

SARL LE DOMAINE

1 rue du fort Cépérou
97300 Cayenne

Etude d'impact

Construction d'un ensemble de logements sur la parcelle
AT1155 de Rémire-Montjoly (973)

Projet de résidence Hameau de Caveland



Antea Group
Agence Antilles-Guyane
30 avenue des Hortensias
Domaine de Soula
97355 MACOURIA

Fiche Signalétique

Etude d'impact

Projet de résidence Hameau de Caveland – Rémire-Montjoly

CLIENT

Raison sociale	SARL Le Domaine
Coordonnées	1 rue du fort Cépérou 97300 Cayenne
Contact	Mme Doris KING Mail : king.doris509@orange.fr Tel : 06 94 21 23 48
	M. Didier ELI Mail : didier.eli@orange.fr Tel : 06 94 42 11 04

SITE D'INTERVENTION

Lieu	Parcelle AT1155 Hameau de Caveland – Commune de Rémire-Montjoly
------	---

DOCUMENT

Destinataires	Mme Doris KING
Date d'envoi	Mai 2023
Nombre d'exemplaire remis	1
Nombre d'annexes	7
Secrétariat	Yolande BALTHAZAR
N° Rapport/Devis	123352 / GUYA210048-2

Sommaire

Fiche Signalétique	2
Etude d'impact	2
Projet de résidence Hameau de Caveland – Rémire-Montjoly	2
Objet et contenu du dossier.....	13
1. Introduction.....	14
2. Rappel du cadre réglementaire du projet.....	14
2.1. Etude d'impact.....	14
2.2. Enquête publique.....	15
3. Objectifs et contenu de l'étude d'impact	16
4. Organisation du dossier	18
5. Dossier d'enquête publique	18
Partie 1 - Présentation du projet.....	19
1. Contexte général du projet	20
1.1. Objet de la demande	20
1.2. Dénomination et nature du demandeur	20
1.3. Présentation du demandeur.....	20
1.3.1. SARL Le Domaine.....	20
1.3.2. Groupe Harmony Villages	20
1.4. Localisation des installations et maîtrise foncière.....	22
1.4.1. Situation géographique.....	22
1.4.2. Situation cadastrale.....	24
1.5. Maîtrise foncière.....	24
2. Description des caractéristiques techniques du projet	25
2.1. Description générale.....	25
2.2. Découpage du projet	27
2.3. Voiries et aires de stationnement.....	29
2.4. Système de rétention des eaux pluviales	29
2.5. Réseaux.....	29
2.5.1. Réseau drainant de récupération des pluies.....	29
2.5.2. Réseau d'alimentation en eau potable	29
2.5.3. Réseau Eaux Usées.....	29
2.5.4. Le Réseau Basse Tension et Eclairage Public.....	30
2.6. Espaces verts.....	30
3. Description des phases opérationnelles du projet	31
3.1. Présentation de l'opération.....	31
3.2. Description des principales caractéristiques de la phase travaux.....	32
3.2.1. Défrichage et terrassements	32
3.2.2. Réalisation des voiries.....	32
3.2.3. Mise en place de l'assainissement	33
3.2.3.1. Réseaux eaux usées.....	33
3.2.3.2. Réseau eaux pluviales en phase chantier	34

3.2.3.3.	Dispositif de collecte des eaux pluviales.....	34
3.2.4.	Mise en place des réseaux divers.....	34
3.2.4.1.	Eau potable.....	34
3.2.4.2.	Electricité.....	34
3.2.4.3.	Téléphone.....	34
3.2.4.4.	Eclairage extérieur.....	35
3.2.4.5.	Réalisation des tranchées.....	36
3.2.5.	Mise en place des espaces verts.....	36
3.2.6.	Installations de chantier.....	36
Partie 2 - Analyse de l'état initial de l'environnement.....		39
1.	Aires d'étude.....	40
2.	Milieu physique.....	41
2.1.	Terres, sols et sous-sols.....	41
2.1.1.	Géomorphologie.....	41
2.1.1.1.	Contexte départemental.....	41
2.1.1.2.	Contexte local.....	42
2.1.1.3.	Zone d'étude.....	42
2.1.2.	Géologie.....	44
2.1.2.1.	Contexte départemental.....	44
2.1.2.2.	Contexte local.....	44
2.1.3.	Pédologie.....	46
2.1.3.1.	Contexte départemental.....	46
2.1.3.2.	Contexte local.....	46
2.1.3.3.	Zone d'étude.....	47
2.1.4.	Synthèse et enjeux des terres, sols et sous-sols.....	51
2.2.	Eaux.....	51
2.2.1.	Eaux de surface.....	51
2.2.1.1.	Contexte départemental.....	51
2.2.1.2.	Contexte local.....	51
2.2.1.3.	Zone d'étude.....	52
a.	Détermination du coefficient de ruissellement.....	55
b.	Détermination de l'intensité pluviométrique $I(tc,T)$ sur une période de retour T de 10 ans (mm/minutes).....	55
c.	Calcul du temps de concentration « tc ».....	56
d.	Calcul de l'intensité pluviométrique « I ».....	56
e.	Calcul du débit de pointe à l'état initial.....	57
2.2.2.	Eaux souterraines.....	57
2.2.2.1.	Contexte départemental.....	57
2.2.2.2.	Contexte local.....	59
2.2.2.3.	Zone de l'étude.....	59
2.2.3.	Synthèse des eaux.....	59
2.3.	Climat.....	60
2.3.1.	Contexte départemental.....	60
2.3.1.1.	Généralités.....	60
2.3.1.2.	Saisons.....	60
2.3.2.	Contexte local.....	61
2.3.2.1.	Températures.....	61
2.3.2.2.	Précipitations.....	62
2.3.2.3.	Ensoleillement.....	63
2.3.2.4.	Exposition au vent.....	64
2.3.3.	Synthèse du contexte climatique.....	65
3.	Milieu naturel.....	66
3.1.	Périmètres de protection et d'inventaire.....	66
3.1.1.	ZNIEFF.....	66
3.1.2.	Espaces naturels protégés.....	67
3.1.3.	Zones RAMSAR.....	69
3.1.4.	Domaine forestier.....	69

3.2.	Continuités écologiques.....	71
3.3.	Habitats, faune et flore.....	72
3.3.1.	Inventaires réalisés	72
3.3.2.	Etat initial des habitats, de la flore et de la faune	73
3.3.2.1.	Habitats et flore.....	73
3.3.2.2.	Avifaune.....	79
3.3.2.3.	Mammalofaune	83
3.3.2.4.	Herpétofaune	83
3.3.2.5.	Batrachofaune	83
3.3.3.	Evaluation des enjeux des habitats, de la flore et de la faune	84
3.3.3.1.	Habitats	84
3.3.3.2.	Flore.....	85
3.3.3.3.	Avifaune.....	85
3.3.3.4.	Mammalofaune	89
3.3.3.5.	Herpétofaune	89
3.3.3.6.	Batrachofaune	89
3.3.4.	Synthèse de l'état initial.....	90
4.	Patrimoine culturel et paysage	91
4.1.	Patrimoine culturel	91
4.1.1.	Monuments historiques	91
4.1.2.	Archéologie	91
4.2.	Paysage	93
4.2.1.	Sites inscrits et classés	93
4.2.2.	Analyse du paysage	95
4.2.2.1.	Unités paysagères.....	95
4.2.2.2.	Paysage au niveau de la zone d'étude	97
5.	Milieu humain	99
5.1.	Contexte socio-économique	99
5.1.1.	Voisinage humain.....	99
5.1.1.1.	Contexte départemental	99
5.1.1.2.	Contexte local.....	99
5.1.1.3.	Zone d'étude.....	99
5.1.2.	Activités économiques et industrielles.....	100
5.2.	Occupation des sols à proximité du projet.....	102
5.3.	Population et santé humaine.....	103
5.3.1.	Habitations.....	103
5.3.2.	Ambiance sonore	103
5.3.3.	Ambiance lumineuse.....	103
5.3.4.	Qualité de l'air.....	103
5.3.4.1.	Généralités sur la pollution de l'air en Guyane.....	103
5.3.4.2.	Qualité de l'air à proximité du site	104
5.4.	Biens matériels.....	105
5.4.1.	Infrastructures de transport	105
5.4.2.	Servitudes.....	106
5.4.3.	Réseaux	107
6.	Synthèse des enjeux.....	108
7.	Aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.....	110
Partie 3 - Compatibilité du projet avec les schémas et plans en vigueur		111
1.	Plan Local d'Urbanisme (PLU)	112
1.1.	Généralités.....	112
1.2.	Compatibilité du projet.....	112

2.	Schéma d'Aménagement Régional (SAR).....	114
2.1.	Généralités.....	114
2.2.	Compatibilité du projet.....	115
3.	Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	116
3.1.	Généralités.....	116
3.2.	Compatibilité du projet.....	116
4.	Loi littoral	117
4.1.	Généralités.....	117
4.2.	Compatibilité du projet.....	117
5.	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	118
5.1.	Généralités.....	118
5.2.	Compatibilité du projet.....	118
6.	Plan de Prévention des Risques (PPR).....	121
6.1.	Risques naturels.....	121
6.1.1.	Inondations	121
6.1.2.	Littoraux	122
6.1.3.	Mouvements de terrain	123
6.1.4.	Risque sismique.....	125
6.1.5.	Vulnérabilité vis-à-vis du réchauffement climatique	125
6.2.	Risques technologiques	126
6.2.1.	Risque industriel.....	126
6.2.2.	Risque Transport de Matières Dangereuses (TMD)	126
Partie 4 - Description des solutions de substitution raisonnables examinées, et indication des principales raisons du choix effectué		128
1.	Justification du choix du projet	129
1.1.	Choix de l'implantation du site	129
1.2.	Objectifs d'aménagement	129
2.	Solutions de substitution envisagées.....	130
Partie 5 - Analyses des incidences du projet sur l'environnement.....		131
1.	Incidences sur le milieu physique	132
1.1.	Climat	132
1.2.	Sols et sous-sols	132
1.2.1.	Phase de chantier.....	132
1.2.2.	Phase d'exploitation.....	135
1.1.	Usage de l'eau.....	135
1.1.1.	Alimentation en eau potable.....	135
1.1.1.1.	Phase de chantier	135
1.1.1.2.	Phase d'exploitation	135
1.1.2.	Eaux usées.....	136
1.1.2.1.	Phase de chantier	136
1.1.2.2.	Phase d'exploitation	136
1.2.	Eaux souterraines	138
1.2.1.	Aspect qualitatif	138
1.2.1.1.	Phase de chantier	138
1.2.1.2.	Phase d'exploitation	138
1.2.2.	Aspect quantitatif.....	138
1.3.	Eaux de surface	138

1.3.1.	Aspect quantitatif.....	139
1.3.2.	Aspect qualitatif.....	139
1.3.2.1.	Phase de chantier.....	139
1.3.2.2.	Phase d'exploitation.....	139
2.	Incidences sur le milieu naturel.....	140
2.1.	Habitats.....	140
2.2.	Flore.....	140
2.3.	Avifaune.....	140
2.4.	Mammalofaune.....	148
2.5.	Herpétofaune.....	148
2.6.	Batrachofaune.....	148
3.	Incidences sur le paysage et le patrimoine culturel.....	149
3.1.	Paysage.....	149
3.1.1.	Phase de chantier.....	149
3.1.2.	Phase d'exploitation.....	149
3.2.	Patrimoine culturel.....	154
4.	Incidences sur le milieu humain.....	155
4.1.	Aspects socio-économiques.....	155
4.1.1.	Phase de chantier.....	155
4.1.2.	Phase d'exploitation.....	155
4.2.	Population et santé humaine.....	155
4.2.1.	Ambiance sonore et vibrations.....	155
4.2.1.1.	Phase de chantier.....	155
4.2.1.2.	Phase d'exploitation.....	156
4.2.2.	Ambiance lumineuse.....	156
4.2.2.1.	Phase de chantier et de démantèlement.....	156
4.2.2.2.	Phase d'exploitation.....	156
4.2.3.	Qualité de l'air.....	156
4.2.3.1.	Phase de chantier.....	156
4.2.3.2.	Phase d'exploitation.....	157
4.2.4.	Elimination et valorisation des déchets.....	157
4.2.4.1.	Phase de chantier.....	157
4.2.4.2.	Phase d'exploitation.....	157
4.3.	Biens matériels.....	158
4.3.1.	Infrastructure de transport et voies de circulation.....	158
4.3.1.1.	Phase de chantier.....	158
4.3.1.2.	Phase d'exploitation.....	158
4.3.2.	Trafic.....	158
4.3.2.1.	Phase de chantier.....	158
4.3.2.2.	Phase d'exploitation.....	158
4.3.3.	Servitudes.....	159
4.3.4.	Réseaux.....	160
4.3.4.1.	Phase de chantier.....	160
4.3.4.2.	Phase d'exploitation.....	160
5.	Vulnérabilité du projet aux risques d'accidents ou de catastrophes majeurs.....	161
5.1.	Risques naturels.....	161
5.1.1.	Inondations et littoraux.....	161
5.1.2.	Mouvements de terrains.....	161
5.2.	Risques technologiques.....	162
5.2.1.	Risque de transport de matières dangereuses.....	162
5.2.2.	Risque industriel.....	162
6.	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	163
6.1.	Définition des projets connus.....	163

