

**SNC LA VOILE
DU ROCHER**



LA VOILE DU ROCHER PHASE 2

Anse -Vata à Nouméa

Résumé non technique de l'étude d'impact environnemental

AFF 3729 - Janvier 2023

SUIVI DES MODIFICATIONS

CLIENT : SNC La voile du rocher – PHASE 2

NOM DE L’AFFAIRE : RESUME NON TECHNIQUE -EIE COMPLEXE DU SURF

REF BIOEKO : 3729

Date	CA	SUP	MOA	Observations/Objet	Version
11/22	EG	ER	PS		V0
01/23	EG	ER	PS	complétude	V1

PRÉSENTATION DU PROJET

1 OBJET DE L'ÉTUDE

La société SNC La Voile du Rocher a le projet de réhabiliter l'actuel Complexe du Surf localisé au niveau quartier de l'Anse Vata sur la commune de Nouméa sur un terrain mitoyen à l'Aquarium. Ce projet se découpera en trois phases pour une SHON actualisée de 2 9741,85 m².

La première phase du programme a d'ores et déjà été réalisée. Le présent dossier constitue l'étude d'impact nécessaire au titre de la notion de programme pour le dépôt de Permis de Construire de la 2de phase du projet pour une SHON de 10 518,92 m².

2 CADRE RÉGLEMENTAIRE

Le projet est soumis à étude d'impact et demande de défrichement au titre des articles 130-3 (rub. 1) et 431-2 du code de l'environnement de la PS.

3 LES ACTEURS DU PROJET

4 DÉNOMINATION DU PÉTITIONNAIRE

DÉNOMINATION	SNC LA VOILE DU ROCHER
SIÈGE SOCIAL	PK6 5 rue E. Harbulot 98800 Nouméa
RIDET	1 449 248 001

5 LOCALISATION DE LA ZONE DE PROJET

Zone de projet

Espace sur lequel le projet aura une influence le plus souvent directe et permanente (emprise physique des aménagements, impacts fonctionnels).

Périmètre d'influence

Le périmètre d'étude intègre la zone de projet et sa zone d'influence.

Par définition la zone d'influence correspond à la zone dans laquelle :

- les effets du projet sont potentiellement perceptibles, qu'il s'agisse d'effets directs liés à l'emprise, au fonctionnement du projet, ou d'effets indirects.
- Il est possible d'observer des effets cumulés avec d'autres aménagements de même nature ou impactant le même compartiment de l'état initial.

5.1 SITUATION GÉOGRAPHIQUE

La zone de projet est localisée en bordure de la Promenade Roger Laroque, sur un terrain de l'actuel complexe du Surf. L'opération est au nord-est du Rocher à la voile. Plus précisément, le projet se situe dans l'avancée entre la baie des Citrons et la baie de l'Anse Vata sur les lots 120 et 121 de la section cadastrale de l'Anse Vata sur la commune de Nouméa. .

5.2 CARACTÉRISTIQUES FONCIÈRES

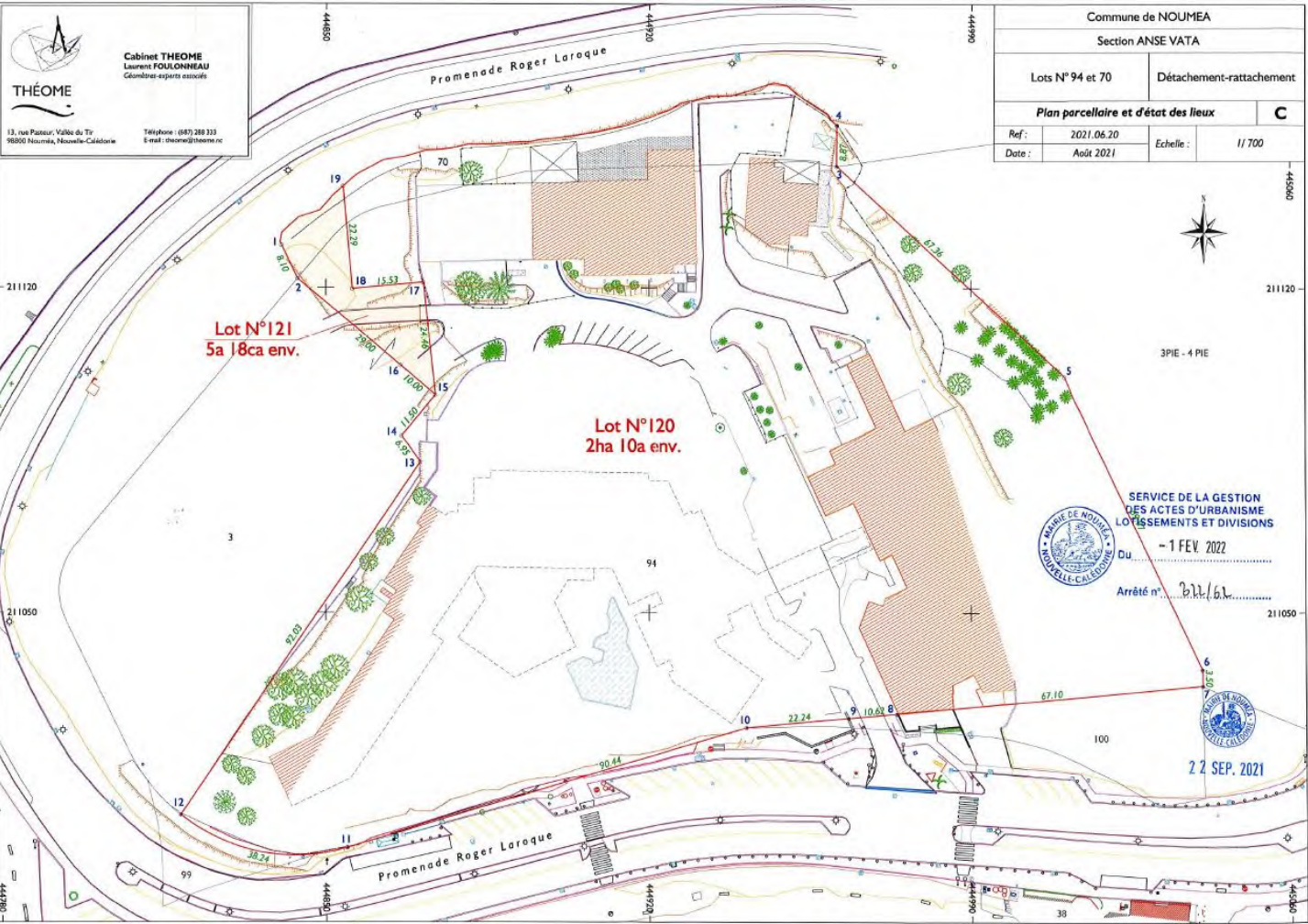
Le projet se situe aux coordonnées du centroïde suivantes :

Centroïde	RGNC 91-93	
	X	Y
	444 940	211080

La zone de projet s'implante sur les lots représentés ci-après.

Numéro d'inventaire cadastral	Section	Numéro du lot	Propriétaire	Surface du lot
444211-8161	ANSE VATA	121	Privé	0ha 5a 18ca
444211-9027	ANSE VATA	120	Privé	2ha 10a 00ca

La fiche de renseignement cadastrale est fournie dans le dossier de demande d'autorisation de défrichement.



6 NOTION DE PROGRAMME ET APPRÉCIATIONS DES IMPACTS

6.1 PRÉSENTATION DU PROGRAMME GLOBAL

Suite à la fermeture du complexe du Surf, il est projeté de réhabiliter le site actuel.

Le projet comprendra entre autre :

- Le réaménagement de certains bâtiments existants,
- La création de parkings
- La démolition du Casino et de la Crêperie du Rocher.

À ce stade des études, ce programme se déroulera en 3 phases :

Phase 1 : SHON de 9387 m²

- rénovation et restructuration du Bâtiment Est de manière à accueillir en R+1 86 appartements et du commerce en RDC
- Désamiantage et démolition de la blanchisserie en R+1 attenante à l'hôtel en partie Nord, l'ancienne villa de direction et l'ancienne salle de fitness (hors crêperie).

