondation, au vu des remblais réalisés sur le site.
- Remblais en lit majeur de cours d'eau impactant les écoulements lors des crues.
Une partie du projet est dans l'emprise du lit majeur de la Karikouïé et peut impacter les écoulements lors des crues.
L'aménagement du lotissement LES JARDINS D'ARBOREA nécessite de mettre en place un ouvrage de franchissement au niveau du bras de mer ou zone humide pour pouvoir le relier au lotissement ARBOREA II. L'aménagement d'un canal de décharge de la Karikouïé est aussi prévu

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Païta	


au nord du projet pour protéger les tiers en cas d'inondation, au vu des remblais réalisés sur le site.

Le projet correspond à l'aménagement d'un lotissement dont la SHON est inférieure à 20 000 m² (SHON ≈ 13 200 m² en estimant que chaque lot a une SHON de 200 m²).

L'ouvrage projeté de franchissement est situé sur la partie terrestre et la partie maritime du Domaine Public Maritime (DPM) et doit à ce titre faire l'objet d'une Demande d'Autorisation d'Occupation du Domaine Public Maritime (DAODPM) sous forme de titre constitutif de droits réels conformément à la loi de pays n°2001-017 du 11 janvier 2002 sur le Domaine Public Maritime de la Nouvelle Calédonie.


Le dossier regroupe la demande d'autorisation d'occupation du domaine public maritime (DAODPM) et l'étude d'impact environnemental précitées.

Le présent document est le résumé non technique de ce dossier.

	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	

1 CONTEXTE

Présentation et justification du projet	<p>Le projet consiste à viabiliser une partie de la parcelle, pour créer un lotissement à vocation résidentielle dénommé « LES JARDINS D'ARBOREA » qui sera constitué de 66 lots.</p> <p>Il est notamment projeté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La viabilisation de 66 lots, d'une surface minimum de 8 ares ; - La desserte du projet par la création d'une voie depuis le lotissement « ARBOREA ». - La livraison de lots nus, terrassés ; - Un assainissement unitaire ; <p>Traitement des effluents à la parcelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en place d'ouvrage de dissipation d'énergie avant le rejet des eaux pluviales au niveau de la mer ; - La desserte en eau potable et la défense incendie depuis le lotissement « ARBOREA » - La desserte électrique et téléphonique des lots ; - L'éclairage public de la voie créée. <p>Le projet comporte un total de 73 lots dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 66 lots viabilisés d'une surface minimum de 8 ares ; - 4 lots voirie ; - 2 lots de servitude d'assainissement ; - 1 lot poste de transformation <p>La commune de Paita est engagée dans une période nécessaire de développement de son parc d'habitats résidentiels. La création de lotissements résidentiels correspond à un besoin en corrélation avec l'évolution démographique de la population de la commune. Ce projet permettra à termes d'offrir des logements à proximité de la centralité urbaine de Paita, ainsi qu'à proximité des commerces et des voies principales de communication à proximité.</p> <p>L'aménagement projeté sur le DPM concerne l'ouvrage de franchissement du bras de mer indispensable pour assurer l'accès et la liaison entre le lotissement ARBOREA II et le futur lotissement privé LES JARDINS D'ARBOREA.</p> <p>Pour ce projet, des réunions ont été organisées avec les administrations compétentes comme par exemple la DDDT pour un cadrage notamment sur les aspects réglementaires liés au projet. La DAVAR et la DAEM pour la domanialité de la zone humide impactée par l'ouvrage de franchissement, ou encore la DSCGR pour le risque tsunami de la zone.</p> <p>Du début de la conception au dépôt du permis de lotir, le projet a évolué afin de prendre en compte au mieux les principaux enjeux environnementaux du terrain et réduire les impacts environnementaux du projet. L'emprise finale de ce dernier permet dans la mesure du possible ces impacts environnementaux.</p>										
Localisation	<p>La zone de lotissement ARBOREA est située sur la commune de Paita au niveau de la ZIPAD. La zone est entourée de la rivière de la Karikouï à l'ouest, la rivière de la Katiramona à l'est, la VE2 au Nord et la baie de Port Laguerre au Sud. Le site d'implantation du projet se situe sur le lot 1604 PIE de la section cadastrale PAITA.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Numéro de lot</th> <th>NIC</th> <th>Superficie</th> <th>Commune</th> <th>Section cadastrale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1604 PIE</td> <td>435227-7456</td> <td>55ha 30a 16ca</td> <td>PAITA</td> <td>PAITA</td> </tr> </tbody> </table>	Numéro de lot	NIC	Superficie	Commune	Section cadastrale	1604 PIE	435227-7456	55ha 30a 16ca	PAITA	PAITA
Numéro de lot	NIC	Superficie	Commune	Section cadastrale							
1604 PIE	435227-7456	55ha 30a 16ca	PAITA	PAITA							