6.2.	Identification des projets connus	163
6.2.1.	Procédures en cours.....	163
6.2.2.	Avis rendus par l’Autorité Environnementale	163
6.3.	Analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets connus	164
Partie 6 - Présentation détaillée des mesures		165
1.	Préambule	166
1.1.	Contexte réglementaire.....	166
1.2.	Définitions.....	166
2.	Description des mesures	167
2.1.	Mesures de réduction.....	167
2.1.1.	En phase de conception	167
2.1.1.1.	R.01 : Positionnement de l’entrée de la résidence à distance du corridor	167
2.1.2.	En phase de chantier	169
2.1.2.1.	R.02 : Phasage des travaux de défrichage et terrassement en saison sèche	169
2.1.2.2.	R.03 : Déplacement de la faune peu mobile.....	170
2.1.2.3.	R.04 : Prise en compte du risque mouvements de terrain	171
2.1.2.4.	R.05 : Gestion des eaux pluviales.....	171
2.1.2.5.	R.06 : Limitation des émissions atmosphériques des engins.....	173
2.1.2.6.	R.07 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier	173
2.1.2.7.	R.08 : Limitation des envols de poussières	173
2.1.2.8.	R.09 : Prévention des pollutions	174
2.1.2.9.	R.10 : Intégration paysagère.....	174
2.2.	Mesures de suivi	175
2.2.1.	S.01 : Suivi de la qualité des eaux en aval du chantier	175
2.3.	Mesures de compensation	175
2.3.1.	C.01 : Participation financière à l'acquisition d'un site naturel remarquable et étude écologique du Manakin tijé	176
3.	Estimation des dépenses liées aux mesures	179
4.	Synthèse des incidences brutes du projet, des mesures et des incidences résiduelles	180
Partie 7 - Moyens de suivi et de surveillance, moyens d'intervention.....		183
1.	Modalités d’exécution des travaux et de surveillance du chantier	184
2.	Modalités d’entretien en phase d’exploitation	184
Partie 8 - Présentation des méthodes utilisées et des auteurs des études		185
1.	Analyse de l’état actuel de l’environnement	186
1.1.	Milieu physique.....	186
1.1.1.	Sol.....	186
1.1.1.1.	Géomorphologie.....	186
1.1.1.2.	Géologie.....	186
1.1.1.3.	Pédologie	187
1.1.2.	Eaux.....	187
1.1.3.	Climat	187
1.2.	Milieu naturel	187
1.2.1.	Inventaires	187
1.2.2.	Evaluation des enjeux du milieu naturel	189
1.3.	Milieu humain	190
1.3.1.	Socio-économie locale	190
1.3.1.1.	Démographie	190
1.3.1.2.	Contexte économique et industriel	190
1.3.2.	Biens matériels.....	190

1.3.2.1.	Infrastructures	190
1.3.2.2.	Réseaux et servitudes	191
1.3.3.	Population et santé humaine	191
1.3.3.1.	Habitat	191
1.3.3.2.	Contexte acoustique	191
1.3.3.3.	Qualité de l'air	191
1.4.	Risques naturels et technologiques	191
1.4.1.	Risques naturels	191
1.4.2.	Risques technologiques	192
2.	Evaluation des incidences et préconisation de mesures	192
2.1.	Détermination et évaluation des incidences	192
2.2.	Principe de préconisation des mesures	193
3.	Auteurs des études	195

FIGURES

Figure 1 : Localisation éloignée du projet	22
Figure 2 : Localisation rapprochée du projet	23
Figure 3 : Plan cadastral	24
Figure 4 : Plan de masse de l'opération	26
Figure 5 : Plan du découpage du projet en tranches	28
Figure 6 Raccordement au réseau communal d'EU	30
Figure 7 : Coupe de principe d'une tranchée	36
Figure 8 : Plan des installations de chantier et du réseau EP en phase chantier	38
Figure 9 : Carte des aires d'étude	40
Figure 10 : Topographie de la zone d'étude (Source Atlas illustré de Guyane– 2019)	42
Figure 11 : Topographie de la zone d'étude	43
Figure 12 : Extrait de la carte géologique de la Guyane – Feuille de l'île de Cayenne au 1/100 000 ^{ème}	45
Figure 13 : Extrait de la carte pédologique de la Guyane établie par l'IRD au 1/100 000 ^{ème} ..	46
Figure 14 : Implantation des sondages géotechniques	48
Figure 15 : Localisation des modèles géotechniques	49
Figure 16 : Carte des principaux bassins versants de Guyane – carte issue du SDAGE 2016-2021 (source SDAGE 2022-2027 Guyane)	52
Figure 17 : Bassin versant à l'état initial de la parcelle	53
Figure 18 : Photographie de l'exutoire des EP	54
Figure 19 : Carte des masses d'eaux souterraines de Guyane (source SDAGE 2022-2027 Guyane)	58
Figure 20 : Variations saisonnières de la température (source : infoclimat.fr)	61
Figure 21 : Pluviométrie sur la période 1974-2020 (source : infoclimat.fr)	62

Figure 22 : Irradiation solaire sur le département de la Guyane entre 1971 et 2000 (Source Atlas illustré de la Guyane)	63
Figure 23 : Ensoleillement sur la période de 1991-2020 (Source : infoclimat.fr).....	63
Figure 24 : Rose des vents de la station de Cayenne-Rochambeau (1998-2008)	64
Figure 25 : ZNIEFF à proximité de la zone d'étude	67
Figure 26 : Espaces naturels protégés à proximité de la zone d'étude	68
Figure 27 : Extrait de la carte du domaine forestier de Guyane (source : ONF)	70
Figure 28 : Corridor écologique au niveau de la zone d'étude.....	71
Figure 29 : Transcription du corridor écologique dans le PLU.....	72
Figure 30 : <i>Solanum rugosum</i> , buisson en lisière rudérale – Pelletier V.	74
Figure 31 : Lisières et végétations rudérales – Pelletier V.....	75
Figure 32 : <i>Gustavia augusta</i> (Lecythidaceae), arbre commun sur le site – Pelletier V.....	76
Figure 33 : Forêt secondaire âgée sur pente – Pelletier V.....	77
Figure 34 : Cartographie des habitats sur la zone d'étude.....	78
Figure 35 : Urubu noir (<i>Coragyps atratus</i>) – Wikipedia.org	80
Figure 36 : Pic jaune (<i>Celeus flavus</i>), espèce forestière littorale – wikipedia.org	81
Figure 37 : Cartographie des enjeux avifaunistiques sur la zone d'étude.....	82
Figure 38 : Crapaud bœuf (<i>Rhinella marina</i>) – Pelletier V.....	84
Figure 39 : Manakin tijé (<i>Chiroxiphia pareola</i>) – wikipedia.org.....	88
Figure 40 : Carte schématique du potentiel archéologique de la commune de Rémire Montjoly (Source : DAC Guyane).....	92
Figure 41 : Carte des sites classés et inscrits	94
Figure 42 : Carte des unités paysagères de Guyane (Source : DEAL Guyane).....	95
Figure 43 : Carte de la sous-unité paysagère de l'île de Cayenne	96
Figure 44 : Localisation des prises de vue.....	97
Figure 45 : Prise de vue n°1 – Environnement proche (à gauche : octobre 2020 ; à droite : avril 2023)	98
Figure 46 : Prise de vue n°2 – Environnement lointain (à gauche : octobre 2020 ; à droite : avril 2023)	98
Figure 47 : Voisinage humain à proximité de la zone d'étude	100
Figure 48 : Localisation des ICPE à proximité de la zone d'étude	101
Figure 49 : Occupation des sols selon la classification Corinne Land Cover (Source : Corinne Land Cover)	102
Figure 50 : Indice de la qualité de l'air sur l'île de Cayenne en 2020 (source : ATMO).....	105
Figure 51 : Chemin du Mont Saint-Martin au niveau de la zone d'étude	106
Figure 52 : Captages AEP à proximité du projet	107
Figure 53 : Extrait du document graphique du PLU de Remire-Montjoly	112
Figure 54 : Emprise de la zone d'étude par rapport au SAR.....	115
Figure 55 : Localisation du projet par rapport au zonage du PPRI de Rémire-Montjoly.....	121
Figure 56 : Localisation du projet par rapport au zonage du PPRL de Rémire-Montjoly.....	122

Figure 57 : Localisation du projet par rapport au zonage du PPRM de Rémire-Montjoly	123
Figure 58 : Zonage sismique des DOM-TOM	125
Figure 59 : Plan des terrassements.....	134
Figure 60 : Plan de masse du réseau EU	137
Figure 61 : Photomontage depuis le point de vue n°1 – Environnement proche.....	150
Figure 62 : Photomontage depuis le point de vue n°2 – Environnement lointain	150
Figure 63 : Localisation des photomontages de l'intérieur du projet	151
Figure 64 : Photomontage intérieur n°1.....	152
Figure 65 : Photomontage intérieur n°2.....	152
Figure 66 : Photomontage intérieur n°3.....	153
Figure 67 : Photomontage intérieur n°4.....	153
Figure 68 : Photomontage intérieur n°5.....	154
Figure 69 : Localisation de l'entrée de la résidence par rapport au corridor écologique	159
Figure 70 : Localisation de l'entrée de la résidence par rapport au corridor écologique	168
Figure 71 : Plan de masse du réseau EP.....	172
Figure 72 : Localisation de la parcelle visée par la mesure compensatoire	178
Figure 73 : Bilan écologique d'une séquence ERC (Site notre-environnement.gouv).....	195

TABLEAUX

Tableau 1 : Classement du dossier par rapport à l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement	15
Tableau 2 : Informations sur le pétitionnaire	20
Tableau 3 : Durée des tâches du projet.....	32
Tableau 4 : Modèle géotechnique retenu pour la Zone 1	50
Tableau 5 : Modèle géotechnique retenu pour la Zone 2	50
Tableau 6 : Modèle géotechnique retenu pour la Zone 3	50
Tableau 7 : Caractéristiques du bassin versant	53
Tableau 8 : Coefficients de ruissellement recommandés (Source Mallants et Feyen, 1990) .	55
Tableau 9 : Calcul du temps de concentration à l'état initial	57
Tableau 10 : Calcul du débit à l'état initial.....	57
Tableau 11 : Niveau d'eau relevés	59
Tableau 12 : Nombre de jour de l'année en fonction de la hauteur d'eau tombée	62
Tableau 13 : Liste des habitats naturels inventoriés	73
Tableau 14 : Évaluation des enjeux des habitats naturels	84
Tableau 15 : Diagnostic des oiseaux remarquables.....	86
Tableau 16 : Installations ICPE à proximité de la zone d'étude.....	101
Tableau 17 : Synthèse des enjeux de l'état initial	108

Tableau 18 : Compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE 2022-2027 de Guyane	118
Tableau 19 : Installations SEVESO sur la commune de Rémire-Montjoly	126
Tableau 20 : Synthèse des enjeux, impacts et mesures sur les espèces remarquables d'oiseaux	141
Tableau 21 : Estimation des coûts associés aux mesures.....	179
Tableau 22 : Synthèse des incidences brutes, des mesures et des incidences résiduelles...	180

ANNEXES

- Annexe 1** Décision de l'Autorité Environnementale suite à la demande de cas par cas
- Annexe 2** Preuve de la maîtrise foncière de la parcelle du projet (AT1155)
- Annexe 3** Rapport d'étude d'impact faune-flore
- Annexe 4** Arrêté de prescription d'un diagnostic archéologique
- Annexe 5** Réponses des organismes consultés sur la présence de réseaux
- Annexe 6** Etude géotechnique G2-AVP
- Annexe 7** Preuve de la maîtrise foncière de la parcelle de compensation (AP969)

Objet et contenu du dossier

1. Introduction

Le présent dossier porte sur **la construction d'une résidence appelée Hameau de Caveland** sur la commune de Rémire-Montjoly.

Il constitue le **dossier d'étude d'impact** réalisée en application des articles L. 122-1 et suivants du code de l'environnement.

Il comporte également les éléments connus au stade de la demande d'autorisation nécessaires à la **constitution du dossier d'enquête publique**, conformément aux articles L. 123-1 et suivants du code de l'environnement.

Il comporte ainsi les éléments exigés conformément :

- Au titre de l'étude d'impact, à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, dont le résumé non technique placé en tête du présent dossier réglementaire ;
- Au titre de l'enquête publique, à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, à l'exception des avis exigés par les législations et réglementations applicables au projet, à venir pendant la phase d'examen lors de l'instruction de la demande.

2. Rappel du cadre réglementaire du projet

2.1. Etude d'impact

Le code de l'environnement présente une nomenclature spécifique relative à la nécessité de rédiger une étude d'impact en fonction des grandeurs caractéristiques des projets :

Annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement				
Catégorie d'aménagement	Projets soumis à étude d'impact	Projets soumis à la procédure de « cas par cas »	Caractéristiques du projet	Projet soumis à
47. Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols.	a) Défrichements portant sur une superficie totale, même fragmentée, égale ou supérieure à 25 hectares.	a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.	NA	/
	b) Pour La Réunion et Mayotte, dérogations à l'interdiction générale de défrichement, mentionnée aux articles L. 374-1 et L. 375-4 du code forestier, ayant pour objet des opérations d'urbanisation ou d'implantation industrielle ou d'exploitation de matériaux.	b) Autres déboisements en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.	Surface à défricher : Environ 2,4 ha	EI
		c) Premiers boisements d'une superficie totale de plus de 0,5 hectare.	NA	/

Tableau 1 : Classement du dossier par rapport à l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement

Le projet de résidence Hameau de Caveland a été soumis à l'autorité environnementale pour juger de son statut au cas par cas. Par retour, le 05/08/2022, l'autorité environnementale, dans son courrier référence STECT/2022-209, notifie que le projet est soumis à étude d'impact.

La décision de l'Autorité Environnementale est présentée en annexe 1.

2.2. Enquête publique

Les textes qui régissent la présente enquête publique relèvent du code de l'Environnement.

Ce sont les articles suivants :

- Articles L.123-1 à L.123-2 et R.123-1 : Champ d'application et objet de l'enquête publique
- Articles L.123-3 à L.123-19 et R.123-2 à R.123-27 : Procédure et déroulement de l'enquête publique

3. Objectifs et contenu de l'étude d'impact

Le présent dossier constitue l'étude d'impact du projet de construction d'un ensemble de logements « Hameau de Caveland ».

L'étude d'impact a pour objectifs principaux :

- D'aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement, en lui fournissant des données de nature à améliorer la qualité de son projet et à favoriser son insertion dans l'environnement ;
- D'éclairer l'autorité administrative sur la nature et le contenu de la décision à prendre ;
- D'informer le public et de lui donner les moyens de jouer son rôle de citoyen lors de l'enquête publique.