- construction d'un immeuble de logements et de parkings dans la continuité du bâti existant avec 11 logements neufs en terrasse (9 F3 et 2 F4)

Phase 2 : SHON de 10518.92 m²

Sur la butte en partie nord du foncier donnant sur la baie des citrons seront réalisés 33 appartements dont 7 appartements de type F5, 9 appartements de type F4 et 17 appartements de type F3. Les constructions existantes (notamment la crêperie) seront désamiantées et détruites préalablement à la réalisation du chantier.

Phase 3 : SHON estimée de 9835.93 m²

À ce jour, pour la phase 3, il est prévu la réhabilitation du bâtiment existant en bâtiment de logement qui présentera entre 90 et 100 logements. L'esplanade côté promenade Roger Laroque sera végétalisée et agrémentée de commerces en RDC. La réalisation de 270 places de parking est prévue sur cette phase. La réalisation de cette phase est prévue à Horizon 2023.

6.2 JUSTIFICATION DU PROGRAMME

Face à la montée de besoins en logements sur Nouméa, le site localisé sur un milieu déjà dense et anthropisée montre un potentiel de réaménagement urbain. En effet, depuis Aout 2015, le Surf Hôtel a fermé et a été laissé à l'abandon. Bien que le Casino, le JP's Club et la Crêperie du Rocher soient toujours en activité, il a été projeté de réhabiliter cet ensemble immobilier dès la fin des baux commerciaux.

En termes de justification environnementale, les paramètres suivants ont permis de justifier les raisons pour lesquelles le projet a été retenu.

Thématique environnementale	Intégration du projet
Relief	Limitation des terrassements par réhabilitation du site et déconstruction d'une partie des bâtiments
Milieu naturel	Zone anthropisée ponctués d'arbres plantés Présence d'espèces envahissantes ou nuisibles (bambou, faux mimosas) Conservation du patch d'Araucarias localisé sur la partie haute à l'est de la parcelle.
PUD	Zone UB1 autorisant : <ul style="list-style-type: none">• les constructions à usage d'habitation et d'hébergement hôtelier,• les constructions à usage de commerces, de bureaux, compatibles avec l'habitat,• les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
Logements	Répond à un besoin en logement de la ville Évite le mitage urbain en périphérie de la ville ou sur des milieux encore naturel
Paysage	Limitation de la hauteur de construction Conservation des espaces plantés d'intérêt au titre du PUD

D'un point de vue sociétal, il est difficile de chiffrer précisément la demande de logements et la typologie car les variables et les données d'entrées sont nombreuses et parfois complexes à renseigner. Pour faire face à la demande en logement, il faut prendre en compte plusieurs facteurs :

- le phénomène de décohabitation qui va continuer à s'amplifier ;

- la résorption des squats et des logements insalubres qui implique de fait un effort de construction afin de permettre le relogement digne des familles ;
- l'accroissement démographique naturel ;
- la typologie des demandes en logement afin d'adapter l'offre à la demande dans le parc privé ;
- l'augmentation des demandes pour des logements aidés à la Maison de l'Habitat ;
- l'attractivité naturelle de la ville capitale qu'est Nouméa.

Les projections de développement démographique de la commune prévoient 110 000 habitants en 2030. Avec des ménages composés en moyenne de 2,7 personnes cela correspond à 3 731 ménages supplémentaires. Si l'on prend également en compte la décohabitation et le relogement de certains squats, il sera donc nécessaire de construire environ 4300 logements d'ici à 2030, soit environ 340 logements par an. (Source : Rapport de présentation du PUD de Nouméa 2019)

La réalisation du programme permettra de répondre pour partie aux besoins en logement sur Nouméa tout en réhabilitant une partie des installations existantes et en créant du logement neufs sur un lieu urbanisé.

6.3 ESTIMATION DES IMPACTS

Le tableau ci-après présente l'estimation des impacts du programme à ce stade du projet. Notons que les phases 3 n'est qu'au niveau pré-étude.

Milieu	Analyse de l'impact pressenti
Milieu physique	Actuellement la zone de programme phase 1 et 2 a une emprise au sol de cumulée de 6452 m², soit 30% d'espace minéral (hors voirie). Le programme respectera à minima les exigences du PUD de 50% d'emprise au sol la phase 3 étant de la réhabilitation. Impact modéré
Milieu naturel	Surface d'espaces verts projeté : 5 617.5 m² dont la quasi-totalité correspondent à la conservation de l'existant, soit a minima 35% de la superficie du programme Conformité avec le PUD sur les 20% du site sera a minima végétalisé avec 75% d'espèces endémiques et/ou autochtones avec au moins deux espèces différentes. Conservation du patch d'Araucaria noté E2 Conservation du Cycas dans les espaces verts. Suppression des espèces envahissantes et nuisibles de type bambous et faux mimosas. le défrichement cumulé des phases 1 et 2 s'étend sur 1385 m² soit 18% impact sur les formations végétales d'origine. Impact faible
Milieu humain	Réponse aux besoins en logements sur Nouméa dans les quartiers sud Limitation du mitage urbain Connexion au réseau d'assainissement collectif pour les EU Impact positif
Paysage	Limitation des hauteurs de construction limitant l'impact paysager notamment depuis les perceptions du Rocher à la Voile et du Four à chaux Conservation des espaces plantés d'intérêt Impact faible

À ce stade du projet aucun plan n'est disponible pour présenter l'emprise de la phase 3.

6.4 COUT DU PROGRAMME

Aucune donnée n'est disponible sur le chiffrage estimatif du programme. Rappelons que la phase 3 est en cours d'études.

6.5 PLANNING DU PROGRAMME

- Phase 1 : fin premier semestre 2020
- Phase 2 : premier semestre 2023
- Phase 3 : horizon 2024

7 PRÉSENTATION DU PROJET RETENU DE LA PHASE 2

GRANDES LIGNES DU PROJET					
LOCALISATION	COMMUNE	NOUMEA			
	QUARTIER	ANSE VATA			
	PARCELLE	LOT 120		LOT 121	
		2ha 10a		0ha 5a 18ca	
		Privé		Privé	
	SURFACE	5665 m2			
OPERATION	Programme de réhabilitation du complexe hôtelier du Surf et de construction de nouveaux logements en 3 phases. La présente étude d'impact concerne l'ensemble de la phase 2.				
NATURE DU PROGRAMME		PHASE 1		PHASE 2	PHASE 3
		Réhab	Neuf	(objet de l'étude)	
	PLANNING	fin premier semestre 2020		1 ^{er} semestre 2023	horizon 2024
	SHON	9387 m²		10518.92 m²	9835,93 m²
	LOGEMENTS	86	11	33	90 à 100
	TYPOLOGIE	Studio au F4		F2 au F5	F2 au F5
	COMMERCES	1648 m2		sans objet	Env. 3000 m2
	BUREAUX	789 m2	1382 m2	sans objet	
	PARKINGS	494 places		152 places + 10 places 2 roues	270 places
TRAVAUX PHASE 2	DESCRIPTION	Construction de 33 appartements dont 7 appartements de type F5, 9 appartements de type F4 et 17 appartements de type F3. Il y sera aussi construit deux nappes de parking comptabilisant un total de 152 places de parking.			
	DURÉE GLOBALE	Démarrage au 1 ^{er} semestre 2023 Durée : 18 à 20 mois			
	VRD	Pas de création de voirie La voirie existante sera conservée et réhabilitée.			
	TERRASSEMENTS	Terrassements limités			
	DECHETS	Démolition déjà réalisée			
	ESPACES VERTS	entour le nouveau bâtiment			
EXPLOITATION DU PROJET	CADRE DE VIE	Projet à caractère résidentiel prévoyant des commerces en RDC et des bureaux.			
	ACCES	Accès depuis la promenade Roger Laroque			
	VOIERIE	Le projet sera desservi par la voirie interne existante qui sera réhabilitée.			
	GESTION DES EAUX USÉES	La parcelle est raccordée à la station d'épuration de l'Anse Vata. Le projet ne prévoit aucune modification.			
	GESTION DES EAUX PLUVIALES	Les eaux pluviales de la parcelle sont collectées au droit de la voirie interne et rejetées dans le réseau public le long de la promenade Roger Laroque.			