	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Païta	

2 ETAT INITIAL

Milieu physique	<p>Qualité de l'air : Qualité de l'air bonne de par sa localisation assez éloignée de sources polluantes.</p> <p>Hydrologie : Les eaux de ruissellement des thalwegs sont collectées dans les cours d'eau de la Katiramona et de la Karikoué dont les cours d'eau naturels longent respectivement le côté Est et le côté Ouest de la parcelle. La voie de connexion entre le lotissement ARBOREA II et le lotissement LES JARDINS D'ARBOREA franchie une zone humide. Après consultation de la DAVAR et de la DAEM, il a été confirmé que la zone humide en question fait partie du domaine public maritime. Le site est situé en zone inondable avec un aléa inondation « Moyen » à « Très fort ». Le site est situé sur une zone à risque tsunamique. L'enjeu du milieu eau est considéré comme fort puisque le site d'étude présente un risque tsunami fort, un risque d'inondabilité fort et une qualité de l'eau qui semble assez bonne.</p> <p>Sol : La qualité du sol en surface sur le site d'étude est considérée comme moyenne. Pour la topographie du site, elle a un enjeu faible puisque celui-ci présente des pentes inférieures à 30° voir inférieures à 15° pour la grande majorité de l'emprise du projet. L'érodabilité de la zone étant très forte, mais la topographie très faible → l'enjeu du milieu sol est considéré comme faible.</p>
Milieu naturel	<p>Espace naturel : La zone d'étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> - n'est pas située sur une aire protégée, ni inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO ; - n'est pas située sur une zone clé de biodiversité (ZCB) ; - n'est pas située sur une zone d'intérêt ornithologique (IBA) ; - n'est pas considérée comme une zone d'intérêt écologique et biologique <p>D'après la couche de l'occupations des sols de la Nouvelle-Calédonie de georep.nc mise à jour en 2014 et les observations sur le terrain (CAPSE NC et expert botanique), la zone d'étude est principalement concernée par une strate herbacée, une strate arbustive et en limite de certains lots en marais maritime. L'écosystème d'intérêt patrimonial le plus proche du site est la mangrove qui commence au pied de la future emprise du projet par quelques espèces éparses puis des formations mixtes de plus en plus dense en s'éloignant de la côte (à moins de 100 m de la côte). La zone humide ou bras de mer séparant le lotissement ARBOREA II et futur lotissement LES JARDINS D'ARBOREA se décline en deux écosystèmes. En aval du passage actuel, sous l'influence des marées, l'eau est saline et propice aux plantes de mangrove (palétuviers et plantes littorales). En amont, l'eau est plus douce et a favorisée l'installation d'une zone humide avec son cortège de végétation inféodées à cet écosystème, le tout est entouré d'une forêt anthropisée avec des reliques de forêt sèche et des plantations, sur la rive droite, d'espèces de forêt sèche</p> <p>Flore : Une étude approfondie de la flore du site d'étude a été faite par un expert botanique. Résumé de l'expertise botanique : couverte à 90% de pâturages laissées à l'abandon et de peu de parties boisées fortement anthropisées, les zones des 3 exutoires, du canal de déversement et de la passerelle offrent très peu d'intérêt botanique en termes de biodiversité : 29 espèces ont été dénombrées : 14 indigènes, 9 envahissantes et 6 endémiques dont 4 ERM. Diospyros fasciculosa, Excoecaria agallocha et Rhizophora stylosa sont classés LC (Préoccupation mineure) par l'UICN. Santalum austrocaledonicum var pilosulum est classé EN (En danger) par l'UICN et est protégé par le Code de l'Environnement de la Province Sud (article 240-1). Formations végétales sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - herbacées, - savanes à niaoulis dégradée, - forêt sèche dégradé, - fourrées à faux mimosas, faux poivriers, - mangrove. <p>Faune : Une étude approfondie de la faune du site d'étude a été faite par un expert faunistique. 15 espèces ont été vues et/ou entendues dont une endémique, le siffleur calédonien (Pachycephala caledonica subsp caledonica) le Méliphage à oreillons gris est en LC (Préoccupation</p>

mineure) sur la liste rouge UICN. 9 espèces sont protégées par le Code de l'Environnement de la Province Sud.

