



## SUIVI DES MODIFICATIONS

**CLIENT : CHS ALBERT BOUSQUET**

**NOM DE L'AFFAIRE :** Maison d'accueil spécialisé Col de la Pirogue, commune de Païta

**REF BIOEKO : 2934**

| Date     | CA | SUP | Observations/Objet | Version |
|----------|----|-----|--------------------|---------|
| Déc 2017 |    |     |                    | V0      |
|          |    |     |                    |         |



## RAPPEL DU CONTEXTE DE L'ETUDE

### CONTEXTE DU PROJET

Le Centre Hospitalier Spécialisé (CHS) Albert Bousquet a le projet de réaliser une Maison d'Accueil Spécialisé (MAS) dans le secteur du Col de la Pirogue de la commune de Païta. Ce projet s'inscrit dans le prolongement du centre médical existant, quatrième site du CHS de Nouvelle – Calédonie. Il s'agit d'un établissement d'une capacité d'accueil de 42 personnes. La maîtrise d'ouvrage du projet a été déléguée à la Société Civile Immobilière (SIC).

### CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Ce projet est soumis :

- **à étude d'impact** au titre de la rubrique 1 de l'article 130-3 du code de l'environnement de la province Sud ⇒ le projet est traversé par un écoulement naturel;
- **à dérogation relative aux espèces protégées** (endémiques, rares ou menacées) au titre de l'article 240-3 du code de l'environnement de la province Sud ⇒ présence de 2 espèces végétales protégées et de 18 espèces d'avifaunes protégées au titre du code de l'environnement de la province Sud.



## CHAPITRE I – PRÉSENTATION & JUSTIFICATION DU PROJET

### LE DEMANDEUR

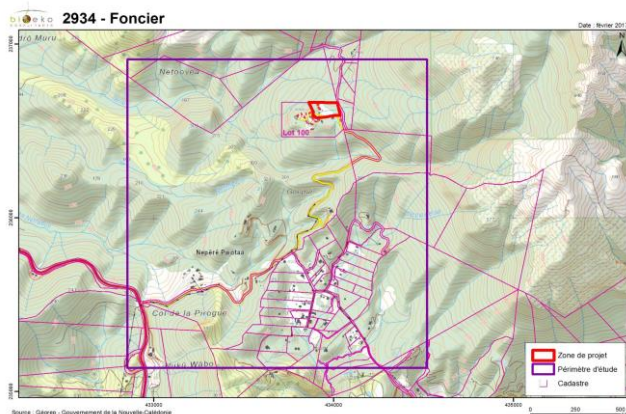
Maîtrise d'ouvrage ⇒ CHS ALBERT BOUSQUET

Maîtrise d'ouvrage déléguée ⇒ SIC

Maîtrise d'œuvre ⇒ Groupement Agence d'architecture Néok

### LOCALISATION DU PROJET

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Commune                  | PAITA                     |
| Section                  | TAMOA                     |
| N° de lot                | 100                       |
| NIC                      | 6355-687139               |
| Propriétaire             | CHS                       |
| Surface                  | 6ha 50a                   |
| Coordonnées du centroïde | E : 433 961 / N : 236 620 |



### JUSTIFICATION DU PROJET

Le projet vise à créer une nouvelle structure au sein des bâtiments existants du centre médico-social jugés trop vétustes et non conformes aux normes de sécurité pour ses usagers.

Les raisons à l'origine du projet correspondent à un besoin face à une demande d'accueil des longs séjours psychiatriques du CHS.

| Thématique environnementale | Intégration du projet   |
|-----------------------------|---|
| Relief                      | Limitation des terrassements à l'emprise du projet  |
| Milieu naturel              | Zone anthropisée de « type parcs et jardins », ponctuée d'arbres plantés dont des alignements d' <i>Araucaria luxurians</i> et de <i>Sphaeropteris intermedia</i> (espèces protégées en PS) |
| Occupation des sols         | Réponse à une valorisation d'un terrain comprenant des locaux en mauvais état<br>Cohérence de l'aménagement, adaptation au lieu   |
| Besoins                     | Réponse à une demande d'une structure pouvant accueillir les longs séjours psychiatriques du CHS<br>Évite l'expansion anarchique et non gérée d'aménagements                                |
| Paysage                     | Cohérence avec l'existant   |