Le tableau ci-après montre la correspondance entre le contenu de l'étude d'impact tel que défini par l'article R.122-5 du code de l'environnement et le contenu de l'étude d'impact du présent dossier :

Alinéa	Contenu réglementaire. Art. R.122-5 du Code de l'Environnement	Correspondance avec le contenu de la présente étude d'impact
<p><i>Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.</i></p> <p><i>« II. – En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :</i></p>		
1	Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant.	Document Indépendant
2	Une description du projet, y compris en particulier : – une description de la localisation du projet ; – une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ; – une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ; – une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.	<i>Partie 1 - Présentation du projet</i>
3	Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.	<i>Partie 2 - Analyse de l'état initial de l'environnement</i>
4	Une description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage.	<i>Partie 2 - Analyse de l'état initial de l'environnement</i>

Alinéa	Contenu réglementaire. Art. R.122-5 du Code de l'Environnement	Correspondance avec le contenu de la présente étude d'impact
5	<p>Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :</p> <p>a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;</p> <p>b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;</p> <p>c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;</p> <p>d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;</p> <p>e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.</p> <p>f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;</p> <p>g) Des technologies et des substances utilisées.</p> <p>La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet.</p>	<i>Partie 5 - Analyse des incidences du projet sur l'environnement</i>
6	<p>Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné.</p>	<i>Partie 5 - Analyse des incidences du projet sur l'environnement</i>
7	<p>Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine.</p>	<i>Partie 4 - Description des solutions de substitution raisonnables examinées, et indication des principales raisons du choix effectué</i>
8	<p>Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> – éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ; – compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. <p>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 mentionnés au 5°.</p>	<i>Partie 6 - Présentation des mesures</i>
9	<p>Les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées.</p>	<i>Partie 7 - Moyens de suivi et de surveillance, moyens d'intervention</i>
10	<p>Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement</p>	<i>Partie 8 - Présentation des méthodes utilisées et des auteurs des études</i>
11	<p>Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation</p>	<i>Partie 8 - Présentation des méthodes utilisées et des auteurs des études</i>

Alinéa	Contenu réglementaire. Art. R.122-5 du Code de l'Environnement	Correspondance avec le contenu de la présente étude d'impact
12	Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact	<i>Non concerné par le projet</i>

4. Organisation du dossier

Le dossier est composé des parties suivantes :

- Objet et contenu du dossier
- Partie 1 – Présentation du projet
- Partie 2 – Analyse de l'état initial de l'environnement
- Partie 3 – Compatibilité du projet avec les schémas et plans en vigueur
- Partie 4 – Description des solutions de substitution raisonnables examinées, et indication des principales raisons du choix effectué
- Partie 5 – Analyse des incidences du projet sur l'environnement
- Partie 6 – Présentation des mesures
- Partie 7 – Moyens de suivi et de surveillance, moyens d'intervention
- Partie 8 – Présentation des méthodes utilisées et des auteurs des études

5. Dossier d'enquête publique

Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, le dossier comporte :

1. L'étude d'impact et son résumé non technique [voir étude d'impact](#)
2. La mention des textes qui régissent l'enquête publique et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation [Objet et contenu du dossier](#)

Partie 1 - Présentation du projet

1. Contexte général du projet

1.1. Objet de la demande

La présente demande concerne la construction d'une résidence appelée Hameau de Caveland sur la commune de Rémire-Montjoly en Guyane.

1.2. Dénomination et nature du demandeur

Le maître d'ouvrage du projet est désigné ci-dessous.

Raison sociale	SARL Le Domaine
Adresse	1 rue du fort Cépérou 97300 Cayenne
Nom et prénom de la personne habilitée à représenter la personne morale	Doris KING
RDS / SIRET	799 240 866 00019
Forme juridique	SARL

Tableau 2 : Informations sur le pétitionnaire

1.3. Présentation du demandeur

1.3.1. SARL Le Domaine

La SARL Le Domaine, qui porte le projet de résidence Hameau de Caveland, fait partie du groupe Harmony Villages.

1.3.2. Groupe Harmony Villages

Les porteurs de projet réalisent des promotions immobilières en Guyane et Martinique depuis 28 ans sous l'enseigne HARMONY VILLAGES.

S'agissant de la Guyane, en 2009, Harmony Villages fait le choix réussi de développer son activité en Guyane. S'en est suivie une période intense de travaux pour obtenir des autorisations de construire.

A l'obtention de celles-ci, par la mise en œuvre d'une organisation ad hoc, l'activité de constructions du groupe HARMONY VILLAGES s'est vue amplifiée avec un régime de croisière depuis 2015. Cette amplification est à corrélérer avec des programmes plus conséquents en volume.

HARMONY VILLAGES a donc conduit 10 programmes immobiliers en Guyane pour :

- 498 logements
- 7 locaux commerciaux et 3 immeubles de bureaux

Mais aussi en assistance à maîtrise d'ouvrage en Guyane :

- Une Usine PILOTE AUPLATA à DEGRAD-des-CANNES
- Une Usine de cyanuration de l'or AUPLATA à Saint-Elie
- Un ensemble hangar-bureaux dans la zone industrielle de COLLERY
- Un Centre de Tir pour la police nationale

HARMONY VILLAGES a actuellement en cours de construction :

- Saint-Laurent - 31 Maisons
- Rémire-Montjoly - 134 maisons et appartements

HARMONY VILLAGES a actuellement en cours de lancement :

- Saint-Laurent - 90 logements
- Cayenne - 43 logements
- Rémire-Montjoly - 88 logements

HARMONY VILLAGES a actuellement en cours d'études et d'autorisations :

- Matoury - 66 logements & 2 Immeuble de Bureaux/Commerces
- Saint-Laurent - 174 logements et 1 Immeuble de Bureaux/Commerces
- Rémire-Montjoly - 26 Maisons
- Cayenne - 12 logements

En résumé, la feuille de route immobilière de HARMONY VILLAGES se décompose comme suit :

- 165 logements en cours de construction
- 221 logements en cours de lancement,
- 252 en attente de permis sur 2023/2024

Harmony Villages a pour cible clientèle la résidence principale. Cette cible influe sur le choix du foncier mais aussi sur la typologie des logements. Pour cette raison, la maison est privilégiée, offre de plus en plus rare en Guyane.

Harmony Villages a construit et envisage encore de construire des logements sociaux. Ont été réalisées deux résidences pour la SIMKO (48 logements à Cayenne, 1 Immeuble de bureau, 76 logements à Saint-Laurent).

Chaque promotion est généralement portée par une structure dédiée. Compte tenu du retard pris pour le Hameau de CAVELAND, la SARL LE DOMAINE porte deux programmes :

- Résidence Hameau de CAVELAND à Rémire-Montjoly
- Résidence Harmony MARONI à SAINT-LAURENT du MARONI.

Les travaux de Harmony Villages sont conduits par onze femmes et hommes basés en GUYANE.

Harmony Villages est dorénavant un opérateur majeur de logements en Guyane. Par conséquent nous contribuons au développement économique de la Guyane.

1.4. Localisation des installations et maîtrise foncière

1.4.1. Situation géographique

Le projet se situe sur le territoire de la commune de Rémire-Montjoly, en Guyane.
 Plus précisément, il se situe le long du chemin du Mont Saint Martin.

La zone d'étude est bordée :

- à l'Est et à l'Ouest par deux résidences sécurisées et des talus abrupts ;
- au Sud par le chemin Mont Saint-Martin ;
- au Nord par le Mont Saint-Martin.

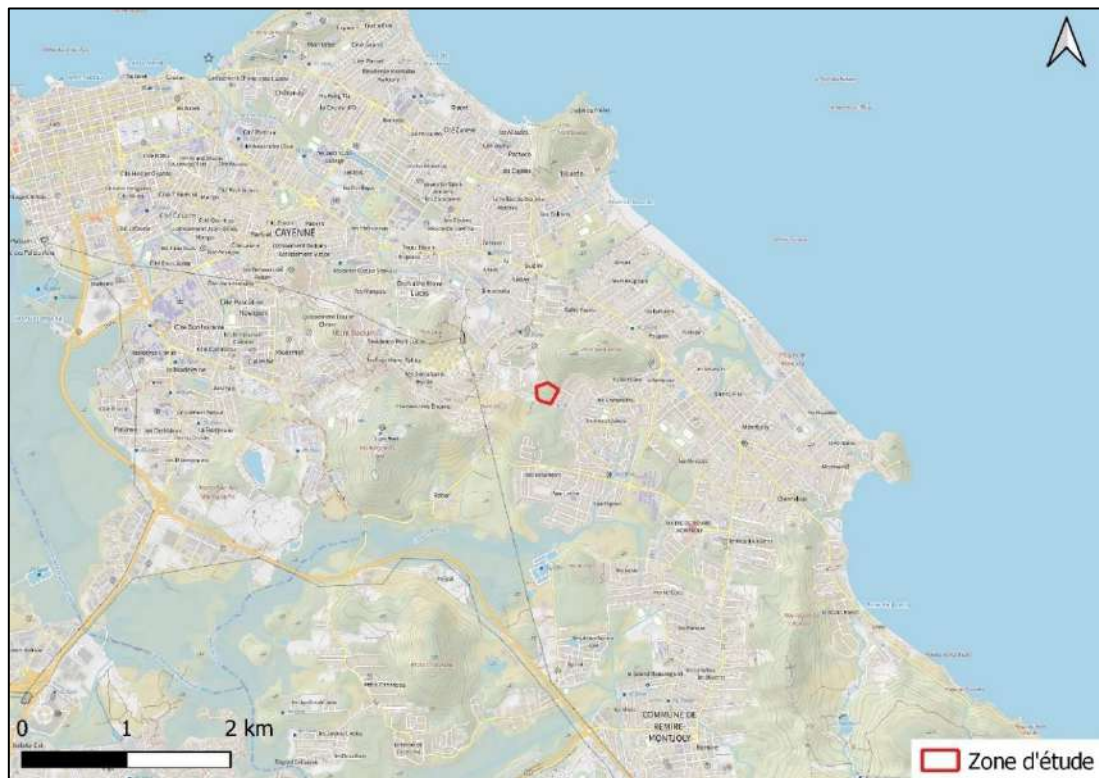


Figure 1 : Localisation éloignée du projet

La zone d'étude représente 2,9 ha, parmi lesquels l'emprise du projet occupera 2,5 ha.



Figure 2 : Localisation rapprochée du projet

1.4.2. Situation cadastrale

Le projet se situe au sein de la parcelle cadastrale AT1155 d'une contenance de 166 361 m².

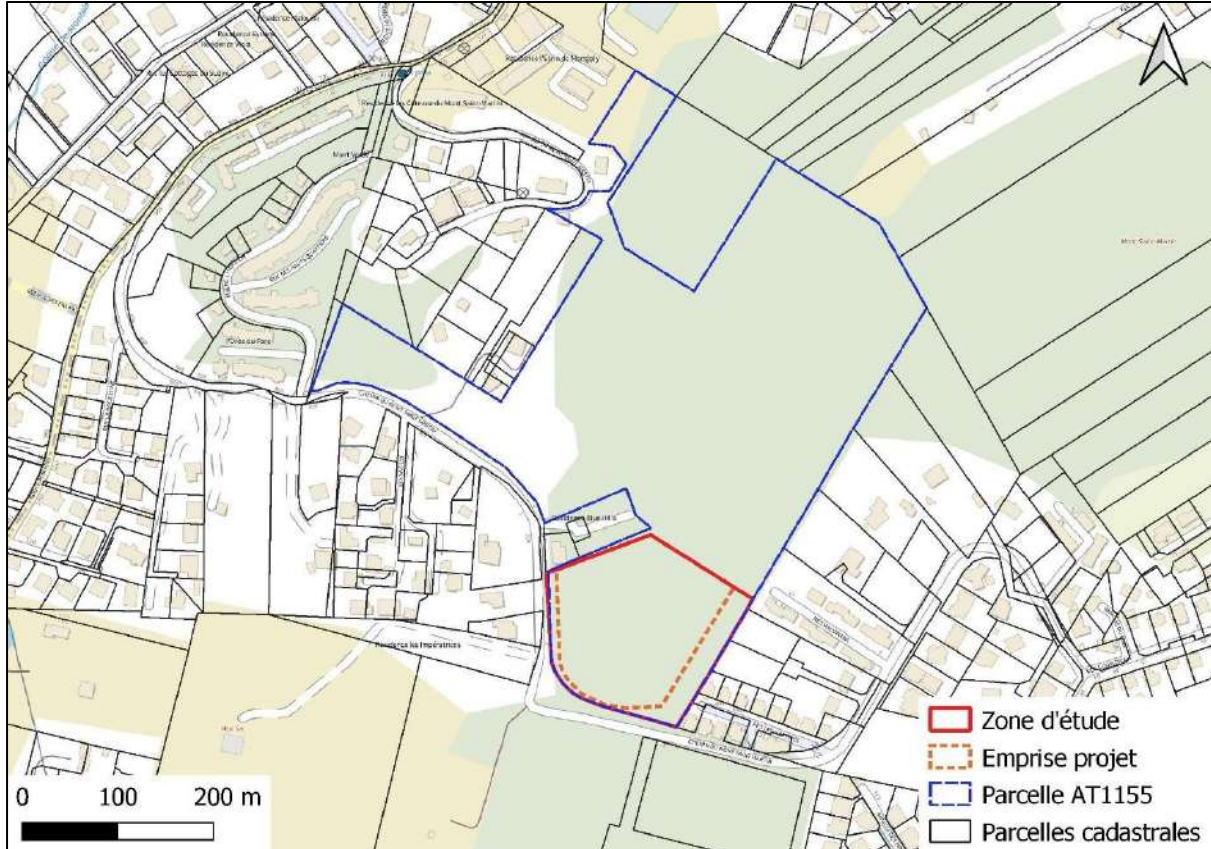


Figure 3 : Plan cadastral

1.5. Maîtrise foncière

La SARL a signé un compromis de vente pour la parcelle AT1155 ; il est présenté en annexe 2.

2. Description des caractéristiques techniques du projet

2.1. Description générale

L'opération prévoit la construction d'un ensemble de 88 logements :

- 31 logements individuels (villas) ;
- 57 appartements répartis dans 7 bâtiments collectifs.

Le projet prévoit le découpage et l'installation des servitudes aux réseaux AEP, électrique, télécommunication et la création d'un éclairage public.

Un bassin de compensation des eaux pluviales est prévu. Ce dernier captera les eaux provenant du réseaux eaux pluviales qui draine la chaussée, les toitures. Sera aussi mis en place un espace vert au centre de l'ensemble.

Le plan de masse de l'opération est présenté en page suivante.



