

ALIZES PROMOTIONS



PROJET DE CONSTRUCTION DE LA RESIDENCE OHANA - COMMUNE DE DUMBEA

Etude d'Impact Environnemental

AFF 3151- Août 2018



SUIVI DES MODIFICATIONS

CLIENT : ALIZES PROMOTIONS

NOM DE L'AFFAIRE : Projet de construction de la résidence « OHANA »

REF BIOEKO : 3151

Date	CA	SUP	Observations/Objet	Version
Août 2018	ER			V0

AVANT-PROPOS

OBJET DE L'ETUDE

Le présent dossier constitue l'étude d'impact environnemental relative à la réalisation du projet de construction de la résidence OHANA située au sein du quartier d'Auteuil sur la commune de Dumbéa. Ce projet est porté par la société Alizés Promotions.

Cette résidence se compose de 52 logements locatifs destinés à des classes moyennes ainsi qu'à des ménages à revenus modestes (appartements de type F2 à F4). Elle est située au droit de la RT1, au niveau du rond-point d'Auteuil.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

D'un point de vue réglementaire, le code de l'environnement de la Province Sud précise :

→ DANS SON ARTICLE 130-3 : SONT NOTAMMENT SOUMIS A ETUDE D'IMPACT :

* **Rubrique 1 - Défrichement** sont soumis à étude d'impact :

I. tout défrichement sur les terrains situés :

- 1° Au-dessus de 600 mètres d'altitude ;
- 2° Sur les pentes supérieures ou égales à 30° ;
- 3° Sur les crêtes et les sommets, dans la limite d'une largeur de 50 mètres de chaque côté de la ligne de partage des eaux ;
- 4° Sur une largeur de 10 mètres le long de chaque rive des rivières, des ravins et des ruisseaux.

II. Tout défrichement ou programme de défrichement portant sur une surface supérieure ou égale à 30 hectares.

- o que tout défrichement sur les terrains situés sur les crêtes et les sommets, dans la limite d'une largeur de 50 mètres de chaque côté.

Le projet, qui s'insère sur une ligne de crête, est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 1 de l'article 130-3.

* **Rubrique 2 - Écosystèmes d'intérêt patrimonial**

Tout programme ou projet de travaux, d'installations, d'ouvrages ou d'aménagements dont la réalisation est susceptible d'avoir un impact significatif sur un écosystème d'intérêt patrimonial.

La zone de projet est composée de végétation secondarisée de type parcs et jardins et pelouses ; aucun écosystème d'intérêt patrimonial n'a été identifié dans le cadre des inventaires floristiques. Le projet n'est donc pas soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 2.

* **Rubrique 4 - Permis de construire**

I. Toutes constructions dont la surface hors œuvre nette est supérieure à 6 000 mètres carrés.

II. Constructions d'équipements culturels, sportifs ou de loisirs pouvant accueillir plus de 5 000 personnes.

Le projet ayant une SHON de 4 206.88 m² ne nécessite pas d'étude d'impact au titre du PC. Il est cependant soumis à une notice d'impact (SHON comprise entre 3 000 et 6 000 m²) au titre de l'article 130-5.

→ AU TITRE DU DEFRIQUEMENT

• **dans son article 431-2** que :

- o le défrichement ou le programme de défrichement portant sur une surface supérieure ou égale à 10 ha est soumis à déclaration préalable. *Le projet n'est pas soumis à autorisation de défrichement au titre de cet article.*

- o le défrichement les terrains situés sur les crêtes et les sommets, dans la limite d'une largeur de 50 mètres de chaque côté de la ligne de partage des eaux – article 431-2. *Le projet est soumis à autorisation de défrichement au titre de cet article.*

→ AU TITRE DE LA CONSERVATION ECOSYSTEMES D'INTERET PATRIMONIAL

• **dans son article 233-1** que sont soumis à autorisation les programmes ou projets de travaux situés en dehors du périmètre d'un écosystème d'intérêt patrimonial s'ils sont susceptibles d'avoir un impact environnemental significatif...

Comme il sera présenté dans l'état initial, la zone de projet traverse des formations de type secondaire ; le projet n'est pas concerné par cet article.

→ AU TITRE DE PROTECTION DES ESPÈCES ENDÉMIQUES, RARES OU MENACÉES

• **Article 240-2 : sont interdits :**

Sont interdits :

1° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement des spécimens des espèces végétales mentionnées à l'article 240-1, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° Le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tous produits ou toutes parties issus d'un spécimen de ces espèces ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces végétales.

Le site a fait l'objet d'une reconnaissance floristique permettant de définir la nature des formations végétales au sein du site ; aucune espèce végétale protégée au titre du Code de l'environnement n'est recensée au sein de la zone ; la demande de dérogation au titre des articles 240-2 à 240-5 n'est donc pas justifiée.

• **Article 240-3 : sont interdits :**

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la chasse, la pêche, la mutilation, la destruction, la consommation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation des spécimens des espèces animales mentionnées à l'article 240-1, leur détention, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ; etc...

3° La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales.

Comme nous le verrons dans l'état initial, la visite de terrain n'a révélé que des espèces ubiquistes et introduites au niveau du site ; de ce fait, le projet n'est pas soumis à cet article.

→ AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

• La rubrique 2753 relative aux ouvrages de traitement et d'épuration des eaux résiduaires domestiques ou assimilées

La capacité maximale admissible de l'ouvrage étant :

a) supérieure à 500 eqH nécessite une demande d'autorisation au titre des ICPE

b) supérieure à 50 eqH mais inférieure ou égale à 500 eqH nécessite une demande de déclaration au titre des ICPE

Le projet portant le nombre d'équivalent habitants à 228, une station de traitement autonome de 228 EH sera mise en place pour le traitement des eaux usées. Le projet est soumis à déclaration au titre de la réglementation des ICPE. Un dossier de déclaration a été déposé auprès de la DIMENC en juillet 2018.

LE CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT

De manière à permettre une meilleure compréhension du contenu réglementaire, le tableau ci-dessous présente le contenu imposé par la réglementation et le contenu proposé de la présente étude. Ce tableau montre bien que le présent dossier correspond bien aux attentes réglementaires.

Article 130-4 du code de l'Environnement de la Province Sud	Contenu & organisation de la présente étude d'impact
Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, affectés par les aménagements ou ouvrages	Chapitre II – État initial
Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, et en particulier sur la faune et la flore, les sites et paysages, le sol, l'eau, l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la protection des biens et du patrimoine culturel et, le cas échéant, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses, poussières) ou sur l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publiques	Chapitre III - Incidences prévisibles de l'ensemble du projet sur la préservation de la biodiversité et des milieux
Les coordonnées géographiques des travaux et aménagements projetés dans un format exploitable par le système d'information géographique provincial (système RGNC-91-93 projection Lambert - Nouvelle-Calédonie)	Chapitre I - Présentation du projet et justification vis-à-vis des préoccupations environnementales
Les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui font l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu	
Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour : ➔ éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et réduire les effets n'ayant pu être évités; ➔ compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes , de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés au 2° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments visés au 2°;	Chapitre IV – Séquences « Éviter, réduire, compenser » - ERC
Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation	Chapitre V - Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement
Pour les infrastructures de transport , l'étude d'impact comprend en outre une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité ainsi qu'une évaluation du bilan carbone et des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter.	Sans objet
Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique .	Résumé non technique

SOMMAIRE

CHAPITRE I **6****PRÉSENTATION DU PROJET ET JUSTIFICATION VIS-À-VIS DES PRÉOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES** **6**

1	LES ACTEURS DU PROJET	7
1.1	DÉNOMINATION ET RAISON SOCIALE	7
1.2	SIGNATAIRE DE LA DEMANDE	7
2	LOCALISATION ET GÉO-RÉFÉRENCIEMENT DU PROJET	7
3	JUSTIFICATION DU PROJET	8
4	PRÉSENTATION DU PROJET	9
4.1	LE PROGRAMME	9
4.2	CARACTÉRISTIQUES DU PROJET	10
4.3	PLANNING DES TRAVAUX	10

CHAPITRE II **11****ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT** **11**

1	LOCALISATION & PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE	12
2	MILIEU PHYSIQUE	13
2.1	LE CLIMAT	13
2.2	RELIEF ET TOPOGRAPHIE	14
2.3	CONTEXTE GÉOLOGIQUE	15
2.4	CONTEXTE HYDROLOGIQUE	16
2.5	RISQUES NATURELS	17
3	MILIEU NATUREL	21
3.1	ZONES RÉGLEMENTÉES : LES AIRES PROTÉGÉES	21
3.2	PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES	21
3.3	ZONES D'INTÉRÊT	22
3.4	SENSIBILITÉS RESSENTIES	23
3.5	FORMATIONS VÉGÉTALES	25
3.6	ASPECT AVIFAUNE	26
4	LE MILIEU HUMAIN	28
4.1	LA DÉMOGRAPHIE	28
4.2	L'AIRE COUTUMIÈRE	28
4.3	FONCIER	28
4.4	OCCUPATION DU SOL	29
4.5	DOCUMENTS D'URBANISME	31
5	QUALITÉ DU SITE	32
5.1	PATRIMOINE CULTUREL	32
5.2	PAYSAGE	33
6	HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	35

CHAPITRE III **38****ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT** **38**

1	LES EFFETS POTENTIELS DU PROJET	39
1.1	DISTINCTION ENTRE EFFETS & IMPACTS	39
1.2	LES DIFFÉRENTS TYPES D'EFFETS	39

1.3	LES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET : RAPPEL	39
2	ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES EN PHASE TRAVAUX	41
2.1	ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU NATUREL ET PHYSIQUE	41
2.2	LES EFFETS SUR LA QUALITÉ DES EAUX ET LES CONDITIONS HYDROLOGIQUES	43
2.3	ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU HUMAIN	43
2.4	ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA QUALITÉ DU SITE	44
2.5	ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES COMMODITÉS DU VOISINAGE	44
3	ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES EN PHASE EXPLOITATION	45
3.1	ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU PHYSIQUE	45
3.2	ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL	46
3.3	ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN	46
3.4	ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA QUALITÉ DU SITE	46

CHAPITRE IV **47****ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER** **47**

1	MESURES D'ÉVITEMENT	48
2	MESURES RÉDUCTRICES	48
2.1	MESURES RÉDUCTRICES EN PHASE TRAVAUX	48
2.2	MESURES RÉDUCTRICES EN PHASE EXPLOITATION	49
3	ESTIMATION SOMMAIRE DES DÉPENSES	49
4	BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS DU PROJET	52
4.1	BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS DU PROJET EN PHASE TRAVAUX	52
4.2	BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS EN PHASE EXPLOITATION	53
5	MESURES COMPENSATOIRES	53

CHAPITRE V **54****ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES POUR ÉVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT** **54**

1	EVALUATION DES MÉTHODES POUR L'ÉTAT INITIAL	55
1.1	TRAVAIL DE BASE SUR L'ÉTAT INITIAL	55
1.2	TRAVAIL PARTICULIER SUR LE PROJET	56
2	ÉVALUATION DES CRITÈRES SUR LES ENJEUX ET CONTRAINTES	57
2.1	LA COTATION DES ENJEUX ET DES CONTRAINTES	57
2.2	UNE APPROCHE PAR MILIEU	57
3	ANALYSE DES IMPACTS & DÉFINITION DES MESURES À METTRE EN ŒUVRE	59
4	MISE EN PLACE DES DIFFÉRENTES MESURES	61
4.1	MESURES D'ÉVITEMENT	61
4.2	MESURES RÉDUCTRICES	61
4.3	MESURE DE COMPENSATION	61
5	LES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	62

ANNEXES **63**

1	ANNEXE 1 : CADASTRE	64
2	ANNEXE 2 : DOCUMENTS TECHNIQUE DE LA MINI STEP	65
3	ANNEXE 3 : DONNÉES TRAFIC	67
4	ANNEXE 4 : RÉGLEMENTATION ATTENANTE AUX SERVITUDES RADIOÉLECTRIQUES	71

TABLE DES ILLUSTRATIONS

LES FIGURES

Figure 1 : Caractéristiques foncières de la zone de projet	7
Figure 2 : Perception du projet (Source : Volet paysager Atelier 13)	9
Figure 3 : Plan de masse	9
Figure 4 : Note de calcul du nombre d'usagers (Atelier 13)	10
Figure 5 : Localisation de la zone de projet	12
Figure 6: Rose des vents de la station de MAGENTA	13
Figure 7 : Relief et topographie de la zone de projet	14
Figure 8 : Nature des roches au sein de la zone de projet	15
Figure 9 : Contexte hydraulique	16
Figure 10 : Modélisation du risque incendie	17
Figure 11 : Inventaire des feux depuis 2001 aux abords de la zone de projet	18
Figure 12 : Aléa amiante identifié au sein de la zone de projet	18
Figure 13 : Erodabilité des sols au droit de la zone de projet	19
Figure 14 : Zones inondables	20
Figure 15 : Écosystème	21
Figure 16 : Zones réglementées et non réglementées	22
Figure 17 : Cartographie des sites d'intérêts floristiques	23
Figure 18 : Cartographie des sites d'intérêts faunistiques	24
Figure 19 : Formations végétales recensées au niveau de la zone de projet	25
Figure 20 : Caractéristiques foncières de la zone de projet	28
Figure 21 : Occupation du sol au droit de la zone de projet	30
Figure 22 : Comptage trafic	30
Figure 23 : Localisation des accidents	31
Figure 24 : Extrait du zonage du PUD en vigueur sur la commune	32
Figure 25 : étude des sensibilités paysagères	34
Figure 26 : Enjeux et contraintes	37
Figure 27 : Matrice des interactions potentielles entre le projet et les milieux en phase travaux et exploitation	40
Figure 28 : Impact lié au défrichement	42
Figure 29 : Natures, origines et conséquences des pollutions des eaux potentielles	43
Figure 30 : Plan masse et paysage	49
Figure 31 : Façades du projet	50
Figure 32 : Insertion paysagère	51

LES TABLEAUX

Tableau 1 : Principales surfaces du projet	9
Tableau 2: Normales des températures de la station de Dumbéa entre 1981 et 2010	13
Tableau 3 : Normales de précipitations de la station de Dumbéa entre 1981 et 2010	13
Tableau 4 : Vitesse du vent mesurée à la station de Magenta entre 1981 et 2010	13
Tableau 5 : Caractéristique des bassins versants	16
Tableau 6 : Récapitulatif des cyclones en Nouvelle-Calédonie	17
Tableau 7: Évaluation de la priorité de conservation (DENV)	23
Tableau 8 : Surface des formations végétales au niveau de la zone de projet	25
Tableau 9 : Liste des espèces inventoriées et leurs statuts	27
Tableau 10 : Recensement de la population entre 2004 et 2014	28
Tableau 11 : Enjeux et contraintes	36
Tableau 12 : Impact défrichement	41

CHAPITRE I

Présentation du projet et justification vis-à-vis des préoccupations environnementales

1 LES ACTEURS DU PROJET

1.1 DÉNOMINATION ET RAISON SOCIALE

MAITRISE D'OUVRAGE	ALIZES PROMOTIONS
SIÈGE SOCIAL	94 rue Auguste Bénébig 98 800 NOUMEA
TÉLÉPHONE	☎ 28 63 00 ✉

1.2 SIGNATAIRE DE LA DEMANDE

NOM	
NATIONALITÉ	Française
SOCIÉTÉ	ALIZES PROMOTIONS
STATUT	Gérant
COORDONNÉES	☎ 28 63 00

2 LOCALISATION ET GÉO-RÉFÉRENCEMENT DU PROJET

Le projet de construction de la résidence OHANA se situe aux coordonnées du centroïde suivantes :

	RGNC 91-93	
Centroïde	Longitude	Latitude
	449 580	221 408

La zone de projet s'implante sur le lot n°4 représenté ci-après. Le plan cadastral ainsi que la fiche de renseignement cadastrale sont donnés en **annexe 1**. La parcelle est en cours d'acquisition par la société Alizés Promotions.

Numéro d'inventaire cadastral	Section	Numéro du lot	Propriétaire	Surface du lot
652542-3904	AUTEUIL	4		74a 63ca

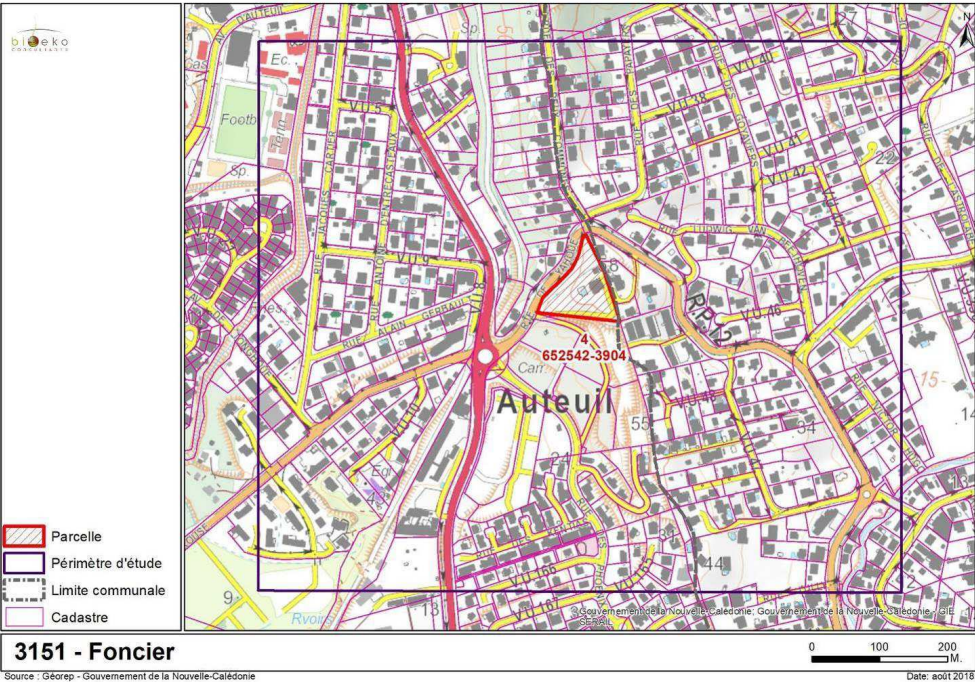


Figure 1 : Caractéristiques foncières de la zone de projet

3 JUSTIFICATION DU PROJET

Sources :

Extrait du Rapport de présentation du Plan d'Urbanisme Directeur approuvé par la délibération n°2012/436 du 16 novembre 2012
SIGN La demande en logement locatif « social » en 2015
ISEE TEC 2011 (logement)
SIGN Schéma de Cohérence de l'agglomération Nouméenne 2010

Le projet de construction de la résidence OHANA se situe au cœur de l'agglomération du Grand Nouméa sur la commune de Dumbéa. Il s'agit d'une commune dynamique en forte croissance : le doublement de la population de la commune est attendu d'ici 2025 en lien avec les grands projets de Zones d'Aménagement Concerté (ZAC) du Centre Urbain de Koutio (CUK) de Dumbéa Sur Mer (DSM) et Panda. Ainsi, à l'échelle de la commune, il est prévu la création d'ici 2025 de 6 540 logements sur l'ensemble de la commune de Dumbéa dont 1 200 sur le Centre Urbain de Koutio.

La zone de projet est située dans un quartier limitrophe de celui du Centre Urbain de Koutio qui tend à devenir une nouvelle centralité au sein de l'agglomération du Grand Nouméa. Ce dernier constitue un pôle économique, administratif, culturel et sportif : on y trouve notamment les grands établissements scolaires (Lycée du Grand Nouméa, plusieurs collèges) le centre commercial de Kenu-In, une salle omnisport, un skate parc, un centre aquatique et la mairie annexe

Ce pôle est structuré autour des grandes voies de communication : RT1, voie express et la ligne n°1 du projet Néobus (transport collectif en site propre) actuellement en cours de réalisation reliant les communes de Nouméa (Port Moselle) et de Dumbéa (médipôle, ZAC DSM).

Ainsi, dans ce territoire en mutation, un des objectifs de la commune affirmé dans le PUD est de concilier : « HABITER, TRAVAILLER, VIVRE et SE DIVERTIR à Dumbéa ».

Pour y prétendre, la commune doit notamment soutenir la croissance démographique en développant son offre de logement. En effet, au sein de l'agglomération la problématique du logement est essentielle.

L'objectif défini, dans le Schéma de Cohérence du Grand Nouméa en 2010, de construire 2 000 logements par an d'ici 2020 sur le Grand Nouméa, s'explique en raison de :

- la diminution de la taille des ménages (3.1 personnes en 2014),
- l'accroissement démographique (en 2014 deux habitants de Nouvelle-Calédonie sur trois vivent dans le Grand-Nouméa)
- du besoin de renouvellement du parc de logement.

Le contrat de développement Etat-Province Sud de 2017-2021 donne, comme celui de 2011-2015, la priorité à l'habitat dit « social » afin de répondre à la demande de logement en termes quantitatif et aussi qualitatif.

En 2016, dans le Grand Nouméa, le parc de logements social (conventionnés pour l'aide au logement) représente 14 000 logements dont :

- 1 440 logements appartenant au parc privé conventionné,
- 12 238 logements appartenant au parc des bailleurs sociaux.

Le nombre de demande de logements aidés s'élève à 6 000 en 2015 (et 920 sur la commune de Dumbéa).

Le projet de création de la résidence OHANA répond à cette problématique en proposant une offre diversifiée qui s'adresse à :

- **des populations à revenus modestes** : il s'agit des ménages bénéficiant d'aides aux logements. Le nombre d'appartements locatifs aidés est au nombre de 20. Il s'agit d'appartements de type F3 et F4.
- **des classes moyennes dans des zones urbaines tendues** : Il s'agit de pouvoir accueillir les classes moyennes (non éligibles au logement social) en leur offrant des logements à prix encadrés grâce à la mise en place de dispositifs fiscaux. Le nombre d'appartements à loyers intermédiaires est au nombre de 32. Il s'agit d'appartements de type F2 à F4.

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

Thématique environnementale	Intégration du projet
Relief	Adaptation de l'architecture au relief Limitation des terrassements
Milieu naturel	Zone anthropisée de type jardins, ponctuée d'arbres plantés tels que le Jamelonier (<i>Syzygium cumini</i>), le bois noir (<i>Albizia lebbbeck</i>), le flamboyant (<i>Delonix regia</i>) et le pin colonnaire (<i>Araucaria columnaris</i>) : la seule espèce endémique.
Occupation des sols	Valorisation d'un terrain comprenant une habitation existante Cohérence de l'aménagement, adaptation au lieu Limitation de l'étalement urbain
Habitat	Besoin de logements aidés au sein de la commune Besoin de logements destinés aux classes moyennes
Paysage	Cohérence avec l'existant Architecture sobre

4 PRÉSENTATION DU PROJET

4.1 LE PROGRAMME

Source : Extrait de la notice descriptive du permis de construire – Atelier 13

La résidence OHANA, de type R+3, se répartie sur deux bâtiments. L'un de ces bâtiments est destiné à accueillir des ménages de classes moyennes (loyers intermédiaires) et l'autre bâtiment est destiné à accueillir des ménages aux revenus modestes (loyers aidés). D'une façon générale, elle se compose de 12 appartements de type F2, de 24 appartements de type F3 ainsi que de 16 appartements de type F4.

Elle comprend la création de 96 places de stationnement sur deux niveaux.



Figure 2 : Perception du projet (Source : Volet paysager Atelier 13)

Le projet présente les surfaces suivantes :

Tableau 1 : Principales surfaces du projet

Surface du terrain	7 463 m ²
Emprise au sol	3 179 m ²
COS	42.5 %
SHON	4 206.88 m ²
SHOB	9 252.65 m ²

Le projet présente un COS de 42.5% qui respecte les prescriptions du PUD dans son article 8 de la zone UAB ne devant pas excéder 50% de la parcelle.

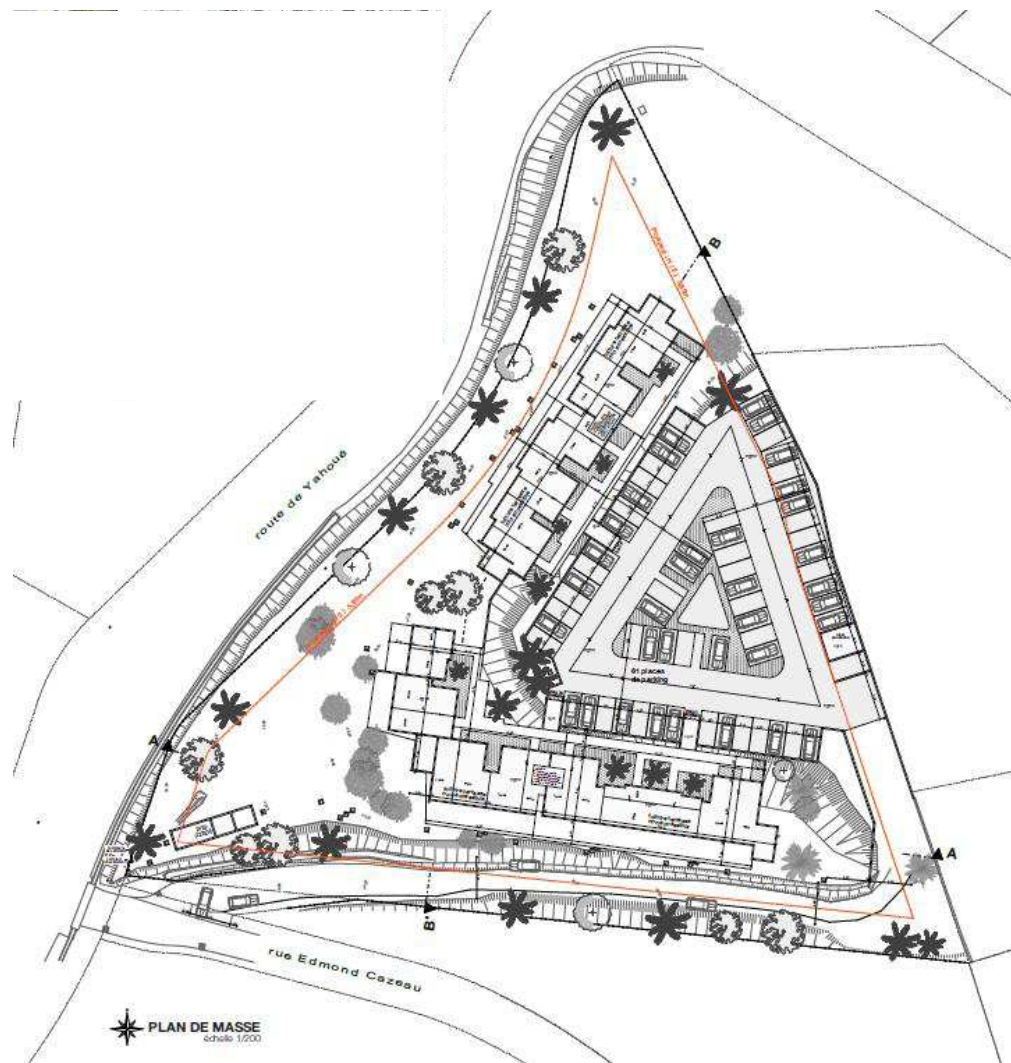


Figure 3 : Plan de masse

4.2 CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

4.2.1 LES GRANDS PRINCIPES DE LA STRUCTURE

La parcelle d'assise du projet étant située sur le versant ouest d'une ligne de crêtes, il a été choisi d'adapter la structure à son relief et de l'inscrire dans la pente du terrain.

La structure est en béton banché et les toitures sont de type terrasses. Les façades sont composées par le jeu d'éléments géométriques (grands pans de murs marqués et débords de dalles) et de couleurs permettant de donner du relief au bâtiment.

Les façades seront de couleur neutre (mur et menuiserie en aluminium) et les gardes – corps sont sobres et modernes (aluminium et verre).

Ce bâtiment a été conçu de façon à créer des espaces de vie en adéquation avec le climat calédonien (baies vitrées et jalousies) et le mode de vie calédonien (chacun des appartements possède une terrasse, traitement des espaces extérieurs).

4.2.2 L'ACCÈS

On accède à la résidence depuis la Route de Yahoué (RP12), par la rue Edmond Cazeau. Cet accès est commun avec celui du lotissement Centr'Auteuil.

4.2.3 LES PARKINGS

Il est prévu la création de 1.5 places par appartements ainsi que 11 places visiteurs pour se conformer aux exigences réglementaires du PUD en vigueur sur la commune. Cela représente 96 unités au total. Ces places de stationnement seront réparties sur deux parkings :

- 61 places de stationnement extérieures en rez de chaussée ;
- 35 places de stationnement dans un parking en sous-sol.

Ces deux parcs de stationnement sont accessibles par une rampe depuis l'entrée centrale de la résidence.

Les eaux de ruissellement de ces surfaces seront recueillies par la mise en œuvre d'un réseau de drains enterrés qui sera raccordé au réseau d'eau pluviale de la résidence (regard), lui-même étant raccordé au réseau communal existant au niveau de la rue Edmond Cazeau.