SYNTHESE DES ENJEUX & CONTRAINTES DU SITE D'IMPLANTATION

MILIEU / ASPECT	DESCRIPTION	cotation des enjeux et contraintes
MILIEU PHYSIQUE		
Géomorphologie	Pentes assez faibles (hors talus). Les altitudes les plus élevées sont situées en périphérie avec des cotes allant de 4 à 23m NGNC.	Faible
Géologie	Formations de Flysch à olistolites de micrite, chert, biosparite, flysch carbonaté, olistostrome majoritaires.	Faible
Géotechnique	En attente d'une étude	Sans objet
Hydrogéologie	Zone de projet proche du front de mer, à faible altitude.	Faible
Réseau hydrographique	Absence de cours d'eau ; l'ensemble des eaux de ruissellement s'infiltrent ou sont évacuées par les réseaux d'eaux pluviales de la Ville.	Faible
Risques naturels	Inondation : sans objet	Sans objet
	Tsunami : aléa faible et risque modéré en raison de la localisation en front de mer	Modéré
	Foudre : nombre de coup de foudre peu important en Nouvelle-Calédonie, le risque reste quand même non négligeable	Négligeable
	Érosion : très faible dans la zone, sachant que la zone de projet est plane, soit un risque nul	Nulle
MILIEU NATUREL		
Zone réglementaire	Hors périmètre d'aires protégées Localisation dans un secteur global concerné par <i>Eugenia noumeensis</i> , <i>Tinadendron noumeanum</i> et <i>Phyllanthus conjugatus</i> ducosensis correspondant au périmètre de Nouméa => absence de ces espèces au sein du site (terrain bâti).	Nul
Sensibilité faune / flore	Absence de sensibilité faune et flore dans et aux abords du site	Faible
Habitats formations végétales	Formations de type anthropique et plantation d' <i>Araucaria columnaris</i> , couvrant 35% de la zone de projet Absence de valeur écologique des habitats mais valeur paysagère	Faible
Espèces rares et menacées	Une espèce protégée au titre du code et/ou sur la liste UICN : <i>Cycas seemannii</i> (plantée en ornement)	Faible
Récif frangeant	Ecosystème d'intérêt patrimonial au titre du CODENV EIP soumis à des pressions anthropiques : fréquentation, navigation, rejet d'eaux pluviales	Modéré
MILIEU HUMAIN		
Urbanisme	Projet en zone UB1 du nouveau PUD de Nouméa, répondant au zonage du PUD Zone de protection tampon de la servitude radio-électrique de l'îlot Brun	Nulle

	Présence d'un emplacement réservé	
Foncier	Implantation sur une parcelle privée	Nulle
Bâti / équipement	Au nord : le complexe hôtelier et de restauration de la Baie des Citrons, la Casa del sol : tour de 16 étages à vocation hôtelière et situées plus en arrière-plan, sur la ligne de crête, des résidences. Au Sud : la promenade R. Laroque et la plage de l'Anse Vata À l'Est : L'aquarium, Des résidences, À l'Ouest : Une résidence privée	Modéré
	équipement scolaire proches côté route de l'Anse Vata	POSITIF
Activités économiques	Au sud la promenade R. Laroque : des activités sportives, des activités touristiques, des activités de détente et de promenade, ainsi que des activités commerciales avec des restaurants, bars et glaciers. Les plages de l'Anse Vata au sud et au nord la Baie des Citrons.	Forte
Desserte et accès	Deux axes de dessertes de la zone de projet : la promenade G. Laroque et la route de l'Aquarium très fréquentées.	Forte
Réseaux secs et humides	Ensembles des réseaux connectés au réseau public : Réseau EP : longeant l'accotement ouest et sud de la route en souterrain Réseau EU : raccordement des réseaux à la STEP de l'Anse Vata. Réseau électrique : en souterrain le long de l'accotement ; présence de candélabres au droit de la Promenade Réseau OPT : en souterrain également	Faible
QUALITE DU SITE		
Patrimoine culturel	Monument historique Présence du four à chaux : aucune incidence visuelle Site pittoresque du rocher à la voile Absence de sensibilité au niveau archéologique (terrain bâti)	Faible
Paysage	Front bâti discontinu et peu valorisé. Perceptions faibles depuis le périmètre élargi de plus de 5 km (îlot Maître) Visibilité statique et dynamique depuis le périmètre rapproché entre 100 et 1 200m de la zone de projet Visibilité statique et dynamique depuis le périmètre immédiat Formation à Araucaria emblématique et à forte valeur paysagère	Fort



ANALYSE DES IMPACTS

1 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES EN PHASE TRAVAUX

1.1 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU NATUREL ET PHYSIQUE

1.1.1 LES EFFETS DIRECTS LIÉS AUX DÉFRICHEMENTS ET AUX TERRASSEMENTS

Rappel des sensibilités :
Pour rappel, on notera que l'emprise globale du projet fait 22 457 m².
Le périmètre d'étude n'est pas intégré dans une zone de protection réglementaire ou d'intérêt. Les habitats présents au sein de la zone d'emprise du projet ne présentent pas d'intérêt particulier en dehors d'un intérêt paysager (rangée de Pins Colonnaires).
Le Cycas seemannii protégé par le Code de l'environnement présent sur la parcelle se trouve en dehors de la phase 2 de travaux. Seul un pin colonnaire est aux abords de la phase 2. Le bâtiment existant a d'ores déjà été démoli.

Les **incidences directes prévisibles** sur le milieu naturel terrestre de tout projet de viabilisation résultent essentiellement :

- de l'occupation physique de la zone d'emprise par les infrastructures primaires (voierie et assainissement) du projet se traduisant inévitablement par la destruction des écosystèmes en place (défrichage et destruction d'habitat)
- des mouvements de terre occasionnés par le projet et pouvant être à l'origine d'introduction ou de dissémination d'espèces envahissantes végétales et/ou animales.

Enfin, en parallèle des incidences connues et maîtrisées, **on notera également des risques** liés au mode de gestion du chantier et plus précisément à la « **non maîtrise** » des agissements et des méthodes des entreprises. On peut parler **d'effet lisière**.

Concernant l'opération objet de l'étude d'impact on notera que le projet phase 2 vient s'implanter en quasi-totalité sur les anciennes dalles qui accueillait les bâtiments de la crêperie du Rocher. Ces bâtiments ont d'ores et déjà été démolis et désamiantés.

1.1.1.1 Le défrichage

Au sens de la réglementation provinciale, le code de l'environnement de la Province Sud définit le défrichage par :
« Toute opération qui a pour effet de supprimer la végétation d'un sol et d'en compromettre la régénération naturelle, notamment l'enlèvement des couches organiques superficielles du sol. »

Le calcul du défrichage lié à la phase 2 correspond donc uniquement à l'emprise complémentaire aux plateformes existantes (anciens bâtiments) soit 353 m².

IMPACT DIRECT : Défrichage

Intensité	Étendue	Durée
Faible	Ponctuelle	Permanente
En l'absence de formation présentant un enjeu de biodiversité fort, l'impact lié au défrichage sera faible, d'autant plus que la phase 2 s'implante sur les anciennes plateformes du complexe. L'impact attendu est donc FAIBLE .		

Impact sur les EIP

Aucun écosystème d'intérêt patrimonial et/ou espèces protégées au titre du code de l'environnement n'est présent sur le site.

En l'absence d'EIP sur la zone de projet ou en périphérie, il n'y a aucun impact attendu.

Impact sur les ERM

IMPACT DIRECT : suppression des espèces présentes		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Ponctuelle	Permanente
Le défrichage induira la suppression d'un individu : <i>Araucaria colomnaris</i> . Des mesures seront mises en place pour augmenter la biodiversité au sein du site. Il s'agit là d'un impact brut FAIBLE .		