D'autres animaux vivent sur le site : des scinques (*Caledoniscincus austrocaledonicus*, *Phoboscincus garnieri*), une ruche sauvage, quantité d'insectes, et des roussettes.

Une tortue de Floride (*Trachemis scripta*) a été aperçue sur la berge et des chats fréquentent l'endroit.

Milieu humain

Le site est actuellement non utilisé (ressources vivrières, activités touristiques et loisirs, association ...).

Le site désigné pour le projet est une zone actuellement « vierge » occupée par de l'herbacée, des arbustes et d'un marais maritime.

Une ancienne clôture longeant la parcelle jusqu'à la côte laisse penser que la zone a peut être servi auparavant de pâturage. Mais cette information n'a pas pu être confirmée.


Le site n'est pas situé sur une servitude.

Les ERP les plus proches sont situés sur la zone industrielle à environ 1 km au nord de la zone d'étude.

Aucun site archéologique, ni aucun monument historique et site inscrit ou classé connu n'est implanté sur ou à proximité immédiate du site d'étude.

Aucun patrimoine coutumier ni historique n'a été observé sur le terrain.


Le site est situé à proximité d'installations ICPE, concentrées pour la plupart au niveau de la zone industrielle de la ZIPAD de Païta à environ 1 km à l'Est du futur lotissement.

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	

3 ETUDE DES IMPACTS


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	<p>Chantier</p> <p>Les pollutions atmosphériques potentiellement imputables à la construction du lotissement seront :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les gaz d'échappement des véhicules et engins travaillant sur site ; - Les gaz de combustion des groupes électrogènes potentiellement nécessaires ; - Les poussières émises par les travaux de terrassement et la circulation des engins ; - Les poussières émises par les travaux généraux (opération de meulage, tronçonnage, etc.). 		<p>Chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'échappement des gaz de combustion ne comportera aucune obstruction risquant de gêner la diffusion des effluents gazeux. - Les engins sont des équipements entretenus et contrôlés très régulièrement, répondant aux normes en vigueur en matière d'émissions de gaz de combustion. - Les zones mises à nue pourront faire l'objet d'arrosages réguliers en période sèche. - Réduction de vitesse pour limiter les émissions de poussières. <p>L'accès en phase chantier contournera la zone humide et le lotissement ARBOREA II pour éviter notamment de souiller la zone humide et éviter la propagation de fines. Les vents dominants permettront d'éloigner les poussières aux côtés opposés des habitations.</p>		Aucune mesure de compensation ou de suivi nécessaire

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	


MILIEU PHYSIQUE

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires/ Suivi
	<p>Exploitation</p> <p>En situation d'exploitation, les polluants atmosphériques directement imputables aux véhicules des acquéreurs des lots.</p>		<p>Exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones de voirie seront revêtues, évitant ainsi l'envol de poussières engendré par la circulation. - Limitation de la vitesse au sein du lotissement ; - Mise en place d'un plan de circulation pour une fluidité optimale, afin de réduire les phases d'arrêt et de démarrage. <p>Aucune autre mesure spécifique n'est prévue concernant les pollutions dues au trafic, étant donné que l'entretien des véhicules sera à la charge des particuliers.</p>		Aucune mesure de compensation ou de suivi nécessaire
Gestion des eaux	<p>Chantier</p> <p>Pour rappel, les pollutions pouvant être engendrées par le chantier sont principalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le travail des engins en bordure de la zone humide ou du littoral, - Les eaux pluviales ruisselant sur les terrains remaniés, ces eaux pouvant contenir des matières en suspension et sédiments, traces d'hydrocarbures en provenance des engins de chantier, macro-déchets (plastiques, papiers, déchets de repas et déchets de chantier divers), laitances de béton, - Les eaux usées du fait de la présence des ouvriers sur le chantier contenant des matières organiques, des germes, des détergents et des graisses. <p>Le risque de pollution chronique par égouttures d'hydrocarbures ou huiles est peu élevé au niveau des aires de circulation et de stationnement des engins. Cependant, un épandage d'hydrocarbures accidentel sur site n'est pas exclu (problème</p>		<p>Chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des sanitaires de chantier seront mis sur site, - Le stockage d'hydrocarbure est fortement déconseillé. S'il est obligatoire pour des raisons techniques, il se fera sur bac de rétention (capacité de rétention de 100% du volume), et à une distance minimum de 10m de la zone humide (bras de mer et mangrove) et du littoral; - Les aires de parking des engins et les stockages temporaires des matériaux seront établis sur une zone réservée à cet effet et matérialisée. Distance minimum de 10m de la zone humide (bras de mer et mangrove); <p>Les nettoyages des bétonnières doivent être réalisés sur une zone délimitée avec une fosse de décantation équipée d'un géotextile. Aucun rejet de laitances de béton dans le milieu naturel n'est admis sur site (ou à proximité).</p> <p>Des kits antipollution devront être présents dans chaque gros engin de chantier. Les entreprises participant à la phase chantier</p>		Aucune mesure de compensation nécessaire