Figure 4 : Plan de masse de l'opération

2.2. Découpage du projet

Le projet sera réalisé en 5 tranches :

- Tranche 1 : 14 Villas Individuelles.
 1. 14 Villas Individuelles dont 8 de type Kendorine, 6 de type Kiara.
 2. 28 places de parking sur parcelles individuelles et 1 place PMR.
 3. Superficie de la tranche : 6 181,73 m²
 4. Surface de plancher de la tranche : 1 434,78 m²
- Tranche 2 : 21 Appartements répartis sur 1 immeuble en R+2.
 1. 21 Appartements dans 1 immeuble.
 2. 53 places de parking collectives, dont 2 PMR.
 3. Superficie de la tranche : 2 158,57 m²
 4. Surface de plancher de la tranche : 825,80 m²
- Tranche 3 : 8 Villas Individuelles.
 1. 8 Villas Individuelles de type Kiara.
 2. 16 places de parking sur parcelles individuelles.
 3. Superficie de la tranche : 3 228,13 m²
 4. Surface de plancher de la tranche : 796,24 m²
- Tranche 4 : 9 Villas Individuelles.
 1. 9 Villas Individuelles dont 8 de type Kendorine et 1 de type Kiara.
 2. 18 places de parking sur parcelles individuelles et 30 places collectives dont 1PMR.
 3. Superficie de la tranche : 6 007,46 m²
 4. Surface de plancher de la tranche : 937,13 m²
- Tranche 5 : 36 Appartements répartis sur 6 Immeubles en R+1et RDJ.
 1. 36 Appartements dans 6 Immeubles.
 2. 56 places de parking collectives dont 2 PMR.
 3. Superficie de la tranche : 4 207,02 m²
 4. Surface de plancher de la tranche : 1 972,50 m²

Le nombre Total de places de parkings s'élève à : 202.

- Places de Parkings individuelles : 62.
- Places de Parkings collectives : 140 dont 6 PMR.

Une clôture sera mise en place autour de la résidence.

Le plan du découpage en tranches est fourni en page suivante.

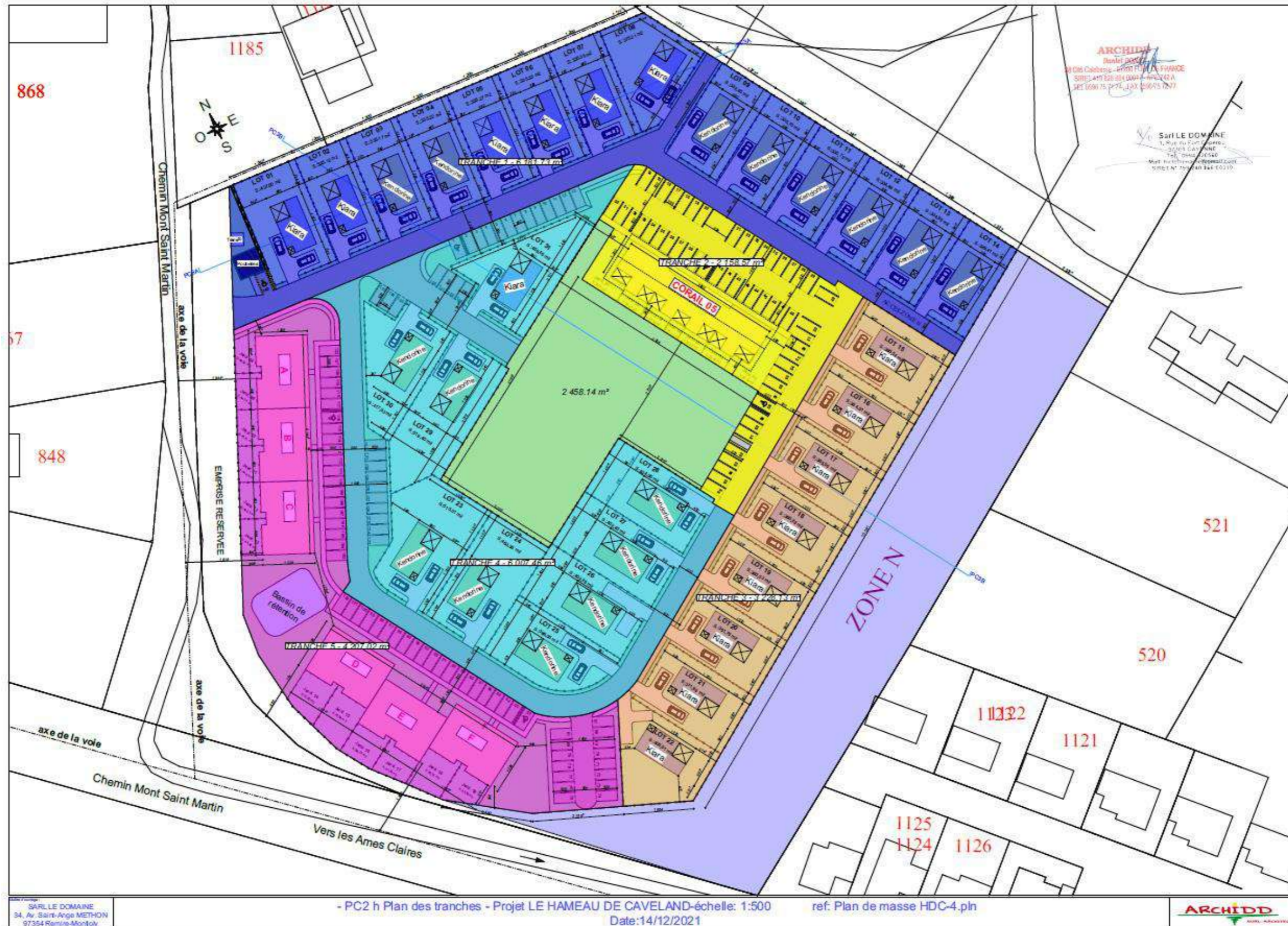


Figure 5 : Plan du découpage du projet en tranches

2.3. Voiries et aires de stationnement

Une voie de communication interne est à créer. Les accès des différents lots posséderont des dalles engazonnées. Une place PMR est prévue en béton. Le reste des stationnements sera en evergreen. Le projet comprendra 139 places de parking destinées aux habitants du futur lotissement.

2.4. Système de rétention des eaux pluviales

Un bassin de rétention sera installé sur la parcelle. Il permettra de compenser l'augmentation des débits de ruissellement sur l'ensemble de la zone d'étude suite à l'imperméabilisation d'une partie de la surface du projet.

Un réseau EP sera mis en place et sera raccordé au bassin de rétention.

Un fossé de récupération sera installé après le bassin de rétention au sud de la parcelle.

2.5. Réseaux

2.5.1. Réseau drainant de récupération des pluies

Des canalisations PVC CR 8 de diamètre croissant entre 300 et 500 mm sont raccordées à des regards de visite en 1000 mm et des avaloirs qui évacueront les eaux pluviales des parcelles individuelles vers le bassin de rétention.

Les eaux pluviales de toitures seront collectées par des gouttières et évacuées dans le réseau EP de la résidence.

2.5.2. Réseau d'alimentation en eau potable

Le raccordement du lotissement au réseau A.E.P public se fait au niveau du chemin du Mont Saint Martin sur la canalisation principale.

2.5.3. Réseau Eaux Usées

Les lots sont raccordés à un système d'assainissement communal. Le pétitionnaire a demandé l'accord au concessionnaire du réseau qui lui a donné. La figure suivante donne le point de raccordement au réseau.

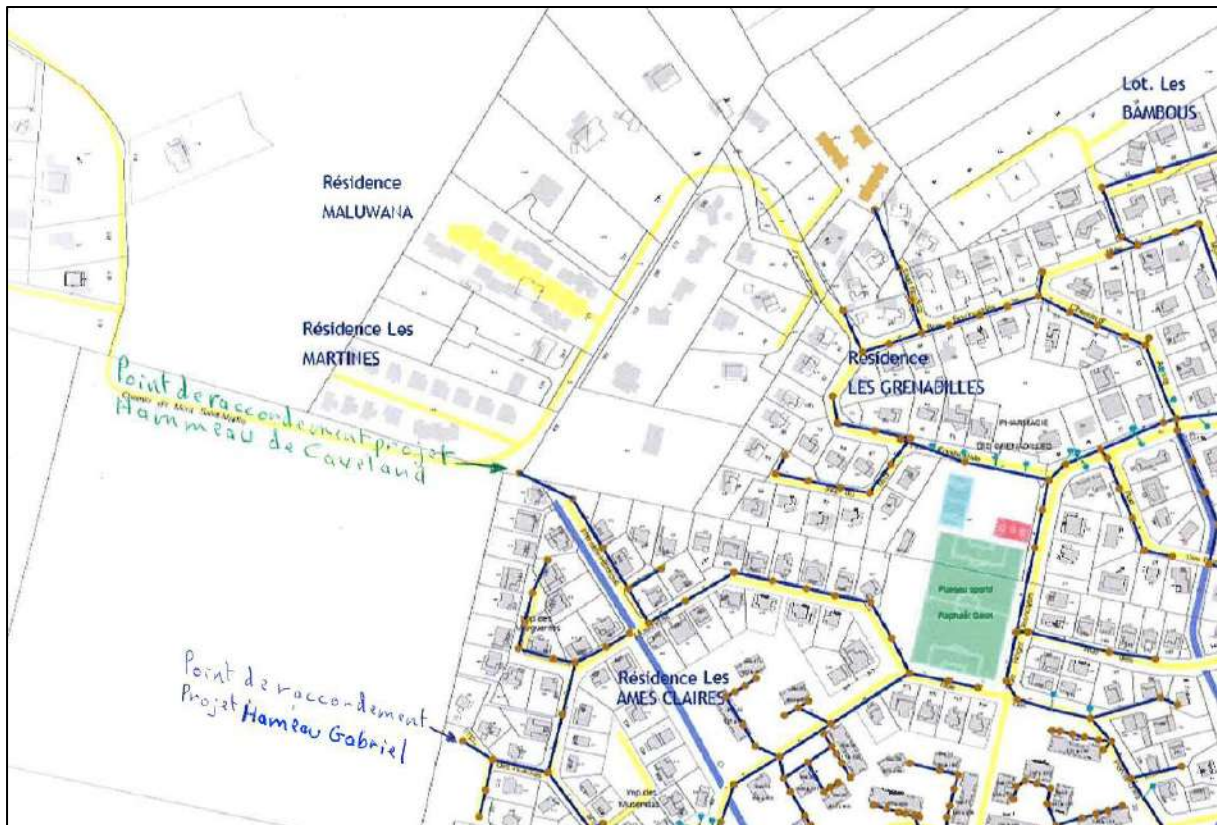


Figure 6 Raccordement au réseau communal d'EU

2.5.4. Le Réseau Basse Tension et Eclairage Public

L'alimentation électrique du lotissement sera assurée par le réseau EDF. Un plan électrique sera soumis aux services d'EDF pour approbation.

2.6. Espaces verts

L'aspect final du projet sera très influencé par un traitement végétal. Il se composera d'arbres, d'arbustes, de massifs, de verdure et de gazon. Tous les arbres supprimés seront remplacés par des espèces adaptées au microclimat du secteur conformément au plan de masse.

Les espaces verts sont constitués par les jardins des particuliers, les espaces publics et l'espace vert au centre de l'ensemble qui accueille le parcours sportif et l'aire de jeux. Ils représentent un total de 12 561 m² soit 52% de la surface du projet. Les surfaces sont réparties comme suit :

- Espaces verts communs : 4 029 m²
- Espaces verts privés : 8 532 m²

De plus, une partie des places de stationnement sera réalisée en dalles evergreen.

3. Description des phases opérationnelles du projet

3.1. Présentation de l'opération

L'opération sera réalisée en 2 phases dont la répartition est la suivante :

- Première phase avant la construction du bâtiment :
 - Travaux préparatoires : défrichage et terrassements
 - Plateforme bâtiment
 - Assainissement EP et EU
 - Voirie : réalisation jusqu'au fond de forme
 - Réalisation des branchements d'assainissement
 - Ouverture de la tranchée commune pour le passage des réseaux divers
 - Pose du réseau eau potable
 - Pose du réseau de distribution électrique BT
 - Réalisation du génie civil des réseaux télécom et câble
 - Fermeture de la tranchée commune.

- Deuxième phase pendant et après la construction du bâtiment :
 - Assainissement EP et EU branchement
 - Réalisation du réseau d'éclairage.
 - Réalisation des parking VL
 - Finition de la voirie d'accès (couches de roulement, borduration)
 - Mise en place terre végétale et modelage noue et bassin
 - Mise en œuvre du mobilier d'éclairage
 - Mise en œuvre de la signalisation.

Le tableau suivant donne la durée indicative des différentes tâches ; des tâches seront réalisées en parallèle les unes des autres. La durée totale du chantier est estimée à 24 mois.

Tableau 3 : Durée des tâches du projet

Tâches	Durée
Réalisation des VRD	6 mois + 6 mois
Mise en place des installations de chantier	1 mois
Défrichage	2 mois
Terrassements (déblais/remblais)	4 mois
Stockage	2 mois
Réseaux eaux pluviales	3 mois + 2 mois
Réseaux souples	3 mois + 2 mois
Réseaux eaux usées	3 mois + 2 mois
Bâtiment – Tranches 1, 3, 4	14 mois
Bâtiment – Tranche 2	12 mois
Bâtiment – Tranche 5	12 mois
Voiries	3 mois
Espaces verts	2 mois
Clôtures	2 mois
Gardiennage	7 mois

3.2. Description des principales caractéristiques de la phase travaux

3.2.1. Défrichage et terrassements

Avant le démarrage des travaux de terrassements, une préparation sera nécessaire pour dégager l'emprise du projet. De manière générale, toutes les zones concernées par le projet seront défrichées préalablement au décapage de la terre végétale.

Après défrichage, la surface de la totalité de l'emprise des voies sera décapée sur une épaisseur de 0,30 mètres. Les déblais essentiellement constitués de terre végétale seront régalez dans les zones d'espaces verts périphériques, mis en œuvre dans les espaces verts aux abords des voiries à créer ou stockés sur place en vue de leur réutilisation ultérieure. Après décapage, les terrassements en masse des voiries seront réalisés en déblais/remblais pour atteindre la côte du fond de forme conformément aux structures décrites dans le paragraphe suivant.