Impact des terrassements

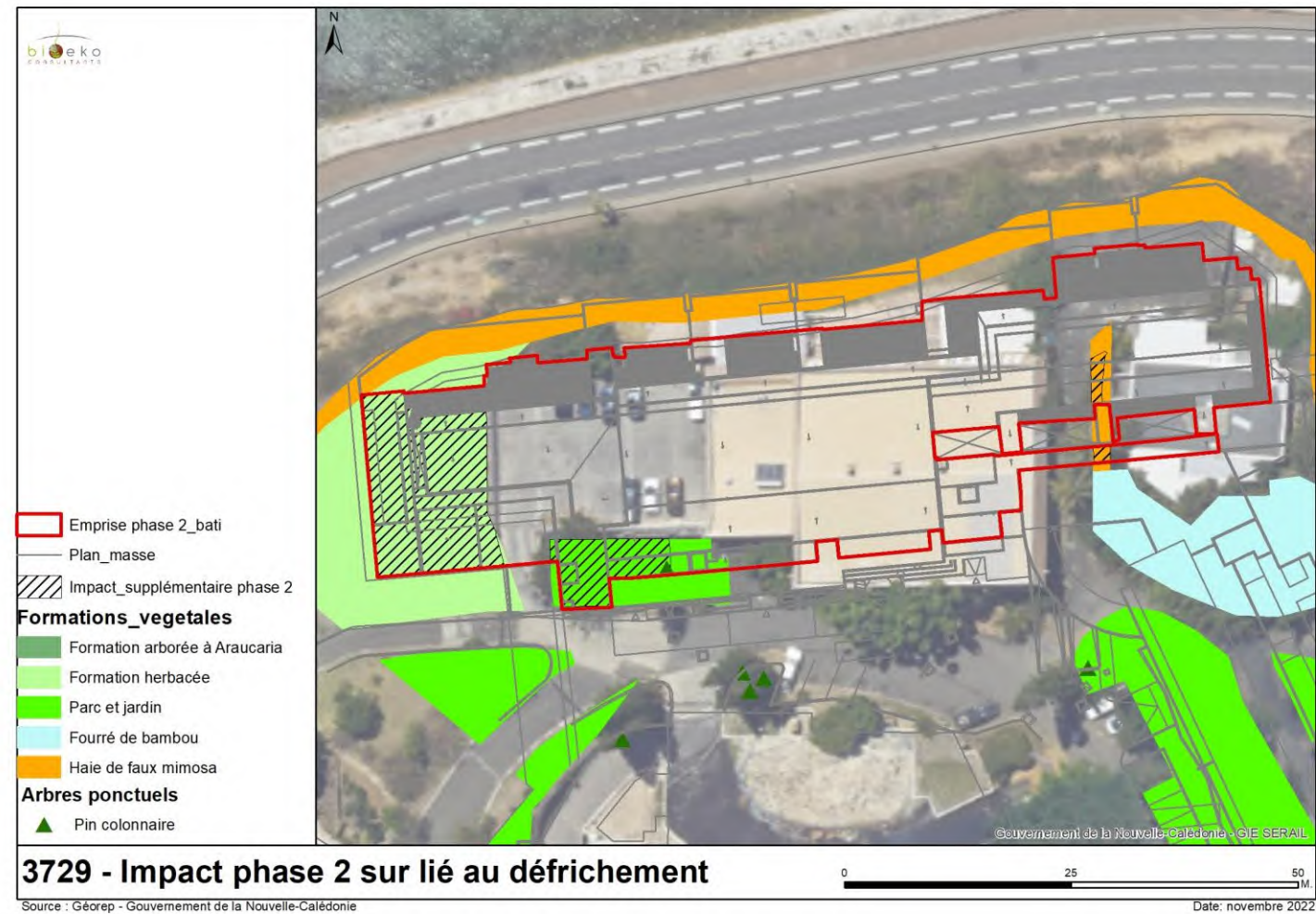
IMPACT DIRECT : Modification de la morphologie		
Intensité	Étendue	Durée
Moyenne	Ponctuelle	Permanente
Les terrassements se cantonneront à la réalisation des plateformes pour accueillir le nouveau bâtiment. La voirie sera conservée en lieux et place mais réhabilitée pour la mise en place des réseaux. Bien que le volume des déblais remblais ne soit pas connu à ce stade du projet (Permis de construire), les terrassements seront certainement modérés à forts du fait de la réalisation de R-2 accueillant les parking.. Il s'agit là d'un impact MODERE .		

1.1.1.2 Impact sur les espèces envahissantes

IMPACT DIRECT : Dissémination des EEA via les terrassements		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Ponctuelle	Permanente
Le risque lié à la prolifération des espèces exotiques envahissantes est un impact direct permanent de tout chantier en lien avec la gestion des déblais/remblais. Dans le cas présent, ce risque est extrêmement modéré. Ce projet nécessitant des excavations essentiellement pour les dalles des anciens bâtiments. l'impact brut est FAIBLE .		

1.1.1.3 L'effet lisière

- En phase chantier, des défrichements non maîtrisés peuvent survenir à l'occasion :
- du roulage des engins de chantier et/ou de remblais sauvages sur les zones naturelles non concernées par les travaux ; ce qui induirait une destruction directe de l'écosystème en question ;
 - du non-respect, d'une manière générale, des zones à préserver et/ou interdites par cette présente étude.



1.1.2 LES EFFETS INDIRECTS

- En phase chantier, les impacts éventuels du projet sur le faune et la flore seront liés :
- au bruit, inhérent au fonctionnement des engins de chantier et qui pourrait avoir pour conséquence le déplacement de la faune (oiseaux notamment) ;
 - aux poussières dues soit à l'envol des matières terrestres, soit à l'émission des échappements des engins. Ces poussières sont susceptibles de se déposer sur le couvert végétal et de limiter les échanges gazeux végétaux (diminution de la photosynthèse) ;
 - à l'altération du milieu littoral aval engendrée notamment par la « non maîtrise » des eaux pluviales et des déchets durant le chantier.

La plupart de ces effets incombent à de mauvaises pratiques de chantier, elles seront limitées à la durée du chantier. Des mesures réductrices sont prévues en phase travaux afin d'éviter ces impacts. Elles sont détaillées au chapitre IV « Eviter, réduire et compenser ».

1.1.2.1 Impact sur la faune

Rappel des sensibilités :
Au niveau des incidences sur l'avifaune, rappelons que la visite de terrain a révélé qu'aucune espèce protégée n'avait été observée. Seuls 4 types d'espèces ont été entendu et de type envahissante (le bulbul à ventre rouge, le moineau domestique, le merle des Moluques et la tourterelle tigrine). Les espèces présentes sont ubiquistes et commune.

IMPACT DIRECT : Dérangement de l'avifaune		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Ponctuelle	Permanente
Les incidences sur l'avifaune seront essentiellement liées à l'activité de terrassement (bruit inhabituel) ; en effet, la perte d'habitat sera faible à nulle à l'échelle du bassin versant. Les lignes vertes ou corridors écologiques ne seront en aucun cas influencés par le projet. De plus l'impact sera limité à la durée du chantier (18 à 20 mois). L'impact attendu est donc FAIBLE .		

1.1.2.2 Pollution des milieux naturels situés en aval

La qualité des rejets en phase chantier est donc susceptible d'avoir un impact indirect temporaire sur le récif frangeant situé à l'exutoire du réseau public sur lequel est connecté la zone d'emprise du projet.

Cet impact est analyser dans le § Incidences sur la qualité des eaux de ruissellement qui suit.

1.2 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA QUALITÉ DES EAUX DES EAUX DE RUISSELLEMENT

Rappel des sensibilités :
La zone d'emprise du projet n'est marquée par aucun écoulement permanent ou temporaire. S'agissant d'une zone d'ores et déjà viabilisée, toutes les eaux sont collectées par le réseau d'assainissement pluvial implanté le long de la voirie interne et qui se raccorde sur le réseau public de la promenade Roger Laroque.

- On considère généralement qu'il y a acte de pollution des eaux :
- dès lors que cet acte modifie de quelque façon que ce soit les caractéristiques naturelles de l'eau ;
 - ou si les usages de l'eau risquent d'être remis en cause.

La phase chantier est susceptible de provoquer une pollution des eaux de ruissellement dues aux MES¹, aux hydrocarbures, aux laitances de béton, etc. ainsi qu’une pollution bactériologique due à la présence des ouvriers de chantiers (effluents de type domestique).

Il s’agit d’une pollution de type :

- chimique via les hydrocarbures et via les laitances de béton ;
- physique via les eaux de ruissellement, qui se chargeront en laitance de ciment et en MES ;
- bactériologique via les effluents de type domestique éventuellement dû à la présence d’ouvriers, sur le chantier.

IMPACT DIRECT : Détérioration de la qualité des eaux		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Ponctuelle	Courte
L'ensemble des pollutions émises en phase chantier est susceptible d'être pris en charge par les eaux de ruissellement, puis les réseaux d'eaux pluviales (privés et publics) avant rejet en façade littorale. L'impact sera jugé MODERE. des mesures réductrices sont prévues en phase travaux afin d'éviter ces impacts. Elles sont détaillées au chapitre IV « Eviter, réduire et compenser ».		