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	


MILIEU PHYSIQUE

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires/ Suivi
	<p>mécanique d'un engin, etc.).</p> <p>Le risque de pollution des eaux pluviales par des matières en suspension est moyennement élevé. En effet, le ruissellement des eaux pluviales sur les zones à nu ou sur les terrains remaniés peut entraîner une pollution solide, cependant, l'absence de forte pente sur le terrain limitera les phénomènes érosifs et donc la mise en suspension de matériaux.</p> <p>Des laitances en béton ou des résidus de bitume pourront également être déversés dans le milieu naturel si aucune gestion de ces déchets n'est prévue. De tels produits risqueraient d'impacter les écosystèmes récepteurs (mangrove à l'aval hydraulique).</p> <p>Les volumes d'eaux usées domestiques générées par les ouvriers ne sont pas estimables actuellement.</p>		<p>s'assureront que leurs employés savent utiliser ces kits.</p> <p>Les déchets (même en faible quantité) devront être stockés dans une benne ou poubelle afin de limiter les abandons et envol. Les déchets dangereux doivent être triés à part.</p> <p>Des bassins de décantation seront également prévus avant rejet des eaux de ruissellement dans le milieu naturel. Ces bassins permettent aux fines particules entraînées par les eaux de ruissellement de décanter avant le rejet des eaux pluviales dans le milieu récepteur. Des tranchées drainantes ainsi que des merlons seront réalisés pour acheminer les eaux pluviales vers ces ouvrages de décantation. L'ensemble de ces ouvrages provisoires sera curé dès que de besoin pour assurer leur bon fonctionnement. D'une manière générale, aucune eau pluviale ne rejoindra le milieu naturel sans avoir transité vers un bassin de décantation.</p> <p>En ce qui concerne le risque d'inondabilité de la zone, celui-ci sera évité par la création au nord de la zone d'étude d'un canal de décharge.</p> <p>D'après les conclusions de cette étude hydraulique, l'état de projet retenue permet de limiter les impacts et de les restreindre à un bâti isolé construit hors parcelle cadastrale et en bordure de parcelle n°13-638546-7971 en rive opposée (+ 5 cm).</p> <p>En cas de crue centennale, le lotissement est isolé, mais reste relié via sa voie d'accès au lotissement voisin qui est largement hors zone inondable. Cette voie d'accès est dimensionnée en conséquence : mise hors d'eau et tenue du remblai à une différence de charge de 0.94 mètres.</p> <p>Cela ne dispense pas d'établir un plan de prévision, d'alerte et</p>		