À ce stade du projet aucun éclairage n'est prévu sur la partie aérienne des parkings (couvrant environ 1739m²).

4.2.4 LES RÉSEAUX

4.2.4.1 Les réseaux humides

➤ L'alimentation en eau potable

La résidence sera raccordée au réseau communal au niveau du compteur existant.

➤ Les eaux pluviales

Les eaux de ruissellement recueillies au niveau des toitures seront rejetées dans le réseau communal situé au niveau de la rue Edmond Cazeau (présence d'un regard).

➤ L'assainissement

Actuellement, il n'y a pas de réseau d'assainissement au droit de la parcelle. Aussi, en prévision de l'extension du réseau d'eaux usées communal (de type gravitaire) au droit de la parcelle, il a été choisi la mise en place du dispositif suivant :

• Mise en œuvre d'une station d'épuration :

L'ensemble des eaux usées de la résidence sera traité par une station d'épuration de 228 EH (équivalent habitant).

TYPE DES HABITATIONS	NOMBRE D'HABITATION	NOMBRE D'USAGERS
F1(2 usagers)	0	0
F2(3 usagers)	12	36
F3(4 usagers)	24	96
F4(6 usagers)	16	96
F5(8 usagers)	0	0
F6(10 usagers)	0	0
F7(12 usagers)	0	0
TOTAL	52	228

Figure 4 : Note de calcul du nombre d'usagers (Atelier 13)

Elle sera implantée en point bas du réseau, à l'entrée de la parcelle. Le principe de traitement de la STEP est un système SBR (traitement biologique séquentiel) qui est intégré dans une cuve composée d'une chambre de décantation et d'une chambre de traitement. Le traitement des effluents s'effectuant selon différents cycles. La fiche technique ainsi que la note de dimensionnement de la STEP sont présentées en **annexe 2**.

Les eaux traitées seront à la suite raccordées au réseau EU existant.

• Mise en œuvre d'un By pass en attente :

Dès la mise en service du réseau d'eaux usées communal, la résidence devra s'y raccorder. La STEP ne sera plus utilisée et elle devra être enlevée. Le by-pass mis en œuvre de façon à contourner la STEP est temporaire : il permettra d'assurer la liaison du réseau d'eaux usées le temps des travaux d'enlèvement de la STEP et de la pose des conduites d'eaux usées dans le prolongement du réseau existant.

4.2.4.2 Les réseaux secs

Concernant les raccordements aux réseaux secs (électricité et téléphone) des études auprès des différents concessionnaires ont été demandées.

La résidence sera raccordée au réseau en bordure de voirie.

4.2.5 LES ESPACES VERTS

Les espaces verts représentent une surface de 3 290 m² soit plus de 44% du terrain.

L'ensemble de cette surface sera engazonnée et ponctuée d'arbres ornementaux. Le projet se situant sur le point haut de la parcelle, les limites bordant les accès seront accompagnés de plantations d'arbres.

Les plantations au niveau du parking seront à hauteur 1 arbre toutes les 4 places de parking de type Cerisiers bleus et *Tabebuia rosea* et de 3 pins colonnaires en partie centrale.

4.3 PLANNING DES TRAVAUX

Le démarrage des travaux est envisagé en avril 2019 pour une durée de 20 mois. Les terrassements dureront 2 mois.

CHAPITRE II

Analyse de l'état initial du site et de son environnement

1 LOCALISATION & PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

Périmètre d'étude

Le périmètre est la zone géographique (proche ou plus éloignée) susceptible d'être influencée par :

- Le projet,
- Les autres partis de l'aménagement,
- Les variantes étudiées.

Zone sur laquelle le projet aura des effets spatiaux en raison de la nature même du paramètre affecté (paysage, socio-économie) et des effets indirects en raison des relations fonctionnelles entre les divers compartiments du milieu.

Zone de projet

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

Le périmètre d'étude est une zone très urbanisée au niveau du quartier d'Auteuil sur la commune de Dumbéa et traversée par la rue Iékawé en axe Nord-Sud. Il est entre deux territoires communaux : Dumbéa et Mont Dore. Ce périmètre est délimité au nord par la limite de quartier entre Auteuil et le quartier de la Tonghoué, au sud par les docks de Dumez, à l'est par le quartier de la Yahoué et au sud-ouest par le périmètre des Palmiers 3.

La zone de projet, en limite communale est de Dumbéa et d'une superficie de 7 463m² est implantée sur le lot privé n°4 de la section de Dumbéa. Elle est située à l'intersection de la route de la Yahoué et de la rue Edmond Cazeau, à l'est du giratoire d'Auteuil.

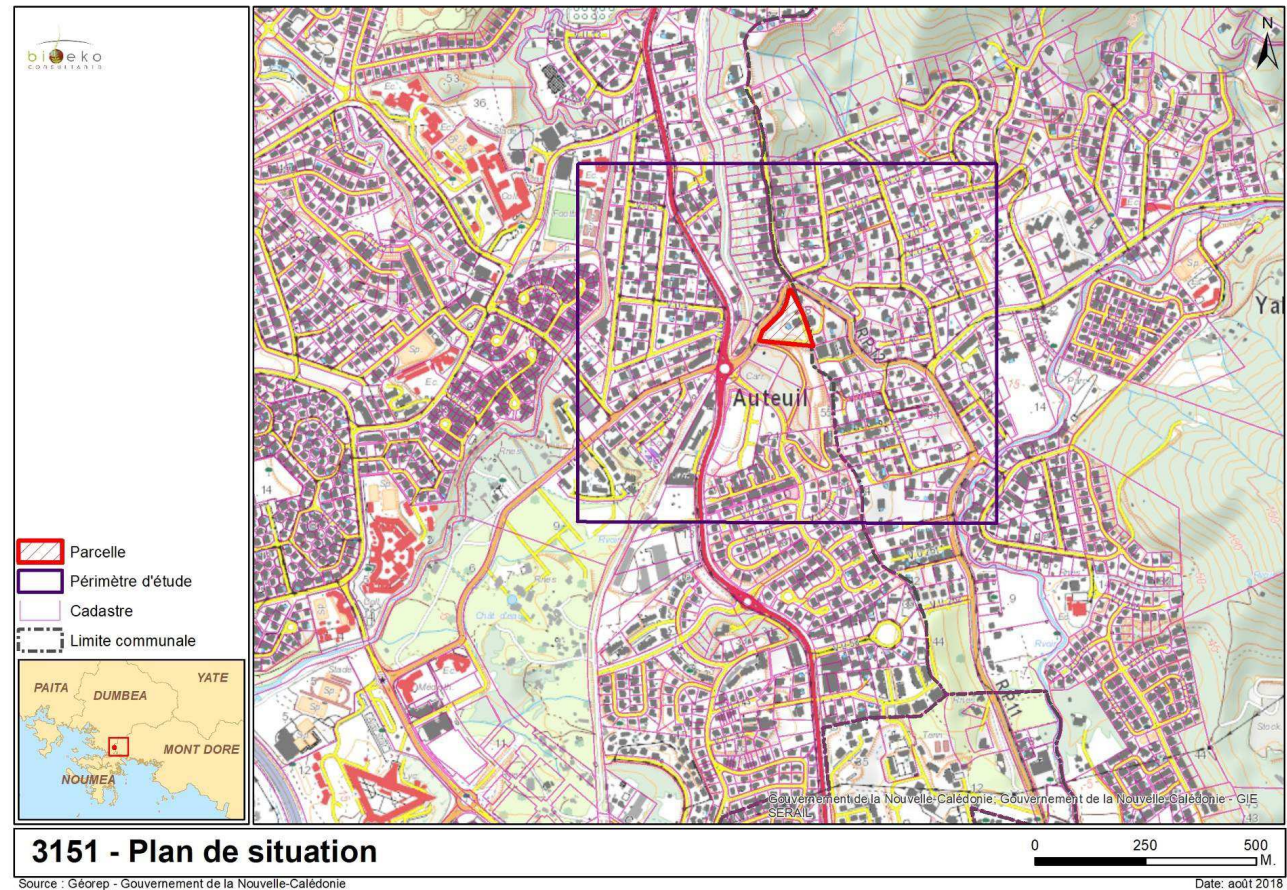


Figure 5 : Localisation de la zone de projet

2 MILIEU PHYSIQUE

2.1 LE CLIMAT

2.1.1 CONTEXTE GÉNÉRAL

Le climat de Nouvelle-Calédonie est un climat de type tropical océanique avec quatre saisons différenciées :

- une saison chaude de mi-novembre à mi-avril durant laquelle se produisent les dépressions tropicales et cyclones ;
- une période de transition de mi-avril à mi-mai. Pendant laquelle les températures et la pluviosité décroissent sensiblement ;
- une saison fraîche de mi-mai à mi-septembre marquée par des températures minimales avec une légère ré-augmentation de la pluviosité en juin ;
- une période «sèche» de mi-septembre à mi-novembre correspondant, comme son nom l'indique, à la période la moins pluvieuse de l'année.

2.1.2 CONTEXTE PARTICULIER

2.1.2.1 La température

Au niveau des températures, les données analysées sont celles de la station de Dumbéa sur la période de 1981 à 2001.

Tableau 2 : Normales des températures de la station de Dumbéa entre 1981 et 2010

	Janv	fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
T° moy (°C)	26,5	26,9	26,2	24,2	22,9	20,5	19,6	19,9	21	22,8	24,5	26
Moy des T° max (°C)	31,4	31,9	30,5	28,7	27,2	25,1	24,8	24,8	26,5	28,5	30,2	31,2
Moy des T° min (°C)	21,6	21,9	22	19,7	18,6	15,9	14,5	14,9	15,5	17,1	18,8	20,5
nombre de jours												
où T° ≥ 30°C	24	22,1	19,1	10,6	2,4	0,1	0,4	0,1	1,4	8,8	16,4	21,1
où T° ≥ 25°C	30,9	27,6	30,1	27,9	28	17,1	14,8	15,1	23,4	28,9	28,9	30,6

Concernant les températures, on remarque que :

- ❖ la moyenne annuelle des températures est de 23,4°C ;
- ❖ les mois de décembre à mars sont les plus chauds avec une moyenne de 26,4°C ;
- ❖ les mois de juillet et août sont les plus frais avec une moyenne de 19,7°C.

2.1.2.2 La pluviométrie

Les données analysées sont celles de la station de Dumbéa sur la période de 1981 à 2010.

Tableau 3 : Normales de précipitations de la station de Dumbéa entre 1981 et 2010

	Janv	fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
Hauteur moy (mm)	188,1	192,6	281,4	150,3	115,4	108,5	99,4	99,9	50,5	55,7	65,7	105,7
nombre de jours												
où Rr ¹ ≥ 1mm	11,5	13,3	14,0	13,2	11,2	10,7	10,1	10,0	5,8	5,3	6,4	8,4
où Rr ≥ 10mm	4,6	5,5	6,6	3,8	3,1	3,1	2,5	2,5	1,0	1,2	1,6	2,6

Concernant la pluviométrie, on remarque que :

- ❖ la hauteur des précipitations moyennes annuelles est de 1 513,2mm ;
- ❖ les mois les plus pluvieux correspondent à la saison cyclonique de décembre à mars; le mois de mars est généralement le mois le plus pluvieux avec une moyenne de 281,4mm;

¹ Rr : Hauteur quotidienne des précipitations

- ❖ le mois de septembre est le plus sec avec une hauteur de pluie moyenne de 50,5mm.

2.1.2.3 Le régime des vents

Aucune station de Météo France de la commune de Dumbéa n'est équipée pour la mesure des vents. A titre indicatif, les données présentées dans le tableau suivant sont celles mesurées à la station de magenta située sur la commune de Nouméa :

Tableau 4 : Vitesse du vent mesurée à la station de Magenta entre 1981 et 2010

	Janv	Fev	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
V moy (m/s)	4.3	4.2	4.4	4.0	3.3	3.3	3.2	3.2	3.4	3.7	4.0	4.1

On note que :

- la moyenne annuelle de la vitesse du vent est de 3.8 m/s ;
- le mois de mars est généralement le plus venteux avec des vents moyens atteignant 4.4 m/s ;
- les mois de juillet et août sont généralement les plus calmes avec une vitesse moyenne de 3.2 m/s.

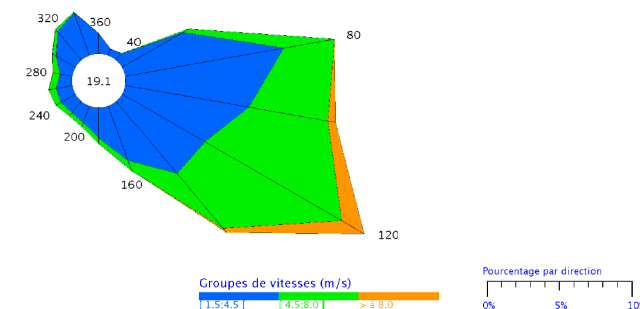


Figure 6 : Rose des vents de la station de MAGENTA

(Source : Météo France – Atlas climatique de la Nouvelle-Calédonie)

Par ailleurs, les vents sont principalement de secteur Est à Sud-Est (alizés dominants). Le record de vent maximum instantané a été de 38 m/s (en nov 1989).

2.2 RELIEF ET TOPOGRAPHIE

Le périmètre d'étude s'insère sur une ligne de crête d'axe nord-sud qui sépare les vallées de la Yahoué (à l'est) et de la Tonghoué (à l'ouest).

Il est situé au sud-ouest du Mont des Koghis avec le Pic Malaoui (641m) comme point haut remarquable, à environ 3,6 km à vol d'oiseau.

Dans un rayon plus proche, de l'ordre d'1 km, il est entouré par des reliefs de 190 à 287m d'altitudes.

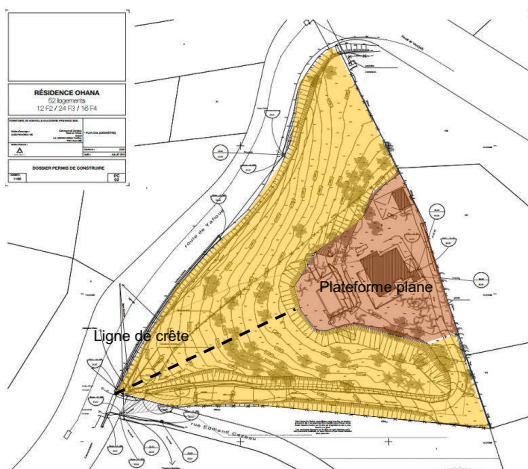


Source : Google earth

De manière plus précise, la parcelle comprend deux zones :

- Une zone plane sur laquelle s'insère l'habitation existante à une altimétrie de 57 à 54m NGNC, ayant certainement fait l'objet de terrassement pour cette construction ;
- Une zone en pente débutant à 54 à 34m NGNC.

La zone de projet comprend une ligne de crête d'axe est-ouest se finissant à l'intersection de la route de la Yahoué et de la rue Edmond Cazeau.



Plan d'état des lieux avec topographie (Source :EDL géomètre)

La parcelle comprend une ligne de crête. Elle se situe dans une zone remaniée, avec une partie terrassée en pente très douce au niveau du bâti existant. Le reste de la parcelle comprend des pentes de l'ordre de 20% (11,3°).avec des talus plus abrupts le long de la piste d'accès et autour de la maison.

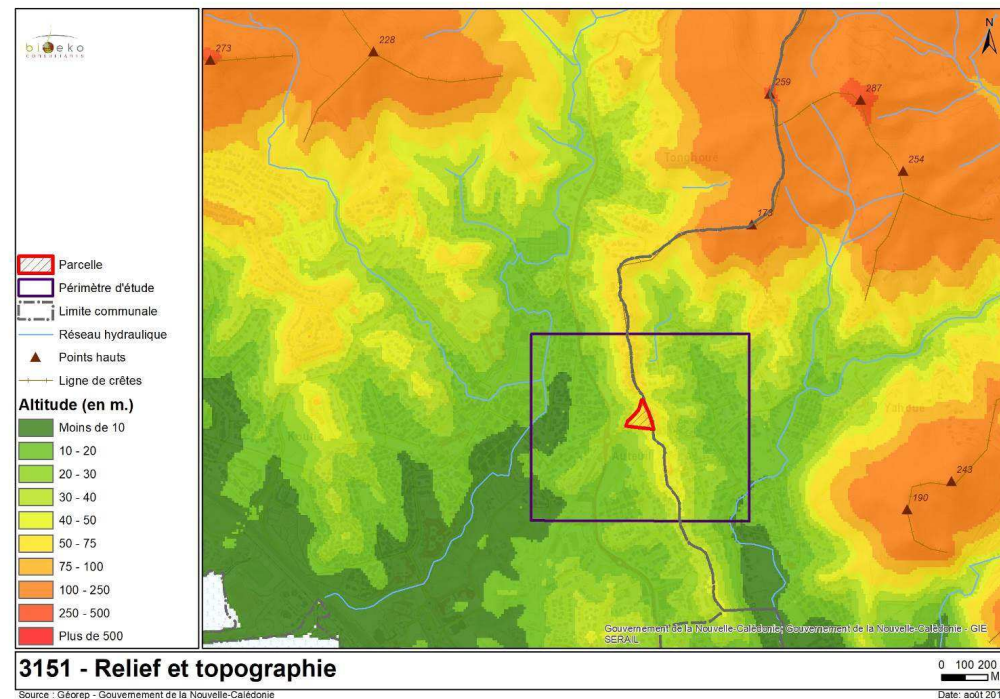


Figure 7 : Relief et topographie de la zone de projet

2.3 CONTEXTE GÉOLOGIQUE

L'intégralité de la zone de projet s'inscrit sur des formations du crétacé supérieur Paléocène. Les roches se composent de : argilites, grès et de schistes tufacés indifférenciés.

A proximité de la Yahoué et de la Tonghoué, on retrouve des formations de type fluviatile et littoral (correspondant à des alluvions anciennes), des formations d'épandages et de versants ainsi que des formations appartenant à l'unité de Nouméa.

La géologie montre des terrains à caractère plutôt peu perméables. Une étude géotechnique sera réalisée par la suite pour dimensionner la structure de la future résidence.

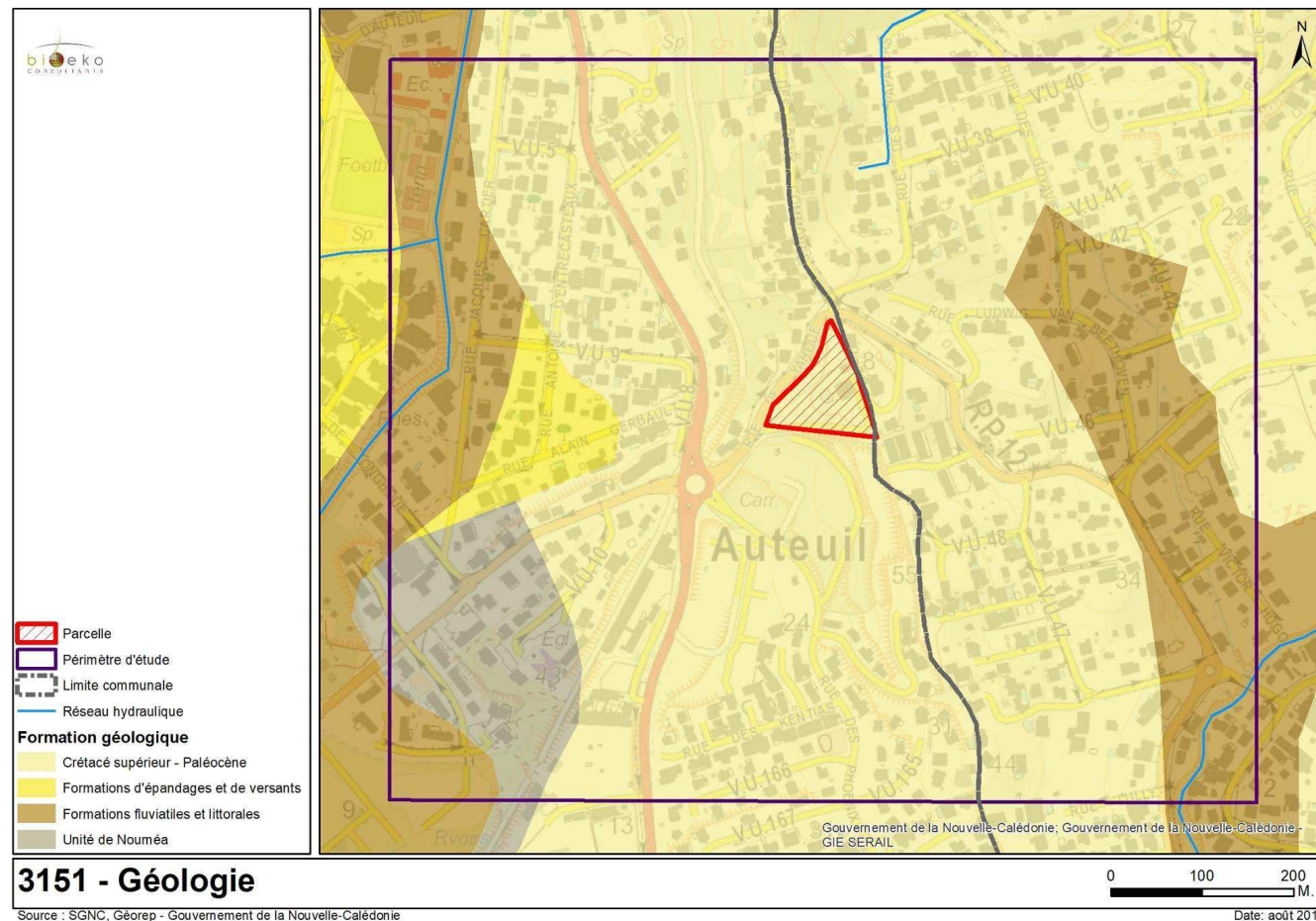


Figure 8 : Nature des roches au sein de la zone de projet

2.4 CONTEXTE HYDROLOGIQUE

La zone de projet est située à cheval entre les bassins versants de la Yahoué et de la Tonghoué.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de ces bassins :

Tableau 5 : Caractéristique des bassins versants

BV	Surface BV collectée (ha)
YAHOUÉ	751
TONGHOUÉ	839

2.4.1 BASSIN VERSANT DE LA YAHOUÉ

Source : Etudes hydrauliques complémentaires sur la commune de Mont Dore – SOGREAH – Mars 2010

Le bassin versant de la Yahoué est naturel sur sa partie amont jusqu'à la confluence avec le premier affluent de rive droite (lotissement Reverce).

La partie intermédiaire et l'aval du bassin versant sont nettement plus urbanisés.

Le lit majeur est relativement étroit sur le secteur amont : un ruissellement localement important sur les versants, de fortes vitesses d'écoulement et la présence d'embâcles venant obstruer les ouvrages de franchissement sont signalés par les riverains.

Le lit majeur s'élargit sur la partie aval, notamment en aval de la Route du Sud.

La Yahoué ainsi que ses affluents présentent globalement un lit naturel, hormis sur quelques tronçons où les berges ont été bétonnées.

2.4.2 BASSIN VERSANT DE LA TONGHOUÉ

En ce qui concerne le bassin versant de Tonghoué, la portion naturelle en tête de bassin est plus réduite. Elle est localisée entre le Pic aux chèvres et le col de Tonghoué. On note cependant la présence de la carrière Socam pacifique dans la partie amont.

Le reste du bassin versant est fortement urbanisé jusqu'à l'aval, au niveau du Lycée du Grand Nouméa (ZAC de Koutio).

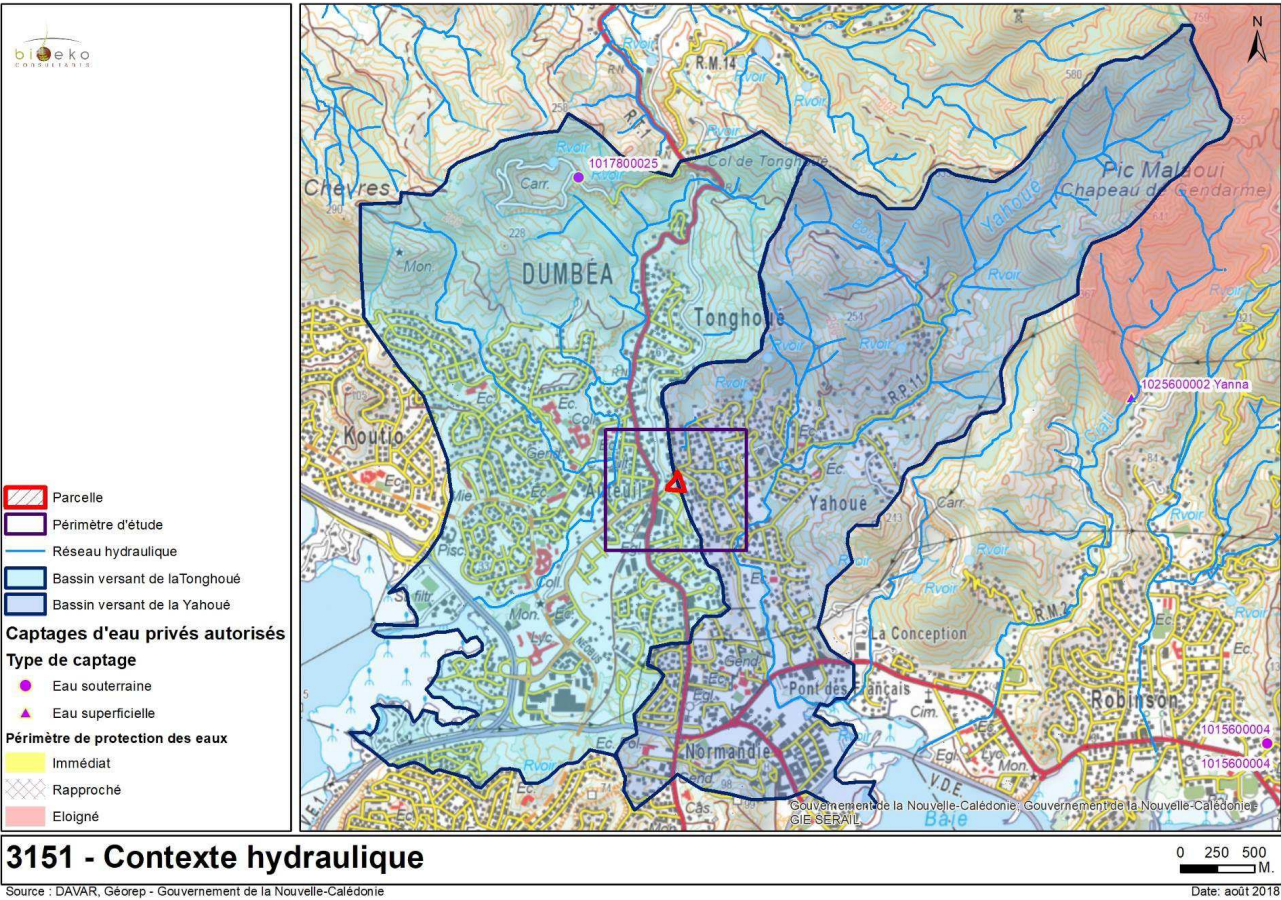


Figure 9 : Contexte hydraulique

2.4.3 HYDROLOGIE LOCALE

La zone de projet est en milieu urbain. Elle ne comprend pas de cours d'eau ou talweg. Néanmoins, l'ensemble des eaux de ruissellement sont orientées vers le réseau existant EP en contre-bas de la parcelle.

2.5 RISQUES NATURELS

2.5.1 CYCLONES

La Nouvelle-Calédonie située dans le Pacifique Sud-Ouest est particulièrement exposée aux cyclones.

Selon la vitesse des vents, il est possible de définir trois types de perturbation :

- les dépressions tropicales modérées (DTM) où les vents oscillent entre 34 et 47 nœuds ;
- les dépressions tropicales fortes (DTF) avec des vents allant de 48 à 63 nœuds ;
- les cyclones tropicaux (CT) où les vents dépassent 64 nœuds.

Le tableau ci-dessous récapitule quelques-uns des principaux cyclones survenus sur le territoire.

Tableau 6 : Récapitulatif des cyclones en Nouvelle-Calédonie

Date du cyclone	Désignation/Commentaires
24 janvier 1880	16 victimes
14 et 15 février 1917	
1 et 2 février 1969	Colleen - l'un des plus violent depuis les années 30
7 et 8 mars 1975	Alison
23 et 24 décembre 1981	Gyan
13 janvier 1988	Anne
27 au 28 mars 1996	Beti
14 mars 2003	Erica
14 janvier 2011	Vania
10 avril 2017	Cook
9 mai 2017	Donna

Les dépressions associées aux phénomènes cycloniques peuvent potentiellement provoquer une surélévation du niveau de la mer, anormale et temporaire, d'autant plus importante si elle est associée à un phénomène de grande marée.