1.3 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU HUMAIN

1.3.1 LES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

IMPACT DIRECT : sur les activités économiques		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Locale	Temporaire
L'opération permettra d'alimenter les entreprises du BTP de la commune, voire du Grand Noumea. Il s'agit là d'un impact POSITIF TEMPORAIRE lié à la réalisation des travaux.		
concernant le Casino, cette activité étant localisée sur la phase 3, les travaux auront un impact potentiel FAIBLE.		

1.3.2 LES EFFETS SUR L'OCCUPATION DES SOLS

En phase chantier, aucun effet direct n'est envisagé sur les bâtis environnants. Les gênes possibles seront détaillées dans le paragraphe « commodités du voisinage ».

1.3.3 LES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES RÉSEAUX

Dans le cadre général des travaux, les raccordements seront effectués en accord avec les concessionnaires.

IMPACT INDIRECT : réseau		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Locale	Temporaire
Le secteur dispose d'un réseau en séparatif. L'opération de la zone 2 se raccordera sur le réseau existant		

public.
Il s'agit là d'un impact FAIBLE lié à la réalisation des travaux.

1.4 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES COMMODITÉS DU VOISINAGE

Rappel des sensibilités :
La voie interne de desserte de la zone de projet permet également l'accès à la villa privée dite Pentecost implantée en limite Ouest.
La promenade Roger Laroque est très fréquentée par les piétons notamment en période de vacances scolaires, le mercredi et les week-ends.
Le restaurant Le Fun est implanté en face de l'opération sur le trottoir opposé, le long du littoral, au droit d'une petite plage.

Si le projet n'est pas à même, une fois réalisé, d'occasionner des gênes importantes pour le voisinage, les travaux, eux, sont susceptibles d'engendrer des nuisances :

- en termes de bruit lié au trafic d'engins de chantier, aux travaux de terrassements et défrichement, etc...
- en termes de circulation : dégradation de la chaussée liée à l'évacuation de déblais non utilisables sur site ;
- en termes de poussières : travaux de terrassement, travaux de défrichage ;
- en termes de sécurité des tiers : le chantier ne doit pas être accessible au tiers ;
- en termes de gestion des déchets.

IMPACT INDIRECT : sur les commodités du voisinage		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Locale	Temporaire
Le projet de construction de la phase 2 seront susceptible d'avoir des incidences sur : <ul style="list-style-type: none">• le trafic et notamment pour l'accès à la résidence PENCOST, le Casino et l'accès à la phase 2 par la promenade R. Laroque.• les émissions de poussières et le bruit• la sécurité des tiers• les émissions de déchets (phase de démolition déjà réalisée) Les impacts bruts attendus sont FAIBLES à MODERES et dépendront essentiellement des conditions de réalisation des travaux.		

1.5 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA QUALITÉ DU SITE

1.5.1 LES INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL

En termes d'archéologie, le site n'est pas propice à être concerné par des vestiges. Néanmoins des mesures seront mises en place en cas de découvertes fortuites d'entités archéologiques.

L'impact sur le patrimoine culturel est nul.

¹ MES : Matières en Suspension

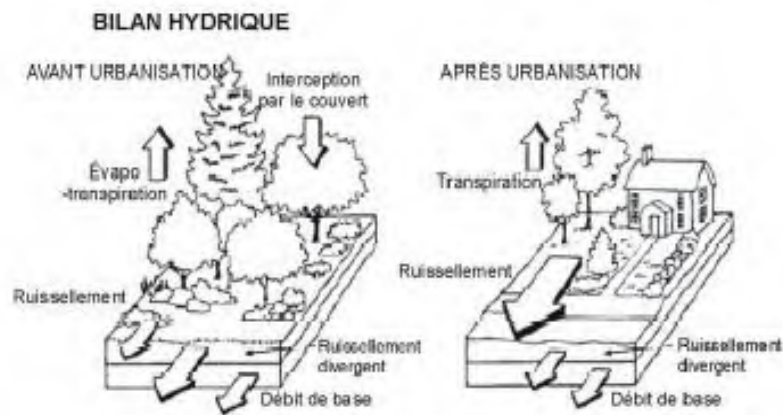
2 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES EN PHASE EXPLOITATION

Le niveau de détail est celui niveau PC disponible en octobre 2022.

2.1 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

2.1.1 LA MODIFICATION DES CONDITIONS HYDRAULIQUES

- En théorie, les incidences hydrologiques quantitatives peuvent être liées :
- à la non conservation du cheminement de l'eau (modification des bassins versants) ;
 - à la non régulation du débit émis par la création de voie lors d'un événement pluvieux. En effet, en termes de débit, l'urbanisation empêche les infiltrations d'eau dans le sol et augmente ainsi les volumes d'eaux ruisselantes, comme l'illustre le schéma théorique ci-dessous :



L'ensemble des eaux pluviales collectées au niveau de l'opération proviennent :

- du ruissellement sur voirie ;
- des descentes de toiture.

IMPACT DIRECT : conditions hydrauliques		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Locale	Permanent
La réalisation de la phase 2 induit une augmentation d'imperméabilisation de 16% par rapport aux anciens bâtis, soit 353 m² imperméabilisés supplémentaires. Compte tenu des surfaces en jeu à l'échelle du site, cette augmentation de l'imperméabilisation sera sans conséquence notable sur les débits et les capacités d'évacuation au niveau des réseaux publics.		
Il s'agit là d'un <u>impact FAIBLE</u> .		

2.1.2 LA DÉGRADATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

- La pollution des eaux de pluie a deux origines :
- les retombées atmosphériques et le lessivage des surfaces sur lesquelles ruissellent les eaux de pluie.
 - le rinçage et l'entraînement dans les réseaux des matières accumulées par temps sec.

IMPACT DIRECT : pollution via les eaux pluviales		
Intensité	Étendue	Durée
Moyenne	Ponctuelle	Permanent
En phase exploitation, la nature des rejets sera identique à l'existant. Seules les eaux de toiture seront collectées puis dirigées vers le réseau public existant à l'identique de la situation actuelle. Il n'y a pas de risque de pollution chimique et physico-chimique supplémentaires : les parkings créés dans le cadre de la phase 2 seront en souterrain.		
Il s'agit là d'un <u>impact FAIBLE</u> . Aucune mesure réductrice n'est envisagée.		

2.1.3 LES INCIDENCES LIÉES AUX EAUX USÉES

IMPACT DIRECT : pollution via les eaux usées		
Intensité	Étendue	Durée
sans objet	sans objet	sans objet
L'ensemble des eaux usées de la phase 2 mais également de l'ensemble du programme seront collectés et connectés au réseau d'assainissement de la Ville et envoyé vers la station d'épuration de l'Anse Vata (conformément au PUD). La STEP de l'Anse Vata a été dimensionnée en tenant compte des potentialités d'urbanisation de la zone, <u>AUCUN IMPACT</u> n'est attendu à ce niveau.		

2.2 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL

IMPACT DIRECT : sur l'avifaune		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Ponctuelle	Permanent
En phase exploitation, le projet s'inscrivant dans une zone d'ores et déjà viabilisée ne modifiera pas le mode d'occupation de la zone ; il n'y aura donc aucune impact supplémentaire sur l'avifaune par rapport à l'existant. Rappelons que les espèces observées lors de la visite de terrain sont ubiquistes et pour la plus par introduites. L'impact lié au projet sera <u>FAIBLE</u> . Le projet intègrera comme mesure la mise en place de candélabres de type LED dont le faisceau est orienté vers le sol.		

2.3 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN

2.3.1 LES INCIDENCES SUR LA VIE DE QUARTIER

2.3.1.1 Les incidences sur le bâti et les activités économiques

IMPACT DIRECT : le bâti et les activités économiques		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Locale	Permanent
Le projet s'insère dans une zone urbaine et correspond à une cohérence d'aménagement en évitant le mitage urbain sur une zone pouvant être réhabilitée et réaménagée. Elle répond à un besoin d'appartements pour des familles de 4 à 5 personnes (logements peu disponibles sur Nouméa). Le projet renforcera la continuité des commerces existants du bord de mer entre la baie des Citrons et l'Anse Vata. Il s'agit d'un impact <u>DIRECT POSITIF</u> .		