3.2.2. Réalisation des voiries

Les constitutions de chaussée pourront varier en fonction de l'étude géotechnique et seront conformes aux préconisations du guide LCPC SETRA.

Les voiries sont calculées pour une durée de vie de 20 ans, le passage de 100 VL par jour pour la voie de circulation et un trafic de 6 jours par semaine.

La signalisation horizontale et verticale réglementaire sera mise en place sur la totalité des voies et parkings conformément aux prescriptions en vigueur.

Structure proposée en voirie principale :

- Couche de forme PF2
- Mise en place d'un polyane ou géotextile non tissé de classe 6
- Couche de roulement en Béton BC4 C30/37 ep.15cm

Structure proposée en voirie secondaire (accès aux parkings) :

- Couche de forme PF2
- Mise en place d'un polyane ou géotextile non tissé de classe 6
- Couche de roulement en Béton BC4 C30/37 ep.15cm

Structure proposée stationnement PMR, en béton:

- Couche de forme PF2
- Mise en place d'un polyane ou géotextile non tissé de classe 6
- Couche de roulement en Béton BC3 C25/30 ep.12cm

Structure proposée sur les parkings VL :

- Couche de forme portante et drainante
- Lit de pose type LP GREEN 3cm
- Dalle alvéolaire Evergreen (remplissage Terre végétale)

Structure proposée en trottoir :

- Couche de forme PF2
- Mise en place d'un polyane ou géotextile non tissé de classe 6
- Dallage en béton balayé B25 ep.10cm

Structure proposée plateforme bâtiment :

Une plateforme de type PF2 sera exigée à minima.

3.2.3. Mise en place de l'assainissement

L'assainissement sera de type séparatif.

3.2.3.1. Réseaux eaux usées

Les travaux consisteront à mettre en œuvre le réseau d'assainissement collectif de l'opération.

L'écoulement gravitaire permettra l'évacuation des eaux usées vers le réseau communal.

La charge estimée est de 263 EH.

Le rejet dans le réseau communal a fait l'objet d'un accord de principe par la CACL.

Le réseau gravitaire sera constitué de canalisations PVC Ø 160 et 200 séries CR8, de regards de visite DN 600 à 1000 et de boîte de branchement à chaque sortie collective.

3.2.3.2. Réseau eaux pluviales en phase chantier

En phase travaux, la gestion des eaux pluviales sera assurée par des fossés. A la sortie de ces derniers, des pièges à sédiments seront réalisés permettant ainsi le piégeage des fines.

3.2.3.3. Dispositif de collecte des eaux pluviales

Le réseau de collecte des eaux pluviales est composé de canalisations enterrées et d'un bassin de rétention avec ouvrage de rejet.

Les eaux de voiries sont captées par des grilles et injectés directement dans le réseau enterré projeté.

3.2.4. Mise en place des réseaux divers

3.2.4.1. Eau potable

Les travaux ont pour objectif de raccorder tous les logements au réseau d'alimentation en eau potable de la ville de Rémire Montjoly. Les travaux de raccordement comprennent :

- L'implantation du réseau et le piquetage des fouilles, les terrassements en terrain de toute nature.
- La fourniture et pose de tuyaux PEHD ou PVC pression, suivant les diamètres des canalisations prévus au plan, y compris l'ouverture, le remblaiement et le compactage des fouilles,
- La fourniture et la mise en place du dispositif avertisseur,
- Le branchement sur le réseau de la ville, le raccordement étant à faire par le concessionnaire à la charge du présent lot,
- L'évacuation des terres non utilisées (impropres et excédentaires) en décharges publiques, y compris chargement, transport et tout frais annexés s'y approchant (droit et redevances diverses incluses).

3.2.4.2. Electricité

La desserte en électricité haute tension sera réalisée duréseaux HTA de la zone.

Le réseau sera placé en pleine terre dans la tranchée commune ou sous fourreaux PVC normalisés avec grillage avertisseur rouge.

3.2.4.3. Téléphone

La desserte en téléphone sera réalisée sur le réseau existant. Le génie civil du réseau est composé de 5 fourreaux PVC normalisés Ø 42/45 et 2 Ø80 Des chambres de tirage de type LT agréées par orange seront posées.

Le réseau sera placé en pleine terre dans la tranchée commune ou sous fourreaux PVC normalisés avec grillage avertisseur vert.

Les travaux des réseaux BT et Télécom se décomposent comme suit :

- D.I.C.T.
- Signalisation, balisage, mise en sécurité du chantier
- Confection de tranchée en terrains divers, y compris réfection sauf consignes particulières du maître d'ouvrage
- Confections de chambres de tirage
- Fourniture et pose de fourreaux courants forts et courants faibles
- Fourniture et tirage des câbles enterrés CFO et CFA
- Fourniture et pose de grillage avertisseur
- Confection de massifs, pour candélabres
- Fourniture des plans de récolement au format DWG, sur disquette.

L'entreprise intègre dans son offre les travaux ci-dessus ainsi que tous les travaux rendus nécessaires pour une parfaite exécution du projet dans les règles de l'Art.

3.2.4.4. Eclairage extérieur

Les travaux du réseau d'éclairage comprennent :

- L'exécution de fouilles en tranchée, le remblaiement et compactage,
- La fourniture et la pose de fourreaux type « TPC »,
- Les grillages avertisseurs normalisés,
- Les chambres de tirage ;
- La pose en tranchée de câbles d'alimentation et de terre,
- La confection de boîtes de jonction souterraine,
- La réalisation de massifs de fondation pour candélabres,
- La pose des mâts et des luminaires (mats de 6 m de hauteur),
- La remise des plans et documents de recollement

Le réseau sera composé de :

- Fourreaux normalisés Ø63 avec grillage avertisseur de couleur orange
- Câbles de 4x6² à 4x25²
- Un câble en cuivre nu 25² sera disposé en fond de fouille afin d'assurer la mise à la terre du réseau.
- Candélabres équipés d'un boîtier de protection de classe II et de câble 4G2,5.

Les mâts et les lanternes seront au choix du maître d'ouvrage.

Le réseau d'éclairage extérieur sera contrôlé par un organisme agréé avant sa mise en service.

3.2.4.5. Réalisation des tranchées

Ces différents réseaux nécessiteront la réalisation de tranchées, de profondeur variée allant de 0.80 m à 1.3 m et de largeur variable selon le nombre de réseaux présents dans la tranchée.

Les réseaux enterrés en tranchée commune seront posés selon le principe ci-contre.

Au-delà de 1.30 m de profondeur, les tranchées devront être blindées.

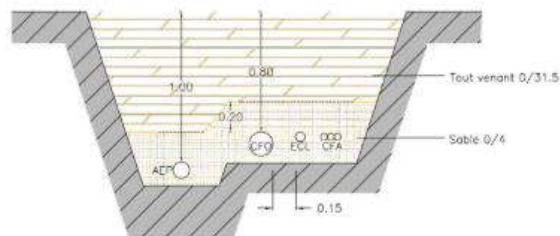


Figure 7 : Coupe de principe d'une tranchée

3.2.5. Mise en place des espaces verts

Les travaux de plantation et d'engazonnement comprendront :

- La fourniture et la mise en place de la terre végétale épurée d'éléments pierreux, débris végétaux ou autre, sa teneur en argile ne dépassera pas 35%
- La fourniture des végétaux, l'engazonnement,
- L'application d'un désherbant foliaire écologique, 5 jours avant l'engazonnement,
- L'arrosage.

L'entreprise assurera l'entretien de l'aménagement paysager extérieur pendant un an. Cet entretien comprendra :

- La tonte du gazon des parties communes,
- L'arrosage,
- L'évacuation des déchets verts en décharge,
- L'entretien de tous types de protection pouvant porter préjudice aux plantations et à l'aménagement en général.
- La remise en état des désordres constatés pendant la durée d'entretien.

3.2.6. Installations de chantier

Différentes installations de chantier seront mises en place :

- Une base-vie qui :
 - o Disposera d'un système d'assainissement autonome, évitant tout rejet d'effluent liquide sur le site (WC chimiques, ou fosse septique),
 - o Sera équipée de bennes de collecte de déchet,
 - o Comptera un affichage spécifique permettant la sensibilisation du personnel intervenant à la gestion d'un chantier respectueux des règles environnementales,
 - o Disposera d'un bureau spécifique pour le responsable du chantier, lui permettant de recevoir les doléances, en toute sécurité.

- Une zone de parking pour les entreprises de travaux et les visiteurs ;
- Une zone de stationnement des engins de chantier ;
- Une zone de décrottage ;
- Des zones de stockage.

Le plan en page suivante présente la localisation des installations de chantier ainsi que du réseau eaux pluviales qui sera mis en place en phase travaux.

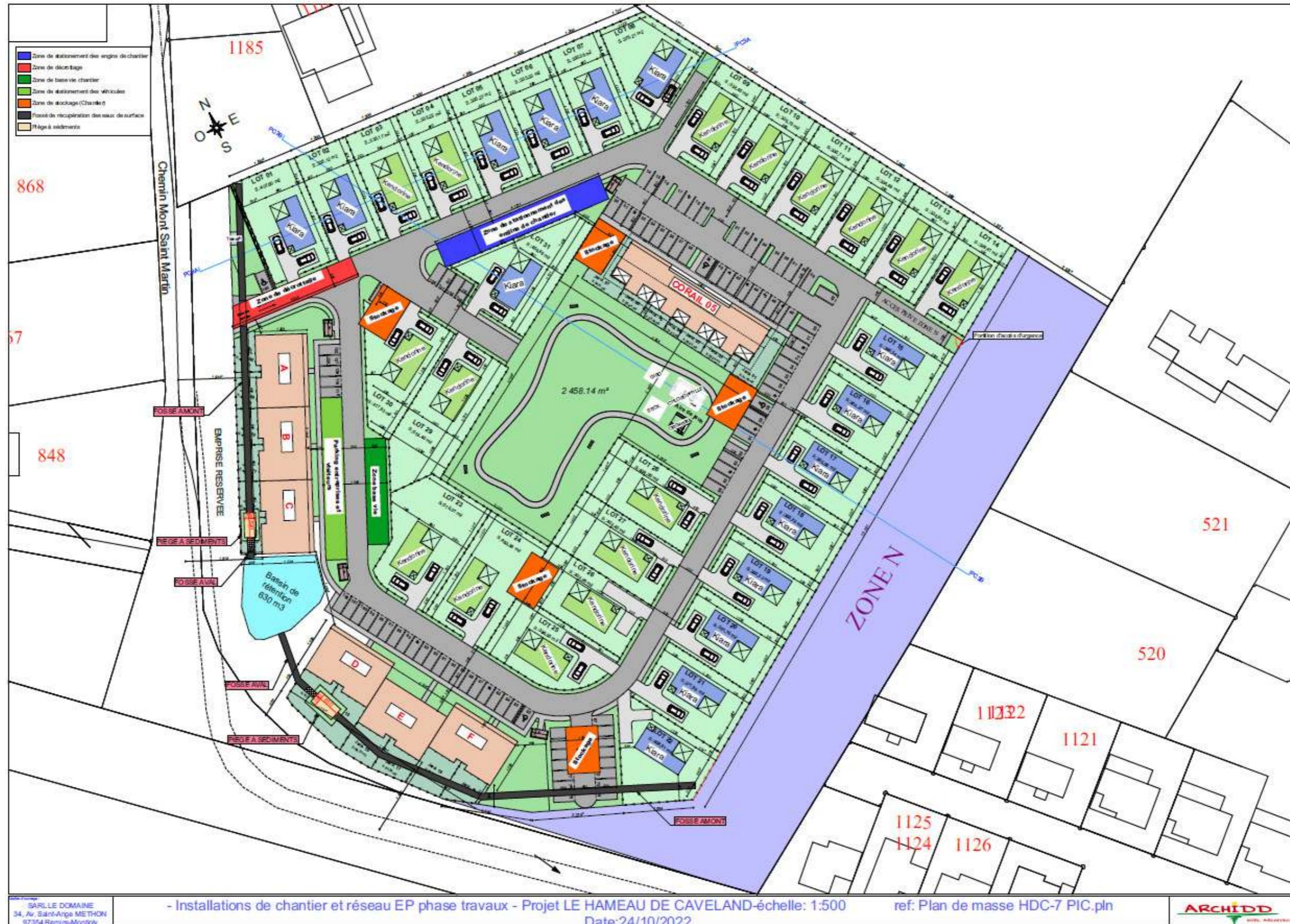


Figure 8 : Plan des installations de chantier et du réseau EP en phase chantier

Partie 2 - Analyse de l'état initial de l'environnement

1. Aires d'étude

Différentes aires d'étude ont été définies pour la réalisation de la présente étude d'impact afin de mettre en œuvre une approche adaptée aux différents enjeux environnementaux.

Les aires ou périmètres d'étude retenus sont présentés ci-dessous pour :

- Le paysage ;
- Les domaines environnementaux physiques et humains (géologie, hydrogéologie, hydrologie, humain, socio-économique, ...).

Les aires d'étude définies sont les suivantes :

- Périmètre immédiat : emprise directe du projet ;
- Aire d'étude rapprochée : distance de 500 m ;
- Aire d'étude éloignée : 2 km.

Elles sont représentées sur la carte ci-dessous.