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	

MILIEU PHYSIQUE

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires/ Suivi
			<p>d'évacuation des futurs occupants en cas de crue extrême (crue supérieure à une crue centennale).</p> <p>Pour le risque tsunami, après concertation avec la DSCGR, un point haut 24 m a été identifié à proximité du lotissement (550 m entre le lot le plus éloigné et ce point haut). Ce point haut situé au niveau du lotissement ARBOREA II pourrait servir de site refuge en cas d'alerte avérée de tsunami. De plus, une deuxième zone refuge de 50 m est situé à environ 900 m à l'Est du projet au niveau du lotissement PADDON-ARBOREA.</p>		
Gestion des eaux	<p>Exploitation L'exploitation du lotissement implique la gestion de différents types d'effluents :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les eaux pluviales des toitures, des parkings privés de chaque lot et de la voirie. <p>L'imperméabilisation d'une partie de la zone entraînera une augmentation des débits en sortie de la parcelle. Les débits d'eaux de ruissellement sont calculés par un bureau d'études spécialisé en VRD pour préciser le dimensionnement des réseaux.</p> <p>Les lots seront connectés sur des regards de branchements positionnées en limite de lot au point bas pour la partie du lot qui se déverse vers la voirie. Les eaux pluviales seront ensuite collectées dans le réseau principal de la voirie du lotissement et acheminées jusqu'aux exutoires les plus proches. Pour la seconde partie des lots, l'eau de ruissellement se dirige naturellement vers la mer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eaux usées domestiques : Les eaux grises (lavabos, éviers, éventuelles douches, etc.) et les eaux vannes (WC) <p>Les eaux usées domestiques sont constituées essentiellement</p>		<p>Exploitation Les eaux de ruissellement sont collectées et acheminées vers 3 exutoires principaux avant rejet dans la mer. Pour réduire l'impact des exutoires sur la zone humide, des ouvrages de dissipation avec des enrochements et de la végétation seront mis en place.</p> <p>Les eaux usées seront traitées à la parcelle par des dispositifs de traitement individuels autonomes ; dans le respect des caractéristiques des constructions, des usages et de la nature du terrain.</p> <p>Le rejet après traitement pourra se faire soit par infiltration dans le sol si la perméabilité du sol le permet ou être collecté dans le réseau EP via les boîtes de branchements prévues pour chacun des lots.</p>		Aucune mesure compensatoire ou de suivi envisagés.


 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	

MILIEU PHYSIQUE

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires/ Suivi
Topographie	de matières organiques et azotées, de germes et matières fécales, de détergents et de graisses.				
	<p><u>Chantier (uniquement)</u></p> <p>Les incidences potentielles liées à la gestion des déblais et des remblais peuvent être, en toute théorie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrave à l'écoulement des eaux, - Dispersion d'espèces de flore ou de faune envahissantes consécutive aux mouvements de terrain, - Lessivage des terrains, perte de la terre végétale, etc. <p>L'ampleur de ces impacts dépend de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'importance des travaux de terrassement, - Des pentes concernées par ces remaniements, - De la sensibilité des sols à l'érosion. 		<p><u>Chantier (uniquement)</u></p> <p>Les mesures d'évitement et de réduction suivantes seront mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les opérations de déblaiement seront limitées au strict nécessaire ; - Les opérations de terrassement seront planifiées en dehors de la saison pluvieuse dans la mesure du possible ; - Les zones de stockage des matériaux seront délimitées et seront éloignées du bras de mer, avec une distance minimum de 10m ; - Les zones mises à nu seront rapidement revêtues ou construites. Si cela n'est pas possible, elles seront compactées pour limiter la pollution de l'air (poussières) ou des eaux de ruissellement ; - Les travaux de terrassement seront contrôlés par un géotechnicien (rappel : forte érodabilité du site). 		Aucune mesure de compensation ou de suivi nécessaire.


MILIEU NATUREL

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
--------	--	-------------	--------------------------------------	-----------------	--------------------------------