2.3.1.2 Les incidences sur les équipements publics

IMPACT DIRECT : sur les équipements publics		
Intensité	Étendue	Durée
sans objet	sans objet	sans objet
Le projet qui répond aux orientations du PUD de Nouméa ne demandera pas de renforcement de l'offre d'équipements publics sur la zone d'influence.		

2.3.2 LES INCIDENCES SUR LE TRAFIC

IMPACT DIRECT : sur le trafic		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Ponctuelle	Permanent
Le trafic pendulaire sera proportionnel à la taille de l'opération et engendrera entre 66 à 88 véhicules supplémentaires sur la rue du 18 Juin. Il s'agit d'un impact <u>DIRECT FAIBLE</u> car l'opération répond à la destination de la zone.		

2.3.3 LES INCIDENCES SUR LE STATIONNEMENT

IMPACT DIRECT : sur le stationnement		
Intensité	Étendue	Durée
sans objet	sans objet	sans objet
Le projet intègre l'ensemble des places de parking imposées par le PUD au regard du programme. Il n'y aura donc <u>AUCUN IMPACT</u> sur les places de parkings publics en façade.		

2.4 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA QUALITÉ DU SITE

2.4.1 LES INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE CULTUREL

IMPACT DIRECT : sur le patrimoine		
Intensité	Étendue	Durée
Forte	Ponctuelle	Permanente
Le projet de la phase 2 sera en ligne de crête mais influencera peu l'aspect visuel du four à chaud : l'ouvrage est encastré dans le relief. L'impact brut sur le patrimoine est MODERE.		

2.4.2 LES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE

IMPACT DIRECT : sur le paysage		
Intensité	Étendue	Durée
Faible	Ponctuelle	Permanente
Le projet de la phase 2 sera exclusivement visible depuis le nord soit depuis la baie des Citrons et du début de la promenade R. Laroque. Cet aménagement s'implante directement en milieu urbain très dense et renforcera ce trait d'urbanisation. L'impact brut sur le paysage est FAIBLE.		

2.4.3 LES INCIDENCES SUR L'AMBIANCE SONORE

IMPACT DIRECT : sur l'ambiance sonore		
Intensité	Étendue	Durée
sans objet	sans objet	sans objet
Le projet de la phase 2 remplace d'anciennes activités pouvant être source de bruit comme la crêperie et le fitness. En parallèle, le projet global visera à remplacer des activités bruyantes comme la boîte de nuit et le Casino par des logements et quelques commerces positionnés en phase 1. Les impacts au niveau de l'ambiance sonore seront nuls.		

SÉQUENCE ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER - ERC

1 MESURES D'ÉVITEMENT

Dans le cadre du projet, les impacts identifiés n'étant pas significatifs, aucune mesure d'évitement n'a été envisagée.

2 MESURES RÉDUCTRICES

2.1 MESURES RÉDUCTRICES EN PHASE TRAVAUX

2.1.1 MESURE R1 : CHANTIER RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre du projet, la réalisation des travaux visera à limiter les impacts sur l'environnement. Les cibles privilégiées sont les suivantes.

2.1.1.1 Cible 1 : Préservation des habitats et des espèces

Le respect de la faune et de la flore riveraine nécessite effectivement de :

- respecter les limites du chantier,
- interdire la circulation des engins hors des voies réservées à cet effet,
- limiter le défrichement aux emprises nécessaires au chantier,
- abattre les arbres vers l'intérieur des emprises de façon à éviter les blessures d'arbres situés à proximité,
- interdire le brûlage des déchets et notamment des végétaux sur la zone de chantier,
- informer et sensibiliser le personnel intervenant.

Les points sur lesquels il leur sera demandé d'être vigilants seront les suivants :

- les limites du projet devront être respectées le plus possible et tout débordement des circulations d'engins hors des zones initiales prévues devra être évité. L'implantation de délimitations physiques de terrain (piquets, rubalise) permettra une bonne visualisation de ces limites durant les travaux ;
- Le plan des zones interdites aux travaux et à la pénétration d'engins de chantier sera communiqué aux entreprises.

2.1.1.2 Cible 2 : gestion des eaux

- Au démarrage des travaux de défrichage et de terrassement, il sera demandé de veiller à minima :
- à mettre en place un système de gestion et de canalisation des eaux de ruissellement du chantier ;
 - à respecter des zones d'écoulement préférentielles identifiées sur la zone et à équiper l'ensemble des exutoires provisoires d'ouvrages de décantation ou pièges à sédiments, rustiques et qui demanderont peu d'entretien (ouvrages dont le curage pourra se faire au moyen d'engins de chantier) ;
 - à définir une aire matérialisée et protégée des écoulements superficiels amont pour le parking des véhicules et engins de chantier ;
 - à protéger les stocks de déblais/remblais/terre végétale ;
 - à interdire les activités d'entretien de véhicules de chantier sur site sauf réalisation d'une aire étanche reliée à un débourbeur séparateur d'hydrocarbures de classe 1 ;
 - à mettre en place un système limitant l'apport terrigène sur la voie publique pour la sortie des camions.

Dans le cadre des marchés travaux, il sera exigé de l'entreprise mandataire des travaux de fournir à minima 1 mois avant le démarrage du chantier la production d'un plan d'installations de chantier et d'un plan de gestion des eaux. Ce plan de gestion des eaux sera transmis à la DDDT avant le démarrage des travaux.

2.1.1.3 Cible 3 : gestion des déchets

Dans le cadre des marchés travaux, il sera exigé de l'entreprise mandataire l'établissement d'un SOGED (Schéma d'Organisation de la Gestion et de l'Élimination des Déchets). Ce document devra être remis en phase Offre, préalablement à l'établissement des marchés.

Ainsi pendant la phase travaux, un tri des déchets devra être réalisé. Les zones de stockage des matériaux devront être validées en amont par le maître d'ouvrage et maîtrise d'œuvre.

Aucun dépôt de matériaux inertes ne pourra se faire en dehors des zones validées par la maîtrise d'ouvrage.

Conformément à la réglementation sur les déchets en province Sud, l'enlèvement des déchets fera l'objet d'un suivi par bordereaux demandés au titre du code de l'environnement de la province Sud dans le cadre de la responsabilité élargie des producteurs de déchets.

- Pour rappel, il est interdit :
- de brûler des déchets sur les chantiers ou ailleurs,
 - d'abandonner ou d'enfouir des déchets quels qu'ils soient, dans des zones non contrôlées,
 - d'abandonner des déchets dangereux ou toxiques sur le chantier.
 - d'enfouir des déchets sur site.

2.1.1.4 Cible 4 : gestion des pollutions

- Il sera à minima prévu :
- ➡ le stockage des produits et liquides polluant sur rétention aux dimensions adaptées ;
 - ➡ la présence de kit anti-pollution dans la cabane de chantier ;
 - ➡ l'interdiction d'entretien d'engins de chantier, sauf réalisation d'une aire étanche reliée à un débourbeur séparateur d'hydrocarbures de classe 1 ;
 - ➡ la mise en place des toilettes chimiques conformément aux exigences imposées par la réglementation du travail ;

- ➡ la mise en œuvre d'un bassin de décantation des laitances de béton au droit des installations pour le rinçage des camions toupies et les appoints en béton.

2.1.1.5 Cible 5 : limitation des nuisances sonores

Le site se situe à proximité d'une zone résidentielle et très fréquentée. De ce fait, les travaux devront à minima respecté les horaires définis dans l'arrêté municipal n°97/409 du 7 mars 1997 relatif à la lutte contre les nuisances sonores sur le territoire de la commune. Il réglemente dans son titre IV les dispositions relatives aux nuisances de chantier. De ce fait, les travaux seront effectués exclusivement de jour sauf demande de dérogation exceptionnelle auprès des services de la mairie.

Cet arrêté s'applique à toutes activités se déroulant sur le territoire communal. Celui-ci ne fixe pas d'horaires autorisés spécifiques au chantier mais les périodes de bruit autorisées respectant les plages horaires définies ci-après :

Période	Horaires
Lundi au vendredi	6h00 à 18h00 : RAS 11h30 à 13h30 : cessation des travaux bruyants
Samedi	7h00 – 11h00 : RAS

2.1.1.6 Cible 6 : Nettoyage du chantier

- Il sera interdit :
- de répandre de quelque manière que ce soit tous matériaux sur les voiries et dans les réseaux d'égouts ;
 - de nettoyer tout matériel et outils sur les trottoirs et voies publiques.