La zone de projet n'est pas concernée par le risque de montée des eaux de la mer.

2.5.2 INCENDIES

L'aléa feu est défini comme un élément imprévisible correspondant à un phénomène naturel ou anthropique. Il se caractérise par l'intensité du feu et la fréquence des incendies.

L'intensité des feux : les éléments favorisant l'intensité potentielle d'un feu sont :

- la nature, les caractéristiques (combustibilité¹ et inflammabilité²) et la densité du couvert végétal ;
- les conditions météorologiques (vitesse du vent, taux d'humidité de l'air).

La fréquence des feux

La fréquence des incendies ou des départs de feu est liée à :

- l'activité humaine (imprudence ou malveillance principalement)
- des événements naturels (suite d'un orage, par exemple)

L'UMR ESPACE-DEV², organisation composée d'une équipe pluridisciplinaire de recherche basée à Montpellier, travaille en Nouvelle-Calédonie sur un projet de modélisation et sur l'écologie des incendies. Ce travail de recherche a permis de réaliser une cartographie de la prédiction moyenne du risque incendie sur le territoire.

² ESPACE-DEV (Espace pour le Développement) est une Unité de Recherche Mixte (IRD, UA, UG, UM, UR) sur les dynamiques spatio-temporelles.

Ainsi, au regard de cette dernière, au niveau de la zone de projet, le risque incendie peut être qualifié de modéré à fort.

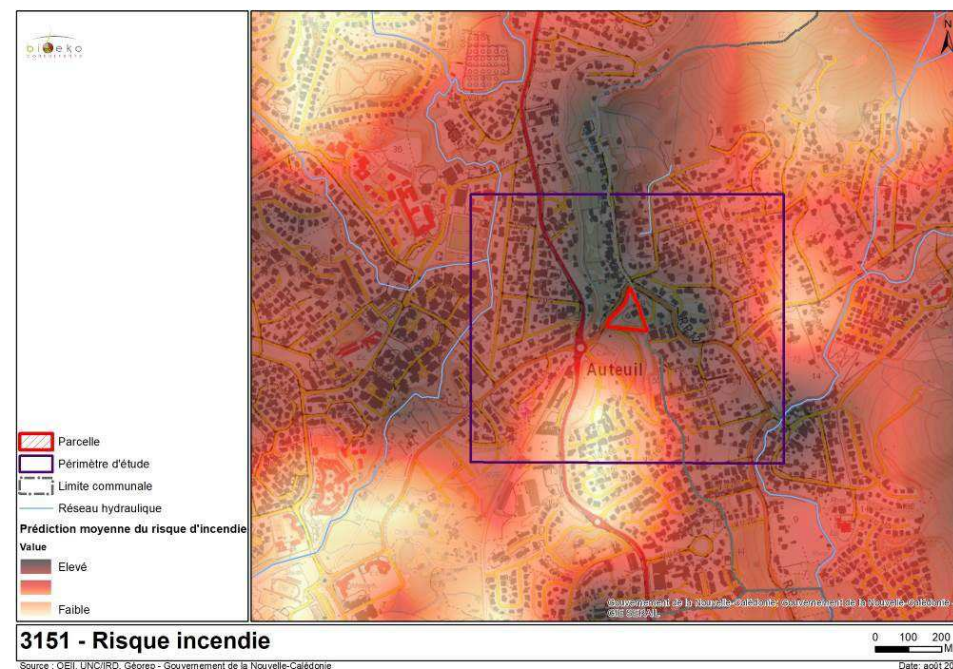


Figure 10 : Modélisation du risque incendie

Cependant, au niveau local, l'Observatoire de l'Environnement en Nouvelle-Calédonie (OÉI) tient à jour une base de données répertoriant l'ensemble des feux survenus sur le territoire de Nouvelle-Calédonie.

Ainsi, on note que sur l'ensemble des feux recensés depuis 2001 aucun n'a été répertorié au droit même de la zone de projet bien que la prédiction moyenne du risque soit élevée.

Plusieurs incendies ont été recensés dans un rayon de 2 km autour du Lycée du Grand Nouméa. Ces feux étant plus liés à d'incendiaires, ou pour assainir des parcelles pour des plantations.



Figure 11 : Inventaire des feux depuis 2001 aux abords de la zone de projet

Source : Cart'Environnement, ŒIL, aout 2018

Enfin, le risque feux aux abords de la zone de projet est certainement lié à des feux d'écobuage. À ce titre, un arrêté municipal n°04/142 du 10 novembre 2014 régit l'emploi du feu sur le territoire de la commune. Il fixe notamment les modalités de débroussaillage et d'entretien en vue de limiter le risque de propagation des incendies.

2.5.3 AMIANTE ENVIRONNEMENTAL

Définition selon la norme AFNOR (NF X43-050, de janvier 1996) :

« Des minéraux de silicates appartenant aux groupes des amphiboles et des serpentines qui se sont cristallisés en faciès asbestiforme, ce qui permet, lorsqu'ils sont traités ou broyés, de les séparer facilement en fibres longues, minces et solides ».

L'amiante environnemental résulte de processus géologiques naturels au cours desquels des fibres se sont formées dans une roche, il s'agit le plus souvent de serpentinite. Lorsque ces roches ne sont pas altérées, la fibre reste prisonnière et non dangereuse. En revanche, lorsque ces fibres sont libérées autant par des phénomènes naturels (érosion, vent, feux, déplacement de terrains) que par l'action de l'homme (travaux du BTP qui mettent à nu ces roches, extraction et utilisation de terre blanche amiantifère), il y a un risque d'exposition de la population.

D'après les informations diffusées par la DIMENC, la zone de projet se situe dans un secteur de « probabilité indéterminable dans l'état actuel des connaissances ». Cela signifie que la zone de projet est localisée sur une formation géologique non reconnue comme étant potentiellement amiantifère.

Cependant, le contexte géologique et la précision des informations amiantifères ne permettent pas de se positionner sur ce risque.

Le risque amiante reste indéterminé. Toutefois, des études complémentaires seront réalisées avant la fin 2018 afin de lever le risque amiantifère au droit de la zone que ce soit pour écarter un risque d'amiante environnementale ou de traces dans les bétons du bâtiment existant devant être démoli.

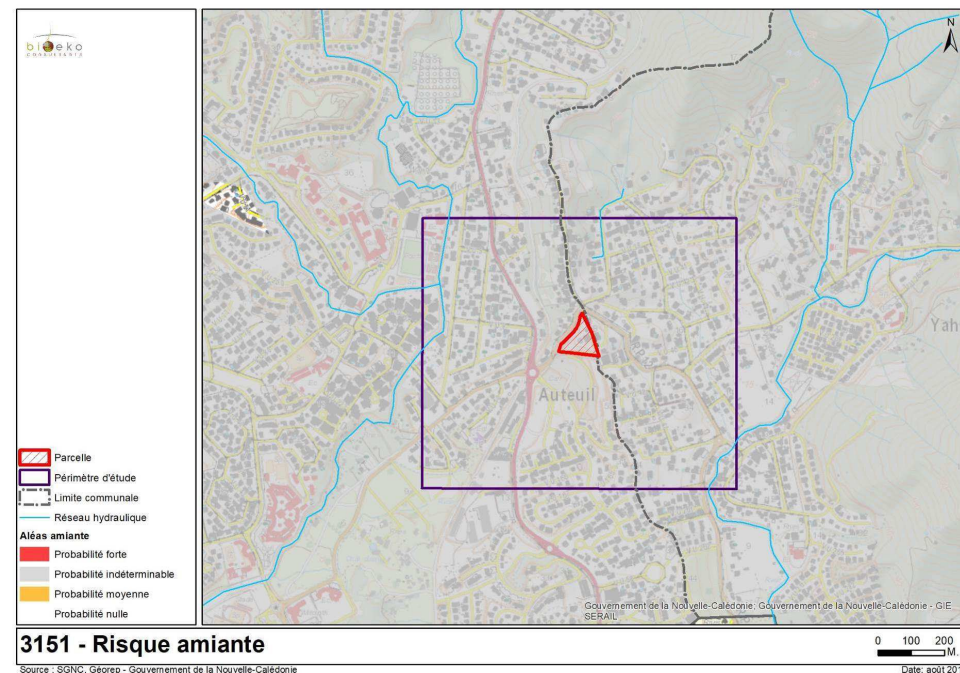


Figure 12 : Aléa amiante identifié au sein de la zone de projet

2.5.4 MOUVEMENTS DE TERRAIN - ÉROSION DES SOLS

Une cartographie des pertes en sol issue du modèle RUSLE (Revised Universal Soil Loss Equation) a été effectuée sur la province Sud en 2012. Il s'agit d'une modélisation de l'érosion hydrique des sols prenant en compte cinq paramètres fondamentaux dans les processus d'érosion dont : l'agressivité des précipitations, l'érodabilité des sols, l'inclinaison et la longueur de la pente ainsi que le couvert végétal et les pratiques de conservations.

Érosion = Climat x Propriétés pédologiques x Topographie x Conditions à la surface du sol x activités anthropiques

Les valeurs de la carte expriment les moyennes de pertes en sols annuelles potentielles à long terme (t/ha/an).

Après l'analyse des données existantes, le risque d'érosion des sols est qualifié de moyen au niveau de la zone de projet d'une part au regard de la typologie des sols, présentée dans le contexte géologique, et d'autre part au regard des moyennes de pertes de sols annuelles cartographiées dans la figure suivante qui vont de faible à fort.

Bien que le site soit en partie urbanisé, les pentes de l'ordre de 20% (11.3°) correspondent à des inclinaisons modérées actuellement entièrement végétalisées. Il peut donc être considéré que le risque érosion reste limité au niveau de la parcelle.

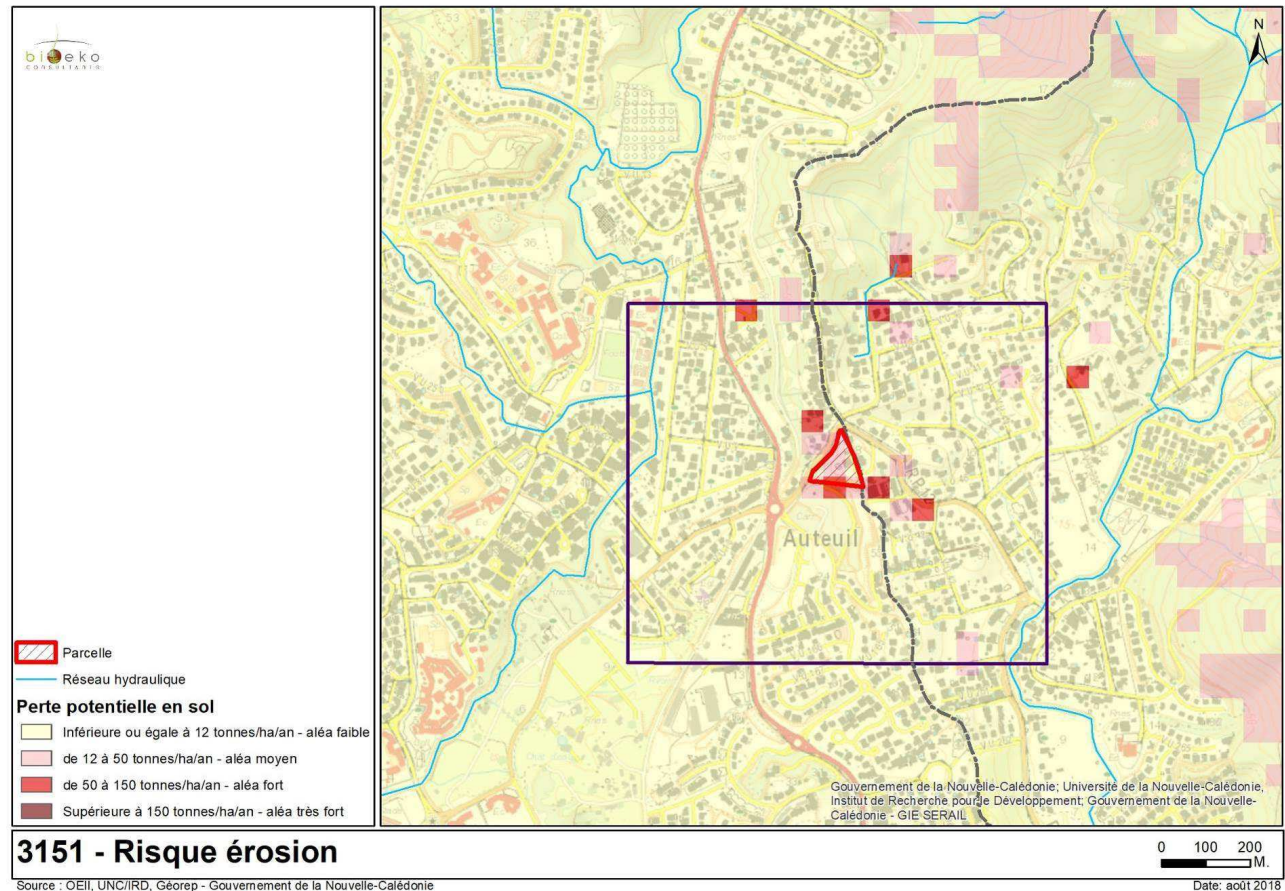


Figure 13 : Erodabilité des sols au droit de la zone de projet

2.5.5 INONDATION

L'absence de cours d'eau aux abords ou au sein de la zone de projet, induit qu'elle n'est pas concernée par ce risque naturel.

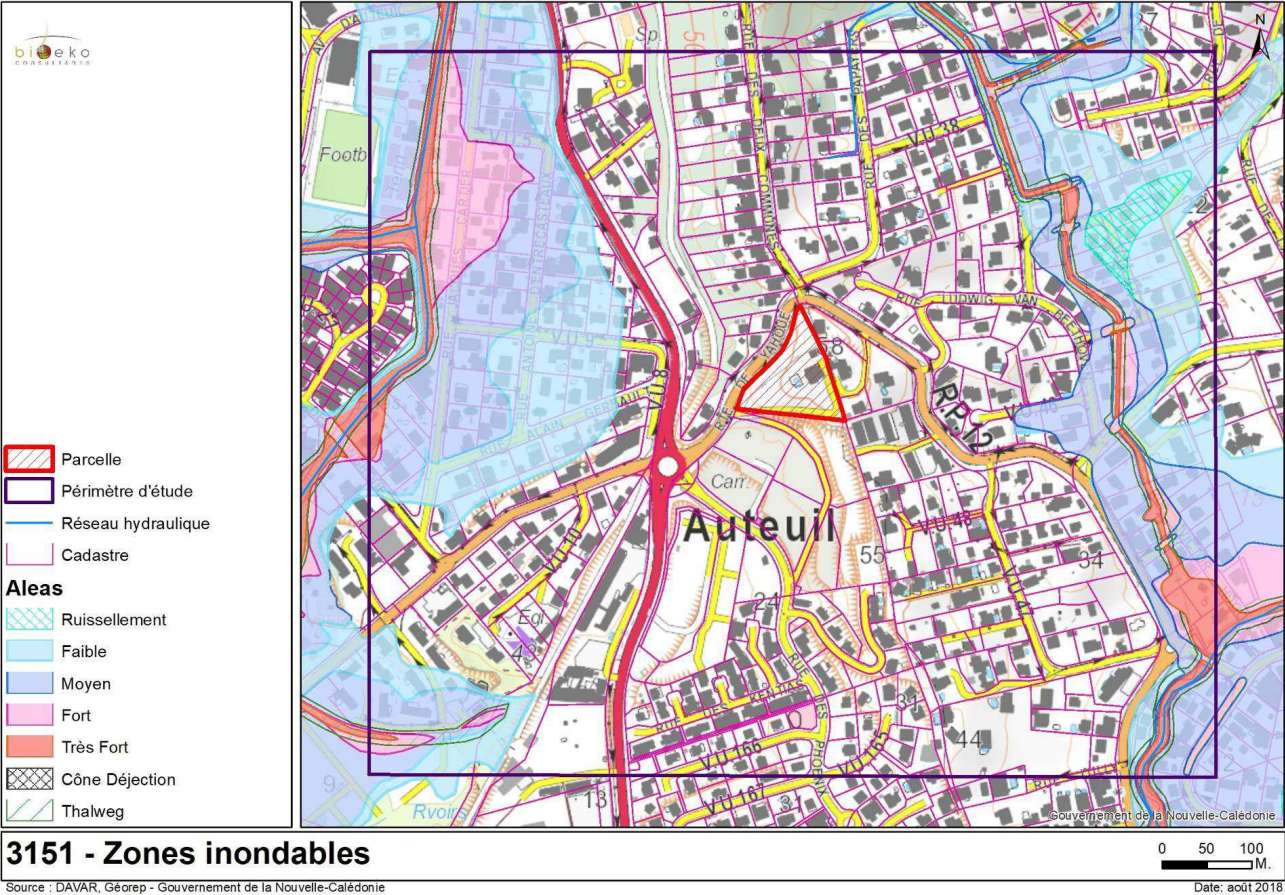


Figure 14 : Zones inondables

3 MILIEU NATUREL

3.1 ZONES RÉGLEMENTÉES : LES AIRES PROTÉGÉES

Le périmètre d'étude n'est pas concerné par des aires protégées.

3.2 PROTECTIONS RÉGLEMENTAIRES

3.2.1 AIRES PROTÉGÉES

Le périmètre d'étude n'est pas concerné par une aire protégée au titre du Code de l'Environnement.

3.2.2 ÉCOSYSTÈMES D'INTÉRÊT PATRIMONIAL

D'après les informations recueillies auprès de la DENV, le périmètre d'étude serait concerné par un écosystème d'intérêt patrimonial de type forêt. Plus précisément, un patch de forêt inférieure à 400m sur formation volcano-sédimentaire est identifié au niveau de la parcelle ainsi qu'un peu plus au nord. Toutefois, la visite de terrain a permis d'écarter la présence d'une telle formation. En effet, cette zone est à ce jour occupée par des parcs et jardins entretenus des habitations individuelles.

La zone de projet n'est pas concernée par un écosystème d'intérêt patrimonial.

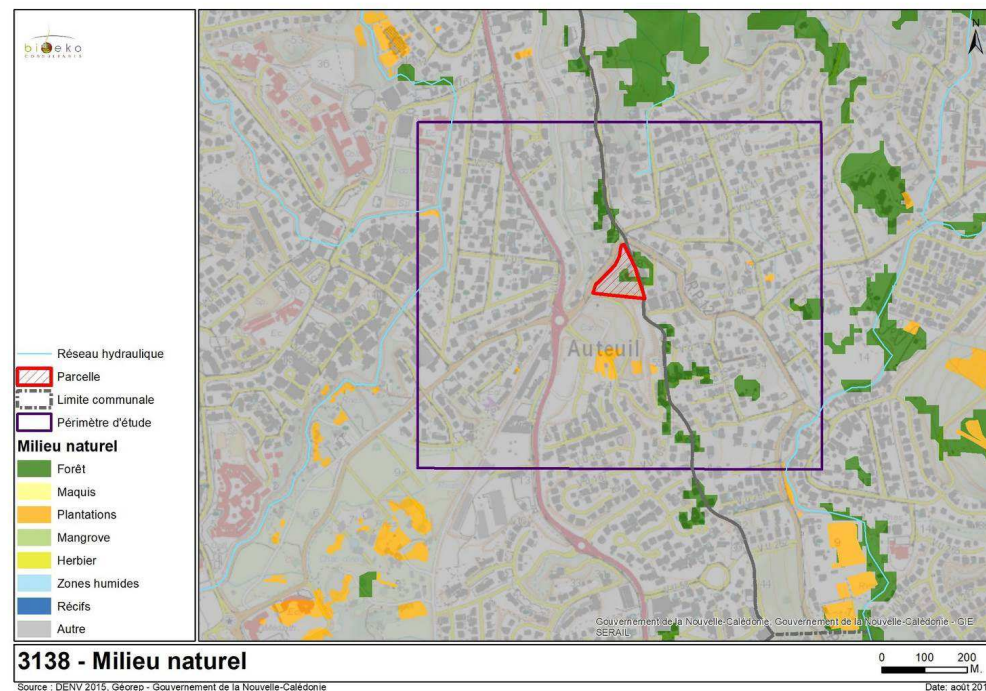


Figure 15 : Écosystème

3.3 ZONES D'INTÉRÊT

3.3.1 ZONES À ENJEU ERM (ESPÈCES RARES ET MENACÉES)

Hors du périmètre des aires protégées, un nombre important de sites prioritaires pour la conservation des plantes menacées ont été répertoriés sur le territoire calédonien où près de 18% de la flore est considérée comme rare et menacée.

Les espèces sont dites rares et menacées selon les critères de l'Union International pour la Conservation de la Nature (IUCN), lorsqu'elles sont peu répandues et subissent des pressions (généralement d'origines humaines) qui peuvent, à terme, mener à leur extinction. Source IAC

Non loin du périmètre d'étude on retrouve la zone ERM³ de Nouméa. Il s'agit d'une zone pouvant abriter des espèces rares et menacées. Cette zone ERM est située à moins d'1 km à vol d'oiseau du projet et répertorie les espèces suivantes :

Famille	Espèce	PS	IUCN
Myrtaceae	<i>Eugenia noumeensis</i>	Non protégée	VU (Vulnérable)
Myrtaceae	<i>Eugenia daenikeri</i>	Protégée	EN (En danger)
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus conjugatus ducosensis</i>	Protégée	EN (En danger)
Rubiaceae	<i>Tinadendron noumeanum</i>	Protégée	CR (En danger critique)

A noter que l'on retrouve ces espèces essentiellement dans la forêt sèche.

Seule la visite de terrain pourra écarter la suspicion d'enjeux au niveau de la zone de projet.

3.3.2 ZONE CLÉ POUR LA BIODIVERSITÉ - KBA

Une zone clé pour la biodiversité (en anglais Key Biodiversity Area : KBA) est caractérisée par la présence confirmée d'une espèce (faune ou flore) qui risque l'extinction à court ou moyen terme si rien n'est fait pour conserver son habitat. Elles sont déterminées sur la base de différents critères tels que la présence d'espèces menacées, de faible distribution, ou la concentration particulièrement remarquables d'espèces en danger selon les seuils de classement IUCN (Cr, En et Vu).

Elles sont considérées comme des sites d'importance mondiale pour la conservation de la biodiversité et constituent des cibles prioritaires pour la conservation. A long terme, la délimitation des KBA vise à définir des réservoirs de biodiversité afin d'établir un réseau d'aires protégées à l'échelle mondiale.

A plus court termes, une fois identifiées, ces zones peuvent être concernées par la création d'aires protégées nationales ou par d'autres stratégies de conservation de sites.

Les KBA en Nouvelle Calédonie

A l'échelle du territoire, on compte 21 KBA : Ile Yandé, Poum, Thiebaghi, Mont Kaal, Mont Panié, Taom, Koniambo, Massif des Lèvres, Goro Tane, Forêt Plate, Kopeto, Boulinda, Mont Moaya, Do Nyi, Bwa Bwi, Kouakoue, Rivière Bleue, Grand Sud, Ile des Pins, Lifou et Ouvéa.

³ Espèces Rares et Menacées

Une partie du périmètre d'étude et de la zone de projet sont situées en limite de la zone clé de biodiversité de la Rivière Bleue. Cette zone s'étend sur environ 48 730 ha couvrant la chaîne centrale, la Ouinné, le Parc de la Rivière Bleue jusqu'à Dumbéa. Le nombre d'espèces classées EN ou CR dans la liste rouge de l'IUCN est de 39 (CI 2014).

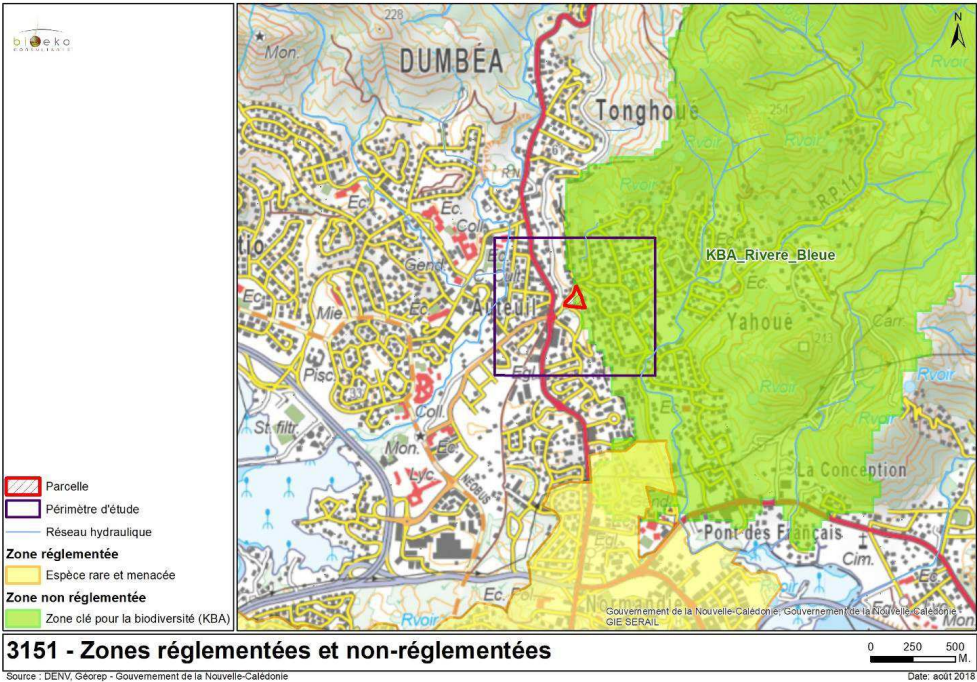


Figure 16 : Zones réglementées et non-réglementées

Un inventaire floristique est présenté dans les paragraphes suivants afin de vérifier la présence/absence d'espèces rares et menacées au droit de la zone de projet.

3.4 SENSIBILITÉS RESENTIES

3.4.1 DÉFINITIONS

Habitat naturel : il s'agit d'un milieu, naturel ou semi-naturel, qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'une espèce (ou d'un groupe d'espèces) animale(s) ou végétale(s).

Écosystème : Il désigne un complexe dynamique formé de communautés de plantes, animaux, champignons et micro-organismes et de leur environnement non vivant qui, par leurs interactions, forment une unité fonctionnelle (source : Code de l'environnement de la province Sud – article 231-1 et article 1er de la délibération 03-2009 du 18 février 2009 relative à la protection des écosystèmes d'intérêt patrimonial).

Formation végétale : elle désigne une communauté d'espèces végétales, caractérisée par une certaine physionomie, et qui détermine un paysage caractéristique. Cette physionomie, appelée « végétation », qui permet de faire une description générale à une échelle assez étendue, dépend des espèces qui composent la formation végétale et du milieu qui les accueille.

3.4.2 GÉNÉRALITÉS

La Direction de l'environnement (DENV) a réalisé une cartographie des sites d'intérêts biologiques et écologiques du point de vue de la composition floristique et faunistique (herpétofaune et avifaune) dont la dernière mise à jour date de 2011.

Pour chaque zone étudiée, la DENV a établi une « priorité de conservation » ou « enjeux » déterminés au regard du code de l'environnement et de leur qualité écologique. Il se différencie en 4 indices décrits dans le tableau suivant :

Tableau 7: Évaluation de la priorité de conservation (DENV)

Enjeux	Descriptif	INDICE
Fort	Milieu naturel essentiel à la préservation de la biodiversité. Il représente souvent des milieux peu dégradés ou anthropisée, des milieux rares ou originaux, abritant un grand nombre d'espèces rares, vulnérables ou emblématiques	3
Moyen	Milieu d'intérêt important pour la conservation de la biodiversité. Il abrite en majorité des espèces endémiques dont certaines peuvent être rares. Ce milieu naturel peut être partiellement dégradé mais conserve un potentiel d'évolution positive	2
Faible	Milieu de faible importance pour la conservation de la biodiversité. Il abrite des espèces introduites ou communes. Il peut également représenter des milieux naturels fortement dégradés (maquis minier ouvert).	1
Nul	Milieu relevant aucune importance pour la conservation de la biodiversité	0

3.4.3 SENSIBILITÉ FLORISTIQUE

D'après la cartographie de la DENV, on retrouve des sensibilités allant de nulles à moyennes au sein du périmètre d'étude.

La zone de projet présente quant à elle des sensibilités nulles à faibles.