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	


MILIEU NATUREL

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
Espace naturel et Flore	<p>Chantier</p> <p>Les impacts potentiels et indirects sont essentiellement liés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au défrichement de zone végétalisée ; - A la création de poussière lors de la phase chantier se déposant sur la végétation environnante ; - Aux rejets d'effluents pollués lors de la phase chantier ; - A l'érosion ; - A la mauvaise gestion des déchets ; - A l'émission de bruit et de vibration ; - Aux nuisances lumineuses ; - A l'occupation de zones à proximité par l'Homme. 		<p>Chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les mesures d'évitement et de réduction présentées dans la partie « Qualité des eaux » et « Topographie » permettront de limiter au maximum les impacts indirects. - Un balisage sera mis en place sur toute la zone de défrichement. - L'emprise du projet a été déterminée pour préserver au mieux les zones boisées (ex : l'emplacement du canal de décharge est situé dans la zone moins boisée). - Afin de limiter la propagation d'espèces envahissantes, de manière préférentielle, les engins utilisés seront ceux dédiés au chantier pour la phase terrassement. Les engins de chantier resteront sur site durant la durée des travaux. - Un arrosage des zones de travail par temps sec sera mis en place dès que de besoin pour limiter l'envol de poussières vers la flore jouxtant la zone de défrichement. - Régalage de la terre végétale pour favoriser la repousse naturelle. 		<p>Selon l'OCMC, la surface totale de replantation concerne 8 666 m² de récréation de forêt sèche, pour un ratio de 0.5 plant/m² et une diversité végétale minimale de 10 espèces différentes.</p> <p>Pour la compensation de ERM cibles, il faudra pour les 5 individus des espèces de Rhizophora stylosa et Excoecaria agallocha, compenser en replantant 28 plants. Après concertation avec la DDDT, il a été décidé qu'aux vues du manque d'étude et du manque de retour d'expérience en matière de replantation de mangrove, la compensation se fera en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1/3 pour de la replantation en privilégiant le genre Rhizophora stylosa, soit 9 plants à replanter au plus proche de la zone impactée. - 2/3 sera sujette à des mesures telles qu'une lutte des espèces envahissantes (faune et flore) repérées par l'expertise de Mr R, un nettoyage de la mangrove en aval ...etc. <p>Au total, il devra être replanté au minimum 4 342 plants de forêt sèches et 9 plants de Rhizophora stylosa.</p>

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	

MILIEU NATUREL

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
	<p><u>Exploitation</u></p> <p>Les impacts potentiels en phase exploitation sont relatifs à l'entretien des acquéreurs de leurs espaces verts.</p>		<p><u>Exploitation</u></p> <p>Les mesures d'évitement appliquées lors de la conception du projet ont permis de limiter au maximum les surfaces de défrichement.</p>		<p>Les mesures de compensation et de suivi seront celles prises en compte dans le calcul des mesures compensatoires liées aux défrichements.</p>
Faune	<p><u>Chantier :</u></p> <p>Les sources indirectes d'impacts sur les populations aviaires sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'émission de bruit et de vibration ; - Les nuisances lumineuses ; - L'occupation de zones à proximité par l'Homme. <p>Le site est déjà situé dans un environnement plus ou moins impacté par des activités anthropiques. La présence du lotissement ARBOREA II à proximité est une source indirecte d'impacts sur la faune présente sur site.</p>		<p><u>Chantier :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'emprise du projet a été déterminée pour préserver au mieux les zones boisées (ex : l'emplacement du canal de décharge est situé dans la zone moins boisée), en particulier les grands niaoulis qui fournissent des ressources alimentaires satisfaisantes aux roussettes. - Les mesures de réduction présentées dans les parties « qualité de l'air », « gestion des eaux » et « espaces naturels et flore » permettront de limiter au maximum les impacts indirects sur la faune à proximité du site, - Les travaux seront interdits en période nocturne, - Les engins de chantier seront à minima conforme à la réglementation en vigueur en termes d'émissions sonores. <p><u>Exploitation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les éclairages de la voirie seront orientés vers le 		<p>Les mesures compensatoires définies dans le chapitre précédent auront un rôle de conservation quant aux populations présentes sur site.</p>


 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	

MILIEU NATUREL

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
			bas; - Les types d'éclairage respectent les recommandations de la SCO.		


MILIEU HUMAIN

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
Occupation du sol	Chantier : - En phase de chantier, les principales gênes vis-à-vis des utilisations et occupations des alentours seront celles liées au trafic, au bruit, aux poussières, aux lumières etc., ainsi qu'à l'aspect visuel (paysager). Ces incidences sont traitées ultérieurement dans des paragraphes spécifiques. - Concernant les servitudes, le projet ne se situe pas dans une servitude aéronautique, ni électrique. Les lignes électriques et les pylônes, éloignés du site ne		Le chantier devra être maintenu propre avec des zones délimitées pour : - Le stockage des matériaux ; - Le stockage des outils ; - Le stockage des déchets ; - Le nettoyage des outils (nettoyage des bétonnières au niveau d'une fosse équipée d'un géotextile). Si nécessaire, le chantier devra être sécurisé afin		Aucune mesure prévue