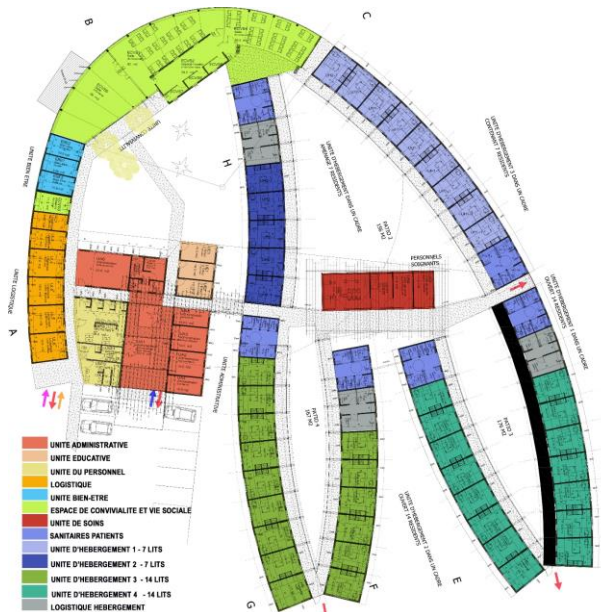
## PRESENTATION DU PROJET

### ➤ LE PROGRAMME

Le projet architectural est construit autour d'un patio, comprenant :

- la porte d'entrée dans la structure ;
- un espace central d'accueil ;
- un espace de contact des résidents avec la vie extérieure (visiteurs) ;
- un espace protégé de la pluie par des ombrières.

Les unités d'hébergement se développent autour de grands patios : les patios 1 et 2 se composent de 7 lits chacun et les patios 3 et 4 comprennent 14 lits chacun. L'unité de soins se situe au centre des unités d'hébergement.



Plan de masse

### ➤ LE PARTI PRIS ARCHITECTURAL

Le parti pris architectural est défini par :

- une organisation autour de Patios ouverts et fermés en fonction de leur destination ;
- des espaces communs fédérateurs de rencontre et de socialisation ;
- une architecture douce qui s'implante avec justesse sur le site ;
- une présence forte de la nature dans le projet.

### ➤ CARACTERISTIQUES DU PROJET

Bâtiments :

1 594.2 m<sup>2</sup>

- ✓ 1 unité administrative (bureaux, salle de réunion, patio couvert qui fait office d'accueil)
- ✓ 1 unité logistique
- ✓ 1 unité dédiée au personnel (dont vestiaires et sanitaires)
- ✓ 1 espace de convivialité et de vie sociale (salle de restauration, etc.)
- ✓ 1 unité bien-être
- ✓ 1 unité éducative
- ✓ 4 unités d'hébergement
- ✓ 1 unité de soins

Espaces verts

770 m<sup>2</sup>

Coursives

436 m<sup>2</sup>

### La structure :

Le projet se compose d'une structure de type bois. Les fondations seront en pieux battus bois. La toiture est faite de charpente en bois et de tôles ; les isolations des façades et couverture sont en ouate.





**Les terrassements :** ils seront réalisés suivant les indications du plan de terrassement. De manière générale, les plateformes seront terrassées suivant la pente du terrain à 1% pour une évacuation des eaux EP.

Des fossés mécaniques seront implantés autour du projet (bâtiments) en pieds de la montagne pour la récupération des eaux pluviales et accompagner cette eau vers un rejet mis en place.

Il sera réalisé des vides sanitaires sous chaque bloc de bâtiments recevant des locaux communs (douches, WC et lavabos).

Les talus de terrassements généraux auront les pentes suivantes :

- déblais : 3 de base / 2 de haut.
- remblais : 3 de base / 2 de haut.

Un mur de soutènement en béton armé sera prévu au sud du projet pour retenir la chaussée existante et permettre un passage entre le bâtiment et le mur de soutènement.

**Les parkings :** l'accès principal à la Maison d'Accueil Spécialisé se fera à partir d'une rampe d'accès en béton et d'une aire de stationnement en dalle béton végétalisée. Deux poches de parking seront prévues en dalle béton végétalisée.

### **Les réseaux :**

**Le réseau A.E.P.** sera raccordé sur la conduite existante du captage eau de source. Un système de station de Chloration de l'eau sera mis en place après récupération de l'eau dans une cuve de 10m<sup>3</sup> (cuve eau à traiter).

Une bache de 120m<sup>3</sup> pour la protection incendie sera implantée à côté de la prise d'eau (cuve existante).

Il est prévu un arrosage manuel par robinets de puisage pour les jardins et plantations (espaces verts).

**Les Eaux Pluviales** seront collectées par des cuvettes en béton armé situées en pieds de talus et un système drainant qui sera implanté au pied des bâtiments à l'aplomb des toitures.

L'évacuation du réseau EP vers un ouvrage de rejet en béton armé est prévue à cet effet.

**Les Eaux Usées** seront traitées par une station d'épuration de 50 EH (équivalent habitant) implantée en point bas du réseau. Les eaux usées après traitement se jetteront dans un ouvrage de rejet en béton armé prévu à cet effet.

### ➤ **PLANNING DES TRAVAUX**

Le démarrage des travaux est prévu en Novembre 2018 pour une durée de 14 mois avec :

- Une phase défrichage de 1 mois.
- Une phase terrassement de 6 semaines
- Une phase construction de 11 mois

Rappelons que le terrain étant déjà relativement plat, la phase terrassement sera extrêmement réduite.