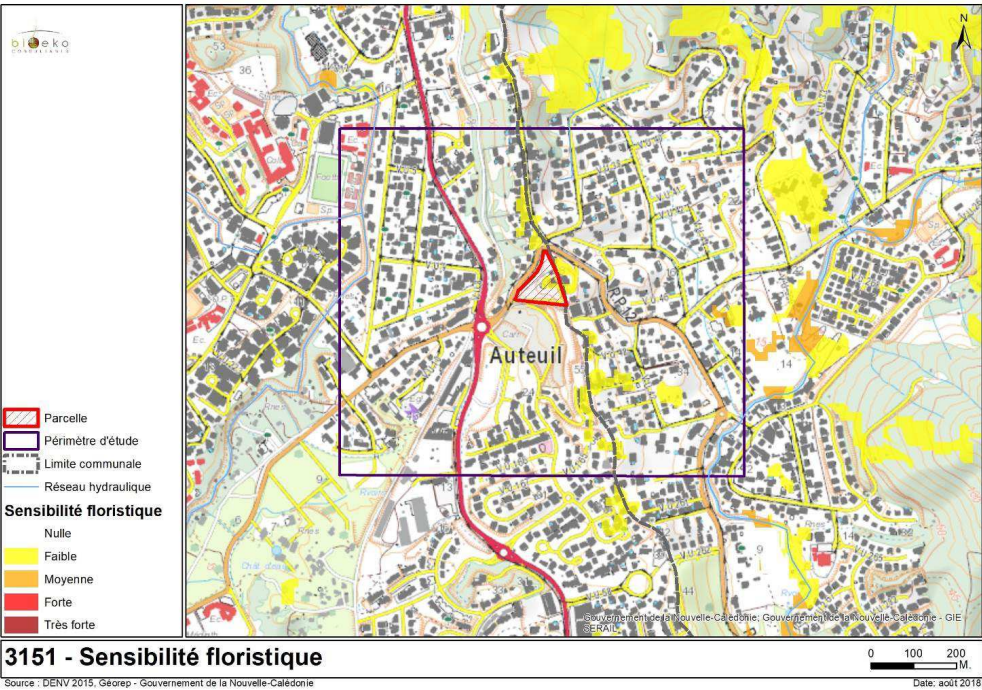


Figure 17 : Cartographie des sites d'intérêts floristiques

Au niveau de la zone de projet, les sensibilités floristiques nulles et faibles restent toutefois un état des lieux non exhaustif à compléter par une visite de terrain pour déterminer la sensibilité réelle des milieux. En effet, les zones à enjeux faibles correspondent à la végétation ceinturant l'habitation existante.

3.4.4 SENSIBILITÉ FAUNISTIQUE

D'après la cartographie de la DENV, les sensibilités faunistiques sont nulles et moyennes au sein du périmètre d'étude. Les sensibilités au droit de la zone de projet sont nulles et moyennes.

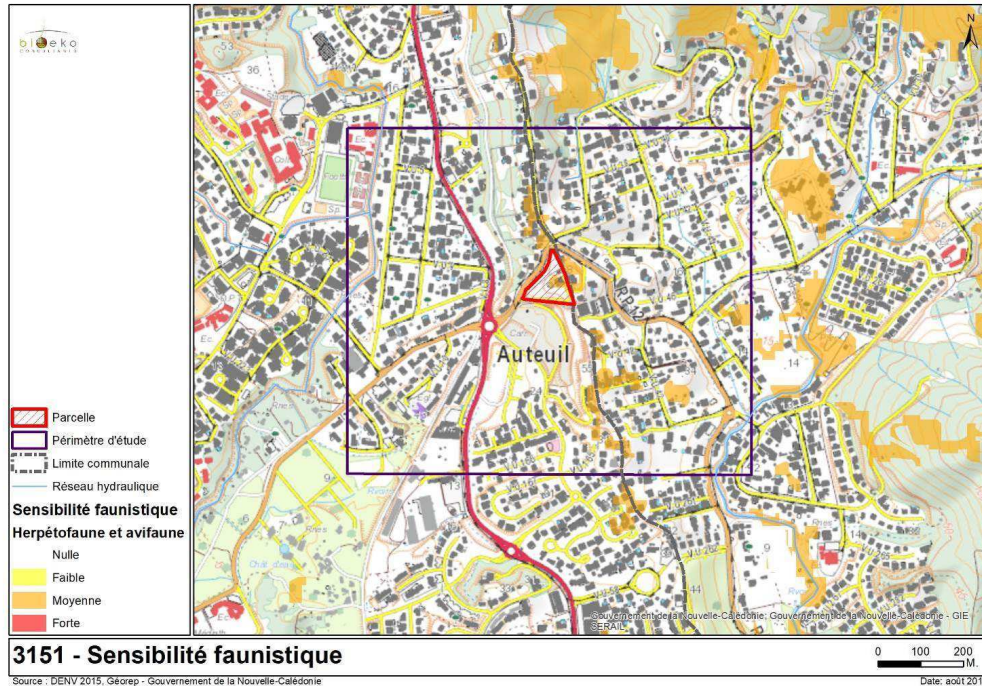


Figure 18 : Cartographie des sites d'intérêts faunistiques

Au niveau de la zone de projet, les sensibilités faunistiques jugées nulles et moyennes nécessiteront également une visite terrain pour déterminer la sensibilité réelle des milieux. Rappelons, cette sensibilité au niveau faunistique est liée aux habitats qui rappellent-le correspondent aux ornements de l'habitation existante.

3.5 FORMATIONS VÉGÉTALES

Une visite de terrain a été réalisée le 14/08/2018 afin d'identifier et de caractériser les différentes formations végétales présentes sur la zone de projet.

La liste des formations identifiées et leurs surfaces associées sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 8 : Surface des formations végétales au niveau de la zone de projet

	Surface (m2)	Pourcentage de la zone de projet
Végétation de parc et jardin	3411	45,66%
Pelouse entretenue	2888	38,66%
Bâti existant	589	7,88%
Piste d'accès	582	7,79%
Total général	7470	100%

La carte présentée ci-après, illustre les différentes formations végétales rencontrées.

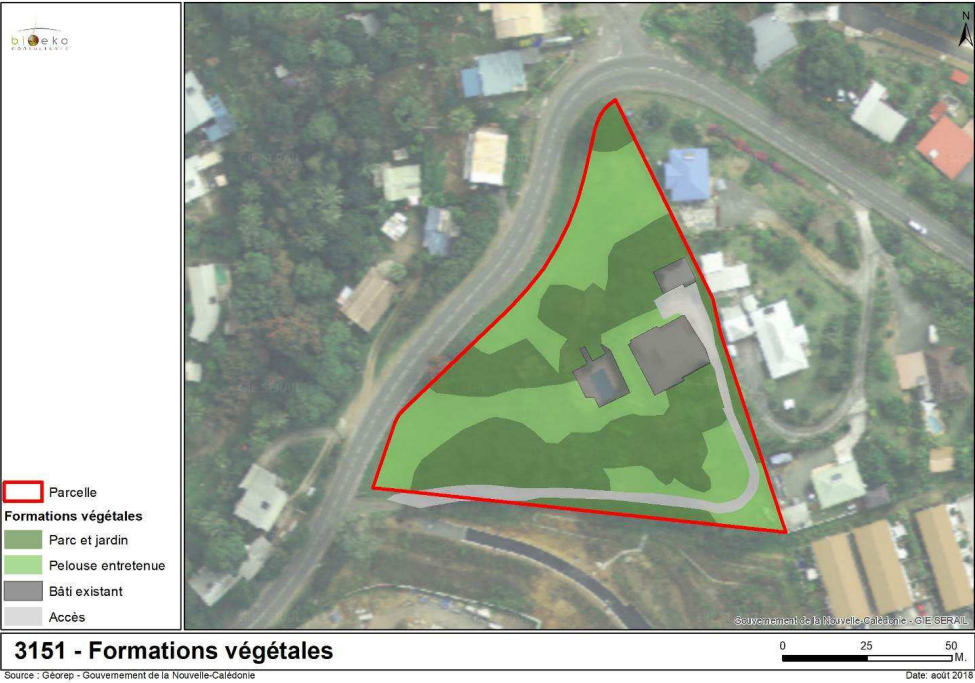


Figure 19 : Formations végétales recensées au niveau de la zone de projet

3.5.1 PARC ET JARDIN : 3411M²

Cet espace ne peut pas être rattaché à une formation végétale naturelle puisque il est entretenu régulièrement et que la majorité des espèces sont plantées.

Sur la parcelle, on retrouve des grands arbres avec le Jamelonier (*Syzygium cumini*), le bois noir (*Albizia lebbbeck*), le flamboyant (*Delonix regia*) et le pin colonnaire (*Araucaria columnaris*) : la seule espèce endémique.

En ce qui concerne les arbustes, beaucoup d'espèces ornementales comme l'hibiscus ou le bougainvillier sont répartis un peu partout autour du jardin.

Plusieurs espèces de palmiers d'ornement sont également présents à proximité du bâti en place.

A noter que diverses espèces envahissantes se développent aussi spontanément. On pourra citer pour exemple le faux-mimosa (*Leucaena leucocephala*) et le faux-poivrier (*Schinus terebinthifolius*).



Vue sur le jardin depuis la piste d'accès

La formation de parcs et jardins ne correspond pas à la définition d'écosystèmes au titre de la réglementation provinciale et ne comprend aucune espèce rare et menacée ERM. Cette formation ne présente pas d'enjeux en termes de biodiversité.

3.5.2 PELOUSES ENTRETENUES: 2888M²

Il s'agit de zones ouvertes qui sont entretenues de manière mécanique. La strate herbacée est maintenue rase et est composée de plusieurs poacées dont le buffalo (*Stenotaphrum dimidiatum*) ainsi que d'espèces introduite et/ou envahissantes.



Vues sur les pelouses à proximité de la route

Cette formation ne révèle aucun enjeu en biodiversité ou espèce.

3.6 ASPECT AVIFAUNE

Lors de la visite de terrain, aucune sensibilité particulière n'a été observée. Le type d'habitats étant très commun à des espaces anthropisés, les espèces restent très communes et de caractère ubiquiste avec une dominance d'espèces introduites tels que : le bull bull à ventre rouge, merle des moluques, tourterelle tigrine...

Au niveau des habitats, la zone de projet est en dehors de corridors écologiques et en limite d'une ancienne carrière convertie en résidence TAINA. Une ligne verte a été toutefois relevée au nord de la parcelle mais celle-ci est protégée par une bande d'habitations.

La liste complète des espèces inventoriées ainsi que leur statut de protection figure dans le tableau ci-dessous :

Tableau 9 : Liste des espèces inventoriées et leurs statuts

Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut	IUCN	Protection PS
Fabaceae	<i>Albizia lebeck</i>	Bois noir	Int		NON
Araucariaceae	<i>Araucaria columnaris</i>	Pin colonnaire	E	LC	NON
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea sp.</i>	Bougainvillier	Int		NON
Phyllanthaceae	<i>Breynia disticha</i>		A		NON
Fabaceae	<i>Calliandra cf. surinamensis</i>		Int		NON
Arecaceae	<i>Caryota sp.</i>		Int		NON
Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>	Cocotier	A		NON
Cycadaceae	<i>Cycas sp.</i>		Int		NON
Fabaceae	<i>Delonix regia</i>	Flamboyant	Int	LC	NON
Verbanaceae	<i>Duranta erecta</i>		Int		NON
Arecaceae	<i>Dypsis sp.</i>	Palmier multipliant	Int		NON
Heliconiaceae	<i>Heliconia sp.</i>	Oiseau de paradis	Int		NON
Malvaceae	<i>Hibiscus sp.</i>		Int		NON
Lamiaceae	<i>Hyptis pectinata</i>	Fausse menthe	Int		NON
Convolvulaceae	<i>Ipomoea ochracea</i>		Int	LC	NON
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i>	Lantana	ENV		NON
Fabaceae	<i>Leucaena leucocephala</i>	Faux mimosa	ENV		NON
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i>	Manguier	Int	DD	NON
Myrtaceae	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	Niaouli	A		NON
Meliaceae	<i>Melia azedarach</i>	Lilas de Perse	ENV	LC	NON
Asteraceae	<i>Mikania micrantha</i>	Liane américaine	ENV		NON
Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i>	Sensitive	Int	LC	NON
Fabaceae	<i>Neonotonia wightii</i>		ENV	LC	NON
Passifloraceae	<i>Passiflora suberosa</i>		ENV		NON
Apocynaceae	<i>Plumeria sp.</i>	Frangipanier	Int		NON
Polygalaceae	<i>Polygala paniculata</i>	Vicks	Int		NON
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	Goyavier	ENV		NON
Strelitziaceae	<i>Ravenala madagascariensis</i>	Arbre du voyageur	Int		NON
Petiveriaceae	<i>Rivina humilis</i>	Baies corail	Int		NON
Araliaceae	<i>Schefflera actinophylla</i>		Int		NON
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Faux poivrier	ENV		NON
Bignoniaceae	<i>Spathodea campanulata</i>	Tulipier du Gabon	ENV	LC	NON
Asteraceae	<i>Sphagnetocola trilobata</i>	Gazon japonais	ENV		NON
Poaceae	<i>Stenotaphrum dimidiatum</i>	Buffalo	INT		NON
Arecaceae	<i>Syagrus romanzoffiana</i>		Int		NON
Myrtaceae	<i>Syzygium cumini</i>	Jamelonier	Int		NON
Bigoniaceae	<i>Tabebuia sp.</i>		Int		NON
Apocynaceae	<i>Thevetia peruviana</i>		Int		NON

Endémisme : E=espèce endémique, A= espèce autochtone, Int = espèce introduite, ENV= espèce envahissante

Statut IUCN : LC= préoccupation mineure

4 LE MILIEU HUMAIN

4.1 LA DÉMOGRAPHIE

Source : Données ISEE ; Syndicat Intercommunal du Grand Nouméa

La ville de Dumbéa occupe le deuxième rang en termes de population à l'échelle de l'agglomération du Grand Nouméa et de Nouvelle-Calédonie. Son attractivité est liée essentiellement à sa proximité immédiate avec la commune de Nouméa. La population est relativement jeune avec une moyenne d'âge de 29.7 ans en 2009.

La commune connaît depuis 1996 une forte croissance démographique (avec un taux d'évolution annuel de 5.7% entre 2009 et 2014) liée aux grands projets de développement entrepris sur la commune (Zones d'Aménagement Concerté du Centre Urbain de Koutio (CUK), Dumbéa sur Mer (DSM) et PANDA). Ainsi, la population reste inégalement répartie : en effet, les quartiers à proximité de Nouméa (Koutio par exemple) sont les plus densément peuplés à la différence des quartiers plus excentrés tel que Nakutakoin. En 2014, la densité de population de la commune est de 124,9 habitant/km².

La zone de projet se situe dans le quartier d'Auteuil situé à proximité de la ZAC du Centre urbain de Koutio ayant vocation à devenir à termes le centre urbain de l'agglomération.

Tableau 10 : Recensement de la population entre 2004 et 2014

Recensement	2004	2009	2014	Taux d'évolution 2009/2014
Population de la Province Sud	164 235	183 007	199 983	8.49%
Population de Dumbéa	18 602	24 103	31 812	31.9%
Population du quartier d'Auteuil	2 039	2 448	2 577	5.26%

4.2 L'AIRE COUTUMIÈRE

Source : Données ISEE

La commune de Dumbéa est située dans le périmètre de l'aire coutumière Djubea-kapone. Comme à Nouméa, la population vivant en tribu en 2009 est nulle à Dumbéa.

4.3 FONCIER

La zone de projet s'implante sur la parcelle suivante :

Numéro d'inventaire cadastral	Section	Numéro du lot	Propriétaire	Surface du lot
652542-3904	AUTEUIL	4	Mme BOEUF Marie-Françoise	74a 63ca

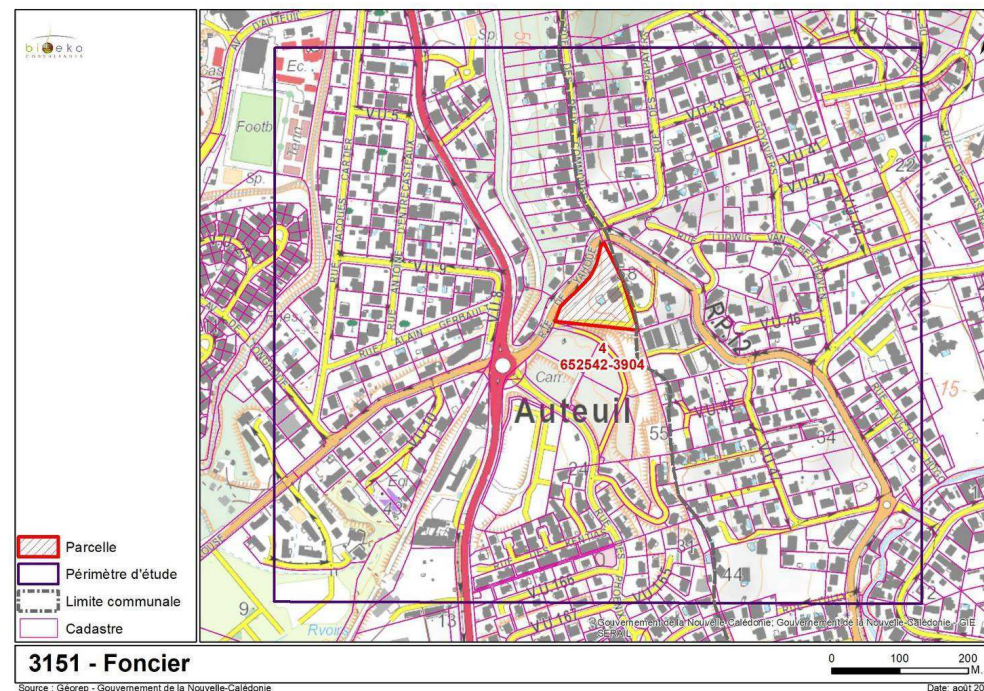


Figure 20 : Caractéristiques foncières de la zone de projet

La zone de projet s'étend sur une surface de 7 463 m².

4.4 OCCUPATION DU SOL

4.4.1 BÂTI

4.4.1.1 Au sein du périmètre d'étude

Le long de la RT1, le bâti se définit majoritairement par de l'habitat individuel regroupé sous forme de lotissements. Quelques-uns d'entre eux possèdent des systèmes de traitement des eaux usées autonomes (STEP) classés au titre des Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE).

Quelques logements collectifs sont présents au sud du périmètre d'étude au droit d'un terrain en friche.



Vue depuis le sud de la parcelle

4.4.1.2 Au sein de la zone de projet

La parcelle, correspondant à la zone de projet, est occupée par une maison d'habitation comprenant une piscine. **Cette dernière est encore habitée à l'heure actuelle.**



Cette maison se compose également d'un chalet et d'un carport attenant.

Il est probable que les matériaux de construction employés soient composés d'amiante.

L'amiante est une roche fibreuse de la famille des serpentines. Elle n'est pas directement dangereuse mais en se désagrégeant (par effritement ou lors de la transformation du produit amianté), elle libère des fibres microscopiques qui restent en suspension dans l'air ambiant et qui, par inhalation, peuvent provoquer de graves dégâts aux alvéoles pulmonaires. Les maladies relatives à cette inhalation sont :

- l'asbestose, maladie pulmonaire analogue à la silicose des mineurs se caractérisant par des lésions bénignes de la plèvre ;
- le cancer des poumons ;
- le mésothéliome, forme rare et virulente de cancer de la plèvre et du péritoine.

Un diagnostic amiante devra être réalisé afin de lever le risque amiantifère qui représente une contrainte forte notamment dans le cadre du projet de démolition des constructions en question.

La présence éventuelle d'amiante dans les matériaux de construction des bâtis existants représente un enjeu fort au niveau de la zone de projet. Des études complémentaires seront réalisées avant la fin de l'année pour lever ce risque ou dans le cas échéant mettre les dispositions en place.

La zone de projet s'insère dans un quartier résidentiel. Cependant, elle comprend déjà une maison encore habitée.

4.4.2 ÉQUIPEMENTS

Le quartier reste majoritairement résidentiel. Au sud du périmètre, on retrouve un établissement scolaire privé et un établissement périscolaire ainsi qu'un établissement administratif (Maison du sport). A l'ouest, on retrouve un établissement religieux.

Les établissements administratifs, culturels et sportifs se situent majoritairement à l'ouest de la RT1 au niveau du Centre urbain de Koutio (Centre culturel de Dumbéa, Mairie, gendarmerie, OPT, salle polyvalente d'Auteuil).

Le quartier dispose des équipements publics en adéquation avec la nature du projet immobilier

4.4.3 ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Le quartier est ponctué par des commerces de proximité (épicerie, superette, restaurant, pizzeria, etc.) ainsi que quelques activités de services (garage automobile). A l'extrême sud du périmètre d'étude, au niveau du rond-point d'Auteuil, une grande surface est présente.

Enfin, en limite sud du périmètre, on retrouve une entreprise de travaux publics qui est classée au titre de la réglementation des ICPE (régime de l'autorisation simplifiée).

Le quartier dispose de commerces de proximité existants.

4.4.4 VOIE FERRÉE

Au nord du rond-point d'Auteuil, on note la présence de l'ancienne voie ferrée qui s'étend sur près de trois kilomètres jusqu'au centre commercial Kenu In. Ce tracé est répertorié dans le PUD de la commune comme un site propice aux déplacements doux (piétons et cycles). La partie sud de la voie ferrée est aménagée par le Néobus. Cependant, aucun aménagement n'a été réalisé à ce jour sur la partie nord du giratoire d'Auteuil.

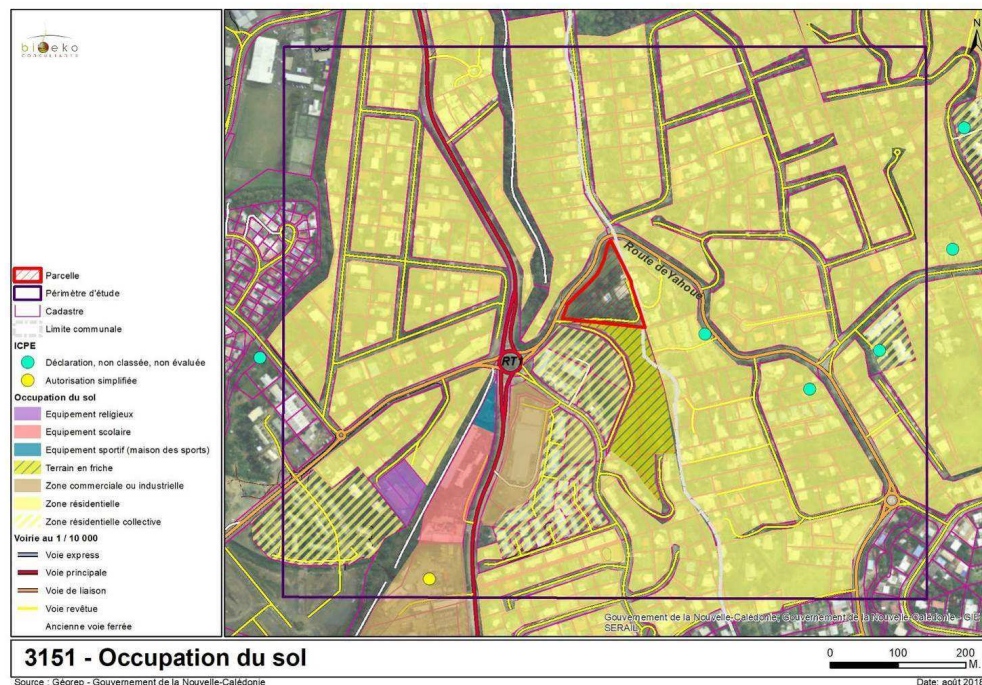


Figure 21 : Occupation du sol au droit de la zone de projet

4.4.5 RÉSEAU VIAIRE

4.4.5.1 Le Trafic

Source : DITTT

Une campagne de comptage routier a été réalisée en 2012 avec un complément en 2014 sur les axes suivants :

Axe de Iéakawé

La zone de projet se situe au droit de la rue Iéakawé reliant les communes de Nouméa à Dumbéa en direction de Païta. Il s'agit d'un axe parallèle à la voie express. Cet axe dessert la zone de projet via le rond-point d'Auteuil.

- Au nord du giratoire d'Auteuil :
 - Comptage 1, sens 1), le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est de 6 354 véhicules dont près de 1.4% de poids lourds ;
 - Comptage 1, sens 2), le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est de 5 893 véhicules dont près de 1.4% de poids lourds ;
- Au sud du giratoire d'Auteuil :
 - Comptage 2, sens 1), le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est de 9 131 véhicules dont près de 1.2% de poids lourds ;
 - Comptage 2, sens 2), le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est de 7 263 véhicules dont près de 1.5% de poids lourds ;

Axe de la route de Yahoué

La limite nord-ouest de la zone de projet longe la route provinciale 12, dite route de Yahoué. Cet axe rejoint les quartiers, situés plus au sud, du Pont-des-Français et de Saint-Quentin.

- Au est du giratoire d'Auteuil :
 - Comptage B1, sens 1), le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est de 3 882 véhicules dont près de 1% de poids lourds ;
 - Comptage B1, sens 2), le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est de 3 633 véhicules dont près de 1.3% de poids lourds ;
- Au l'ouest du giratoire d'Auteuil sur la route Lapérouse :
 - Comptage B2, sens 1), le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est de 5 935 véhicules dont près de 1% de poids lourds ;
 - Comptage B2, sens 2), le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est de 7 475 véhicules dont près de 1.1% de poids lourds ;

Ainsi, le trafic est plus dense, au niveau de la rue Iéakawé, et s'atténue en direction vers l'est pour desservir le quartier de la Yahoué. Toutefois, on note que la rue de Lapérouse permet également un transit important vers la ZAC de CUK. Le trafic moyen journalier annuel au niveau de la route de la Yahoué au droit de la zone de projet est de 7 515 véh/j.

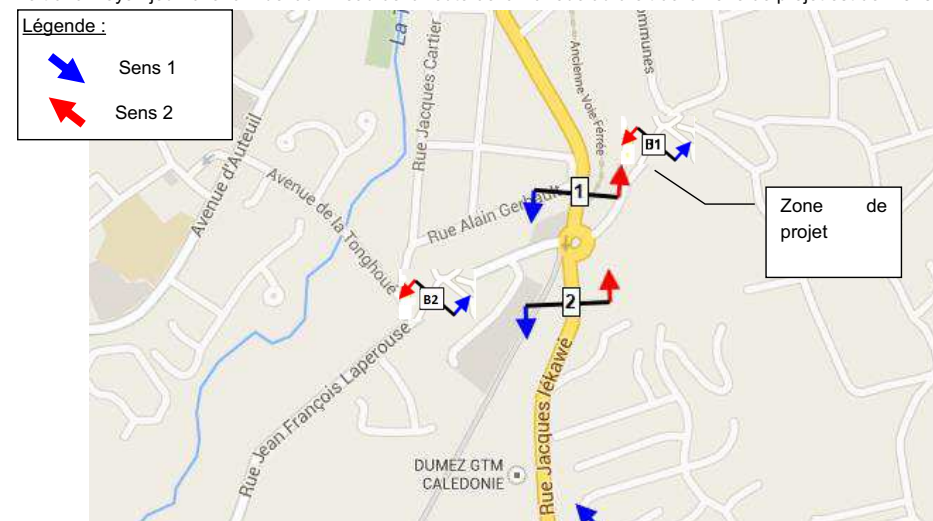


Figure 22 : Comptage trafic

• L'accidentologie

Selon les éléments recueillis auprès de l'Observatoire de la sécurité routière, sur la période comprise entre 2010 et 2017, 8 accidents corporels de la circulation routière ont été constatés sur la zone du plan de situation fourni. Ces accidents corporels ont eu pour conséquences humaines 1 tué et 8 blessés.



Répartition des accidents :

Année :

2010 : 1
2011 : 4
2012 : 1
2013 : 0
2014 : 0
2015 : 2
2016 : 0
2017 : 0

Figure 23 : Localisation des accidents

L'ensemble des données est en **annexe 4**.

Proximité immédiate de la zone de projet avec divers axes routiers et notamment la RT1, réputé comme un axe dangereux.

4.4.5.2 Les accès

On accède à la résidence depuis la Route de Yahoué (RP12), par la rue Edmond Cazeau. Cet accès est commun avec celui du lotissement Centr'Auteuil. Le terrain est entièrement clôturé et sécurisé par un portail d'accès. Le chemin d'accès est revêtu.



Route d'accès à la parcelle

L'accès à la zone de projet se fait depuis un axe secondaire qui débouche directement sur l'axe de la route de la Yahoué mais dont la circulation est modulée par le rond-point d'Auteuil.

4.4.6 LES TRANSPORTS EN COMMUN

Un arrêt de bus est présent au droit de la parcelle sur la route de la Yahoué. Cet arrêt correspond au réseau de transport en commun de la société CARSUD desservant les communes du Grand Nouméa. Le quartier est concerné par la ligne E reliant Dumbéa, au départ du médipôle, au Mont-Dore.

La zone d'étude est desservie par les transports en commun.