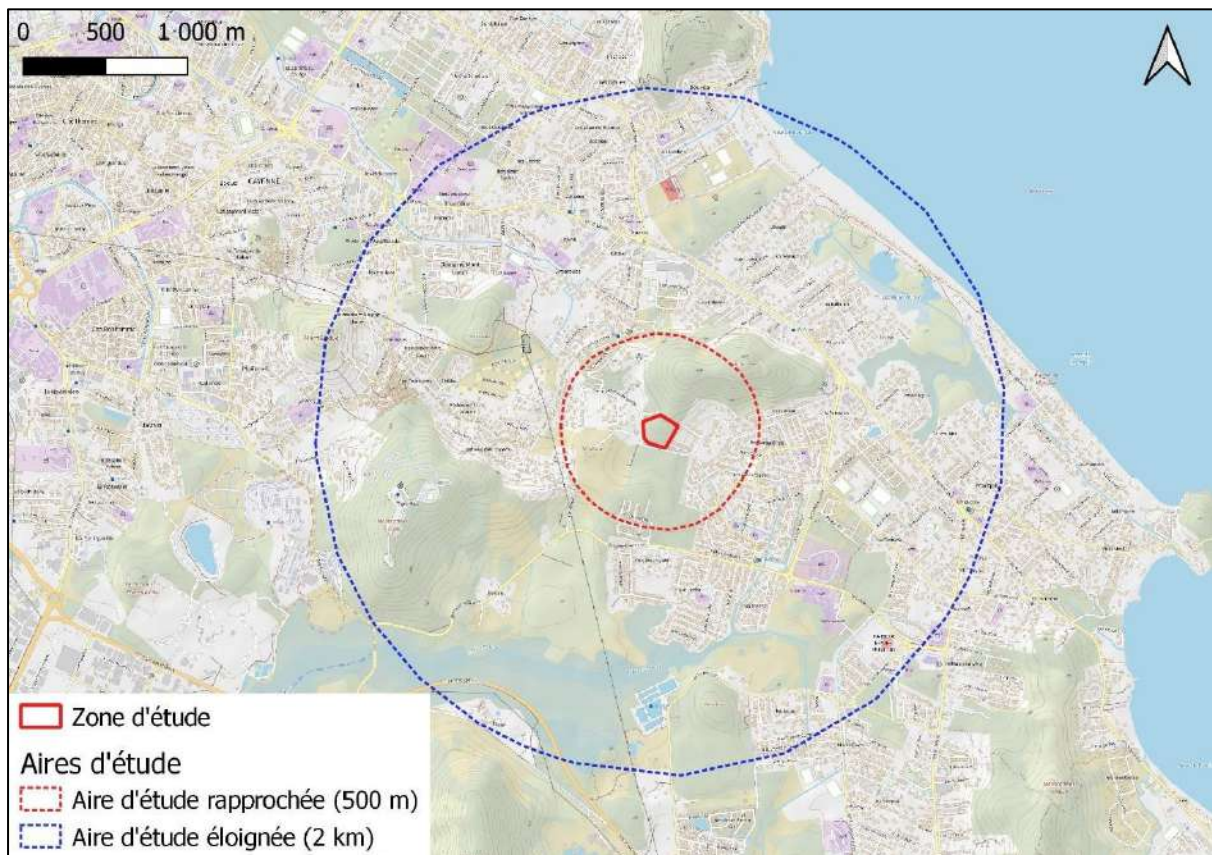


Figure 9 : Carte des aires d'étude

2. Milieu physique

2.1. Terres, sols et sous-sols

2.1.1. Géomorphologie

2.1.1.1. Contexte départemental

La Guyane se présente comme une partie du très vieux bouclier pénéplané du plateau des Guyanes. Cela correspond, pour la Guyane, à un vaste plan incliné d'orientation générale nord/sud, en forme de quadrilatère d'environ 325 km de large sur un peu plus de 400 km de long dans ses plus grandes dimensions.

Le relief de la Guyane s'est modelé à partir d'un socle ancien bordé par une plaine littorale.

L'essentiel de la région se trouve à une altitude comprise entre 100 et 200 m NGF et les hauteurs supérieures à 500 m font figures de montagnes, dominant un relief collinaire le plus souvent revêtu d'un couvert végétal d'une trentaine de mètres d'épaisseur.

Deux grandes régions topographiques peuvent être distinguées :

- **La plaine côtière** ou "terres basses" qui s'étend sur quelques dizaines de kilomètres depuis la frontière maritime recouverte de marécage et de savanes. C'est une plaine alluviale, plus ou moins inondable d'une altitude le plus souvent inférieure à 30 mètres,
- **Les terres hautes** qui se développent sur le bouclier guyanais et représentent près de 95% du territoire.

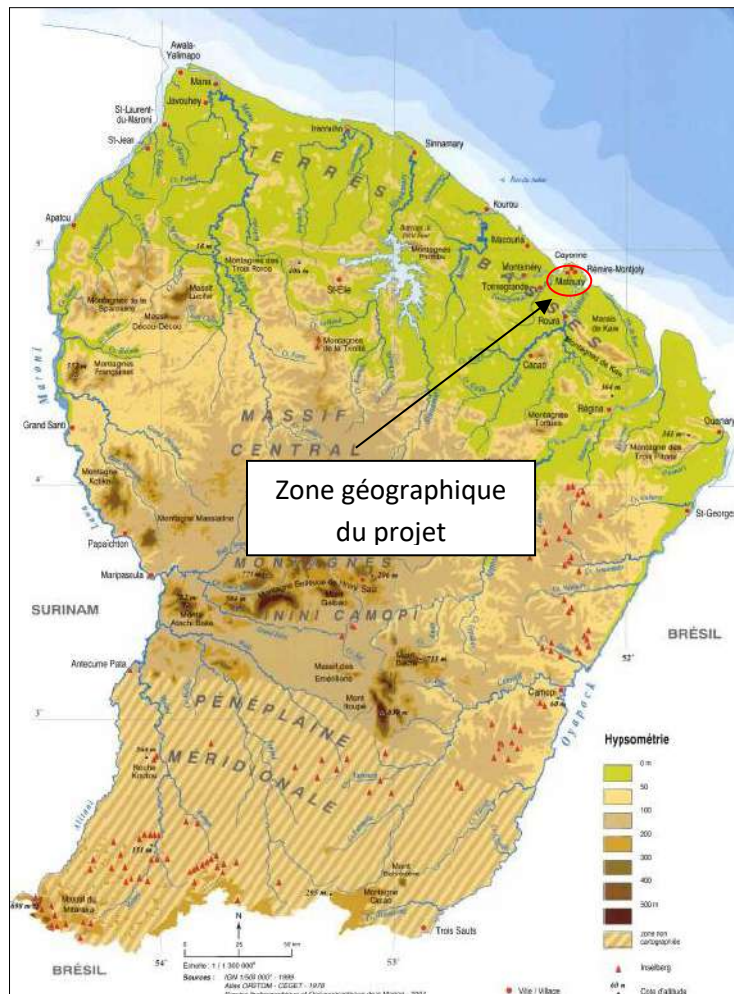


Figure 10 : Topographie de la zone d'étude (Source Atlas illustré de Guyane– 2019)

2.1.1.2. Contexte local

Le territoire communal de Rémire-Montjoly s'étend, comme la plupart des communes de Guyane française, sur une large superficie de l'ordre de 46,11 km². Situé dans le nord guyanais, son altitude est comprise entre 0 m NGG, sur la façade atlantique, et 103 m NGG au sud de la commune.

2.1.1.3. Zone d'étude

La zone d'étude prend place sur le flanc du mont Saint-Martin sur un terrain présentant de fortes pentes, avec une orientation principale du Nord au Sud. La route bordant le site à l'Ouest et au Sud représente les points bas du site.

D'après le plan topographique, l'altimétrie de la zone est calée entre les cotes +12 m NGG et +42 m NGG et comporte une pente de 25 % orientée Nord-Est/Sud-Ouest.

La figure suivante présente le plan topographique de la zone d'étude.

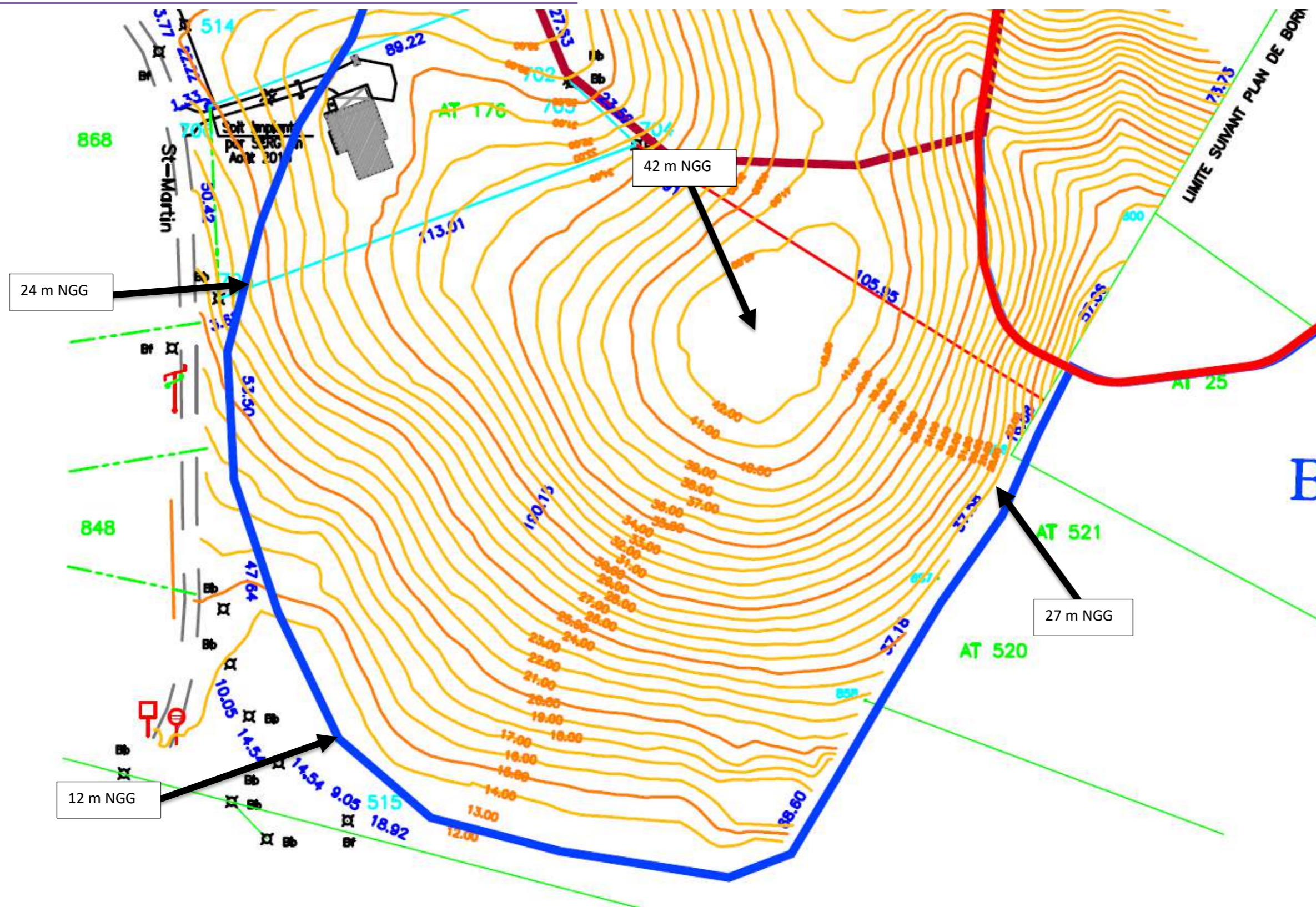


Figure 11 : Topographie de la zone d'étude

2.1.2. Géologie

2.1.2.1. Contexte départemental

La Guyane fait partie d'un vaste ensemble géologique appelé le Bouclier des Guyanes limité au nord par l'Océan Atlantique et au sud par le bassin de l'Amazonie. Cette formation couvre la partie Nord-amazonienne du Brésil, la pointe orientale de la Colombie et du Venezuela et les trois Guyanes (Guyana, Surinam, Guyane).

En Guyane, ce domaine est constitué de roches magmatiques (granitoïdes, granites, gabbros, diorites), volcaniques, volcano-sédimentaires et sédimentaires (schistes, grès, siltites, conglomérats, quartzites), vieilles de 2,05 à 2,2 milliards d'années (Paléoprotérozoïque), localement métamorphosées et transformées en gneiss, en amphibolites ou en micaschistes. Tous ces terrains anciens (socle, dolérite) ont subi une altération importante sous climat tropical et équatorial humide et ont presque partout donné naissance à une couverture latéritique et saprolitique épaisse de quelques mètres à plus de cinquante mètres. La plaine littorale, d'une largeur inférieure à 20 km, est constituée par des formations sableuses et argileuses d'âge quaternaire, peu épaisses, d'où émergent localement quelques pointements de roches anciennes (« hippopotames de savane » ou « savanes roches »).

2.1.2.2. Contexte local

Le site d'étude est situé au droit de formations anciennes (-2 200 à -200 millions d'années) appartenant à des terrains métamorphiques anciens de type migmatites vers le bas du site et quartzites de la série de l'Île de Cayenne (Cμ).

Ces sols se caractérisent par un mélange de roches de type granite et de gneiss ou micaschistes recouvert plus ou moins uniformément par des altérites de type latéritique, produits de leur altération météorique en climat intertropical humide.