## CHAPITRE II : ETAT INITIAL

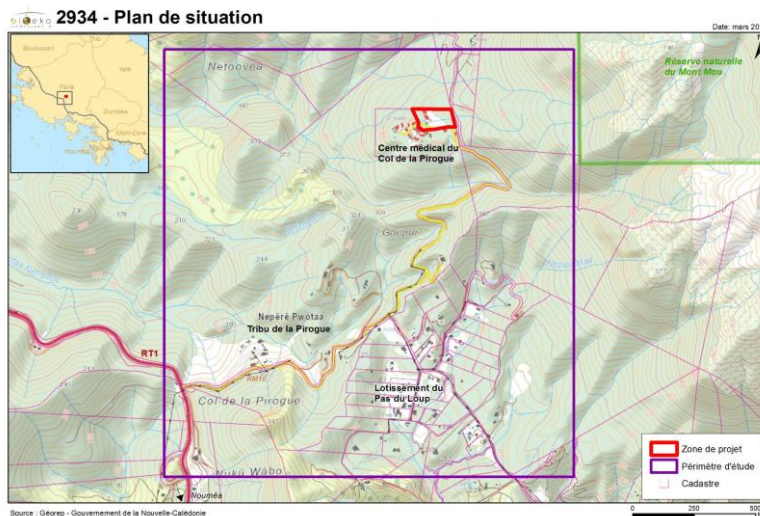
### PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE ET ZONE DE PROJET

#### ➔ LE PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

Il s'agit d'une zone peu urbanisée qui est traversée par la route municipale 10 (RM10). Le périmètre d'étude est délimité à l'ouest par la tribu du Col de la Pirogue/Saint Laurent, au sud par le lotissement du Pas du Loup, à l'est par la RM10 et au nord par la chaîne centrale avec le Mont-Mou et le périmètre de sa réserve naturelle.

#### ➔ ZONE DE PROJET

La zone de projet, d'une superficie de 12 150 m<sup>2</sup>, est implantée au nord-est de la parcelle (lot n°100), à l'entrée du site du centre médical existant. Elle correspond à l'emprise des nouveaux bâtiments.



### LE MILIEU NATUREL

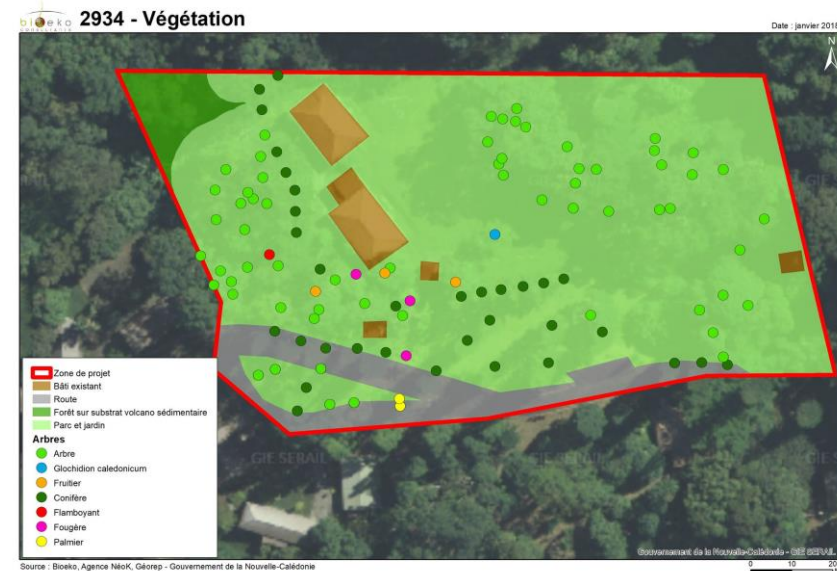
#### ➔ LES SENSIBILITÉS RESENTIES

D'après la cartographie des sites d'intérêts biologiques et écologiques établie par la Direction de l'Environnement (DENV), les sensibilités floristiques et faunistiques sont fortes.

Une visite de terrain réalisée le 07/07/2017 a permis de vérifier les sensibilités décrites par la cartographie DENV, qui reste un état des lieux non exhaustif.

#### ➔ LES FORMATIONS VÉGÉTALES

Les formations végétales de la zone de projet couvrent 0.18% environ (strate arborée et strate herbacée) du bassin versant et correspondent exclusivement à de la strate herbacée.





### Les parcs et jardins : 10 682 m<sup>2</sup>

Cet espace représente l'essentiel de la zone d'étude mais ne peut pas être qualifié de « formation végétale » du fait du fort entretien par l'Homme. On y retrouve des parcelles arborées, des pelouses ainsi que des plantations fruitières et maraîchères.