De plus, l'entreprise attributaire des travaux aura l'obligation de procéder au décrottage régulier de ces engins de transport de manière à ne pas dégrader les voies publiques. Le trafic des engins de chantier devra faire l'objet d'une autorisation de circulation à la charge des entreprises attributaires des marchés et délivrée par la mairie.

Le cas échéant, selon le plan de circulation, certaines heures pourront être interdites à la circulation d'engin sur les voies publiques.

Avant le démarrage du chantier, il sera demandé aux entreprises de définir : les aires de stationnement, les aires de livraison, les aires de stockage, aire de stockage des déchets, circuits de roulage.

2.1.1.7 Cible 7 : Santé et salubrité publique

L'accès au chantier sera interdit aux tiers par la mise en place d'une clôture périphérique sur l'ensemble du périmètre du chantier.

Un panneau « Chantier – Interdit au public » sera mis en place au droit de chacun des accès au chantier ;

Il sera établi un plan de circulation pour protéger et avertir des entrées et sortie de camions liés au chantier au niveau de la Promenade R. Laroque et au droit du chantier.

Une attention particulière sera faite la vitesse des engins sur la Promenade R. Laroque.

2.1.1.8 Cible 8 : Protection du patrimoine

Bien que le site ne soit pas propice aux enjeux archéologiques, une veille attentive sera faite lors des phases de terrassement.

EN cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques, il sera demandé que conformément à l'article 41 de la délibération n°14-90/APS relative à la protection et à la conservation du patrimoine dans la Province Sud que « *lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments ruines, vestiges d'habitations ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie, sont mis à jour, l'inventeur de ces objets et le propriétaire de l'immeuble où ils sont découverts, sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire ou à défaut à la brigade de gendarmerie du lieu de la découverte qui en informe les délégués permanents, prévus à l'article 45... ».*

2.2 MESURES RÉDUCTRICES EN PHASE EXPLOITATION

2.2.1 MESURE R2 : AMÉNAGEMENT PAYSAGER DE LA PHASE 2

Dans le cadre du projet, il a été estimé la surface de défrichement à 353 m². Ces impacts touchent des formations anthropiques ou envahissantes de type fourrés à bambou, haie de faux mimosas et parcs et jardins.

Le bâtiment comprendra en plus des jardinières et des terrasses végétalisées.
Le tableau ci-après présente une liste non-exhaustive des arbres pressentis pour l'aménagement paysager (extrait du plan paysager stade PC octobre 2022).

Tableau 1 : Liste des espèces pressenties pour l'aménagement paysager de la phase 1

nom	statut	hauteur	nb en phase 2
<i>Chambeyronia</i>	Endémique	20m	4
<i>Tabebuia rosea</i>		15m	3
<i>Jasminum noumeense</i>	Endémique/autochtone	2 m	11
<i>Thespesia populnea</i>	Autochtone	20 à 30m	5
<i>Oxera sulfurea</i>	Endémique/autochtone	10m	14
<i>arbres fruitiers</i>		5 à 15m	4

Le projet n'étant en étude la densité et le nombre de plantations a été estimé pour la phase 2 à la plantation de 41 arbres dont 29 endémiques.
Le programme complet sera transmis pour la phase 3 du programme.

2.2.2 MESURE R3 : LIMITATION DE LA POLLUTION LUMINEUSE

Dans le cadre de la création de la nouvelle résidence et de ces parkings, le projet sera potentiellement aménagé de jeux d'éclairage pour une mise en valeur nocturne ou de l'éclairage des parkings.
Au niveau des parkings (créés au niveau programme) ou de la voirie, l'éclairage sera limité du fait que ces derniers seront cloisonnés dans un bâti. La pollution potentielle liée aux stationnements sera donc nulles.

Au niveau de la résidence, les 10 points d'éclairages s'orienteront selon la recommandation de Desmoulin 2005 et de la SCO (cf. annexe 2).

Les éclairages seront préférentiellement de type LED avec une orientation des faisceaux vers le sol avec un angle de faisceau entre 20 et 10°.

L'éclairage évitera les luminaires de composantes à ondes courtes en particulier les rayons ultraviolets dans le spectre (λ entre 100-400nm) afin de limiter l'impact sur l'avifaune.

3 ESTIMATION SOMMAIRE DES DÉPENSES

	Estimation du coût
Mesure R1 : Chantier respectueux de l'environnement (phase 2)	Entre 0,2 et 0,5% du montant des travaux
Mesure R2 : aménagement paysager phase 2	10 millions de F CFP
Mesure R3 : limitation de la pollution lumineuse (programme)	Env. 2 100 000 F CFP

4 BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS DU PROJET

4.1 BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS DU PROJET EN PHASE TRAVAUX

THEMATIQUE	Compartiment impacté	Précision (si nécessaire)	Enjeux & Contraintes	EFFET ATTENDU				EVALUATION				Impact brut	SEQUENCE ERC			Impact résiduel
				Nature de l'effet	Description	Quantification	Degré de perturbation	Type	Intensité	Etendue	Durée		N°	Description	Indicateur	
MILIEU PHYSIQUE																
MORPHOLOGIE	Relief	Terrain plat	Moyen	Déblais/Remblais	Terrassements pour la plateforme du bâtiment dont la mise en place de R-1 et R-2 Terrassement de la voirie en lieu et place de la voirie existante	Pas de volume	Forte à moyenne	direct	Forte	Ponctuelle	Permanente	MODERE	R1	Plan de gestion des eaux	Plan de gestion des eaux	FAIBLE
ZONES INONDABLES	Hors zone inondable		NUL				AUCUN IMPACT					SANS OBJET				SANS OBJET
Eaux superficielles	Absence d'écoulements		NUL				AUCUN IMPACT					SANS OBJET				SANS OBJET
	Réseaux existants	Récifs frangeant au niveau du littoral (EIP)	Fort	Risque de pollution	Pollution physique (MES) : apport de MES dans les réseaux au niveau des exutoires Pollution chimique : appoint de béton / fuites d'engins / déchets Pollution biologique : déchets / matières organiques Pollution bactériologique : présence ouvriers		Moyenne	Direct	Forte	Ponctuelle	Temporaire	MODERE	R1	Plan de gestion des eaux Mesure sur la prévention des pollutions		FAIBLE
MILIEU NATUREL TERRESTRE																
ZONES DE PROTECTION REGLEMENTEES	Absence de zone de protection réglementée		NUL	Perturbation d'un espace protégé			AUCUN IMPACT					SANS OBJET				SANS OBJET
HABITATS	Formation herbacé		Faible	Défrichement	Terrassements pour le nouveau bâtiment	270 m²	Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	R1	Limitation des impacts sur les habitats		FAIBLE
	Haie de faux mimosa		Faible	Défrichement	Terrassements pour le nouveau bâtiment	11 m²	Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE				FAIBLE
	Parcs et jardins		Faible	Défrichement	Terrassements pour le nouveau bâtiment	72 m²	Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE				FAIBLE
ERM VEGETALE	Absence d'ERM protégée		NUL	Suppression individus	Araucaria columnaris	1 individu	Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE				FAIBLE
EEV	Présence d'espèces végétales envahissantes		Faible	Dissémination EEV	Terrassements pour le nouveau bâtiment	Évacuation des déblais vers une zone autorisée	Faible	Indirect	Faible	Ponctuelle	Courte	FAIBLE	R1	Gestion des déchets		FAIBLE