4.4.7 RÉSEAUX HUMIDES ET SECS

4.4.7.1 Les réseaux humides

Les réseaux humides sont caractérisés de la manière suivante :

- **A.E.P.** : La parcelle est raccordée au réseau d'eau potable communal présent sur la route de la Yahoué. Un poteau incendie est présent sur la Route de la Yahoué, au nord-est de la parcelle.
- **Assainissement** : Au niveau de la Route de la Yahoué, il n'y a pas de réseau d'eaux usées.
- **Eaux pluviales** : Le réseau d'eaux pluviales prend fin après le rond-point de la Yahoué. Un regard de branchement est présent au niveau de la rue Edmond Cazeau.

4.4.7.2 Les réseaux secs

- **Électricité** : Un réseau basse-tension aérien alimente la parcelle. Une partie de cette ligne est implantée sur la parcelle. Par ailleurs, une ligne haute tension aérienne longe la Route de la Yahoué. Les plans de récolement ainsi que la réglementation applicable au voisinage des réseaux électriques sont présentés en **annexe 4**.
- **Téléphone** : La parcelle est raccordée au réseau téléphonique géré par l'OPT présent par un réseau aérien présent en bordure de la Route de Yahoué.

4.5 DOCUMENTS D'URBANISME

Le PUD en vigueur sur la commune de Dumbéa a été approuvé par la délibération n°2012/436 du 16 novembre 2012

4.5.1 ZONAGE ET RÈGLEMENT

La zone de projet est classée en zone urbaine dense (UAB). Il s'agit d'une zone à vocation à accueillir des constructions mixtes (habitat collectif avec services et commerces) le long des principaux axes routiers ainsi que des constructions à usage d'habitat (petit habitat collectif ou individuel groupé).

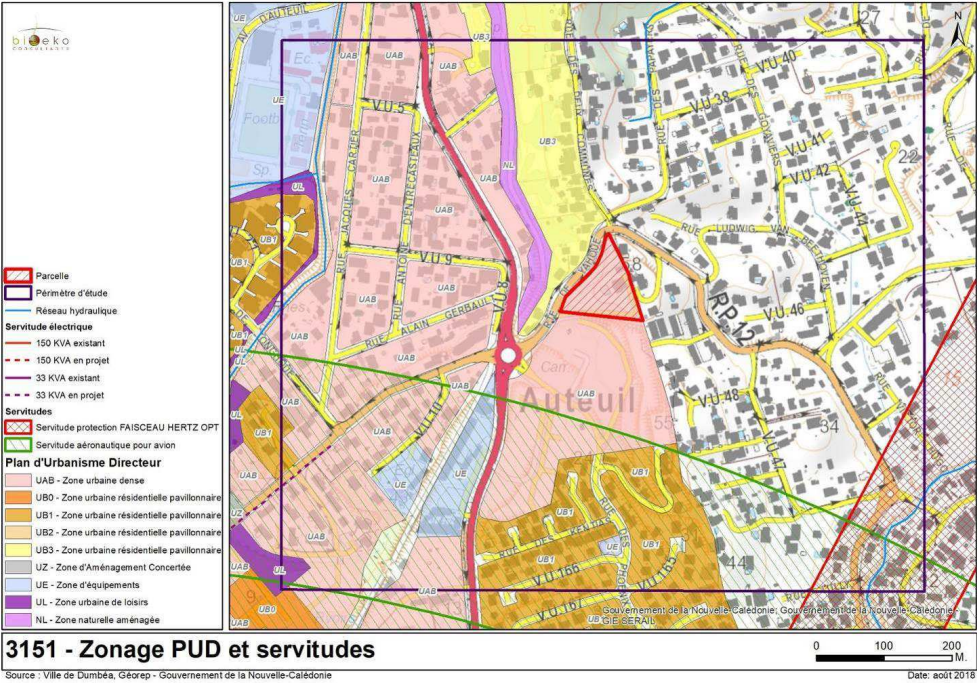


Figure 24 : Extrait du zonage du PUD en vigueur sur la commune

Dans cette zone, les occupations et utilisations du sol autorisées (article UAB1) sont les suivantes :

- Les équipements d'intérêt général ;
- Les constructions à usage d'habitat ;
- Les constructions à usage de commerces, bureaux, de services, d'hôtellerie, de restauration
- Les activités urbaines (industrielles ou artisanales) définies par le code de l'environnement, comme étant des installations classées pour la protection de l'environnement, à condition qu'elles soient en rapport direct et indissociables de la zone urbaine dense,
- les stations-services

Par ailleurs, les occupations et utilisations du sol interdites (article UAB2) représentent toutes celles non autorisées dans l'article 1 et notamment :

- Les constructions à usage industriel,
- Les constructions à usage d'activité artisanale,
- Les constructions à usage de stockage,
- Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), sauf celles autorisées à l'article
- Les prospections ou les exploitations de carrières ou de mines,
- Les campings, les caravansings et les gîtes ruraux,
- Les élevages,
- Les serres et productions végétales,
- Les prospections ou les exploitations de carrières ou de mines. Tout programme dont les nuisances engendrées seraient incompatibles avec les usages et fonctions environnants.

4.5.2 LES SERVITUDES

Au sud du périmètre d'étude, on retrouve une servitude radioélectrique de dégagement relative au faisceau hertzien ainsi qu'une servitude aéronautique de dégagement. Cependant, au regard du PUD en vigueur sur la commune, la zone de projet n'est grevée par aucune servitude.

La zone de projet est dépourvue de servitudes au titre du PUD.

5 QUALITÉ DU SITE

5.1 PATRIMOINE CULTUREL

Notons d'ores et déjà que la parcelle s'implante dans un milieu urbanisé. Celle-ci a été remaniée lors de la construction des bâtiments existants. L'IANCP a été saisi mais ce dernier n'a pu se rendre sur les lieux.

En parallèle, il est analysé les potentiels archéologiques au niveau du périmètre d'étude d'après le tableau des critères généraux établis par Jean-Yves PINTAL.

Ces critères de potentiels archéologiques se basent sur :

- Le relief,
- L'hydrographie,
- La qualité des sols,
- La faune,
- La végétation,
- La présence d'artéfacts.

Il en résulte les potentiels suivants :

Critères		Codification
Relief	Terrain à surface irrégularité comprenant une ligne de crête et ayant été remanié : plateforme pour le positionnement de l'habitation et de la piscine	Faible
Hydrographie	Complètement retiré par rapport au réseau hydrographique	Faible
Qualité du sol	argilites, grès et de schistes tufacés indifférenciés	Faible
Faune	présence d'aucune ou d'une seule de ces variétés	Faible
Végétation	Présence de certaines de ces variétés de végétaux de type nourricier	Faible
Présence d'artéfacts	Pas d'observation visible d'artéfacts	Faible

La zone de projet de par son positionnement en ligne de crête et éloignée de cours d'eau n'a pas un caractère propice à porter des sensibilités archéologiques. Rappelons également qu'une partie du projet a fait l'objet de remaniement topographique.

5.2 PAYSAGE

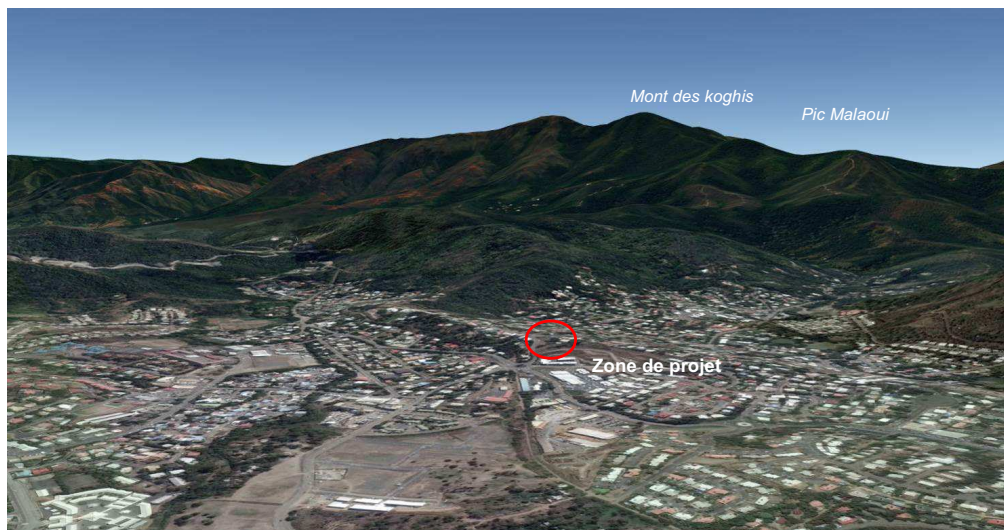
5.2.1 LES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU PAYSAGE

5.2.1.1 Le relief

La limite entre les communes de Dumbéa et de Mont-Dore est marquée par la présence d'un relief montagneux. Elle est matérialisée par les lignes de crêtes du mont Koghis qui culmine à 1 063m.

On trouve également des reliefs qui marquent le paysage comme par exemple le pic Malaoui (641m) et le mont Algoué (514m), plus à l'est.

Le paysage est également caractérisé par la présence de zones plus basses représentées par les vallées de la Yahoué et de la Tonghoué de part et d'autre de la zone de projet.



Source : Google Earth

5.2.1.2 Le tissu urbain

L'urbanisation importante représentée par la ville de Nouméa et le Grand Nouméa est la deuxième constituante du paysage. Elle tranche avec les milieux naturels qui occupent les zones de reliefs. On peut observer un gradient dans la densité du bâti qui augmente du nord au sud.

5.2.1.3 Les usages

Le secteur présente une fréquentation importante de par le passage de la R.T.1, les nombreuses zones résidentielles ainsi que la présence de commerces.

5.2.2 LES PERCEPTIONS VISUELLES

En perception dynamique, le projet est visible :

- Depuis la R.T.1, en arrivant au giratoire du centre commerciale Super U depuis Nouméa,
- Au début de la route de Yahoué, qui borde la partie ouest de la parcelle,
- En bas de la route des Deux Communes, au nord.

En perception statique, il est surtout visible depuis les résidences communes (résidence TAINA, au sud) et les maisons situées directement autour de la parcelle.

Du fait qu'il s'implante sur un point haut, le projet peut être perceptible depuis d'autres zones habitations dans un périmètre plus lointain surtout au sud, où il est plus exposé mais reste sur un fond général urbain.

Globalement, l'impact paysager est diminué du fait de la topographie marquée du site et des nombreux écrans visuels représentés par, le bâti en place et la végétation abondante des jardins.

Une cartographie ainsi que des prises de vues réalisées sur le terrain figurent en page suivante.

Le site du projet reste peu perceptible depuis les axes principaux. Bien qu'étant en point haut, il bénéficie de nombreux écrans naturels.

5.2.3 SALUBRITÉ ET GESTION DES DÉCHETS

La visite du 14/08/2018 a permis de constater que le site est encore habité, il ne comprend pas de déchets autres que ceux émanant de cette habitation.

Aucune zone de dépôt sauvage n'a été constatée sur le terrain



Figure 25 : étude des sensibilités paysagères

6 HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

L'objectif de cette synthèse est de hiérarchiser les enjeux mis en évidence à l'état initial du site afin de faire ressortir les points qui devront être pris en compte dans le projet. Notons que cette hiérarchisation classe les enjeux par rapport au site considéré et non d'une manière absolue.

ENJEU : portion du territoire qui, compte tenu de son état actuel, présente une valeur au regard des préoccupations écologiques/urbaines/paysagères. **Les enjeux sont indépendants de la nature du projet.**

Les enjeux ne peuvent à eux seuls représenter une image exhaustive de l'état initial du site d'implantation. Ils n'ont pour objectif que de présenter les considérations et perceptions d'environnement pouvant influencer sur la conception des projets.

CONTRAINTES : Composante à prendre en compte ou enjeu à satisfaire (en fonction de l'objectif retenu) lors de la conception du projet. La notion de contrainte est plus particulièrement utilisée vis-à-vis des paramètres des Milieux physiques et humains.

Tableau 11 : Enjeux et contraintes

MILIEU / ASPECT	DESCRIPTION	ENJEU	CONTRAINTE
MILIEU PHYSIQUE			
Climat	Précipitations moyennes annuelles de 1 513mm ; Zone pouvant être exposée aux vents dominants (ligne de crête)		Faible
Relief et topographie	Zone de projet marquée par une plateforme plane en ligne de crête où repose l'habitation existante puis un terrain en pente débutant à 54m pour aboutir à 34m NGNC à l'intersection de la route de la Yahoué		Modéré à faible
Géologie et géotechnique	Zone de projet reposant sur des formations de type argilites, grès et de schistes tufacés indifférenciés, correspondant à des roches relativement peu perméables. À noter : la partie haute de la zone de projet a été remaniée.		Faible
Hydrologie	Absence de cours d'eau		Faible
Risques naturels			
Montées des eaux	Sans objet		Nulle
Incendies	Couvert végétal entretenu ; Zone pouvant être ouverte aux vents dominants, mais milieu urbain. Absence de feux ayant pu être déclarée depuis 2001.		Faible
Amiante environnemental	Aléa indéterminé au niveau de la zone de projet Risque faible de par la géologie des sols Étude complémentaire pour la fin de l'année 2018		Non déterminée
Érosion des sols	Risque moyen au niveau de l'érodabilité des sols Pente de 11° Terrain déjà remanié		Modérée à faible
Inondation	Zone de projet non soumise à l'aléa inondation		Sans objet
MILIEU NATUREL			
Contexte général et réglementaire	Zone en limite externe de la KBA de la Rivière Bleue. Zone de projet à plus d'un kilomètre au nord de la zone ERM de Nouméa.	Négligeable	
Formations végétales	Formations végétales couvrent 84,3% de la zone de projet Formations parcs et jardins : 45.66% Pelouse entretenue : 38.66% Le reste correspondant à des surfaces imperméabilisées.	Faible	
Espèces protégées végétales	Absence d'ERM protégées au titre du Code de l'Environnement	Nul	
Avifaune	Espèces avifaunes communes des milieux anthropisés ; Habitats de type parcs et jardins ayant une faible vocation nourricière pour l'avifaune. Ces espaces sont très communs au niveau du quartier.	Faible	
MILIEU HUMAIN			
Population	Population en augmentation		Nulle
Aire coutumière	Périmètre de l'aire coutumière Djubea-kapone ; pas de tribu sur Dumbéa		Nulle
Foncier	Projet localisé sur un seul lot cadastral ; le foncier est maîtrisé (parcelle privée)		Nulle
Bâti	Quartier résidentiel dont une résidence au sud-ouest de la zone Présence de bâtis existants au sein de la parcelle (amiante possible)		Modérée
Équipements/activités économiques	Présence de quelques établissements scolaires et sportifs Présence de commerces et de services de proximité		Nulle
Desserte et accès	Zone de projet située entre deux axes importants (RT1 et route de Yahoué) ; assez fort trafic pour la route de la Yahoué L'accès se fait par une voie secondaire : la rue Edmond Cazeau		Modéré
Transport en commun	La zone de projet est desservie par la ligne E du réseau Carsud, reliant Dumbéa au Mont-Dore.		Nulle
PUD	Le PUD autorise les constructions à usage d'habitat.		Nulle
Servitudes	Absence de servitude grevant la zone de projet		Nulle
QUALITE DU SITE			
Patrimoine culturel	Peu propice à des enjeux archéologiques sachant que le terrain a été remanié en partie haute	Faible	
Paysage	Peu perceptible depuis les axes principaux. Bien qu'étant en point haut, il bénéficie de nombreux écran naturels.	Modéré	

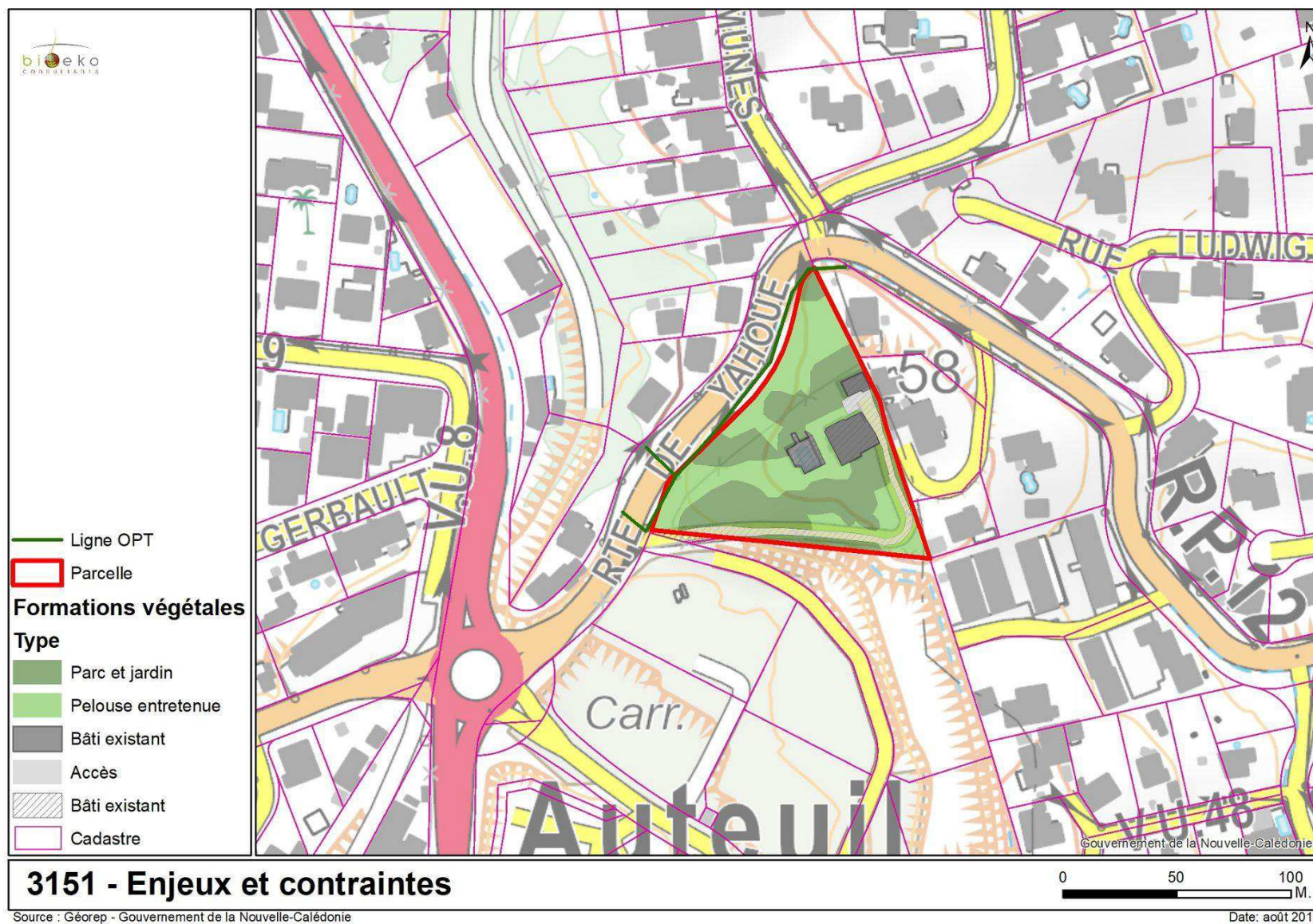


Figure 26 : Enjeux et contraintes

Chapitre III

Analyse des effets du projet sur l'environnement

1 LES EFFETS POTENTIELS DU PROJET

1.1 DISTINCTION ENTRE EFFETS & IMPACTS

EFFET : L'effet décrit une conséquence d'un projet sur l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté. Par exemple, la consommation d'espace, les émissions sonores ou gazeuses, la production de déchets sont des effets appréciables par des valeurs factuelles (nombre d'hectares touchés, niveau sonore prévisionnel, quantité de polluants ou tonnage de déchets produits par unité de temps).

IMPACT : L'impact peut être défini comme le croisement entre l'effet et la sensibilité du territoire ou de la composante de l'environnement touchés par le projet. Les impacts peuvent être réversibles ou irréversibles et plus ou moins réduits en fonction des moyens propres à en limiter les conséquences.

1.2 LES DIFFÉRENTS TYPES D'EFFETS

1.2.1 EFFETS DIRECTS & INDIRECTS

Les effets directs traduisent les conséquences immédiates du projet, dans l'espace et dans le temps. Ils sont directement imputables aux travaux et aménagements projetés.

Parmi les effets directs, on peut distinguer :

- **Les effets structurels dus à la construction même du projet** (consommation d'espace sur l'emprise du projet et de ses dépendances tels que sites d'extraction ou de dépôt de matériaux), disparition d'espèces végétales ou animales et d'éléments du patrimoine culturel, modification du régime hydraulique, atteintes au paysage, nuisances au cadre de vie des riverains, effets de coupures des milieux naturels et humains.
- **Les effets fonctionnels liés à l'exploitation et à l'entretien de l'équipement** (pollution de l'eau, de l'air et de sols, production de déchets divers, modification des flux de circulation, risques technologiques).

Les effets indirects résultent quant à eux d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct. On peut notamment identifier des effets en chaîne qui se propagent à travers plusieurs compartiments de l'environnement et les effets induits notamment sur le plan socio-économique et du cadre de vie.

1.2.2 EFFETS TEMPORAIRES & PERMANENTS

On peut également distinguer les effets temporaires des effets permanents :

- **les effets temporaires**, liés généralement à la phase chantier, sont limités dans le temps sans être pour autant moins dommageables ;
- **les effets permanents** quant à eux, persistent dans le temps et sont liés à la « cicatrization » plus ou moins réussie du site (tassement et compactage, talus, défrichement,...).

Les effets peuvent être réductibles. En prenant des dispositions appropriées, ils pourront ainsi être limités dans le temps ou dans l'espace, mais aussi réversibles ou irréversibles.

1.3 LES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET : RAPPEL

GRANDES LIGNES DU PROJET		
EMPLACEMENT & ASSIETTE FONCIERE	COMMUNE	DUMBEA
	QUARTIER	AUTEUIL
	PARCELLE	PRIVE
	SURFACE	74a 63ca
OPERATION	Démantèlement d'une habitation + piscine Création d'une nouvelle résidence composée de 52 logements à caractère social en R+3	
NATURE DES TRAVAUX	DEMARRAGE	1 ^{er} trimestre 2019
	DURÉE GLOBALE	18 mois
	VOLUME DE DEBLAIS/REMBLAIS	Non connu au stade Permis de Construire L'ensemble du terrain sera remodelé pour la réalisation des bâtis qui suivront au plus près la topographie du terrain naturel
	DECHETS	Possibilité de déchets amiantifères liés au démantèlement de l'habitation présente sur site (étude complémentaire d'ici fin 2018) Déchets de construction inhérents à tout chantier de construction
	REJETS	Rejets dans le réseau public
FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION	CADRE DE VIE	Projet à caractère résidentiel ne prévoyant pas d'activité commerciale
	TRAFIC	52 logements pouvant générer 96 véhicules selon le taux d'équipement moyen des ménages communiqué par l'ISEE à l'échelle du Grand Nouméa Accès à l'opération depuis la rue Edmond Cazeau
	REJETS	Rejet des eaux usées et des eaux pluviales directement dans le réseau public EU et EP
AUTRES DEMANDES D'AUTORISATION	DEMANDE DE DEFRICHEMENT	OBJET DU PRESENT DOSSIER
	DEMANDE DE DEROGATION POUR PORTER ATTEINTE A UN ECOSYSTEME PROTEGE	SANS OBJET
	DEMANDE DE DEROGATION POUR ATTEINTES AUX ERM	SANS OBJET
	DEMANDE D'OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC FLUVIAL	SANS OBJET
	DECLARATION AU TITRE DE LA RUBRIQUE 2753 DES ICPE (OUVRAGE D'EPURATION AUTONOME)	EN COURS D'INSTRUCTION
	CONSULTATION DU SERVICE DE LA CULTURE	FAIT

Figure 27 : Matrice des interactions potentielles entre le projet et les milieux en phase travaux et exploitation

+ Effet positif ○ Effet négatif potentiellement faible ⊙ Effet négatif potentiellement modéré ● Effet négatif potentiellement fort Sans effet ND Effet indéterminé	Relief	Géologie	Hydrologie	Risque érosion	Écosystème - Habitat	Espèces rares et menacées végétales	Espèces rares et menacées animales	Foncier	Bâti	Activité économique et équipement	Servitudes	Accès / desserte	MH / Archéologie	Paysage
Enjeux et contraintes														
PHASE TRAVAUX														
Démantèlement des bâtiments existants							○		●	+		⊙		○
Défrichement / débroussaillage			⊙	⊙	○		⊙		⊙	+				⊙
Terrassements	○	○	⊙	⊙			⊙		⊙	+		⊙	○	⊙
Construction									●	+		⊙	○	●
Installations de chantier					○									
PHASE EXPLOITATION														
Résidence							○		+	+		○		○
Assainissement			●											
Trafic														○

2 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES EN PHASE TRAVAUX

2.1 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU NATUREL ET PHYSIQUE

Remarque : L'ensemble des incidences susceptibles d'intervenir en phase chantier sur le milieu naturel étant étroitement liées au mode de gestion du chantier, il a été pris le parti de traiter globalement ces incidences et ces mesures réductrices qui pourraient être proposées.

Les incidences éventuelles sur l'ensemble du milieu naturel liées aux travaux seront la conséquence de la manipulation d'outils et d'engins et de la « non maîtrise » des agissements et des méthodes des entreprises œuvrant sur le secteur. Selon les cas, il pourra s'agir d'incidences directes ou indirectes, temporaires ou permanentes.

2.1.1 LES EFFETS DIRECTS LIÉS AU DÉFRICHEMENT ET AUX TERRASSEMENTS

2.1.1.1 Le défrichement

Pour rappel, on notera que l'assiette foncière du projet est marquée par la présence d'un bâtiment existant et de voirie qui occupent 1 171 m² au sol.

- Défrichements prévus dans le cadre de l'opération

Compte tenu de l'emprise de l'opération, il peut être considéré que le modelage du terrain en 2 terrasses successives pour accueillir les futurs bâtiments demandera le défrichement de la quasi-totalité de la parcelle. Seule la bande ouest de la parcelle ne sera pas défrichée.

La végétation impactée par le défrichement est de type anthropique et correspond sur la majeure partie de la parcelle à :

- des « parcs et jardins »
- des pelouses entretenues.



Végétation du site

Tableau 12 : Impact défrichement

	Surface végétale au sein de l'assiette foncière en m ²	Surfaces défrichée total en m ²
Végétation de parc et jardin	3 411	3112
Pelouse entretenue	2 888	2024
Bâti existant	589	
Piste d'accès	582	
Total général	7 470	5136

En termes de surfaces défrichées, le projet induira une emprise travaux globale de 5 136 m², comprenant l'assiette des terrassements. Il s'agit d'un impact direct définitif qui sera réduit pas la mise en œuvre d'un programme paysager (MR n°1)

- Défrichements non encadrés

De plus, 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.

2.1.1.2 Atteintes aux espèces remarquables végétales

On rappellera l'absence au sein de la zone d'emprise du projet d'espèce végétale protégée au titre du code de l'environnement de la province sud.

Par contre, une espèce endémique a été recensée, il s'agit de l'Araucaria columnaris classé LC par l'UICN et endémique. Cette espèce a été plantée dans le cadre paysager du jardin de ce lot privé.

La configuration du terrain ou l'envergure de cette espèce ne permet pas à priori la préservation Araucaria columnaris. En effet, les futurs bâtiments et voirie nécessiteront leur suppression.

Ainsi l'ensemble des espèces recensées sur le site seront supprimés. Ces effets sont directs permanents mais restent faible pour la biodiversité.

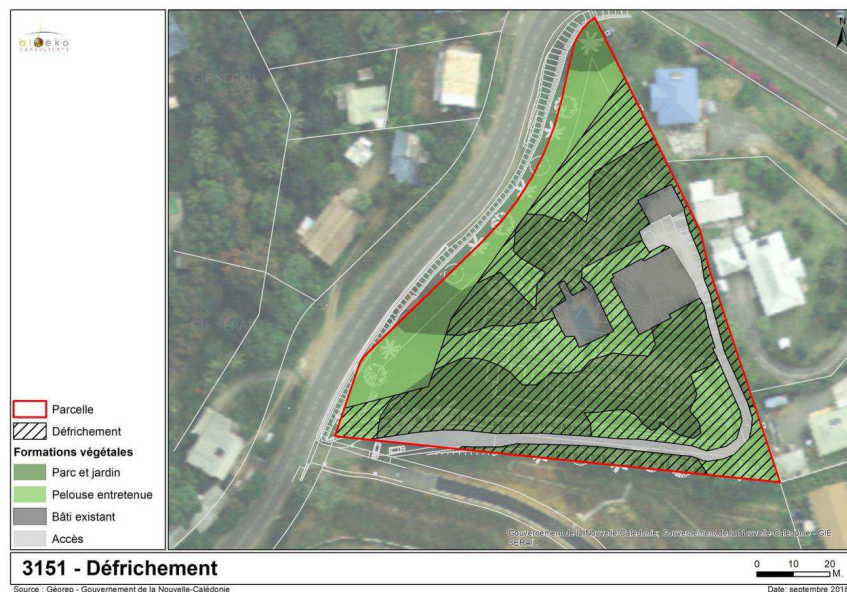


Figure 28 : Impact lié au défrichement

2.1.1.3 Les terrassements

Les terrassements porteront sur le reprofilage de l'assise du terrain pour le positionnement de la plateforme de la résidence ainsi que la mise en place de l'accès par le sud de la parcelle. Ils devraient débuter en avril 2019 sur une durée de 2 mois.