Parmi les espèces recensées, certaines sont protégées :

| Famille        | Genre_espèce                           | Endemisme | Statut IUCN | Statut provincial | Enjeu         |
|----------------|--|-----------|-------------|-------------------|---------------|
| Araucariaceae  | <i>Araucaria cunninghamii</i>          |           | LC          |                   | Négligeable   |
| Araucariaceae  | <b><i>Araucaria luxurians</i></b>      | E         | EN          | PS+PN             | <b>Fort</b>   |
| Blechnaceae    | <i>Blechnum gibbum</i>                 | A         | NR          |                   | Négligeable   |
| Casuarinaceae  | <i>Casuarina collina</i>               | E         | NR          |                   | Négligeable   |
| Arecaceae      | <i>Coco nuccifera</i>                  | A         | NR          |                   | Négligeable   |
| Fabaceae       | <i>Delonix regia</i>                   |           | LC          |                   | Négligeable   |
| Gentianaceae   | <i>Fagraea berteriana</i>              | A         | NR          |                   | Négligeable   |
| Moraceae       | <i>Ficus sp.</i>                       | A         |             |                   | Négligeable   |
| Cunoniaceae    | <i>Geissois racemosa</i>               | E         | NR          |                   | Négligeable   |
| Phyllanthaceae | <i>Glochidion caledonicum</i>          | E         | NR          | PN                | Faible        |
| Anacardiaceae  | <i>Mangifera indica</i>                |           | DD          |                   | Négligeable   |
| Myrtaceae      | <i>Melaleuca quinquenervia</i>         | A         | NR          |                   | Négligeable   |
| Cyatheaceae    | <b><i>Sphaeropteris intermedia</i></b> | E         | NR          | PS                | <b>Faible</b> |

**Endémisme** : E=espèce endémique.

**Statut IUCN** : EN= en danger, NR : non répertorié.

Les arbres les plus hauts sont principalement représentés par des *Araucaria luxurians* qui sont localisés principalement en limite externe du projet. Ils ont été plantés dans le cadre d'un aménagement paysager.

On retrouve également le « bois rouge » (*Glochidion caledonicum*) implanté sur une pelouse au centre de la zone de projet. Il s'agit d'un arbuste endémique qui

présente un intérêt médicinal. En effet, l'écorce mélangée à de l'eau est purgative et est un médicament pour le foie. Cet arbre a été identifié comme remarquable par la tribu. De ce fait, le projet vise à la conservation de cet individu.

Enfin, on note la présence de fougères dont quelques fougères arborescentes (*Sphaeropteris intermedia*).

Au total dans la zone de projet on compte :

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| <i>Araucaria cunninghamii</i>   | 8  |
| <i>Araucaria luxurians</i>      | 16 |
| Arbre                           | 30 |
| flamboyant                      | 1  |
| Fruitier                        | 2  |
| <i>Glochidion caledonicum</i>   | 1  |
| <i>Sphaeropteris intermedia</i> | 3  |

⇒ **Cette formation végétale a cependant un enjeu faible. En effet, l'ensemble des Espèces Rares et Menacées (ERM) présentes ont été plantées dans le cadre d'un aménagement. Des actions seront menées pour limiter et réduire les incidences sur ces espèces (protection en phase travaux, transplantation).**

### La forêt sur substrat volcano-sédimentaire : 370m<sup>2</sup>

Cette formation est localisée au nord-ouest de la zone de projet et représente une surface réduite.

Elle est relativement homogène et la strate arborée culmine à plus de 15m de haut. Les strates arbustive et herbacée sont bien représentées et le sous-bois est modérément dense.

**Cette formation sera entièrement conservée dans le cadre du projet.**



## ➔ L'AVIFAUNE

18 espèces ont été contactées durant l'inventaire du 07/07/2017. Parmi celles-ci, 9 sont endémiques et 9 sont des sous-espèces endémiques.

Globalement, on retrouve une avifaune diversifiée avec des espèces propres aux milieux forestiers dont le Notou (*Ducula goliath*), le Ptilope vlouvlou (*Drepanoptila holosericea*) ou le Monarque brun (*Clytorhynchus pachycephaloides*) qui sont des espèces emblématiques protégées à statut IUCN particulier :