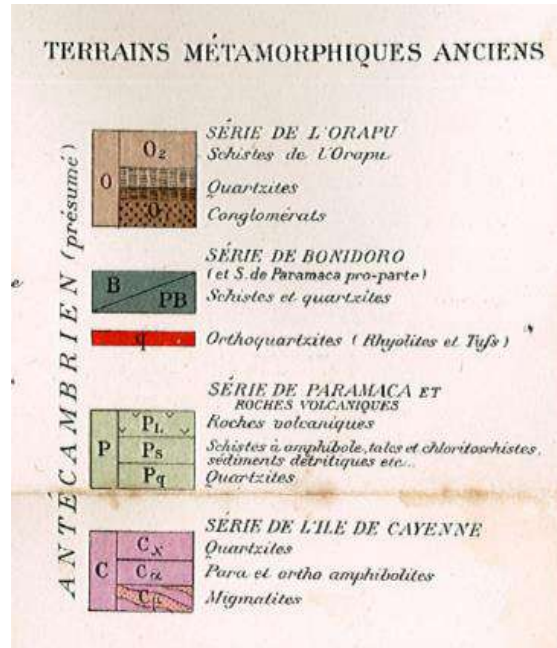
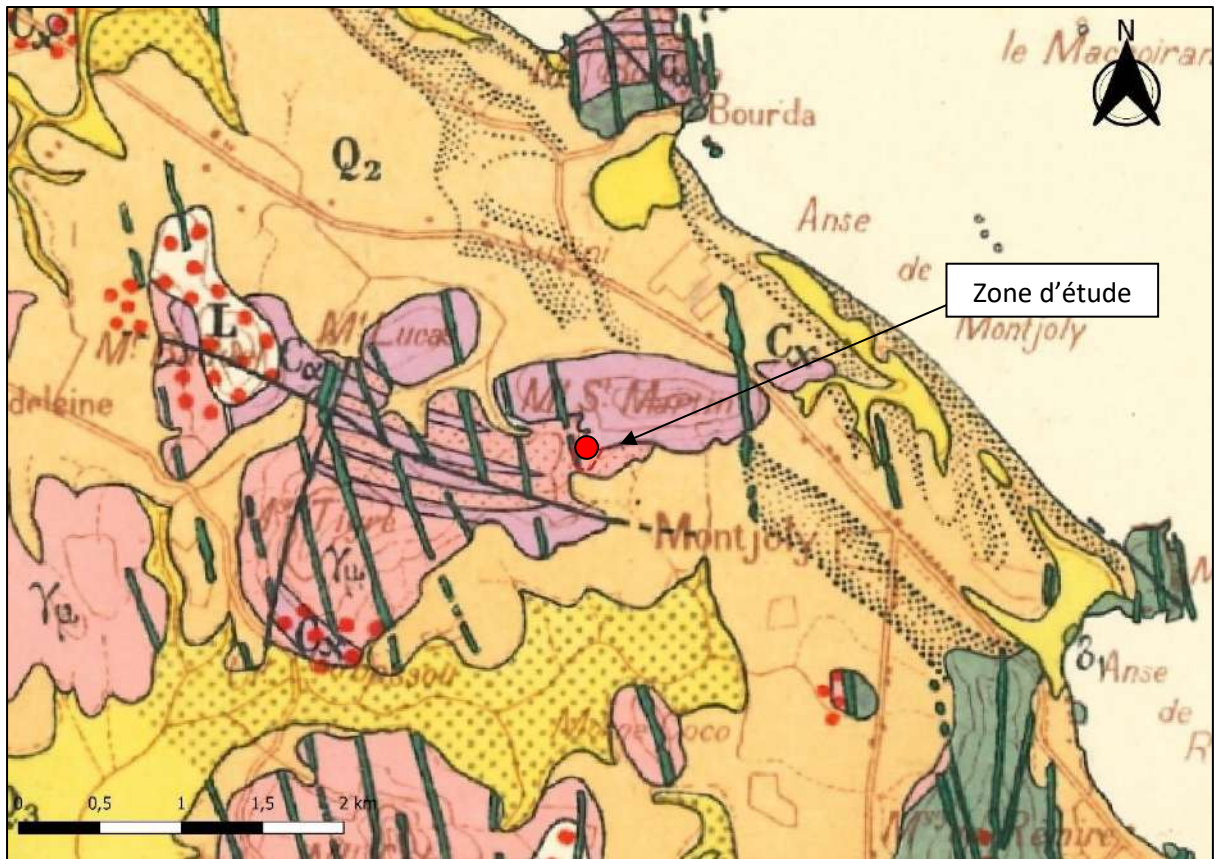


Figure 12 : Extrait de la carte géologique de la Guyane – Feuille de l'île de Cayenne au 1/100 000^{ème}

2.1.3. Pédologie

2.1.3.1. Contexte départemental

D'un point de vue pédologique, il existe, en Guyane une distinction entre les sols :

- les Terres Hautes à l'intérieur du territoire guyanais légèrement plus montagneux composés de roches cristallines et métamorphiques accompagnées de laves d'âges précambrien ;
- les Terres Basses, toute la plaine côtière, et plus particulièrement les zones marécageuses du sublittoral.

2.1.3.2. Contexte local

Un extrait de la carte pédologique de la Guyane française éditée par l'IRD en 1979 est présenté ci-après.

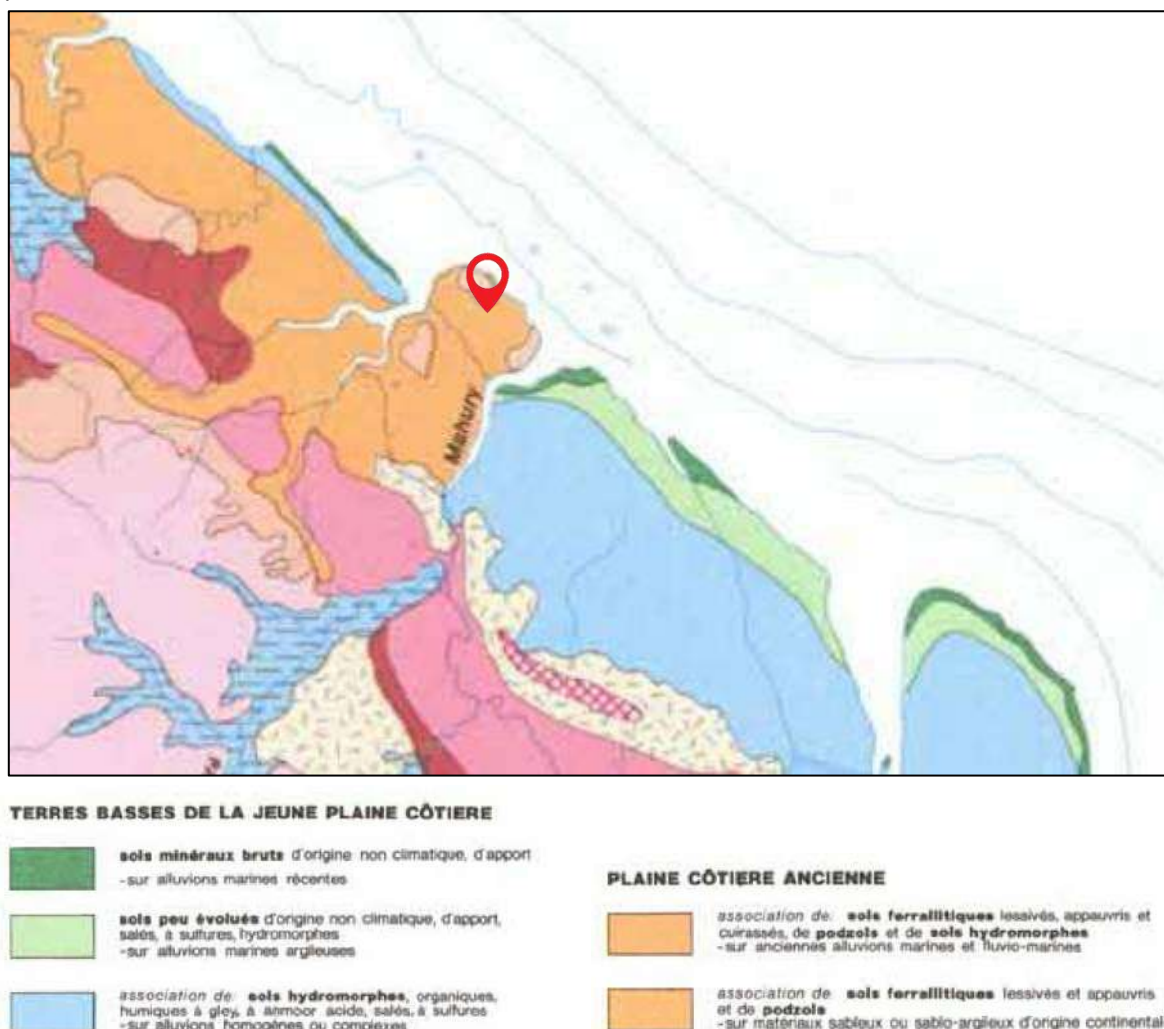


Figure 13 : Extrait de la carte pédologique de la Guyane établie par l'IRD au 1/100 000^{ème}

Au vu de la carte, la pédologie de la zone d'étude se caractérise par une association de sols ferrallitiques lessivés, appauvris et cuirassés de podzols et de sols hydromorphes sur d'anciennes alluvions marines et fluvio-marines appartenant à l'ancienne plaine côtière.

Ils devraient contenir des éléments organiques augmentant ainsi la conductivité du sol ainsi que la granulométrie du sol.

En général, ce type de sol n'est pas très profond et les eaux contenues sont très minéralisées.

2.1.3.3. Zone d'étude

Une étude géotechnique de type G2-AVP a été réalisée à partir du 15/08/2022 sur la zone d'étude par ANTEA GROUP, pour le compte de la SARL Le Domaine. Elle comportait :

- 29 essais au pénétromètre dynamique (notés PD), descendus au refus ou à 12 m de profondeur. Ils ont permis de mettre en évidence les caractéristiques géomécaniques des formations reconnues et l'homogénéité spatiale des formations.
- 10 sondages destructifs (notés PR), descendus jusqu'au refus ou jusqu'à 15 m de profondeur, ces sondages permettent une reconnaissance de la lithologie au droit des points de sondage et de caractériser les propriétés géomécaniques des sols au droit du futur bâtiment. Ces essais permettent d'obtenir les caractéristiques mécaniques des formations du site.
- 1 essai Porchet à 0.50 m/TN au droit du bassin de rétention (noté Perméa). Cet essai a permis de mesurer la vitesse d'infiltration de l'eau dans le sol.

Les points de sondage ont été répartis en fonction de leur pertinence vis-à-vis du projet et de l'accessibilité des lieux. La figure suivante présente la localisation des sondages géotechniques.



Figure 14 : Implantation des sondages géotechniques

Des modèles géotechniques ont été établis sur 3 zones (voir figure suivante) :

- Zone 1 pour le secteur Nord situé en tête de talus (PR1, PR2, PD1 à PD6),
- Zone 2 pour l'approfondissement du rocher (PR4, PR6, PD12, PD13, PD23 et PD29),
- Zone 3 pour le reste de la parcelle.



Figure 15 : Localisation des modèles géotechniques

Les modèles géotechniques retenus sont les suivants :

❖ **Zone 1**

Le niveau d'eau n'a pas été reconnu au droit de cette zone. Les reconnaissances menées ont mis en évidence le contexte géologique suivant :

Sol identifié	Base couche (m)	Coefficient de sol α	qd (MPa)	Ple* (MPa)	EM (MPa)
Argiles limoneuse marron rouge	3.0	2/3	2.0	0.3	3.4
Argile limoneuse marron rouge ferme	9.55	2/3	4.0	0.7	10.0
Substratum	> 9.55	1/2	/	> 4.0	> 150

Tableau 4 : Modèle géotechnique retenu pour la Zone 1

❖ Zone 2

Le niveau d'eau dans ce secteur a été reconnu vers 13.80 m/TN et 13.85 m/TN actuel (± 0.1 m) lors de la dernière campagne de sondages. Les reconnaissances menées ont mis en évidence le contexte géologique suivant :

Sol identifié	Base couche (m)	Coefficient de sol α	qd (MPa)	Ple* (MPa)	EM (MPa)
Argiles limoneuse marron ocre	8.0	2/3	2.5	0.5	6.8
Argile limoneuse marron	> 15	2/3	3.0	0.7	8.4

Tableau 5 : Modèle géotechnique retenu pour la Zone 2

❖ Zone 3

Le niveau d'eau dans ce secteur a été reconnu vers 1.0 m/TN et 6.3 m/TN actuel (± 0.1 m) lors de la dernière campagne de sondages. Les reconnaissances menées ont mis en évidence le contexte géologique suivant :

Sol identifié	Base couche (m)	Coefficient de sol α	qd (MPa)	Ple* (MPa)	EM (MPa)
Argiles limoneuse marron ocre	5.0	2/3	3.0	0.4	7.3
Argile limoneuse marron ocre	9.3	2/3	3.0	0.65	10.3
Substratum	> 5	1/2	/	> 4.0	> 150

Tableau 6 : Modèle géotechnique retenu pour la Zone 3

Il apparaît que le sol de type argilo-limoneux peut être qualifié d'hydromorphe. Les eaux de pluies vont saturer et gonfler le sol ce qui va limiter fortement l'infiltration. La zone d'étude est donc caractérisée par un sol peu perméable.

2.1.4. Synthèse et enjeux des terres, sols et sous-sols

**La zone d'étude présente une pente forte orientée vers le Sud.
Au droit de la zone d'étude, on note la présence sols peu perméables de type argilo-limoneux.
Le sol apparait comme peu drainant, ne permettant pas l'infiltration de l'eau.
Les sols et sous-sols représentent un enjeu modéré pour le projet. Le risque principal est lié au risque d'érosion suite aux fortes pentes du site.**

2.2. Eaux

2.2.1. Eaux de surface

2.2.1.1. Contexte départemental

Du fait de sa position dans la zone climatique équatoriale humide, la Guyane présente un réseau hydrographique particulièrement dense.

Il développe un chevelu très ramifié. L'abondance des précipitations et l'imperméabilité des roches de socle ainsi que du manteau de débris qui le recouvre expliquent la densité du réseau hydrographique. L'ensemble des fleuves de Guyane se jette au nord du district, dans l'océan Atlantique. Leurs débits présentent des variations annuelles quasi uni-modales avec des hautes eaux en mai et un étiage marqué au mois d'octobre. Cette tendance annuelle est toutefois marquée par une légère baisse des débits durant la période dite du « petit été de mars ».

2.2.1.2. Contexte local

La commune de Rémire-Montjoly se situe dans les bassins versants de Cayenne et de Mahury comme présenté sur la carte suivante. Le site est localisé sur le bassin versant de Cayenne.