Les terrassements viseront à épouser au mieux la topographie existante sur lesquels s'implanteront les bâtiments, soit des bâtiments positionnés sur les flancs des pentes ouest et sud et à optimiser la plateforme existante par la mise en place d'une structure accueillant les parkings sur deux niveaux couvrant 1 739m².

Ces incidences sont faibles, temporaires et directes. Des mesures réductrices seront détaillées au chapitre IV.

2.1.2 LES EFFETS INDIRECTS LIÉS AU DÉFRICHEMENTS ET AUX TERRASSEMENTS

En phase chantier les impacts indirects 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 à protéger 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 seront limitées à la durée du chantier. Des mesures réductrices sont prévues en phase travaux afin de limiter les émissions de toute nature en provenance du chantier. Elles sont détaillées au chapitre IV « Eviter, réduire et compenser ».

Les incidences sur l'avifaune seront essentiellement de type dérangement par le bruit inhabituel lié aux terrassements. En effet, le défrichement impactant exclusivement des formations de type secondarisées (parcs et jardins ou pelouses entretenues), les habitats naturels ne seront pas touchés à l'échelle du secteur notamment en termes de corridor écologique se trouvant en amont de la zone et protégés par une frange d'habitations.

Les terrassements sont prévus courant le premier trimestre et peuvent déborder sur le second trimestre 2019. Comme mentionné précédemment, les incidences sur l'avifaune seront de type dérangement notamment pendant la période de nidification. Toutefois, cette période étant généralement située entre septembre et janvier, les possibles répercussions sur la reproduction de ces espèces seront très limitées.

Les incidences sur l'avifaune seront essentiellement liées à l'activité de terrassement (bruit inhabituel) ; en effet, la perte d'habitat sera faible à l'échelle du bassin versant. Les lignes vertes ou corridors écologiques ne seront en aucun cas influencés.

2.2 LES EFFETS SUR LA QUALITÉ DES EAUX ET LES CONDITIONS HYDROLOGIQUES

2.2.1 LES INCIDENCES SUR LA QUALITÉ DES EAUX

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 dues aux MES⁴, 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.

Le tableau ci-dessous présente les différentes catégories de polluants et leurs conséquences en termes de pollution.

Figure 29 : Natures, origines et conséquences des pollutions des eaux potentielles

Produits potentiellement polluants	Cause(s)	Type de pollution et impact susceptible d'être induit
MES	Ruissellement des eaux pluviales sur la voie terrassée et/ou les talus qui n'ont pas encore fait l'objet d'une revégétalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Colmatage des différents habitats de la microfaune et de la macrofaune - Diminution de la pénétration de la lumière au sein de la colonne d'eau et diminution de la production primaire (perturbation de la chaîne alimentaire). - Colmatage des branchies des poissons et invertébrés (destruction dans le cas de certaines espèces benthiques). <p>Risque de pollution physique.</p>
Hydrocarbures	Pollution sauvage et accidentelle liée au parking, ou aux opérations de vidange et de réparation des engins.	<ul style="list-style-type: none"> - Formation d'un film de surface et blocage de l'oxygénation, - Asphyxie des sols et des eaux. <p>Risque de pollution chimique.</p>
Laitance de ciment	Lors du lavage de toupies de béton.	<ul style="list-style-type: none"> - Colmatage du réseau d'assainissement, - Asphyxie du milieu. <p>Pollution physico-chimique.</p>
Effluents de type domestiques	Présence d'ouvriers sur le chantier.	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la concentration en streptocoques fécaux et les coliformes thermo tolérants. - Eutrophisation du milieu récepteur. <p>Pollution bactériologique.</p>
Métaux lourds	Pollution sauvage et accidentelle liée au parking, ou aux opérations de vidange et de réparation des engins.	<ul style="list-style-type: none"> - Pollution toxique du milieu récepteur néfaste pour la faune aquatique <p>Pollution chimique.</p>

Lors de la visite de terrain et de par les plans de récolement des réseaux, aucun cours d'eau n'est concerné par le projet. Toutefois, l'ensemble des eaux issues du chantier seront orientées vers le point bas de la parcelle, c'est-à-dire au niveau de l'intersection entre la rue Edmond Cazeau et la route de la Yahoué. Ces dernières seront donc rejetées dans le réseau public des eaux pluviales débouchant après un très long cheminement de canalisations enterrées dans la Tonghoué.

⁴ MES : Matières en Suspension

En phase travaux, les eaux de ruissellement du terrain d'assise se rejeteront dans le réseau EP de la Ville. Le risque de pollution est de type engravement des réseaux mais temporaire car limité à la phase chantier. Des mesures réductrices fortes sont prévues en phase chantier afin de limiter tout impact sur ce milieu naturel. Elles sont détaillées au chapitre IV « Eviter, réduire et compenser ».

2.2.2 LES INCIDENCES SUR LA MODIFICATION DES ÉCOULEMENTS

Le projet n'est concerné par un cours d'eau. Aucune modification n'est à craindre à ce niveau. L'ensemble des eaux sera dirigé vers le point bas au niveau du réseau EP.

Des mesures réductrices sont prévues en phase chantier afin de limiter tout impact sur ce milieu naturel. Elles sont détaillées au chapitre IV « Eviter, réduire et compenser ».

2.3 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU HUMAIN

2.3.1 LES EFFETS POTENTIELS SUR LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

A l'échelle du Grand Nouméa, la réalisation du projet va entraîner la passation de marchés de travaux avec des entreprises locales et générer la création d'emplois.

Les retombées auront un impact positif, notamment dans les secteurs de l'ingénierie et du BTP.

Cet impact temporaire, direct et positif sur le tissu économique à l'échelle du Grand Nouméa est directement lié à la phase études et travaux du projet.

2.3.2 LES EFFETS SUR L'OCCUPATION DES SOLS ENVIRONNANTE

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

La zone de projet présente des structures existantes. Il s'agit d'une habitation et piscine.

Cette habitation ne sera plus occupée lors le démarrage des travaux.

Le démarrage du chantier imposera la destruction de la construction et le relogement de leurs habitants. Il s'agit d'un impact direct et définitif.

2.3.3 LES EFFETS SUR LES RÉSEAUX

2.3.3.1 Les effets sur les réseaux humides

Rappelons que l'état initial a permis d'identifier que l'ensemble des réseaux existants. Aucun captage n'a été recensé en aval de la zone de projet.

Aucune incidence particulière n'est envisagée par la réalisation des travaux. L'impact est nul.

2.3.3.2 Les effets sur les réseaux secs

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

2.4 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA QUALITÉ DU SITE

2.4.1 LES EFFETS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL

Le site présente des enjeux faibles en termes d'archéologie. En parallèle, le service de l'IANCP a été saisi afin de vérifier la sensibilité de zone. À ce jour, IANCP ne s'est pas encore rendu sur les lieux malgré l'absence de sensibilité.

Selon les critères généraux établis par Jean-Yves PINTAL, la zone de projet comprend des enjeux négligeables à faibles. Des mesures seront mises en place en phase travaux en cas de découverte fortuite d'entités archéologiques.

2.4.2 LES EFFETS SUR LE PAYSAGE

Au niveau des impacts paysagers, le site est en hauteur. Les incidences paysagères seront ressenties par les habitations localisées à l'est et nord de la parcelle. La visibilité sur les travaux depuis la route de la Yahoué sera faible depuis l'ouest avec la conservation de la végétation en place.

Les impacts des travaux liés à la modification du paysage sont faibles et limités à la phase travaux.

2.5 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES COMMODITÉS DU VOISINAGE

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 défrichage, 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.

2.5.1 LES INCIDENCES LIÉES AU BRUIT ET TRAFIC

Le passage des camions transportant les matériaux est inévitable, étant donné l'excédent de matériaux et sera à l'origine notamment d'émissions sonores. Les rotations de camions ne sont pas évaluées au stade d'avancée du projet. On peut estimer cependant que la circulation d'engins de chantier, de camions de livraison, de véhicules des différentes entreprises, augmentera sensiblement le trafic aux abords du chantier et aura comme principale répercussion des nuisances au niveau :

- des riverains accédant à leur logement par la route de la Yahoué et la rue Edmond Cazeau ;
- des usagers de ces mêmes voiries.

L'incommodité due à l'augmentation de trafic s'étend au-delà des abords immédiats du chantier. Les moyens pour canaliser ce trafic doivent être recherchés avec les administrations concernées.

En termes de bruit, les impacts les plus forts sont attendus lors de la démolition du bâti et des terrassements, qui restent de faibles durées.

Le tableau ci-dessous présente les niveaux sonores moyens mesurés pour des engins et matériels qui seront probablement utilisés sur le chantier.

Niveaux sonores moyens			
	Leq	Lam	Distance de mesure
Pelle diesel	85 dBA 67 dBA	---	7 m 20 m
Pelle et 2 camions (opérations de chargement)	72,2 dBA 68 dBA 62 dBA 50 dBA	85 dBA 82 dBA 73 dBA 53 dBA	15 m 20 m 50 m 300 m
Pelle, 2 camions et 1 bull.	58 dBA	72 dBA	100 m
BRH (Brise Roche Hydraulique)	95 dbA		

Avec : **Leq = niveau de pression acoustique continu équivalent pondérée A**. C'est la valeur du niveau de pression acoustique pondéré A d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique quadratique moyenne qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. Ce niveau correspond à ce qui est mesuré avec un sonomètre intégrateur, réglé sur la pondération A et sur la durée d'intégration T. En pratique, on parle seulement du niveau équivalent.

Lam = niveau de l'émergence maximum enregistré durant le laps de temps nécessaire, l'émergence représentant la différence entre le bruit ambiant et le bruit résiduel. On notera qu'il est important de prendre beaucoup de précautions pour qualifier cette émergence, et en particulier pour la représentativité du bruit résiduel.

Le niveau acoustique maximum admissible en limite de chantier (hors dispositifs sonores de sécurité) pourra être fixé à 85 dB(A).

Les impacts liés au bruit et au trafic sont modérés mais temporaires. Des mesures seront mises en place afin de réduire cet impact.

2.5.2 LES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES ET POUSSIÈRES

Pendant les travaux, il n'y aura pas d'odeur particulière et aucune substance chimique aérienne ne sera utilisée sur le chantier.

Les risques de pollutions atmosphériques engendrés par le chantier sont potentiellement :

- la production de poussières lors des mouvements de terres et de la circulation des véhicules ;
- des envois de poussières et de déchets sur les zones de stockage ;
- des émissions de polluants atmosphériques liés à la circulation des véhicules ;
- des émissions de fumées en cas d'incendie ;
- les activités de certaines installations spécifiques (centrale d'enrobés ou à béton) dans le cas où elles seraient mises en œuvre sur le site, ce qui ne sera probablement pas le cas.

Les risques majeurs de pollution atmosphérique pour ce chantier sont les productions de poussières et les émissions de fumées. A ce niveau, rappelons que les vents dominants restent orientés sud-est et devraient orienter les poussières en direction des habitations riveraines nord et ouest.

A l'échelle du secteur concerné par les travaux, la contribution des véhicules de chantier circulant en termes d'émissions de polluants atmosphériques et de trafic routier, restera négligeable vis à vis notamment du trafic de la route de la Yahoué.

Compte-tenu de l'urbanisation de la zone, les impacts sur la qualité du site sont modérés, directs et temporaires.

2.5.3 LES INCIDENCES SUR LA SÉCURITÉ DES TIERS

Comme mentionné précédemment, la parcelle est accessible depuis l'intersection entre la route de la Yahoué et la rue E. Cazeau. Seule la route de la Yahoué présente une zone accidentogène liée à une portion de route sinueuse mais bien plus loin à l'est de la zone de travaux.

Toutefois, le risque n'est pas lié à l'augmentation du trafic sur cette voirie mais plus à son intersection au niveau de l'entrée et sortie de la route de la Yahoué et de la rue Cazeau.

Ainsi, les allées et venues des camions notamment en phase de démolition/terrassement pourront générer un risque potentiel au droit de ces accès (notamment sur la route de la Yahoué plus fréquentés).

L'accès sur la route de la Yahoué et de la rue Cazeau en phase chantier devra faire l'objet d'aménagements et d'une signalétique spécifique de manière à garantir la sécurité des tiers. Il s'agit d'un impact indirect et temporaire, mais modéré.

2.5.4 LA SALUBRITÉ PUBLIQUE ET LES DÉCHETS

Lors de la visite de site aucune décharge sauvage aux abords du site n'a été identifiée. Cependant, la phase travaux est susceptible de produire un certain nombre de déchets qui sont des sources potentielles de pollutions :

- déchets inertes (notamment pour la phase démolition),
- déchets non dangereux (ferreux, non ferreux, PVC, bois...),
- déchets dangereux (produits d'étanchéité, colle réseau OPT...).

Cet impact direct, temporaire est qualifié de modéré. Des mesures seront mises en place en phase travaux afin de limiter et réduire ces impacts potentiels.

Enfin, dans le cas où le diagnostic amiante s'avérerait positif dans le béton des structures du bâtiment existant devant être démolit, un plan prévention amiante devra être mis en place par l'entreprise de démolition.

À titre d'information concernant ce type de déchet spécifique, on peut distinguer les déchets contenant de l'amiante :

- Les déchets d'amiante liée qui ne sont pas susceptibles de libérer des fibres.
- Les déchets contenant des fibres d'amiante libres (flocages et calorifugeages). Ces fibres vont se libérer dans l'atmosphère lors du vieillissement et de la dégradation des matériaux.

Les équipements de protection individuelle (EPI) utilisés lors des travaux de désamiantage sont considérés comme des déchets d'amiante libres et doivent donc suivre une filière de traitement spécialisée.

- Les déchets d'amiante libre sont conditionnés puis exportés pour subir un traitement adéquat.
- Les déchets d'amiante liée peuvent être mis sous sachet. Pour être enfouie en ISDND de classe II dans une alvéole dédiée.

(Source : ADEME NC et CCI)

Dans le cas où ce type de composant se retrouverait dans les déchets de démolition toutes les mesures liées à ce risque sanitaire seront mises en œuvre.

3 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES EN PHASE EXPLOITATION

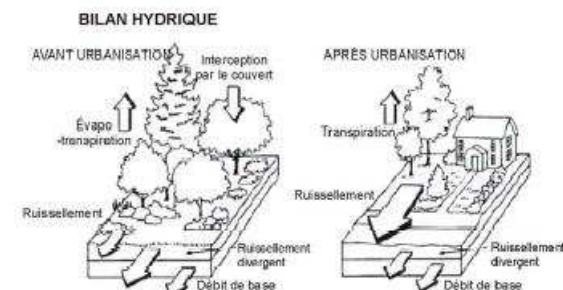
3.1 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

3.1.1 LA MODIFICATION DES CONDITIONS HYDRAULIQUES

Pour mémoire, le terrain d'assise du projet est aujourd'hui occupé par une habitation, une piscine et de la voirie qui représentent 1 171m² imperméabilisés, soit 15.6% de la parcelle

En théorie, les incidences hydrologiques quantitatives engendrées par l'urbanisation d'un terrain 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.

L'ensemble des eaux pluviales seront acheminées et rejetées au niveau du réseau public d'eau pluvial au sud-ouest de la parcelle.

Après réalisation de la résidence, les surfaces imperméabilisées représenteront environ 42.5% de la parcelle. Compte tenu des surfaces en jeu à l'échelle du bassin versant, cette augmentation de l'imperméabilisation sera sans conséquence sur les débits et les capacités d'évacuation au niveau des réseaux publics.

3.1.2 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.

Les eaux de toiture peuvent, dans une moindre mesure se charger en matières en suspension. Toutefois, le principal risque de pollution pouvant être transporté dans les réseaux EP réside dans le lessivage des aires de parking extérieures.

Ces eaux pluviales sont susceptibles :

- de drainer des MES, des hydrocarbures, des métaux lourds, des produits chimiques de toutes sortes, des agents pathogènes lors des différents épisodes pluvieux
- des hydrocarbures, graisses en cas d'acte d'incivilité à l'image de vidange sauvage.

En phase exploitation, seule la partie du parking aérien de 1739m² sera soumise aux pluies météorologiques. Le risque de pollution chimique et physico-chimique est très limité au regard des surfaces collectées. Les incidences sur la qualité des eaux sont donc considérées comme nulles. Aucune mesure réductrice n'est envisagée.

3.1.3 LES INCIDENCES LIÉES AUX EAUX USÉES

Le réseau d'assainissement de la Ville de Dumbéa dispose pour cette partie de la commune d'une Station d'épuration collective au niveau de la ZAC de DSM. Toutefois, l'ensemble des quartiers de la commune ne sont pas encore reliés à cette STEP. Le temps de la mise en place du raccordement, le projet devra mettre en place un dispositif de traitement des eaux usées.

Le projet de résidence OHANA intègre donc la réalisation d'un ouvrage d'épuration d'une capacité de traitement de 228 EH.

La mise en œuvre d'un ouvrage d'épuration des eaux autonome permettra de limiter le risque de pollution bactériologique lié au rejet des eaux usées de la résidence dans le milieu récepteur.

3.2 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL

Concernant le volet habitat, les impacts ont été traités dans le chapitre « défrichement » lié aux travaux.

Au niveau de l'avifaune, la création de la résidence ne modifiera pas de manière notable les niveaux sonores de la zone (caractère résidentiel de l'opération limité à 52 logements) dans un milieu urbain. L'impact sur les habitats sera négligeable.

De plus, l'aménagement des espaces verts et des terrasses privatives permettra de recréer rapidement une zone d'évolution pour l'avifaune.

Rappelons que les espèces observées lors de la visite de terrain sont ubiquistes et pour la plus part introduites. Les incidences sur l'avifaune peuvent être qualifiées de nulles.

3.3 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN

3.3.1 LES INCIDENCES SUR LE BÂTI

Le projet induira la création de 52 logements ce qui répond à un besoin global de demande de logements au niveau du Grand Nouméa.

Les incidences sur ce volet sont positives.

3.3.2 LES INCIDENCES SUR LE TRAFIC

La création de cette nouvelle résidence dans ce quartier engendrera une faible augmentation de trafic sur le secteur. En effet, il a été vu que le trafic moyen journalier annuel au niveau de la zone de projet (route de la Yahoué) était de 7 515 véh/j.

Les rapports publiés par l'ISEE ont montré qu'en 2014, que 95% des ménages d'Auteuil avaient un véhicule de transport routier (véhicules + 2 roues) et qu'un ménage moyen sur Dumbéa compte 1.39 véhicule par foyer (rappelons que le PUD impose 1.5 places de parking par logement).

De ce fait la contribution de la nouvelle résidence en trafic au droit de la route de la Yahoué est de 0.96% sur ce tronçon.

Le projet induira une légère augmentation de trafic inhérente au projet sachant que ce trafic est imputable au trafic pendulaire. Les incidences sont négligeables.

3.3.3 LES INCIDENCES SUR LES ÉQUIPEMENTS PUBLICS

En termes d'équipements publics, la nouvelle résidence bénéficiera de structures en place avec la proximité des écoles et des équipements sportifs marquant la cohérence urbaine.

Les incidences sur ces équipements sont donc cohérentes avec l'urbanisation de ce quartier.

3.3.4 LES INCIDENCES SUR LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

En termes d'activités économiques, il a été relevé la présence de commerces de proximité (épicerie, superette, restaurant, pizzeria, etc.) ainsi que quelques activités de services (garage automobile)

Les occupants de la résidence pourront donc participer à une légère augmentation du chiffre d'affaire de ces commerces.

Les incidences sur le tissu économique est donc positif.

3.4 ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA QUALITÉ DU SITE

En termes de paysage, la nouvelle résidence sera visible depuis le sud. Bien que le caractère minéral de la zone soit légèrement augmenté par cette nouvelle construction, le choix des matériaux et des couleurs des bâtiments resteront neutre avec des nuances de blanc, gris et taupe. Le projet a été conçu de manière à épouser le relief afin de minimiser la hauteur des bâtiments. Il sera également accompagné de plantations d'arbres sur les flancs de la colline et en limite de parcelle.

Les impacts en termes de paysage sont atténués de par l'implantation des bâtiments dans le relief ainsi que l'aménagement paysager. Des mesures seront mises en place et développées au chapitre suivant.

Chapitre IV

Éviter, réduire et compenser

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

2.1.1.1 Préservation des écosystèmes 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 déboisement 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 défrichement 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 avec mise en œuvre de fossés périphériques, de barrières anti-fines ;
- à interdire les activités d'entretien de véhicules de chantier sur site sauf réalisation d'une aire étanche reliée à un déboureur séparateur d'hydrocarbures de classe 1 ;
- à mettre en place d'une zone de décrottage des camions avant sortie sur la voie publique.

Lors de la réalisation des travaux, on veillera à conserver un écoulement dans les fossés existants, qu'ils drainent des bassins versants naturels ou les eaux pluviales des routes existantes.

2.1.1.3 Cible 3 : gestion des déchets

Dans le cadre de l'organisation générale du chantier, le 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 : la 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 déboureur 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, bien qu'enclavé pour être source de nuisances sonores pour les habitations riveraines. De ce fait, les travaux devront à minima respecter les horaires définis dans l'arrêté municipal n°03/128/DBA relatif à limiter les nuisances occasionnées par les travaux de chantiers sur le territoire de la commune de Dumbéa.

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 respectent les plages horaires définies ci-après :

Période	Horaires
Lundi au vendredi	6h00 à 18h00 De 11h30 à 13h30 cessation des travaux bruyants
Samedi	7h00 à 11h00
Dimanches et jours fériés	Pas de travaux, ni roulage à l'exception de travaux d'urgences qui devront faire l'objet d'une autorisation municipale spécifique

2.1.1.6 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 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 route de la Yahoué et au droit du chantier.

Une attention particulière sera faite la vitesse des engins sur la route de la Yahoué et rue Cazeau et de sa zone de parking.

2.1.1.8 Protection du patrimoine

Bien que le service archéologique ne se soit pas encore prononcé sur l'absence d'enjeu archéologique à l'échelle du site, les sensibilités restent faibles 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 TRAITEMENT DES EAUX USÉES

Le traitement des eaux usées en provenance de la résidence OHANA sera assuré par une unité de traitement type système SBR (traitement biologique séquentiel) d'une capacité de traitement de 228 EH.

Les niveaux de rejet assuré par le constructeur en sortie sont les suivants :

Dimensionnement selon ATV-A122

Valeurs de rejets à respecter :

	DBO5	DCO	MES	NH4 +	Ntot	P	Colif. Fécaux
<	25 mg/l	125 mg/l	35 mg/l				

2.2.2 MESURE R3 : AMÉNAGEMENT PAYSAGER

Le projet intégrera 44% d'espaces verts correspondant à une surface de 3 290m².

Cet aménagement sera essentiellement localisé sur les parties Ouest et Sud du projet. Des arbres d'ornement ponctueront cet aménagement. À ce stade du projet les essences n'ont pas encore été retenues ; toutefois, un aménagement de principe a été engagé. Les figures ci-après présentent l'aménagement paysager.



Figure 30 : Plan masse et paysage

3 ESTIMATION SOMMAIRE DES DÉPENSES

	Estimation du coût
Mesure R1 : Chantier respectueux de l'environnement	Environ 5 000 000 F CFP
Mesure R2 : unité de traitement système SBR	Environ 15 000 000 F CFP



Figure 31 : Façades du projet



Figure 32 : Insertion paysagère

4 BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS DU PROJET

4.1 BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS 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	Bruit	Qualité de l'air	Patrimoine culturel	Paysage	Sécurité des tiers
ENJEUX ET CONTRAINTES	FAIBLE A MODERE	FAIBLE	FAIBLE	NULLE	FAIBLE	MODERE	NUL	MODERE	FAIBLE	FAIBLE	MODERE	FAIBLE
INCIDENCE TRAVAUX	Terrassement & Défrichement	Terrassement & Défrichement	Terrassement et Défrichement		Terrassement et Défrichement	Démolition Terrassement	Terrassement	Terrassement + Construction	Principalement terrassement & défrichement	Terrassement	Terrassement + Construction	Terrassement + Construction
MESURES D'EVITEMENT												
QUALIFICATION DE L'IMPACT BRUT PPHASE TRAVAUX	PERMANENT	TEMPORAIRE	PERMANENT		TEMPORAIRE	TEMPORAIRE		TEMPORAIRE	TEMPORAIRE	PERMANENT	PERMANENT	TEMPORAIRE
	Équilibre déblais remblais recherché sur l'opération des bâtiments dans le relief	Impacts liés à une dérive du chantier et une non maîtrise des eaux de ruissellement de chantier pouvant aboutir sur la voirie, le réseau EP	Défrichement de 5136m ² de formations secondarisées de type parcs et jardins et pelouses entretenues. Impacts indirects liés aux émissions de poussière et aux dérapages éventuels du chantier	Absence d'espèces protégées. Suppression A. <i>Colomnaris</i> (espèce remarquable mais plantée dans un cadre paysager)	Dérangement de la faune terrestre notamment avifaune Conservation des corridors écologiques non influencés	Destruction du bâtiment existant ainsi que la piscine. 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	Augmentation du trafic notamment en phase de défrichement et de terrassement Émission de poussières liées au trafic PL	Absence d'enjeux au niveau archéologique de par le remaniement des sols opérés lors de la réalisation des structures existants.	Travaux visibles par les habitations localisées au nord et à l'ouest et situées en hauteurs de la parcelle. Limitation des perspectives des travaux depuis l'axe passant de la route de la Yahoué de par la conservation de la végétation.	Caractère accidentogène au droit de l'intersection entre la route de la Yahoué et de la rue E. Cazeau
	FAIBLE	FAIBLE	NUL	NUL	FAIBLE	FAIBLE	POSITIF	MODERE	MODERE	NUL	FAIBLE	MODERE
MR1 Chantier respectueux		X						X	X			X
IMPACT RESIDUEL APRES MESURES	FAIBLE	NÉGLIGEABLE	NUL	NUL	FAIBLE	FAIBLE	POSITIF	FAIBLE	FAIBLE		FAIBLE	NÉGLIGEABLE

4.2 BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS EN PHASE EXPLOITATION

	Conditions hydraulique	Qualité des eaux	Biodiversité végétale Habitats	Espèces végétales protégées	Espèces animales terrestres protégées avifaune	Bâti	Activité économique et équipement	Accès et desserte	Patrimoine culturel	Paysage
ENJEUX ET CONTRAINTES	FAIBLE	FAIBLE	NUL	NUL	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	NUL	NUL	MODERE
INCIDENCE PROJET	Rejets d'eaux pluviales dans le réseau EP	Rejets d'eaux pluviales traitement EU	Diminution du couvert végétal de type secondarisée			Nouveau bâtiments	Nouveau potentiel de clientèle	Augmentation légère de trafic	Sensibilité nulle	Nouveaux bâtiments
MESURES D'EVITEMENT										
QUALIFICATION DE L'IMPACT BRUT PPHASE EXPLOITATION	Imperméabilisation de faibles surfaces liées aux nouveaux bâtiments et voirie	Absence de raccordement à l'ouvrage public de traitement des EU Risque négligeable au regard des surfaces pouvant être potentiellement polluante à savoir 1739m² de parking	CF. impact travaux			Réponse à un besoin de logements dans le grand Nouméa	Augmentation légère de clientèle Augmentation du chiffre d'affaire	Augmentation légère du trafic sur la route de la Yahoué	SANS OBJET	Choix des matériaux et couleur neutre. Visibilité depuis les habitations aval existantes Site en point haut
	NÉGLIGEABLE	FAIBLE	NUL	NUL	NEGLIGEABLE	POSITIF	POSITIF	FAIBLE	NUL	FAIBLE
MR2 Traitement des eaux usées		X								
MR3 Aménagement paysager										X
IMPACT RESIDUEL APRES MESURES	NÉGLIGEABLE	NUL	NUL	NUL	NEGLIGEABLE	POSITIF	POSITIF	FAIBLE	NUL	NEGLIGEABLE

5 MESURES COMPENSATOIRES

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.

Chapitre V

Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement

Ce chapitre porte sur l'analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement. Il a aussi pour but d'éclairer le public, les services instructeurs, sur la démarche adoptée, notamment en mentionnant les difficultés rencontrées pour établir cette évaluation.

La méthodologie d'évaluation des enjeux de l'état initial et des effets du projet sur l'environnement s'appuie sur la connaissance des milieux traversés et la mesure des enjeux au regard des caractéristiques spécifiques du projet. Ces connaissances sont le fait :

- de visites de terrain qui ont permis d'apprécier le contexte environnemental et socio-économique local,
- d'une investigation bibliographique sur les grands thèmes de la zone d'étude,
- d'une approche cartographique,
- de la consultation des divers services administratifs concernés.