| Famille         | Nom français               | Espèce                                | Endémisme | Statut IUCN | Protégée PS | Habitats                           | Statut NC | Enjeu  |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------|-------------|------------------------------------|-----------|--------|
| CAMPEPHAGIDAE   | Echenilleur calédonien     | <i>Coracina caledonica</i>            | SEEnd     | LC          | Oui         | Savanes, forêts humides            |           | FAIBLE |
| CAMPEPHAGIDAE   | Echenilleur pie            | <i>Lalage leucopyga</i>               | SEEnd     | LC          | Oui         | Savanes, friches, forêts           |           | FAIBLE |
| ACANTHIZIDAE    | Gérygone mélanésienne      | <i>Gerygone flavolateralis</i>        | SEEnd     | LC          | Oui         | Forêts, jardins, savanes, maquis   |           | FAIBLE |
| MELIPHAGIDAE    | Méliphage barré            | <i>Gliciphila undulata</i>            | End       | LC          | Oui         | Forêts humides, maquis             |           | FAIBLE |
| MELIPHAGIDAE    | Méliphage à oreillons gris | <i>Lichmera incana</i>                | SEEnd     | LC          | Oui         | Savanes, jardins, maquis           |           | FAIBLE |
| PETROICIDAE     | Miro à ventre jaune        | <i>Cryptomicroeca flaviventris</i>    | End       | LC          | Oui         | Forêts                             |           | FAIBLE |
| MONARCHIDAE     | Monarque brun              | <i>Clytorhynchus pachycephaloides</i> | SEEnd     | LC          | Oui         | Forêts humides                     |           | MODERE |
| MONARCHIDAE     | Monarque mélanésien        | <i>Myiagra caledonica</i>             | SEEnd     | LC          | Oui         | Forêts                             |           | FAIBLE |
| MELIPHAGIDAE    | Myzomèle calédonien        | <i>Myzomela caledonica</i>            | End       | LC          | Oui         | Forêts humides, maquis             |           | FAIBLE |
| COLUMBIDAE      | Notou                      | <i>Ducula goliath</i>                 | End       | NT          | Oui         | Forêts humides                     |           | MODERE |
| MELIPHAGIDAE    | Polochion moine            | <i>Philemon diemenensis</i>           | End       | LC          | Oui         | Forêts, jardins, savanes, maquis   |           | FAIBLE |
| COLUMBIDAE      | Ptilope vlouvlou           | <i>Drepanoptila holosericea</i>       | End       | NT          | Oui         | Forêts humides                     |           | MODERE |
| RHIPIDURIDAE    | Rhipidure à collier        | <i>Rhipidura albiscapa</i>            | SEEnd     | LC          | Oui         | Forêt sèche, savane, maquis        |           | FAIBLE |
| RHIPIDURIDAE    | Rhipidure tacheté          | <i>Rhipidura verreauxi</i>            | SEEnd     | LC          | Oui         | Forêts, savanes, jardins           |           | FAIBLE |
| PACHYCEPHALIDAE | Siffleur calédonien        | <i>Pachycephala caledonica</i>        | End       | LC          | Oui         | Forêts                             |           | FAIBLE |
| STURNIDAE       | Stourne calédonien         | <i>Aplonis striata</i>                | End       | LC          | Oui         | Forêts humides, savanes            |           | FAIBLE |
| ZOSTEROPIDAE    | Zostérops à dos gris       | <i>Zosterops lateralis</i>            | SEEnd     | LC          | Oui         | Milieux ouverts, jardins, cultures |           | FAIBLE |
| ZOSTEROPIDAE    | Zostérops à dos vert       | <i>Zosterops xanthochroa</i>          | End       | LC          | Oui         | Forêts, jardins, maquis            |           | FAIBLE |

End : endémique, SEEnd : sous espèce endémique ; LC : préoccupation mineure en UICN , NT : Quasi menacée en UICN

À noter qu'aucune espèce introduite et/ou envahissante n'a été contactée.

⇒ L'enjeu reste faible car les emprises du projet se limitent à l'espace ouvert déjà anthropisé. Le projet s'implante en dehors des zones de forêts humides, limitant l'impact sur la richesse ornithologique.



## LA HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

| MILIEU / ASPECT                   | DESCRIPTION   | ENJEU  | CONTRAINTE     |
|-----------------------------------|---|--------|----------------|
| <b>MILIEU PHYSIQUE</b>            |   |        |                |
| Climat                            | Précipitations moyennes annuelles de 1 1156mm<br>Zone à l'abri des vents dominants (derrière une ligne de crête)  |        | Faible         |
| Relief et topographie             | Zone de projet à 400m d'altitude sur le versant ouest du Mont Mou<br>Pente de l'ordre de 5% orientées nord-est/sud-ouest  |        | Faible         |
| Géologie et géotechnique          | Zone de projet reposant sur des formations de type fluviatile et littorale correspondant à des alluvions anciennes (roches imperméables peu consolidées)<br>Emprises déjà remaniées         |        | Faible         |
| Hydrologie                        | Présence d'un fossé collectant les eaux de plateforme<br>Présence de captage en amont du site ou sur les affluents de la Nenu sans connexion avec l'écoulement naturel de la zone de projet |        | Modérée        |
| <b>Risques naturels</b>           |   |        |                |
| Montées des eaux                  | Sans objet  |        | Nulle          |
| Incendies                         | Couvert végétal entretenu<br>Zone abritée des vents dominants.  |        | Modérée        |
| Amiante environnemental           | Aléa indéterminé au niveau de la zone de projet<br>Les études géotechniques devront lever ce risque   |        | Non déterminée |
| Érosion des sols                  | Risque moyen au niveau de l'érodabilité des sols<br>Pente de 5%<br>Terrain déjà remanié   |        | Faible         |
| Inondation                        | Zone de projet non soumise à l'aléa inondation  |        | Sans objet     |
| <b>MILIEU NATUREL</b>             |   |        |                |
| Contexte général et réglementaire | Zone non concernée par un statut réglementaire  | Nul    |                |
| Formations végétales              | Formations végétales de la zone de projet correspondent à 0.18% du couvert végétal du bassin versant<br>Formations végétales couvrant 91% de la zone de projet, dont 88% de parc et jardin  | Faible |                |
| Espèces protégées végétales       | Deux espèces protégées au sein de la zone de projet : <i>Sphaeropteris intermedia</i> et <i>Araucaria luxurians</i><br>15 espèces peuvent être conservées et 2 transplantées                | Fort   |                |