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	


MILIEU HUMAIN

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
	<p>constituent pas, à priori, une gêne au moment des travaux.</p> <p>La zone d'étude a un enjeu d'occupation du sol et d'usages socio-économique faible.</p> <p>Exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le projet permet une utilité fonctionnelle du site et de développer économique la zone (création d'emploi, source de revenu, fréquentation de la zone, etc.). 		d'éviter tout acte de malveillance.		
Trafic routier	<p>Chantier</p> <p>Outre la présence des engins de chantier sur le site, les activités de viabilisation vont générer du trafic pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'approvisionnement des matériaux nécessaires à la viabilisation des terrains, - La collecte des déchets (camions spécialisés), - L'approvisionnement en matériaux et la construction des infrastructures, - Le déplacement des ouvriers. <p>Le flux journalier de véhicules utilisés pour le chantier n'est pas connu au stade actuel d'avancée des études. L'accès au chantier sera réglementé pendant les travaux. Les engins de chantier resteront sur site durant la période de travaux.</p> <p>Le trafic routier généré par le chantier est susceptible de générer des nuisances liées à l'encombrement des voies de circulation aux abords du site (entrées et sorties de chantier).</p>		<p>Chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les chauffeurs prendront les précautions usuelles afin d'emprunter les voies publiques en toute sécurité. - 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 véhicules de chantier devront sortir prudemment de la zone de chantier mais également du lotissement. Une attention particulière sera apportée aux déplacements des engins de chantier dans la zone proche du projet. - Des autorisations de voirie seront demandées à la mairie de manière à optimiser le plan de circulation et les heures de circulation permises aux engins de chantier afin de limiter la gêne sur les autres usagers. Les engins de chantier resteront sur site durant la période des travaux. 		Aucune mesure de suivi ou de compensation envisagée

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	


MILIEU HUMAIN

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
	<p>Exploitation</p> <p>Les usagers du lotissement seront à l'origine d'un trafic de véhicules sur le site, pour leurs déplacements personnels et professionnels.</p> <p>Il est probable que la circulation des résidents soit la plus concentrée en semaine le matin durant la tranche horaire 06h-08h et le soir durant la tranche horaire 16h-18h, correspondant aux départs et retours des résidents à leur lieu de travail.</p> <p>Avec l'installation de 66 lots, le nouveau lotissement engendrera une augmentation du trafic négligeable par rapport au trafic existant sur l'ensemble du domaine PADDON et lotissement ARBOREA II notamment aux heures de pointes.</p>		<p>Exploitation</p> <p>Les aménagements ont été conçus de manière à protéger la voie existante du lotissement ARBOREA.</p> <p>La desserte du lotissement sera créée afin de s'intégrer au lotissement ARBOREA. Un carrefour sera créé avec une priorisation de la voie interne du lotissement ARBOREA.</p> <p>Le lotissement étant en voie sans issue, l'emprise des voies sera identique afin d'avoir de ne pas avoir de hiérarchisation des voies à l'intérieur du lotissement « LES JARDINS D'ARBOREA ».</p> <p>Les entrées charretières ne sont pas imposées dans le programme du lotissement ; les acquéreurs soumettront leur projet dans le cadre du Permis de Construire, en adéquation avec les aménagements à la parcelle et dans le respect de l'existant.</p> <p>La voie d'accès principale est dimensionnée de manière à pouvoir accueillir le flux attendu.</p>		Aucune mesure de suivi ou de compensation envisagée

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	


MILIEU HUMAIN

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
Ambiance sonore, lumineuse, vibrations, champs magnétiques et odeur	Chantier <i>Sources sonores :</i> <ul style="list-style-type: none"> - Engins de chantier, - Véhicules lourds, - Outils de chantier différents chocs de matériaux (chocs métalliques, etc.) <i>Lumineuses :</i> Pas de travaux de nuit.		Chantier Les nuisances sonores sont inhérentes aux travaux de terrassement et de construction. Les entreprises travaillant sur le chantier respecteront les horaires de travail réglementaires, à savoir : du lundi au vendredi entre 6h et 18h. <ul style="list-style-type: none"> - Les équipements bruyants (groupe électrogène, compresseurs) seront équipés de capots permettant de limiter les émissions sonores et seront situés à distance des habitations proches dans la mesure du possible, - Les équipements et camions seront correctement entretenus afin d'éviter les nuisances sonores (chocs métalliques...), - Un plan de circulation sur le chantier sera mis en place afin de limiter les manœuvres, donc les nuisances sonores et l'apport de poussières. 		Aucune mesure compensatoire ou de suivi envisagée.
	Exploitation <i>Sonores :</i> Les principales nuisances sonores susceptibles d'être générées par le lotissement comprennent : <ul style="list-style-type: none"> - Le bruit généré par la circulation des véhicules lorsque les 		Exploitation L'augmentation de l'activité et donc du niveau sonore étant inhérente au projet et plus généralement au développement du secteur, aucune mesure particulière n'est prévue. D'une manière générale, les éclairages nocturnes des		