Récapitulatif des organismes consultés pour l'élaboration de l'état initial :

- Répertoire cartographique de l'information géographique du gouvernement de Nouvelle Calédonie (géorep.nc).
- Institut de Recherche pour le Développement (IRD)
- Direction des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales (DAVAR)
- Météo France – Calédonie
- Direction de l'environnement de la province Sud (Denv)
- Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE-ISEE)
- ŒIL NC
- La DITTT
- Direction de la Culture de la province Sud (monuments historiques et archéologie)

1 EVALUATION DES MÉTHODES POUR L'ÉTAT INITIAL

1.1 TRAVAIL DE BASE SUR L'ÉTAT INITIAL

L'analyse de l'état initial du site est réalisée par thèmes qui sont choisis en fonction d'une part, des impacts potentiels engendrés par les futurs ouvrages et d'autre part, de la physionomie générale du site. Ce sont notamment le milieu physique, le milieu naturel, le milieu humain (habitat, activités), le patrimoine et le paysage.

Pour mener à bien et structurer l'étude, un maximum de données sont recueillies.

Thématique	Méthodes et supports
Climatologie	Climatologie issue de Météo France (relevés effectués sur les stations météorologiques de Port Laguerre, Païta et l'atlas de Nouvelle-Calédonie). Ces fiches climatiques présentent les précipitations, les températures. L'analyse des vents dominants est appréciée par la rose des vents de chaque station au niveau communal.
Relief / érosion	Approche via le modèle numérique de terrain à partir des données Géorep. <ul style="list-style-type: none"> ➤ unités géomorphologiques de chaque partie des tronçons du projet ➤ identification des lignes de crêtes, plaines, cours d'eau ➤ intégration des données disponibles par les collectivités ➤ identification des risques érosion du secteur
Géologie / géotechnique	Couches géologiques accessibles sous GEOREP au 200 000 ^{ème} et 50 000 ^{ème} . Description des entités géologiques qui composent la zone d'étude. Analyse géologique générale du périmètre du projet démontrant la cohérence entre les réalités géologiques et la faisabilité des travaux projetés, et en dégager des contraintes techniques pour le projet.
Contexte hydrologique	Recueil auprès de l'administration compétente Définition des bassins versants concernés par le projet Identification et caractérisation des cours d'eau Zone inondable de la Coulée
Localisation de l'implantation du site	Recueil auprès de l'administration compétente Identification des zones dites « réglementaires » et « non réglementaires » Cartographie des sensibilités faune et flore, permettant d'orienter les études complémentaires potentielles à réaliser ou à écarter
Habitats	Recueil auprès de l'administration compétente Reconnaissance botanique de terrain Cartographie des formations végétales / corridor écologique Identification et caractérisation des espèces appartenant à chaque formation avec une analyse sur le caractère des espèces : croisement avec le statut UICN, la protection au titre du code, sa répartition pour en définir son enjeu.

	Caractérisation des services écosystémiques
Faune	Recueil auprès de l'administration compétente Croisement d'analyse entre les habitats de la zone et les compartiments taxonomiques Etudes particulières sur : avifaune, Identification et caractérisation des espèces inventoriées : croisement avec le statut UICN, la protection au titre du code, sa répartition pour en définir son enjeu. Cartographie des enjeux
PUD	Absence de PUD sur Païta Consultation de la DGAC pour les servitudes aéronautiques
Foncier	Recueil auprès de l'administration compétente Fiche cadastrale Analyse de la maîtrise des terrains
Occupation de sols	Recueil auprès de l'administration compétente Visite de terrain pour cartographie de la zone avec identification : Zones d'habitats Zones industrielles Zones agricoles Zones sylvicoles Établissement des usages croisant la zone de projet : Captages
Activités économiques	Caractérisation des activités économiques du secteur : Activités pédestre
Réseaux secs et humides	Recueil auprès de l'administration compétente Recollement des réseaux
Réseaux viaire	Recueil auprès de l'administration compétente Infrastructures et réseaux (comptages routiers, recensement des accidents survenus sur ce tronçon)
Patrimoine culture	Recensement des monuments historiques et de leurs périmètres des 500m d'influence Évaluation du potentiel archéologique de la zone Consultation du service archéologique pour lever les enjeux du site.
Paysage	Analyse du grand paysage au travers des différentes unités paysagères Identification des points hauts et lieux sensibles Terrain de reconnaissance sur les potentielles co-visibilités du projet

1.2 TRAVAIL PARTICULIER SUR LE PROJET

1.2.1 VOLET QUALIFICATION DES FORMATIONS VÉGÉTALES

Une reconnaissance botanique a été réalisée par Bio eKo Consultants est de montrer la richesse des milieux, la présence d'espèces rares et menacées et à ce stade permettre de déclencher un évitement d'impact.

➤ Inventaire

La méthode utilisée est celle du "Timed Meander Search" (Goff *et al.*, 1992). Cette méthode d'inventaires floristiques consiste à cheminer à travers des formations homogènes déterminées en notant chaque nouvelle espèce vue. L'inventaire est clos lorsqu'aucune nouvelle espèce n'est rencontrée. L'accent est mis sur l'inventaire des espèces à "statut particulier".

➤ Édification des listes floristiques

Chaque taxon est donné avec ses noms de genre et d'espèce (voir variété et/ou sous-espèce) en latin (nom scientifique) et de sa famille d'appartenance. Les listes fournies présentent, quand il y a lieu, les données relatives au statut de protection par la Province Sud des taxons et de leur statut UICN⁵ lorsqu'il s'agit d'espèces rares et menacées (ERM).

1.2.2 VOLET SUR L'AVIFAUNE

Des points d'écoute ont été réalisés par Bio eKo.

La méthode utilisée pour les milieux terrestres est celle des points d'écoute ou Indices Ponctuels d'Abondance (I.P.A). Elle consiste à recenser pendant dix minutes, sur des points d'écoute prédéterminés, les espèces présentes autour dudit point et au-delà. Les relevés ont été réalisés au lever du soleil à 9h30. Les données recueillies par les points d'écoute permettent d'évaluer la diversité de l'avifaune dans chaque zone, permettant ainsi de mieux définir les zones importantes pour la conservation des oiseaux. Elles permettent également de calculer pour chaque espèce d'oiseaux, les abondances relative (FA: rapport entre le nombre d'individus d'une espèce et le nombre total d'individus contactés) et les fréquences d'occurrence des espèces (FO: pourcentage de points d'écoute contenant l'espèce sur l'ensemble du site ou une zone donnée).

➤ statut des espèces d'oiseaux de la zone au regard des critères internationaux

La liste faisant office de référence au niveau mondial est la liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature appelée également Union Mondiale pour la Nature). Cette liste générale concernant à la fois le règne animal et végétal, nous renseigne sur l'évolution des niveaux de populations des différentes espèces. Tous les êtres vivants n'y sont pas répertoriés car l'évaluation de ces niveaux de populations est basée sur l'expertise de personnes compétentes dans chaque endroit de la planète.

PRÉOCCUPATION MINEURE	QUASI- MENACÉ	VULNÉRABLE	EN DANGER	EN DANGER CRITIQUE	ÉTEINT À L'ÉTAT SAUVAGE
LC	NT	VU	EN	CR	EW

De la même manière que pour le volet des ERM floristique, les enjeux ont donc été croisés entre :

- Le type d'espèces
- Son statut UINC
- Son classement au titre du code
- Sa répartition en Nouvelle Calédonie
- Son habitat
- Sa période de reproduction

⁵ Union Internationale pour la Conservation de la Nature

2 ÉVALUATION DES CRITÈRES SUR LES ENJEUX ET CONTRAINTES

ENJEU : portion du territoire qui, compte tenu de son état actuel, présente une valeur au regard des préoccupations écologiques/urbaines/paysagères. **Les enjeux sont indépendants de la nature du projet.**

Les enjeux ne peuvent à eux seuls représenter une image exhaustive de l'état initial du site d'implantation. Ils n'ont pour objectif que de présenter les considérations et perceptions d'environnement pouvant influencer sur la conception des projets.

CONTRAINTES : Composante à prendre en compte ou enjeu à satisfaire (en fonction de l'objectif retenu) lors de la conception du projet. La notion de contrainte est plus particulièrement utilisée vis-à-vis des paramètres des Milieux physiques et humains.

2.1 LA COTATION DES ENJEUX ET DES CONTRAINTES

Enjeu/contrainte faible

Pas de frein au projet
Pas de nécessité de prévoir des mesures in situ spécifiques

Enjeu modéré

Le projet doit intégrer cet enjeu ou cette contrainte dans sa conception selon la règle du « techniquement et économiquement acceptable au regard des enjeux ». On parle de mesures réductrices

Enjeu fort

Cet enjeu ou cette contrainte mérite de fortes modifications au sein même du projet pour être prise en compte (notion d'évitement à privilégier).
En cas de force majeure, des mesures compensatoires peuvent être proposées.

2.2 UNE APPROCHE PAR MILIEU

2.2.1 MILIEU PHYSIQUE

Contrainte physique faible	Contrainte physique moyenne	Contrainte physique forte
Pente < 10 %	10 % > pente > 30%	Pente > 30%
Bonne stabilité de sols Matériaux en déblais réutilisables en réemploi Pas de nécessité de mettre en œuvre des mesures spécifiques type : préchargement, fondations profondes, substitution		Mauvaise stabilité de sols Matériaux en déblais non réutilisables en réemploi Nécessité de mettre en œuvre des mesures spécifiques type : préchargement, fondations profondes, substitution
Bonne aptitude à l'aménagement des sols		Risques de glissement, d'éboulement
	Zone humide ou cours d'eau à caractère temporaire	Zone humide ou cours d'eau à caractère permanent
Zone non inondable ou aléa faible	Zone inondable aléa moyen	Zone inondable aléa fort
	Présence d'une nappe aquifère de type captive	Présence d'une nappe aquifère libre

2.2.2 MILIEU NATUREL

ENJEU HABITAT NUL	ENJEU HABITAT FAIBLE	ENJEU HABITAT MOYEN	ENJEU HABITAT FORT
Présence d'espèces envahissantes dans une formation de type rivulaire secondarisée, secondaire, maquis, anthropique	Présence d'espèces envahissantes dans une formation de type ripisylve		Présence d'espèces envahissantes dans un écosystème d'intérêt patrimonial
Présence d'espèces introduites dans une formation de type secondaire, maquis, anthropique	Présence d'espèces introduites dans une formation de type rivulaire secondarisée ou ripisylve		Présence d'espèces introduites dans un écosystème d'intérêt patrimonial
Présence d'espèces autoCHSones dans une formation de type anthropique	Présence d'espèces autoCHSones dans une formation de type secondaire ou maquis	Présence d'espèces autoCHSones dans une formation de type rivulaire secondarisée et ripisylve	Présence d'espèces autoCHSones dans un écosystème d'intérêt patrimonial
Présence d'espèces endémiques dans une formation de type anthropique	Présence d'espèces endémiques dans une formation de type secondaire ou maquis	Présence d'espèces endémiques dans une formation de type rivulaire secondarisée	Présence d'espèces endémiques dans une formation de type ripisylve ou dans un écosystème d'intérêt patrimonial
	Présence d'espèces endémiques protégées en PS dans une formation de type anthropique, secondaire ou maquis	Présence d'espèces endémiques protégées en PS dans une formation de type rivulaire secondarisée ou maquis	Présence d'espèces endémiques protégées en PS dans une formation de type ripisylve ou dans un écosystème d'intérêt patrimonial
	Espèces protégées en UICN en EN CR dans un formation anthropique (espèce plantée dans un cadre urbain)		Espèces protégées en UICN en EN CR dans un écosystème d'intérêt patrimonial ou une ripisylve ou une formation rivulaire secondarisée ou maquis ou formation secondaire

2.2.3 CORRÉLATION AVIFAUNE / HABITAT

ENJEU ESPECE NUL	ENJEU ESPECE FAIBLE	ENJEU ESPECE MOYEN	ENJEU ESPECE FORT
Espèces commune dans un habitat non sensible ou savane	Espèces communes dans un habitat de type écosystème protégée et autres	Espèces communes dans un habitat de type écosystème protégée d'intérêt patrimonial	
Espèces assez communes dans un habitat non sensible	Espèces assez communes dans un habitat de type savane	Espèces assez communes dans un habitat de type écosystème protégée ou dans un écosystème protégée d'intérêt patrimonial	
	Espèces rares dans un habitat non sensible	Espèces rares dans un habitat de type écosystème protégée ou savane	Espèces rares dans un habitat de type écosystème protégée d'intérêt patrimonial
		Espèces très rares dans un habitat non sensible ou savane	Espèces très rares dans un habitat de type écosystème protégée ou écosystème protégée d'intérêt patrimonial

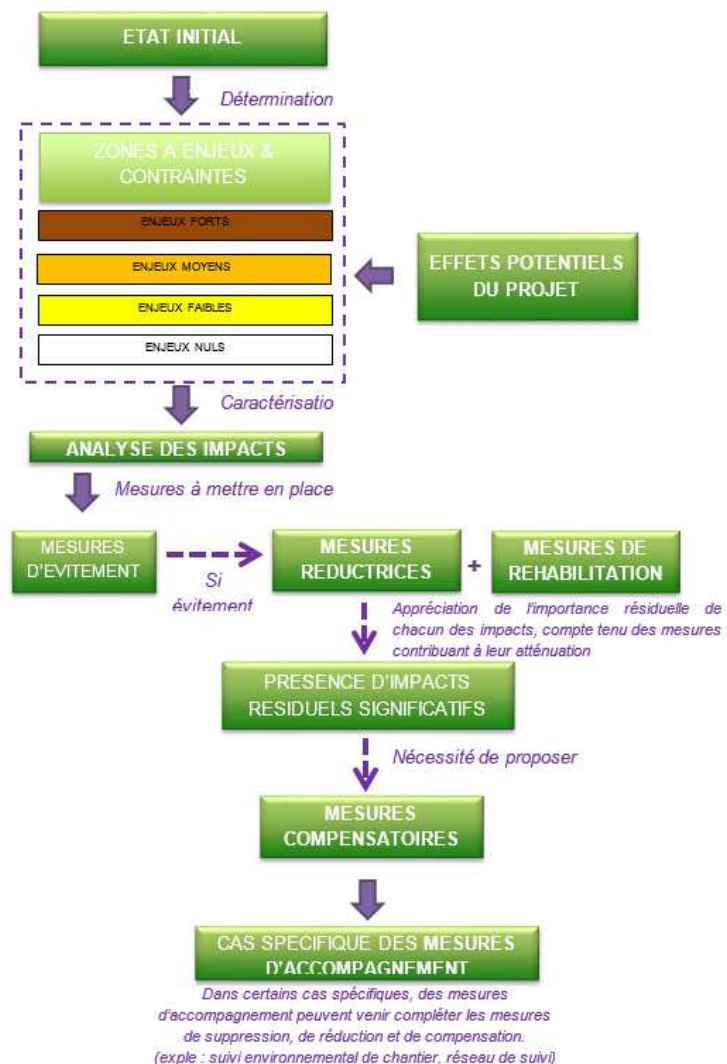
2.2.4 MILIEU HUMAIN

	Environnement humain à enjeu faible	Environnement humain à enjeu modéré	Environnement humain à fort enjeu
PUD	Emplacement réservé au PUD		Zones résidentielles et/ou touristiques au titre du PUD
Occupation humaine	Habitat épars – zone rurale	Habitat moyennement dense – Zone semi-rurale	Habitat dense – cœur de ville – quartiers résidentiels
	A Zone industrielle et/ou artisanale		Pôle économique – ERP – équipement public (loisirs, sportif, culturel) – pôle touristique
	Installations non classées, à déclaration, à autorisation simplifiée		Installation classée à Haut Risque Industriel et/ou Chronique
Volerie		Projet immobilier	Projet de développement et/ou de planification urbaine connexe
		Voie de circulation secondaire (Route Municipal)	Voie de circulation primaire (voie express, boulevard urbain, Route territoriale et/ou provinciale) Carrefour d'échange
Réseaux		Réseau électrique basse tension	Réseau électrique de transport (ligne 150 kVa)
		Réseau de distribution secondaire	conduite d'adduction primaire (grand tuyau, Ø800 barrage Dumbéa)

2.2.5 PAYSAGE ET QUALITÉ DU SITE

	Site présentant une faible qualité	Site présentant une qualité notable	Site présentant une qualité remarquable
Patrimoine	Absence de monument historique	Zone de co-visibilité avec un monument historique > 500 m	Monument historique ou rayon des 500 m
Paysage	Zone à faible probabilité de vestiges archéologiques (Lapita, pétroglyphes)	Zone à forte probabilité de vestiges archéologiques (Lapita, pétroglyphes)	Présence de vestiges archéologiques (Lapita, pétroglyphes)
	Zone industrielle	Zone urbaine périphérique	Parc Naturel, zone classée
	Installations et/ou activités de types artisanaux et/ou industriels	Site et/ou construction identitaire et/ou à valeur d'usage	Zone littorale, touristique Cœur de ville
		Zone périphérique et/ou connexe à la trame verte et bleue	Site classé et ou inscrit Zone d'emprise de la trame verte et bleue Point de vue remarquable Lignes de crêtes

3 ANALYSE DES IMPACTS & DÉFINITION DES MESURES À METTRE EN ŒUVRE



Une distinction peut être faite entre effet et impact.

On parlera d'effet en décrivant une conséquence objective du projet sur l'environnement. On parlera d'impact lorsque l'effet est transposé sur une échelle de valeur. Il peut être positif ou négatif, fort ou faible,...

Effet : phénomène observé au niveau de l'élément causal.

Impact : état de référence après l'effet - État de référence avant l'effet

3.1.1.1 Les différents types d'effets

Pour qualifier un impact, il convient de définir les paramètres qui le caractérisent. Pour ce faire, quatre descripteurs sont utilisés, soit la nature, la durée de la perturbation, l'étendue de l'impact envisagé et son intensité.

La nature de l'impact réfère aux modifications subies par une composante de l'environnement causées par les activités résultant de la construction, de l'exploitation ou de la présence du projet. Un impact peut être qualifié de **positif** ou de **négatif**. Un impact positif aura des incidences positives sur la composante environnementale alors qu'un impact négatif affectera négativement, réduira ou éliminera la composante. Lorsque cela n'est pas précisé dans l'étude d'impact, un impact est considéré comme négatif.

La durée d'un impact exprime sa dimension temporelle, à savoir la période durant laquelle seront ressenties les modifications d'une composante. Cette notion ne correspond pas nécessairement à la période durant laquelle agit la source directe de l'impact. Elle doit également prendre en compte la fréquence de l'impact lorsque celui-ci est intermittent. On distingue trois classes pouvant être accordées à la durée des impacts : longue, moyenne et courte durée (c'est à dire, en général, liée à la réalisation des travaux).

IMPACT DE COURTE DUREE	IMPACT DE DUREE MOYENNE OU LIMITEE DANS LE TEMPS	IMPACT PERMANENT
Impact dont l'effet est ressenti, de façon continue ou discontinue, sur une période de temps limitée. Exemple : émissions sonores et/ou atmosphériques en phase travaux.	impact dont l'effet est ressenti de façon continue, ou de façon intermittente mais régulière, sur une période de temps subséquente à la période des travaux mais pendant une période inférieure à la durée de vie du projet exemple : reprise de la végétation suite à des opérations de défrichement.	impact dont l'effet est ressenti de façon continue ou permanente ou de façon intermittente mais régulière, pendant toute la durée de vie du projet et même au-delà. Un impact dit permanent comporte une notion d'irréversibilité. Exemple :

La notion d'étendue de l'impact réfère soit à la distance ou à une surface sur laquelle seront ressenties les modifications subies par une composante, soit à la proportion d'une population qui sera touchée par ces modifications. On distingue trois classes pouvant être accordées à l'étendue des impacts : ponctuelle (bassin versant), locale et territoriale.

IMPACT PONCTUEL	IMPACT LOCAL	IMPACT TERRITORIAL
impact ressenti dans un espace réduit et circonscrit du milieu, qu'il en affecte une faible partie ou qu'il n'est perceptible que par un groupe restreint de personnes (ex. : lorsque l'impact se fait sentir sur un élément ponctuel du milieu, tel un terrain où installer le poste de raccordement, une traversée de cours d'eau, la traversée du PPRB)	Impact affectant un espace relativement restreint ou un certain nombre de composantes à l'intérieur (ex. : un écosystème particulier), à proximité ou à une certaine distance du site du projet ou qu'il est ressenti par une proportion limitée de la population (ex. : commune de Yaté et du Mont Dore, les gens qui ont accès à la zone d'étude, etc.).	Impact affectant un vaste espace ou plusieurs composantes sur une distance importante à partir du site du projet ou qu'il est ressenti par l'ensemble de la population ou par une proportion importante de cette population (ex. : le territoire de la grande terre).

L'intensité correspond à la nature et au degré de perturbation des éléments environnementaux touchés par le projet. Ces éléments peuvent être des ressources telles que des composantes de la flore ou de la faune, une utilisation particulière du sol, des projets de développement ou encore la population. une communauté ou une population...

IMPACT NON SIGNIFICATIF	IMPACT DE FAIBLE INTENSITE	IMPACT D'INTENSITE MOYENNE	IMPACT DE FORTE INTENSITE
Sur le milieu naturel			
Impact qui ne provoque que peu ou aucune modification d'un ou de plusieurs éléments environnementaux et n'en affecte pas significativement l'utilisation, la qualité ou l'intégrité.	Impact qui ne provoque qu'une faible altération de la composante du milieu sans remettre l'intégrité en cause ni entraîner de diminution ou de changements significatifs de sa répartition générale dans le milieu. Pour les composantes du milieu biologique, un impact de faible intensité implique que seulement une faible proportion des populations végétales ou animales ou de leurs habitats sera affectée par le projet. Une faible intensité signifie aussi que le projet ne met pas en cause l'intégrité des populations visées et n'affecte pas l'abondance et la répartition des espèces végétales et animales touchées	Impact qui engendre des perturbations tangibles sur l'utilisation d'une composante ou de ses caractéristiques, mais pas de manière à les réduire complètement et irréversiblement. Pour la flore et la faune, l'intensité est jugée moyenne si les perturbations affectent une proportion moyenne des effectifs ou des habitats, sans toutefois compromettre l'intégrité des populations touchées. Cependant, les perturbations peuvent tout de même entraîner une diminution dans l'abondance ou un changement dans la répartition des espèces affectées.	Impact lié à des modifications importantes d'une composante. Pour le milieu biologique, une forte intensité correspond à la destruction ou l'altération d'une partie d'une population ou une proportion significative de l'effectif d'une population ou d'un habitat d'une espèce donnée. Les perturbations peuvent entraîner une diminution dans l'abondance ou un changement dans la répartition des espèces affectées.
Sur le milieu humain			
impact qui n'affecte qu'une très faible	perturbation qui n'affecte qu'une petite proportion	Perturbation qui affecte un segment significatif d'une	Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la

proportion d'une population et ne réduit aucunement l'utilisation ou l'intégrité de la composante concernée	d'une communauté ou d'une population, ou encore si elle ne réduit que légèrement ou partiellement l'utilisation ou l'intégrité d'une composante sans pour autant mettre en cause la vocation, l'usage ou le caractère fonctionnel et sécuritaire du milieu de vie.	population ou d'une communauté	perturbation est forte lorsqu'elle compromet ou limite de manière significative l'utilisation de ladite composante par une collectivité ou une population locale.
---	--	--------------------------------	---

L'intensité de la perturbation peut être augmentée ou diminuée à la suite de l'analyse des perceptions ou préoccupations sociales. Le cas échéant, cette situation est décrite et expliquée.

3.1.1.2 APPRECIATION GLOBALE DE L'IMPACT

La corrélation entre les descripteurs de durée, d'étendue et d'intensité permet d'établir une appréciation globale des divers impacts. Celle-ci constitue un indicateur synthèse qui permet de porter un jugement global sur l'impact que causerait le projet à un élément environnemental.

L'appréciation globale est classée selon les quatre catégories suivantes :

- Impact fort : les répercussions sur le milieu sont très fortes et peuvent difficilement être atténuées.
- Impact moyen : les répercussions sur le milieu sont appréciables, mais peuvent être atténuées par des mesures spécifiques.
- Impact faible : les répercussions sur le milieu sont significatives, mais réduites et exigent ou non l'application de mesures d'atténuation.
- Impact négligeable : les répercussions sur le milieu ne sont pas significatives ou sont hypothétiques et sans conséquence notable.

La matrice ci-après a été utilisée pour déterminer les impacts potentiels bruts, c'est à dire avant mise en œuvre des mesures réductrices.

Durée	Etendue	Intensité			
		Non significative	Faible	Moyenne	Fort
Courte	ponctuelle	Négligeable	Faible	Faible	Faible
	locale	Négligeable	Faible	Faible	Moyen
	territoriale	Négligeable	Faible	Moyen	Moyen
Moyenne	Ponctuelle	Négligeable	Faible	Faible	Moyen
	Locale	Négligeable	Faible	Moyen	Moyen
	Territoriale	Négligeable	Faible	Moyen	Fort
Permanente	Ponctuelle	Négligeable	Faible	Moyen	Moyen
	Locale	Négligeable	Faible	Moyen	Fort
	territoriale	Négligeable	Moyen	Fort	Fort

Il peut arriver des cas où il n'est pas possible d'apprécier l'impact, surtout s'il s'agit d'un risque hypothétique où si les connaissances scientifiques sont insuffisantes pour porter un jugement. S'il y a lieu, ces cas sont décrits.

4 MISE EN PLACE DES DIFFÉRENTES MESURES

4.1 MESURES D'ÉVITEMENT

La suppression d'un impact implique parfois une modification du projet initial telle qu'un changement de tracé ou de site d'implantation. La formulation littérale des enjeux, en amont de la recherche de solutions techniques, est primordiale. Un travail en amont soigné et impliquant la totalité de l'équipe projet est indispensable pour caler l'ensemble des objectifs du projet et faire émerger les solutions qui répondent au mieux à la préservation des enjeux et à une sécurisation juridique du projet.

Dans le cadre du projet de la maison d'accueil spécialisée du Col des Pirogues, les mesures d'évitement ont été portées sur les ERM végétales pouvant être conservées ou transplantées.

La première action réalisée a été d'identifier les ERM puis d'évaluer si elles étaient transplantables. En effet, par retour d'expériences les transplantations ne sont possibles que sur certain type d'espèces et qui doivent être assez jeunes pour accepter ce stress.

À l'issue de ce diagnostic, le positionnement de ces espèces ont été transmises à la Moe pour éviter d'impact sur les ERM autant que faire se peut.

4.2 MESURES RÉDUCTRICES

Lorsque la suppression n'est pas possible, techniquement ou économiquement, on recherche une réduction des impacts.

Cette réduction agit sur le projet en phase de chantier ou d'exploitation.

Pendant la phase chantier, qui est souvent la cause d'impacts mal maîtrisés sur le milieu naturel, ces mesures de réduction peuvent consister en la limitation de l'emprise des travaux, la planification et le suivi de chantier, la mise en place de bassins temporaires ou de filtres pour les eaux de ruissellement...

Les chantiers importants peuvent faire l'objet en Nouvelle-Calédonie de la mise en œuvre de la charte « chantier vert ».

Ainsi, le maître d'ouvrage peut confier une mission de suivi environnemental à un expert qui se chargera :

- de la retranscription des mesures de suppression et de réduction préconisées dans l'étude d'impact, dans le cadrage de la mission de maîtrise d'œuvre, pour une prise en compte dans les dossiers de consultation des entreprises et dans le plan assurance qualité ;
- de l'accompagnement et du contrôle de leur réalisation ;
- de dresser un bilan des travaux et de proposer d'éventuelles actions de rattrapage.

Pour la phase d'exploitation, ces mesures visent à réduire des effets pour ce projet à réduire les effets de l'imperméabilisation, des pollutions chroniques ou accidentelles, mettre à disposition un moyen complémentaire pour la lutte contre les incendies...

4.3 MESURE DE COMPENSATION

L'ensemble de mesures citées précédemment suit le principe de non-perte globale de diversité biologique par une analyse progressive et agissant directement sur le projet lui-même. C'est ainsi qu'il est préférable de procéder à des mesures qui évitent le dommage, et ensuite seulement à des mesures qui réduisent l'impact.

Les mesures de compensation n'interviennent alors qu'en contrepartie d'un **dommage dit « résiduel » et accepté**.

Les mesures compensatoires visent un bilan neutre écologique voire une amélioration globale de la valeur écologique d'un site et de ses environs. Elles sortent du cadre de conception technique propre au projet et elles font appel à une autre ingénierie : le génie écologique.

Dans le cadre du projet les impacts résiduel ne sont pas significatifs et ne nécessitent pas de mesures compensatoires.