| MILIEU / ASPECT        | DESCRIPTION  | ENJEU  | CONTRAINTE |
|------------------------|--|--------|------------|
| Avifaune               | Recensement de 18 espèces protégées au titre du code<br>Habitat de ces espèces ne sera pas modifié<br>L'emprise du projet se cantonnera à la zone déjà anthropisée   | Faible |            |
| <b>MILIEU HUMAIN</b>   |  |        |            |
| Aire coutumière        | tribu du Col de la Pirogue/Saint Laurent   |        | Forte      |
| Foncier                | Projet localisé sur un seul lota cadastral ; le foncier est maîtrisé   |        | Nulle      |
| Bâti/équipements       | Présence de deux bâtis existant appartenant aux anciens bâtiments du centre médical du Col de la Pirogue<br>Présence d'équipements   |        | Faible     |
| Desserte et accès      | Accès par le point haut du Col de la Pirogue où les vitesses restent importantes avec des difficultés de visibilité.<br>L'accès direct au site est de faible gabarit avec des passages sinueux<br>Départ du sentier du Mont Mou depuis la RM10 |        | Forte      |
| PUD                    | Le PUD n'est plus applicable depuis le 25 février 2017. Le projet est soumis au code de l'urbanisme.   |        | Nulle      |
| Servitudes             | Servitudes hertzienne  |        | Nulle      |
| Emplacement réservé    | Sans objet   |        | Sans objet |
| <b>QUALITE DU SITE</b> |  |        |            |
| Patrimoine culturel    | La zone du col des Pirogues présents d'anciens vestiges ; au droit de la zone de projet malgré l'existence des bâtis, les enjeux restent modérés   | Modéré |            |
| Paysage                | Absence de visibilité depuis les axes stratégiques : RT1 ou RM10 ou sentier du mont Mou.<br>Zone encaissée dans la végétation.   | Faible |            |



## 2934 - Enjeux & contraintes

Date : janvier 2018



Source : Bioeko Géorep - Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie

0 10 20 M.



## CHAPITRE III - ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

### LES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

|   | MILIEU PHYSIQUE  |          |            |         | MILIEU NATUREL |                      |                                     | MILIEU HUMAIN ET QUALITE DU SITE   |         |                                   |                  |                 |         |
|---|------------------|----------|------------|---------|----------------|----------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------|-----------------------------------|------------------|-----------------|---------|
|   | Relief / Érosion | Géologie | Hydrologie | Captage | Risque feux    | Écosystème - Habitat | Espèces rares et menacées végétales | Espèces rares et menacées animales | Foncier | Activité économique et équipement | Accès / desserte | MH /Archéologie | Paysage |
| <b>+</b> Effet positif<br><b>○</b> Effet négatif potentiellement faible<br><b>⊙</b> Effet négatif potentiellement modéré<br><b>●</b> Effet négatif potentiellement fort<br>Sans effet<br>ND Effet indéterminé |                  |          |            |         |                |                      |                                     |                                    |         |                                   |                  |                 |         |
| <b>PHASE TRAVAUX</b>  |                  |          |            |         |                |                      |                                     |                                    |         |                                   |                  |                 |         |
| <b>Enjeux et contraintes</b>  |                  |          |            |         |                |                      |                                     |                                    |         |                                   |                  |                 |         |
| Démantèlement des bâtiments existants   |                  |          | ○          |         | ○              |                      | ⊙                                   | ⊙                                  |         |                                   |                  |                 | ○       |
| Défrichage / débroussaillage  |                  |          |            |         |                | ●                    | ●                                   | ⊙                                  |         |                                   |                  |                 | ○       |
| Terrassements   |                  |          |            |         |                |                      |                                     | ⊙                                  |         |                                   | ●                | ○               | ○       |
| Construction  |                  |          | ⊙          |         | ⊙              | ⊙                    | ⊙                                   |                                    |         |                                   | ●                |                 |         |
| Installations de chantier   |                  |          | ⊙          |         |                | ⊙                    |                                     |                                    |         |                                   |                  |                 |         |
| <b>PHASE EXPLOITATION</b>   |                  |          |            |         |                |                      |                                     |                                    |         |                                   |                  |                 |         |
| Centre médical  |                  |          |            |         |                |                      |                                     |                                    | +       | +                                 |                  |                 | +       |
| Assainissement  |                  |          | ⊙          |         |                |                      |                                     |                                    |         |                                   |                  |                 |         |
| Trafic  |                  |          |            |         |                |                      |                                     |                                    |         |                                   | ⊙                |                 |         |