 CAPSE <small>CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT</small> <small>NOUVELLE CALEDONIE</small>	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	

MILIEU HUMAIN

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
	<p>lots constructibles seront habités,</p> <p>- Le bruit émis par les habitants des lots (voix, musique, activités diverses...).</p> <p><i>Lumineuses :</i></p> <p>- Une pollution lumineuse sera générée la nuit du fait des éclairages de la voirie ainsi que, dans une moindre mesure, des éclairages intérieurs des logements.</p> <p>Avec un contexte urbanistique incluant un lotissement à proximité du site d'implantation du projet, le secteur est déjà à l'heure actuelle, source de pollutions lumineuses. Le projet engendrera des perturbations moyennement supplémentaires de par sa surface, et de l'urbanisation existante.</p>		<p>infrastructures projetées devront éviter les éclairages inutiles, ce qui répond également à une logique d'économie financière. Les installations d'éclairage qui seront mises en place devront avoir une luminosité minimale, avec un éclairage LED et l'éclairage devra être dirigé vers le bas, c'est-à-dire axé sur la sécurité des personnes et la circulation en évitant un éclairage vers le ciel (au-delà de l'horizontal) engendrant gaspillage d'énergie et pollution lumineuse.</p>		

 CAPSE CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	2021 CAPSE 10660-01_RNT rev1
	TYPE	Résumé Non Technique
Titre	LES JARDINS D'ARBOREA – Commune de Paita	

MILIEU HUMAIN

Thèmes	Impacts potentiels du projet sur l'environnement	Impact brut	Mesures d'évitement et d'atténuation	Impact résiduel	Mesures compensatoires / Suivi
Paysage	<p><u>Chantier et exploitation</u></p> <p>Les travaux de chantier engendreront des nuisances visuelles temporaires, le chantier étant visible depuis les lotissements environnants, les habitations à proximité seront impactées par la vue du chantier.</p> <p>L'évaluation des impacts paysagers reste subjective et dépend des sensibilités esthétiques de chacun.</p>		<p><u>Chantier et exploitation</u></p> <p>L'impact paysager est inhérent à la construction du lotissement.</p> <p>Il est possible d'atténuer l'impact paysager dû au chantier grâce à plusieurs mesures d'organisation du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenue propre du chantier (mise en benne, pas de déchets à l'abandon...), - Les zones de stockage des matériaux sont délimitées et respectées, - Des bennes sont mises à disposition pour la collecte des déchets, - Une zone de stockage des engins est délimitée et respectée. <p>L'impact paysager pourra être diminué selon l'aménagement de l'espace public réalisé.</p> <p>Le paysage naturel évoluera en paysage urbain, dans le respect des occupations du sol souhaité par la commune et existant à l'échelle de la ZIPAD.</p>		Aucune mesure de compensation ou de suivi envisagée

4 COÛTS DES MESURES

Mesures	Coûts indicatifs unitaires (en F CFP)
Déchets	
Location de bennes pour les déchets	10 000 CFP/mois
Mouvements et traitement	10 000 CFP/mois
Sanitaires de chantier	Location : 12 000 F/mois par unité Vidange : 7500 CFP/intervention (vidange et traitement des déchets hors déplacement)
Mesures compensatoires	
Replantation	Pour 4342 plants Prestataire Mango Paysage (estimation) : à 1270 XPF/U + 1er arrosage environ 5 514 340 Frs HT (grillage non compris) Prestataire Chlorophyl (estimation) : à 1342 XPF/U environ 5 826 964 frs Ht (grillage non compris) + entretien mensuel sur 17 mois = 153 000 frs + 1495 Frs par remplacement de plants morts. Prestation de journée grand public par Caledoclean non estimée.
Eradication d'espèces envahissantes	Inclus dans les travaux
Communication auprès des futurs acquéreurs	Coût des actions de communication non estimé
Coût ouvrage de dissipation d'énergie	Inclus dans les travaux
Campagne de nettoyage de la mangrove	Journée participative pouvant être réalisée par l'association Caledoclean sur une journée. Estimation à 500 000 Frs.