5 LES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation.

Aucune difficulté particulière.

Annexes



1 ANNEXE 1 : CADASTRE



Secrétariat général du gouvernement

Direction des infrastructures de la topographie et des transports terrestres

Service topographique / Bureau du cadastre

Mél : cadastre.dittt@gouv.nc
Tél. : 28.03.07 - Fax : 24.90.49

Nouméa, le 14 août 2018

FICHE DE RENSEIGNEMENT CADASTRAL

Ces renseignements sont délivrés sous toute réserve et doivent être confirmés par la conservation des hypothèques
(Direction des services fiscaux - Service de la publicité foncière)

Parcelle

Commune	DUMBEA
Section	AUTEUIL
Lotissement / Morcellement	
Numéro de lot	4
Surface à l'acte	0 HA 74 A 63 CA
Numéro d'inventaire cadastral (NIC)	652542-3904

Identité des propriétaires actuels et références de transcriptions

Nom		N° de transcription	
Prénom		Date de transcription	
Date de naissance		Nature de l'acte	
Lieu de naissance		Pleine propriété	Nue-propiété
		1/1	0
			0



Edité par BRICE TASSEL-EUDIER

Page 1

GOUVERNEMENT
NOUVELLE-CALÉDONIE
DIRECTION
DES INFRASTRUCTURES
DE LA TOPOGRAPHIE ET DES
TRANSPORTS TERRESTRES
Service Topographique/Bureau du Cadastre**Extrait de Plan Cadastral**

Commune : DUMBEA
Section : AUTEUIL
Lotissement :
Numéro de Lot : 4
Numéro d'Inventaire Cadastral : 652542-3904
Surface : 0 ha 74 a 63 ca

Echelle : 1 / 1000
Date d'édition : 08/08/2018

Ces informations sont issues d'un traitement automatique de la base de données du SIG CADASTRE et sont délivrées sous toutes réserves.

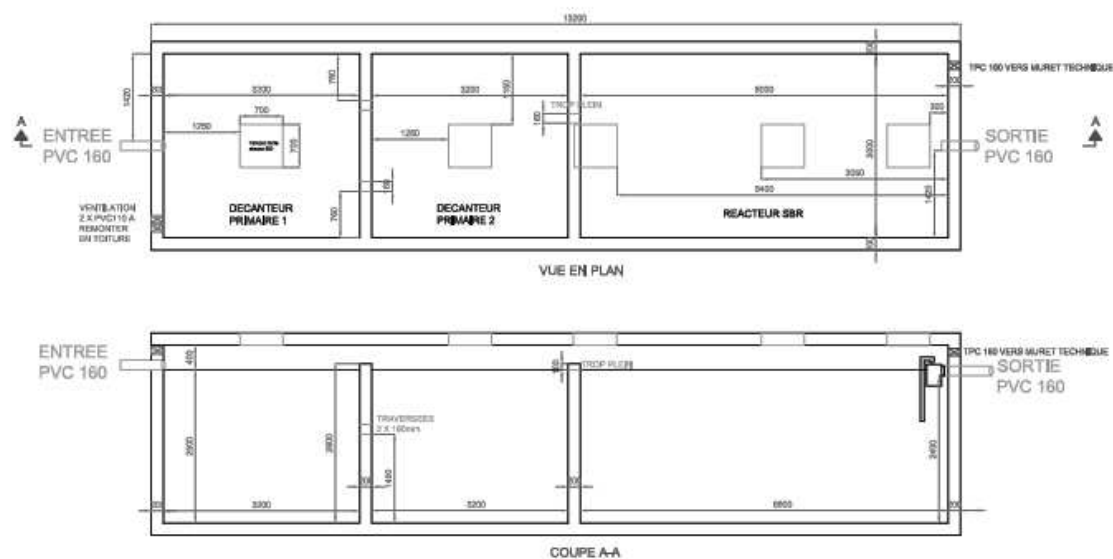
2 ANNEXE 2 : DOCUMENTS TECHNIQUE DE LA MINI STEP

RESIDENCE 52 LOGEMENTS - STATION D'EPURATION

OISEL - SBR KLARO 228 EH

Point importants

Les dimensions des voiles sont données à titre indicatif.
Ces dimensions devront être vérifiées par le bureau d'étude
structure avant travaux



INDICE	DATE	REVISION	REVISION N°	CONTENU
SECTION				
PROJET:				
RES-52-LOGTS-228EH				
TITRE DU DOSSIER:				
PLAN-GC-PRELIMINAIRE				
STATUT DE L'ETUDE:				
ETUDE				
N-CALEDONIE	 <p>OISEL Nouvelle Calédonie Compteur Dune Factory BP 10 005 98820 Nouméa Cedex Nouvelle Calédonie Tél: +687 28 80 80 E-mail: service@oisel.nc</p>			
	PROJET:			
	OISEL-NC-2018-05-13			
	PLACE:			
	ONC-RES-52-LGTS-228EH			
NO PLAN:		REVISION:		
PLAN-1-DE-1		.		
CHIMIE:	FORMAT:	DATE:		
-	A3	14/05/2018		
NOTES:				
REVISION:		REVISION:		
N.		.		
REVISION:		REVISION:		

Fiche technique pour unité KLARO-SBR de traitement des eaux usées

OISEL NC, Complexe Ducos Factory

BP 10035

NC-98805 Nouméa Cedex

Tel. (+687) 2885-80

Email: secretariat@oise.nc

Taille de l'installation

228 EH

Charge hydraulique maximale

Qd 34,20 m³ / j

Charge organique maximale

Bd 13,68 kg / j

Dimensionnement selon ATV-A122

Valeurs de rejets à respecter :

	DBO5	DCO	MES	NH4 +	Ntot	P	Colif. Fécœux
<	25 mg/l	125 mg/l	35 mg/l				

Le volume total du réservoir env. 93,0 m³

Compresseur d'air Type: Palettes rotatives KDT 3.100

Puissance installée

4,00 kW

Puissance consommée à 0,3 bar

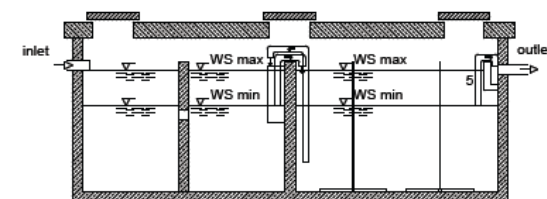
3,40 kW

Conception du moteur

0,5 bar 50 Hz 3~

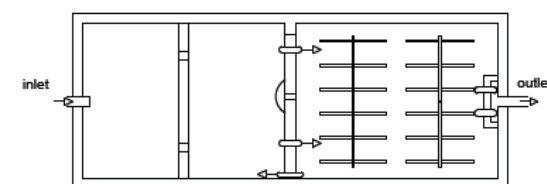
380 V

Durée de fonctionnement quotidienne maximale calculée 11,0 h / j



pretreatment + sludge store + buffer

SBR



représentation symbolique

Etape	Nombre	Réservoir, Matériau	Diamètre Largeur [m]	Longueur [m]	Profondeur d'eau maximale [m]	Volume maximum [m³]
SB + TP + T	2	Rectangulaire, Béton	3,00	3,20	2,50	48,0
SBR	1	Rectangulaire, Béton	3,00	6,00	2,50	45,0

tuyaux V1: 1x 19mm V2: 2x 25mm V3: 1x 19mm V4: 1x 19mm

norme NF 41-204

NOTE DE CALCUL DU DEBIT INSTANTANE D'UNE INSTALLATION SELON NORMES N.F.

Appareil	Nombre	Débit de base(AEP) Chaud+Froid	débit AEP max	Coef. Simulta (1/V ^{0,2} x 1)	débit AEP corrigé	Débit de base(EU)	débit EU max	coefficient simulta	débit EU corrigé
Evier	52	0,20	10,40	0,14	1,46	0,75	39,00	0,14	5,46
Lavabo	60	0,10	6,00	0,13	0,78	0,75	45,00	0,13	5,86
Baignoire	0	0,25	0,00	1,00	0,00	1,50	0,00	1,00	0,00
Douche	60	0,25	15,00	0,13	1,95	0,50	30,00	0,13	3,91
machine à laver	52	0,45	23,40	0,14	3,28	0,50	26,00	0,14	3,64
Robinet de puisage	8	0,70	5,60	0,38	2,12	0,70	5,60	0,38	2,12
Total	232		60,40		9,58		145,60		20,98

Somme débits AEP corrigés:	9,58 l/s	volume B&G	2588
Somme débits EU corrigés:	20,98 l/s	V(litres)=débit(l/s) x temps de rétention(s)	
Débit Total AEPmax x coef. total appareils:	3,97 l/s		954
Débit Total EUmax x coef. total appareils:	9,58 l/s	temps de rétention:	Q<2 l/s = 180 s
Débit Total AEPmax x coef. total nb. usagers:	4,01 l/s		2587
Débit Total EUmax x coef. total nb. usagers:	9,66 l/s		962
		Bac à graisse moyen =	2594,44 litres (500 l. minl.)
			2609

NOTE DE CALCUL DU NOMBRE D USAGERS

TYPE DES HABITATIONS	NOMBRE D HABITATION	NOMBRE D USAGERS
F1(2 usagers)	0	0
F2(3 usagers)	12	36
F3(4 usagers)	24	96
F4(6 usagers)	16	96
F5(8 usagers)	0	0
F6(10 usagers)	0	0
F7(12 usagers)	0	0
TOTAL	52	228

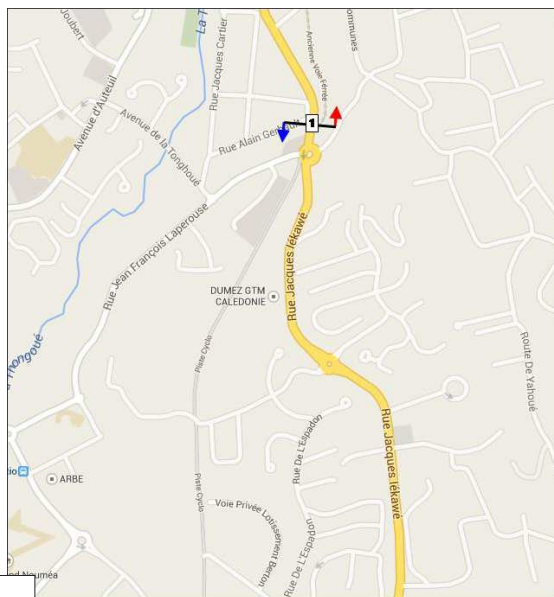
3 ANNEXE 3 : DONNÉES TRAFIC

DUMBEA
Poste 1 - Sens 1
RT1 en direction de la rue Jean-François Laperouse
Récapitulatif

Résultats Globaux de la Période

Nombre de jours : 7		Nombre de jours complets : 7		
		Résultats TV	Résultats PL	
Débit Total		44 478	622	
Jour le plus chargé		7 157 ven 03/10/14	175 jeu 09/10/14	
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	6354	89	1,4%
	Jours Ouvrables	6783	109	1,6%
Moyenne Horaire (Jours Complets)	Période	265	4	1,4%
	Jours Ouvrables	283	5	1,6%
	J.O. 7/10h	575	12	2,2%
	J.O. 16/19h	374	3	0,7%
	Nuit (22H-6H)	66	1	1,6%

Plan de Situation



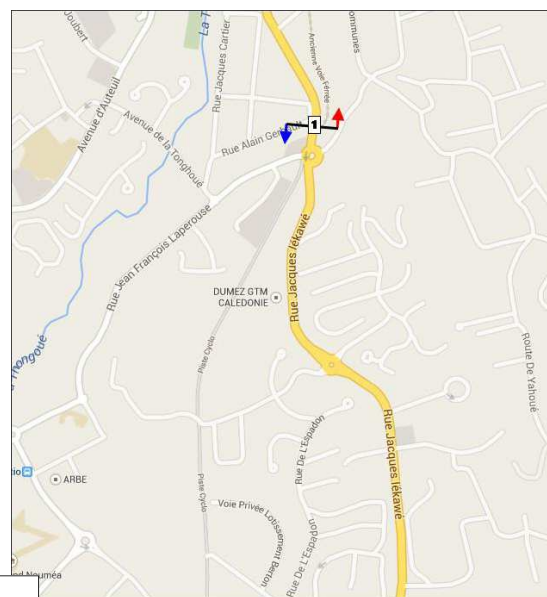
Légende :
 Sens 1
 Sens 2

DUMBEA
Poste 1 - Sens 2
RT1 en direction de Dumbéa
Récapitulatif

Résultats Globaux de la Période

Nombre de jours : 7		Nombre de jours complets : 7		
		Résultats TV	Résultats PL	
Débit Total		41 253	589	
Jour le plus chargé		6 864 ven 03/10/14	127 jeu 09/10/14	
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	5893	84	1,4%
	Jours Ouvrables	6229	100	1,6%
Moyenne Horaire (Jours Complets)	Période	246	4	1,4%
	Jours Ouvrables	260	4	1,6%
	J.O. 7/10h	309	8	2,6%
	J.O. 16/19h	643	8	1,2%
	Nuit (22H-6H)	41	1	1,4%

Plan de Situation



Légende :
 Sens 1
 Sens 2

DUMBEA

Poste 2 - Sens 1

Rue Jacques Iéakawé en direction de la rue Paul Emile Victor
Récapitulatif

Résultats Globaux de la Période

Nombre de jours : 7		Nombre de jours complets : 7			
		Résultats TV		Résultats PL	
Débit Total		63 917		772	
Jour le plus chargé		10 504	ven 03/10/14	189	jeu 09/10/14
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	9131		110	1,2%
	Jours Ouvrables	9587		135	1,4%
Moyenne Horaire (Jours Complets)	Période	380		5	1,2%
	Jours Ouvrables	399		6	1,4%
	J.O. 7/10h	760		15	2,0%
	J.O. 16/19h	554		3	0,6%
	Nuit (22H-6H)	92		1	0,8%

Plan de Situation

DUMBEA

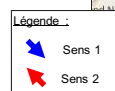
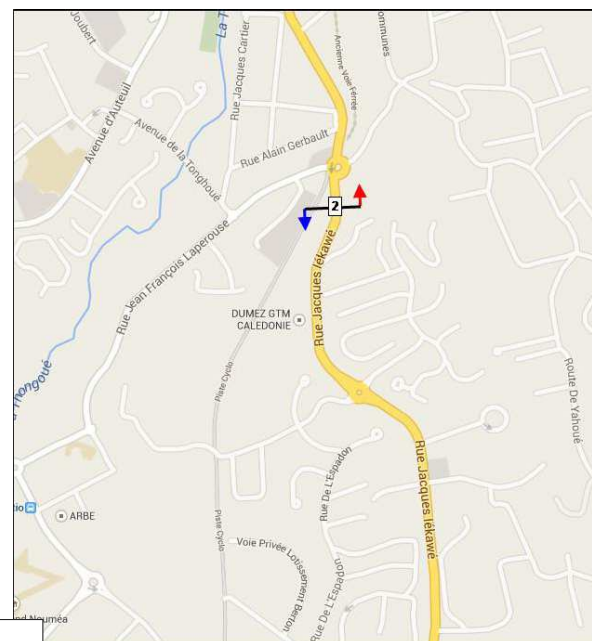
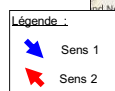
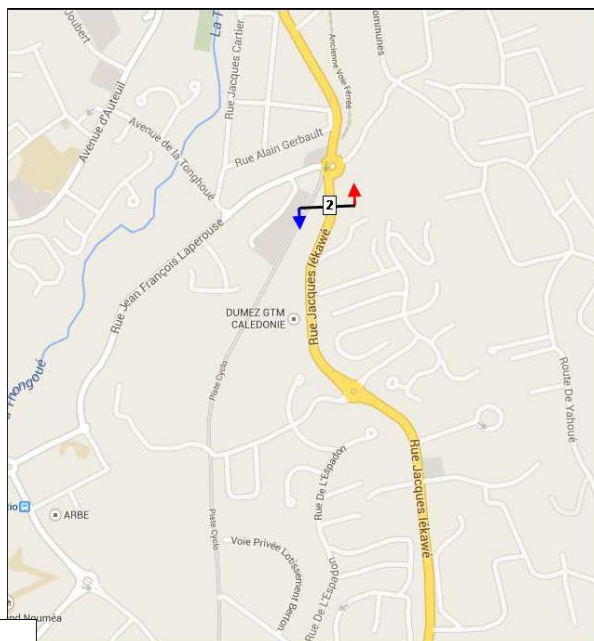
Poste 2 - Sens 2

Rue Jacques Iéakawé en direction de la rue Jean-François Laperouse
Récapitulatif

Résultats Globaux de la Période

Nombre de jours : 7		Nombre de jours complets : 7			
		Résultats TV		Résultats PL	
Débit Total		50 839		759	
Jour le plus chargé		8 185	ven 03/10/14	177	jeu 09/10/14
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	7263		108	1,5%
	Jours Ouvrables	7633		127	1,7%
Moyenne Horaire (Jours Complets)	Période	303		5	1,5%
	Jours Ouvrables	318		5	1,7%
	J.O. 7/10h	407		8	1,9%
	J.O. 16/19h	727		11	1,6%
	Nuit (22H-6H)	59		0	0,7%

Plan de Situation



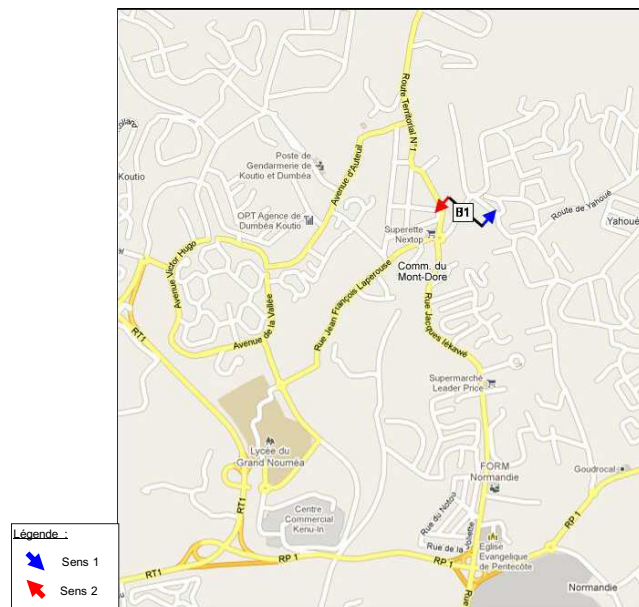
DUMBEA
Poste B1 - Sens 1
Route de Yahoué - En direction de Yahoué
Récapitulatif

Résultats Globaux de la Période

Nombre de jours : 14		Nombre de jours complets : 14	
		Résultats TV	Résultats PL
Débit Total		54 346	526
Jour le plus chargé		4 725 ven 11/05/12	61 jeu 10/05/12
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	3 882	38 1,0%
	Jours Ouvrables	4 082	44 1,1%
	Période	162	2 1,0%
	Jours Ouvrables	170	2 1,1%
	J.O. 7/10h	215	3 1,3%
Moyenne Horaire (Jours Complets)	J.O. 16/19h	426	5 1,1%
	Nuit (22H-6H)	25	0 0,9%

		Résultats TV		Résultats PL	
Vitesse Moyenne		39,4		32,4	
Maxima Journalier	41,3	jeu 17/05/12	36,7	jeu 17/05/12	
Maxima Horaire	51,7	lun 14/05/12 02H00-03H00	50,0	dim 06/05/12 17H00-18H00	
V15 / V50 / V85	18,9 35,1 42,9	19,9 24,3 36,9			

Plan de Situation



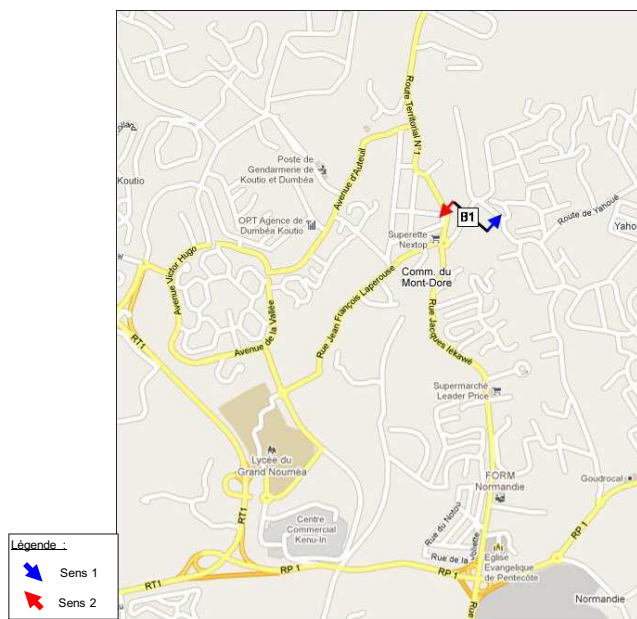
DUMBEA
Poste B1 - Sens 2
Route de Yahoué - En direction de la RT1
Récapitulatif

Résultats Globaux de la Période

Nombre de jours : 14		Nombre de jours complets : 14	
		Résultats TV	Résultats PL
Débit Total		50 866	648
Jour le plus chargé		4 394 ven 11/05/12	73 mer 16/05/12
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	3 633	46 1,3%
	Jours Ouvrables	3 782	55 1,4%
Moyenne Horaire (Jours Complets)	Période	151	2 1,3%
	Jours Ouvrables	158	2 1,4%
	J.O. 7/10h	283	5 1,9%
	J.O. 16/19h	271	3 1,1%
	Nuit (22H-6H)	28	0 0,5%

		Résultats TV		Résultats PL	
Vitesse Moyenne		31,2		24,7	
Maxima Journalier	33,6	jeu 17/05/12	30,9	jeu 17/05/12	
Maxima Horaire	42,5	jeu 10/05/12 03H00-04H00	45,0	jeu 17/05/12 13H00-14H00	
V15 / V50 / V85	18,2 22,9 33,8	8,5 28,4 29,3			

Plan de Situation



DUMBEA

Poste B2 - Sens 1

Rue J.F. La Pérouse - En direction de l'avenue de Tonghoué

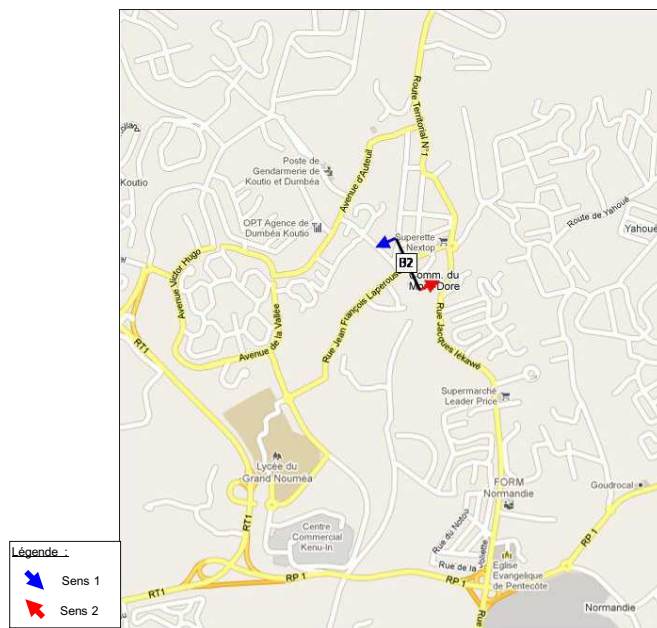
Récapitulatif

Résultats Globaux de la Période

Nombre de jours : 14		Nombre de jours complets : 14	
		Résultats TV	Résultats PL
Débit Total		83 091	800
Jour le plus chargé		7 279 ven 11/05/12	99 jeu 10/05/12
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	5 935	57 1,0%
	Jours Ouvrables	6 191	71 1,1%
Moyenne Horaire (Jours Complets)	Période	247	2 1,0%
	Jours Ouvrables	258	3 1,1%
	J.O. 7/10h	451	6 1,4%
	J.O. 16/19h	407	4 1,1%
Nuit (22H-6H)		52	0 0,6%

	Résultats TV		Résultats PL	
Vitesse Moyenne	36,1		33,0	
Maxima Journalier	37,4	mar 08/05/12	36,3	sam 12/05/12
Maxima Horaire	49,2	mer 09/05/12 03H00-04H00	55,0	lun 07/05/12 13H00-14H00
V15 / V50 / V85	26,4	29,8 42,2	20,9	25,0 38,1

Plan de Situation



DUMBEA

Poste B2 - Sens 2

Rue J.F. La Pérouse - En direction de la RT1

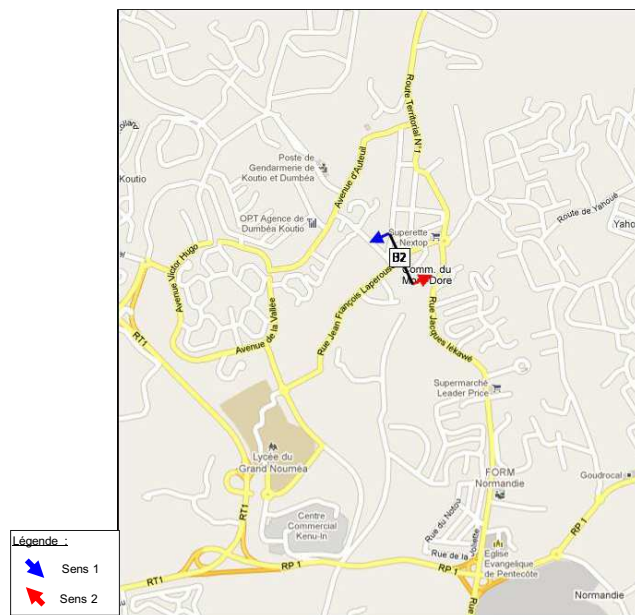
Récapitulatif

Résultats Globaux de la Période

Nombre de jours : 14		Nombre de jours complets : 14	
		Résultats TV	Résultats PL
Débit Total		104 649	1 132
Jour le plus chargé		8 902 mer 16/05/12	132 mer 09/05/12
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	7 475	81 1,1%
	Jours Ouvrables	7 717	98 1,3%
Moyenne Horaire (Jours Complets)	Période	311	3 1,1%
	Jours Ouvrables	322	4 1,3%
	J.O. 7/10h	433	7 1,7%
	J.O. 16/19h	661	7 1,1%
Nuit (22H-6H)		54	0 0,7%

	Résultats TV		Résultats PL	
Vitesse Moyenne	31,8		30,0	
Maxima Journalier	34,8	jeu 17/05/12	35,4	dim 13/05/12
Maxima Horaire	51,0	ven 11/05/12 02H00-03H00	55,0	dim 13/05/12 16H00-17H00
V15 / V50 / V85	14,6	23,9 39,7	12,6	21,4 37,5

Plan de Situation



4 ANNEXE 4 : RÈGLEMENTATION ATTENANTE AUX SERVITUDES RADIOÉLECTRIQUES

FICHE D'APPLICATION
des réglementations applicables au voisinage des réseaux électriques

- Arrêté du gouvernement n° 2007-893/GN/C du 1er mars 2007 (JONC 6mars2007) fixant les conditions techniques applicables aux distributions d'énergie électrique, complétée de la norme NF C11-001 de 2001.
- Norme NF C11-201 oct 1996 définissant les règles de construction des réseaux.
- Délibération n° 35/CP du 23 fév. 1989 (JONC 28 mars 1989) relative aux travaux au voisinage de lignes, canalisations et installation électriques.

RESEAUX SOUTERRAINS (2007-893)

Charge au-dessus de la génératrice supérieure du câble :
(h) ≥ 0,70m sous trottoirs ou accotements
(h) ≥ 0,50m sous les chaussées et dans les autres cas

RESEAUX SOUTERRAINS
Voisinage des réseaux ELEC/OPT/EAU (2007-893)

POTEAU ELEC
Voisinage OPT/EAU (C11-001)

LIGNES AERIENNES - Surplomb des réseaux (2007-893)

HTA

BT

Distances élagage & abattage
LIGNES AERIENNES (C11-201)

Distances minimales permanentes des lignes aériennes HTA au voisinage végétation (2007-893)

TRAVAUX AU VOISINAGE DE LIGNES ET CABLES (35CP)

Si travaux à moins de 1,50 m de la canalisation :
- Réaliser des treillis
- Normaliser les points d'appui
- Si travaux à moins de 1,50 m de la canalisation :
- Réaliser des treillis
- Normaliser les points d'appui
- Si travaux à moins de 1,50 m de la canalisation :
- Réaliser des treillis
- Normaliser les points d'appui

Avertissement : Cette fiche n'est pas exhaustive sur l'ensemble des points traités dans les textes réglementaires cités. Il ne traite pas des ouvrages HTB. Il facilite la compréhension du lecteur, mais demeure une interprétation simplifiée des textes auquel il conviendra de se référer. © EEC GDF SUEZ Jan. 2013