## CHAPITRE IV – EVITER, REDUIRE ET COMPENSER (ERC)

### BILAN DES IMPACTS RESIDUELS DU PROJET EN PHASE TRAVAUX

|  | Relief & topographie   | Hydrologie / Qualité des eaux  | Biodiversité végétale Habitats  | Espèces végétales protégées   | Espèces animales terrestres protégées avifaune  | Bâti/équipements   | Activités économiques  | Accès / réseaux viaire   | Bruit  | Qualité de l'air  | Patrimoine culturel   | Paysage   | Sécurité des tiers   |
|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|---|---|---|--|
| <b>ENJEUX ET CONTRAINTES</b>                         | <b>FAIBLE</b>  | <b>MODERE</b>  | <b>NUL</b>  | <b>FORT</b>   | <b>FAIBLE</b>   | <b>FAIBLE</b>  | <b>NUL</b>   | <b>FORT</b>  | <b>FORT</b>  | <b>FAIBLE</b>   | <b>MODERE</b>   | <b>FAIBLE</b>   | <b>FORT</b>  |
| <b>INCIDENCE TRAVAUX</b>                             | Terrassement & Défrichement  | Terrassement & Défrichement  | Terrassement et Défrichement  |   | Terrassement et Défrichement  | Démolition Terrassement  | Terrassement   | Terrassement + Construction  | Terrassement + Construction  | Principalement terrassement & défrichement  | Terrassement  | Terrassement + Construction   | Terrassement + Construction  |
| <b>MESURES D'EVITEMENT</b>                           |  |  |   | <b>ME1</b>  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |
| <b>QUALIFICATION DE L'IMPACT BRUT PPHASE TRAVAUX</b> | <b>PERMANENT</b>   | <b>TEMPORAIRE</b>  | <b>PERMANENT</b>  |   | <b>TEMPORAIRE</b>   | <b>TEMPORAIRE</b>  |  | <b>TEMPORAIRE</b>  | <b>TEMPORAIRE</b>  | <b>TEMPORAIRE</b>   | <b>PERMANENT</b>  | <b>PERMANENT</b>  | <b>TEMPORAIRE</b>  |
|  | Équilibre déblais remblais recherché sur l'opération<br>Conservation des exutoires | Impacts liés à une dérive du chantier et une non maîtrise des écoulements<br>Busage du fossé | Défrichement de 4 968m <sup>2</sup> d'herbacées<br>Impacts indirects liés aux émissions de poussière et aux dérapages éventuels du chantier | Suppression de 5 A. luxurians (sur 16) appartenant au projet paysage de l'ancien Sanatorium | Dérangement de la faune terrestre notamment avifaune<br>Conservation des corridors écologiques non influencés | Destruction de 510m <sup>2</sup> de bâti existants<br>Risque amiante potentiel dans le béton | Création d'emploi et alimentation des entreprises de BTP local | Augmentation du trafic notamment en phase de défrichement et de terrassement<br>Accès par le Col, route sinueuse | Augmentation du trafic notamment en phase de défrichement et de terrassement | Augmentation du trafic notamment en phase de défrichement et de terrassement<br>Émission de poussières liées au trafic PL à l'insertion du col des Pirogues | Possibilité de découvertes fortuites de vestiges<br>En attente passage de l'IANCP | Construction d'un nouveau pont<br>Travaux avec piste d'accès dans le cours d'eau pour minimiser les impacts sur la qualité du cours d'eau<br>Modification des perspectives depuis le plan d'eau | Caractère accidentogène du Col des Pirogues<br>Présence d'un départ de sentier pédestre au niveau de la RM10 |
|  | <b>FAIBLE</b>  | <b>MODERE</b>  | <b>FAIBLE</b>   | <b>NUL</b>  | <b>FAIBLE</b>   | <b>FAIBLE</b>  | <b>POSITIF</b>   | <b>FORT</b>  | <b>MODERE A FORT</b>   | <b>MODERE</b>   | <b>MODERE</b>   | <b>NUL</b>  | <b>FORT</b>  |
| <b>F</b>   |  |  |   |   |   |  |  |  |  |   |   |   |  |
| <b>MR1 chantier vert</b>                             | <b>X</b>   | <b>X</b>   |   | <b>X</b>  |   | <b>X</b>   |  | <b>X</b>   | <b>X</b>   | <b>X</b>  | <b>X</b>  | <b>X</b>  | <b>X</b>   |
| <b>MR2 Protection des ERM</b>                        |  |  |   | <b>X</b>  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |
| <b>IMPACT RESIDUEL APRES MESURES</b>                 | <b>NEGLIGEABLE</b>   | <b>FAIBLE</b>  | <b>NEGLIGEABLE</b>  | <b>NUL</b>  | <b>FAIBLE</b>   | <b>NEGLIGEABLE</b>   | <b>POSITIF</b>   | <b>FAIBLE</b>  | <b>MODERE</b>  | <b>FAIBLE</b>   | <b>NUL</b>  | <b>NUL</b>  | <b>FAIBLE</b>  |