THEMATIQUE	Compartiment impacté	Précision (si nécessaire)	Enjeux & Contraintes	EFFET ATTENDU				EVALUATION				Impact brut	SEQUENCE ERC			Impact résiduel
				Nature de l'effet	Description	Quantification	Degré de perturbation	Type	Intensité	Etendue	Durée		N°	Description	Indicateur	
AVIFAUNE	Avifaune ubiquiste commune		Faible	Dérangement	Présence humaine Présence d'engins de chantier	durée du chantier =18 à 20 mois	Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Temporaire	FAIBLE	R1	Limitation des impacts sur les habitats Limitation des nuisances sonores		FAIBLE
MILIEU HUMAIN																
ACTIVITES ECONOMIQUES	Entreprises du BTP du Grand Noumea		POSITIF	Retombées économiques	Marchés Terrassement, VRD et Bâtiment		POSITIF	Direct	Faible	Locale	Courte	POSITIF				POSITIF
	Casino		Faible	Dérangement	Absence de gênes : conservation des accès et parking; activité localisée en phase 3		Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Temporaire	FAIBLE				FAIBLE
RESEAUX	Zone viabilisée		Faible	Renforcement des réseaux	Raccordement de la phase 2 avec le réseau public		Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Courte	FAIBLE	R1	Plan de gestion des eaux Mesure sur la prévention des pollutions		FAIBLE
Commodités du voisinage & qualité du site																
COMMODITES DU VOISINAGE	TRAFIC	Zone résidentielle	Moyen	Perturbation du trafic	Terrassements pour la construction Approvisionnement en matériaux	durée du chantier =18 à 20 mois	Moyenne	Indirect	Moyenne	Locale	Temporaire	MODERE				FAIBLE
	BRUIT		Fort	Émissions sonores	Présence humaine Présence d'engins de chantier	durée du chantier =18 à 20 mois	Moyenne	Indirect	Forte	Ponctuelle	Temporaire	MODERE	R1	Limitation des nuisances sonores		FAIBLE
	AIR		Moyen	Émissions de poussière et de gaz d'échappement	Déblais / remblais Présence d'engins de chantier	durée du chantier =18 à 20 mois	Faible	Indirect	Faible	Ponctuelle	Temporaire	FAIBLE				FAIBLE
	SALUBRITE PUBLIQUE		Moyen	Abandon de déchets	Enfouissement de déchets Envols de déchets	durée du chantier =18 à 20 mois	Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Temporaire	FAIBLE	R1	Gestion des déchets		FAIBLE
PATRIMOINE CULTUREL	Patrimoine archéologique		Faible	Découverte fortuite de vestiges	Zone déjà terrassée par le passé		AUCUN IMPACT					SANS OBJET				SANS OBJET

4.2 BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS EN PHASE EXPLOITATION

THEMATIQUE	Compartment impacté	Précision (si nécessaire)	Enjeux & Contraintes	EFFET ATTENDU				EVALUATION				Impact brut	SEQUENCE ERC			Impact résiduel
				Nature de l'effet	Description	Quantification	Degré de perturbation	Type	Intensité	Etendue	Durée		N°	Description	Indicateur	
MILIEU PHYSIQUE																
HYDROLOGIE	Débits		Faible	Augmentation des débits liée à l'imperméabilisation	Surface nouvellement bâtie légèrement augmenté par rapport aux anciens bâtiments	16% d'augmentation sur la phase 2	Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	R2	Bassin d'orage	Abaissement des débits de 538 l/s à 470 l/s	FAIBLE
QUALITE DES EAUX	Réseaux existants	Récifs frangeant au niveau du littoral (EIP)	Fort	Eaux pluviales	Rejet des eaux de voirie : Macro-déchets, MES, hydrocarbures, métaux parkings souterrains		Faible	Direct	Moyenne	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE				FAIBLE
			Moyen	Eaux usées	Eaux usées raccordées au réseau public vers la STEP de l'Anse Vata	178 EH	AUCUN IMPACT	Direct				SANS OBJET				SANS OBJET
MILIEU NATUREL																
AVIFAUNE	avifaune ubiquiste commune		Faible	Dérangement	Milieu urbain Suppression d'activités bruyante à terme (casino, JP's)		Faible	Indirect	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	R3	Éclairage orienté vers le sol avec des candélabres de type LED		FAIBLE
MILIEU HUMAIN																
VIE DE QUARTIER	Quartier résidentiel		POSITIF	Cohérence d'aménagement	Répond à un besoin de logements pour familles (F3, F4 et F5) peu disponibles sur Nouméa Présence d'équipements (école, collège) et commerces		POSITIF	Direct	Faible	Locale	Permanente	POSITIF				POSITIF
TRAFIC	Zone résidentielle		Moyen	Perturbation du trafic	Augmentation du trafic horaire aux heures d'entrée et de sortie	66 à 88 véhicules supplémentaires	Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE				FAIBLE
			Moyen	Stationnement anarchique	Parking spécifique au projet et conforme au PUD	152 places VL intégrées aux bâtis	AUCUN IMPACT	Direct				SANS OBJET				SANS OBJET
PAYSAGE	paysage rural	Milieu urbain dense	Faible	Impact visuel	Modification de l'aspect visuel du littoral uniquement depuis la baie des Citrons et le début de la promenade.		Faible	Direct	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	R3	Espaces verts		FAIBLE
PATRIMOINE CULTUREL	Patrimoine remarquable/monument historique	Four à chaud	Fort	Co-visibilité	Bâtiment en ligne de crête Pas de vue direct en perception du MH		Moyenne	Direct	Forte	Ponctuelle	Permanente	MODERE				FAIBLE
		Rocher à la voile	Fort		Conservation de la végétation ceinturant le site		Faible	Direct				SANS OBJET				SANS OBJET
AMBIANCE SONORE				Gênes des riverains	Suppression de la crêperie et fitness à terme suppression du JP's et Casino		AUCUN IMPACT					SANS OBJET				SANS OBJET

5 MESURES COMPENSATOIRES

Le § 2.2.1 du chapitre III de la notice d’impact présente que la végétation impactée par le défrichement est de type secondaire ou anthropique. Les travaux de défrichement sont considérés par la DDDT comme des impacts significatifs quelque soit la formation végétale touchée.

Afin d’établir un volume de compensation, ce calcul s’est fait via l’outil de la DDDT au travers de l’OCMC (Outils de Calcul sur les Mesures Compensatoires).

5.1 SURFACES OUVRANT À COMPENSATION POUR LA PHASE 2

Tableau 2 : Rappel des surfaces ouvrant à compensation pour la phase 2

Type de formation végétale	Surfaces de défrichement en m²
Formation herbacée	270
Haie de faux mimosa	11
Parc et jardin	72
Total défrichement phase 2	353

Rappelons que les anciennes dalles des bâtiments démolies ne sont pas comptabilisées dans le calcul, car déjà défrichées.

5.2 CALCUL DU VOLUME DES MESURES COMPENSATOIRES

Le tableau ci-dessous récapitule au regard des habitats concernés par les opérations de défrichement, les surface en jeu, le ratio de compensation établi par l’OCMC et le volume de compensation calculé.

Tableau 3 : Calcul du volume de compensation pour la phase 2

	Phase 2	ratio	Surfaces à compenser OCMC en m²
Formation herbacée	270	0,07	19
Haie de faux mimosa	11	0,161	2
Parc et jardin	72	0,128	9
Total général	353		30

Le fichier OCMC est en annexe numérique pour information.

5.3 PROGRAMME DE COMPENSATION INTÉGRÉ AU PROJET

Le volume de compensation estimé via l’outil de calcul OCMC de la DDDT est de 30 m² sur la base **d’un plant par m² avec 10 espèces différentes**.

Dans le cadre du programme estimatif de paysager de la phase 2, il est prévu la plantation de 41 arbres (hors jardinières et terrasses végétalisées dont la surfaces n’est pas connues à ce jour) dont 29 arbres (soit 70%) endémiques de belles tailles entre 2 et 20 m.

Toutefois à ce stade du projet de la phase 2, il n’est prévu que 3 espèces endémiques différentes.

Le projet de compensation de la phase 2 intégrera 10 espèces différentes de la liste suivante avec la plantation de 30 plants de type littoral :

- Chambeyronia
- Tabebuia rosea
- Jasminum noumeense
- Oxera sulfurea
- Acropogon bullatus
- Arytera chartacea
- Croton insularis
- Cycas seemanii
- Planchonella cinerea
- Terminalia cherrieri

5.4 PROGRAMME DE COMPENSATION GLOBAL DU PROGRAMME

L’application de la compensation pour ce type d’opération doit être vue sur sa globalité et est liée à l’article 130-1 en termes d’unité fonctionnelle.

De ce fait, dans le cadre du programme global de l’opération de la Voile du Rocher, un plan complet de plantation du projet sera transmis à la DDDT mentionnant les surfaces plantées (qui à ce stade du projet couvrent 5617 m² au total dont la phase 2).

Ce programme prendra comme base de calcul, un plant par m² avec au moins 10 espèces endémiques différentes de type littoral.

Ce programme mentionnera un suivi sur 3 ans avec regarnissage si besoin est dans un bilan annuel transmis à la DDDT. Ce programme sera transmis en phase 3 de l’opération.