**BILAN DES IMPACTS EN PHASE EXPLOITATION**

|   | Conditions hydraulique   | Qualité des eaux  | Biodiversité végétale Habitats                 | Espèces végétales protégées | Espèces animales terrestres protégées avifaune | Risque feux                                  | Activités économiques  | Accès / réseaux viaire  | Paysage  |
|---|--|---|--|-----------------------------|--|--|--|---|--|
| <b>ENJEUX ET CONTRAINTES</b>  | <b>FAIBLE</b>  | <b>MODERE</b>   | <b>NUL</b>                                     | <b>FORT</b>                 | <b>FAIBLE</b>                                  | <b>MODÉRÉ</b>                                | <b>NUL</b>   | <b>FORT</b>   | <b>FAIBLE</b>  |
| <b>INCIDENCE PROJET</b>   | Rejets d'eaux pluviales  | Rejets d'eaux pluviales traitement AEP  | Diminution du couvert végétal de type herbacée |                             |  | Fréquentation du site                        | Gestion et organisation du site                                      | Fréquentation du site   | Nouveaux bâtiments   |
| <b>MESURES D'EVITEMENT</b>  |  |   |  |                             |  |  |  |   |  |
| <b>QUALIFICATION DE L'IMPACT BRUT PPHASE EXPLOITATION</b>                 | Imperméabilisation de 2 454m <sup>2</sup> lié aux nouveaux bâtiments | Absence de réseaux AEP : Nécessité de traitement AEP<br><br>Absence d'ouvrage public de traitement des EU | CF. impact travaux                             |                             |  | Accentuation du risque dans une zone reculée | Création d'emploi<br><br>Réponse à besoin de structure thérapeutique | Augmentation du trafic sur la RM10 lié à l'activité.<br><br>Intégration de parking et d'une rampe d'accès aux véhicules pour l'entrée aux installations | Construction en bois.<br><br>Absence de visibilité depuis les habitations aval existantes<br><br>Site enclavé dans le milieu naturel |
|   | <b>MODERE</b>  | <b>FORT</b>   | <b>FAIBLE</b>                                  | <b>FAIBLE</b>               | <b>NEGLIGEABLE</b>                             | <b>FORT</b>                                  | <b>POSITIF</b>   | <b>NUL</b>  | <b>FAIBLE</b>  |
| <b>MESURES REDUCTRICES</b>  |  |   |  |                             |  |  |  |   |  |
| Mesure R3 : traitement des eaux pluviales                                 | <b>X</b>   | <b>X</b>  |  |                             |  |  |  |   |  |
| Mesure R4 : limitation du coefficient de ruissellement et projet paysager | <b>X</b>   |   |  | <b>X</b>                    |  |  |  |   | <b>X</b>   |
| Mesure R5 : traitement des eaux usées                                     |  | <b>X</b>  |  |                             |  |  |  |   |  |
| Mesure R6 : station de chloration et limitation des pollutions            |  | <b>X</b>  |  | <b>X</b>                    |  |  |  |   |  |
| Mesure R7 : lutte contre les incendies                                    |  |   |  |                             |  | <b>X</b>                                     |  |   |  |
| <b>IMPACT RESIDUEL APRES MESURES</b>                                      | <b>FAIBLE</b>  | <b>NUL</b>  | <b>POSITIF</b>                                 | <b>POSITIF</b>              | <b>NEGLIGEABLE</b>                             | <b>FAIBLE</b>                                | <b>POSITIF</b>   | <b>NUL</b>  | <b>NUL</b>   |

Suite à l'analyse des impacts résiduels, aucun impact significatif ne résulte de la mise en œuvre et/ou de l'exploitation du projet. En effet, les formations défrichées sont de type secondaire et ne contribue pas à de la perte d'habitats. Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.



## ESTIMATION SOMMAIRE DES DEPENSES

|   | Estimation du cout        |
|---|---------------------------|
| Mesure R2 : protection des ERM végétales                                  | Environ 500 000 de F      |
| Mesure R3 : traitement des EP   | Environ 2.5 millions de F |
| Mesure R4 : limitation du coefficient de ruissellement et projet paysager | Environ 4 000 000 de F    |
| Mesure R5 : traitement des EU   | Environ 6 millions de F   |
| Mesure R6 : station de chloration   | Environ 8 millions de F   |
| Mesure R7 : lutte contre les incendies                                    | Environ 3 millions de F   |