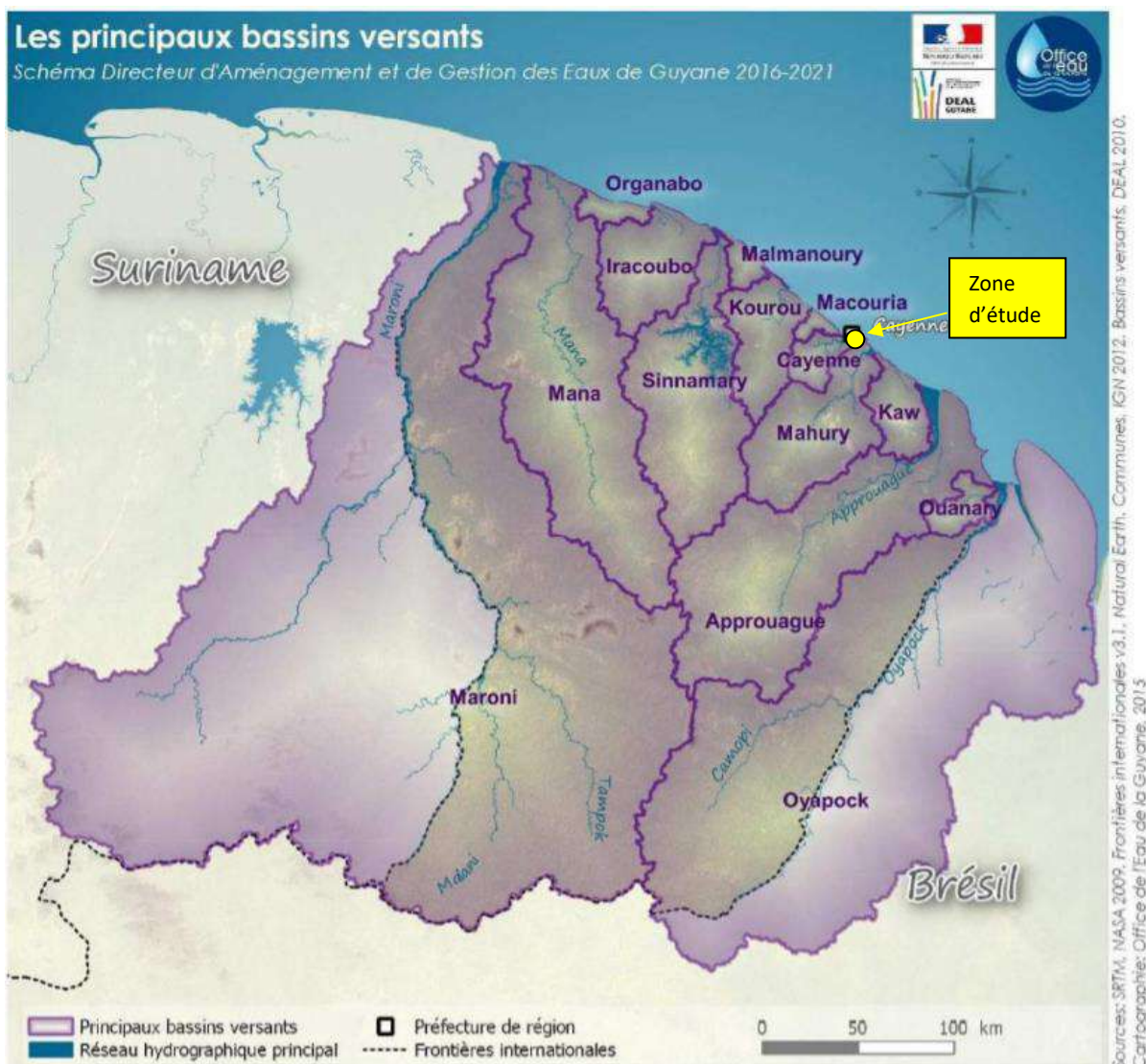


Figure 16 : Carte des principaux bassins versants de Guyane – carte issue du SDAGE 2016-2021 (source SDAGE 2022-2027 Guyane)

2.2.1.3. Zone d'étude

2.2.1.3.1 Définition du bassin versant du projet et des sens d'écoulement

Le bassin versant concerné par le projet, c'est-à-dire le bassin naturel dont les écoulements seront interceptés par la zone du projet, se limite :

- A la surface occupée par la parcelle elle-même ;
- A la surface amont à la parcelle jusqu'à la limite physique par le sommet du mont saint Martin.

La figure suivante présente le bassin versant identifié sur le site du projet.

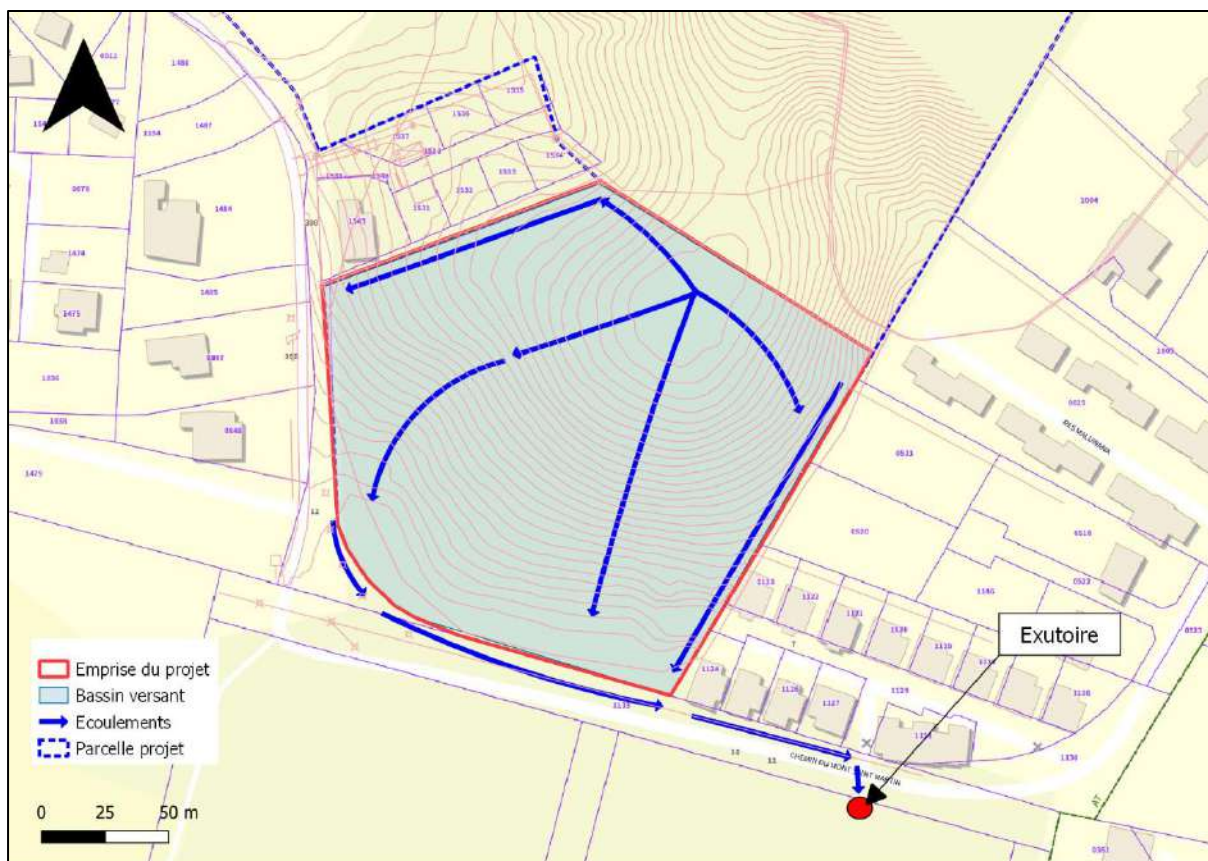


Figure 17 : Bassin versant à l'état initial de la parcelle

La surface drainée est de type forêt secondaire sur sol argileux. Les écoulements sont orientés vers le sud de la parcelle et ne sont pas canalisés. Les écoulements sont limités à l'Est et à l'Ouest par la présence des clôtures des lotissements de part et d'autre. Les écoulements d'eaux sont donc en intégralité orienté vers le Sud de la parcelle.

Les caractéristiques du bassin versant initial sont les suivantes :

	Surface (m ²)	Longueur (m)	Point haut (m NGG)	Point bas (m NGG)	Pente (%)	Type de sol
BV1	28 629	190	42	12	15,7	Forêt

Tableau 7 : Caractéristiques du bassin versant

Les eaux s'écoulent ensuite sur la route, dépourvue de fossé et passent de l'autre côté vers une zone forestière.

Une partie des eaux se dirigent vers un exutoire au Sud Est de la parcelle, au niveau de l'entrée du lotissement à l'Est du projet. La photographie suivante présente la buse sous chaussée qui canalise les eaux vers l'exutoire.



Figure 18 : Photographie de l'exutoire des EP

2.2.1.3.2 Description du milieu aquatique récepteur des eaux pluviales

Comme présenté ci-avant, les eaux du site sont orientées vers le Sud de la parcelle et vont vers une zone forestière où elles vont s'infiltrer dans les sols.

2.2.1.3.3 Aspect quantitatif des eaux superficielles

La méthode rationnelle a été utilisée dans notre cas afin de déterminer le débit d'eau de ruissellement initial à l'exutoire de la parcelle. Cette méthode décrite dans le guide « Evaluation des débits caractéristiques sur les bassins versants non jaugés en Guyane » de la DEAL de Guyane permet le calcul du débit maximum à l'exutoire, par exemple pour un temps de retour de 10 ans, d'un bassin versant de surface quelconque, urbain ou rural. Elle peut être appliquée à des bassins versants ruraux et urbains de 5 km².

Le calcul des débits caractéristiques selon la méthode rationnelle consiste à appliquer la relation suivante :

$$Q_{(T)} \text{ (m}^3\text{/s)} = 0,167 \times C \times I_{(T)} \times A$$

Avec :

- Q(T) est le débit de pointe pour une période de retour T en m3/s
- C est le coefficient de ruissellement
- I (période de retour) est l'intensité pluviométrique sur le temps de concentration (mm/min)
- A est la surface totale du bassin versant (ha)

a. Détermination du coefficient de ruissellement

Le tableau suivant donne les différents coefficients de ruissellement en fonction du type de sol et de son occupation à l'état initial.

Utilisation du sol	Pente %	Sable	Laom sableux	Limon	Limon argilo-sableux	Limon argileux	Argile limoneuse	Argile	Imperméable
Forêt	< 0,5	0,03	0,10	0,20	0,23	0,30	0,37	0,40	1,0
	0,5-5	0,12	0,15	0,22	0,25	0,32	0,40	0,45	1,0
	5-10	0,23	0,25	0,27	0,29	0,35	0,44	0,50	1,0
	> 10	0,28	0,30	0,40	0,43	0,50	0,57	0,60	1,0
Herbe	< 0,5	0,03	0,10	0,20	0,23	0,30	0,37	0,40	1,0
	0,5-5	0,07	0,12	0,21	0,24	0,32	0,40	0,45	1,0
	5-10	0,15	0,16	0,23	0,27	0,36	0,48	0,55	1,0
	> 10	0,20	0,22	0,29	0,33	0,42	0,53	0,60	1,0
Culture	< 0,5	0,23	0,30	0,40	0,43	0,50	0,57	0,60	1,0
	0,5-5	0,27	0,34	0,44	0,47	0,54	0,61	0,64	1,0
	5-10	0,33	0,40	0,50	0,53	0,60	0,67	0,70	1,0
	> 10	0,45	0,52	0,62	0,65	0,72	0,79	0,82	1,0
Sol nu	< 0,5	0,33	0,40	0,50	0,53	0,60	0,67	0,70	1,0
	0,5-5	0,37	0,44	0,54	0,57	0,64	0,71	0,74	1,0
	5-10	0,43	0,50	0,60	0,63	0,70	0,77	0,80	1,0
	> 10	0,55	0,62	0,72	0,75	0,82	0,89	0,92	1,0

Tableau 8 : Coefficients de ruissellement recommandés (Source Mallants et Feyen, 1990)

Le sol est de type argilo limoneux au droit des différents bassins versants. L'occupation est de type forestier, soit un coefficient de ruissellement de 0,60.

b. Détermination de l'intensité pluviométrique I(tc,T) sur une période de retour T de 10 ans (mm/minutes)

On utilise la formule suivante :

$$I(10) = (h/t_c) \times 60$$

c. Calcul du temps de concentration « tc »

Le temps de concentration t_c est défini comme le temps mis par l'eau partant du point le plus éloigné de l'exutoire (en durée d'écoulement) pour rejoindre ce dernier.

Le calcul du temps de concentration nécessite donc de connaître le cheminement de l'eau du point le plus éloigné jusqu'à l'exutoire final.

Le temps de concentration est donné par la formule suivante

$$T_c = t_s + t_r$$

Le temps d'écoulement réseau, « t_r », peut être estimé en utilisant les formules des écoulements à surface libre en conduite :

$$t_r = L/V$$

L représente la longueur de canalisation parcourue et V la vitesse, qui peut être obtenue par la formule de Manning Strickler :

$$V = K \cdot Rh^{2/3} \cdot I^{1/2}$$

Avec :

- v = la vitesse d'écoulement moyenne en m/s ;
- K = le coefficient de Manning – Strickler ;
- Rh = le rayon hydraulique de la canalisation en m ;
- I = la pente en m/m

D'autre part, « t_s » peut être estimé selon plusieurs méthodes. Le guide de la DEAL préconise l'utilisation de la formule de Kirpich. Cette méthode est adaptée aux bassins versants dont la superficie varie entre 0,4 ha et 81 ha. Notre zone d'étude rentre bien dans ces caractéristiques.

Formule de Kirpich :

$$T_s = 0,01947 \times L^{0,77} \times P^{-0,385}$$

Avec :

- L = Longueur en m
- P = pente en m/m
- t_s en minutes

d. Calcul de l'intensité pluviométrique « I »

L'intensité pluviométrique se calcule avec la formule suivante :

$$I(\text{mm/min}) = a \times t_c^{-b}$$

Les coefficients de Montana (a et b) permettent d'obtenir localement la hauteur de pluie totale (en mm) pour un temps de concentration t (en mn) et une période de retour définie (10 ans ou 100 ans).

Les coefficients de Montana ont été calculés par Météo France pour des durées de pluies comprises entre 6 min et 6 h pour la station météorologique de Cayenne. Ils sont donnés dans le tableau suivant :

Période de retour	Coefficient a	Coefficient b
Décennale	7,643	0,514
Centennal	9,614	0,489

Si les temps de concentration calculés sont inférieurs à 6 min, ils seront ajustés à 6 min afin de pouvoir appliquer les coefficients de montana.

e. Calcul du débit de pointe à l'état initial

Les données d'entrée pour le calcul du temps de concentration et de l'intensité pluviométrique sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 9 : Calcul du temps de concentration à l'état initial

Longueur (m)	Pente (%)	Coefficient de ruissellement moyen	Ts (min)	K	D (mm)	Rh (m)	V (m/s)	Tc(min)	I(mm/min) T=10 ans
190	15,7%	0,6	2,25		Pas de réseau			2,25	3,04

Par conséquent, le tableau suivant donne les débits de pointe pour une période de retour 10 ans.

Tableau 10 : Calcul du débit à l'état initial

Temps de retour	Surface (m ²)	Coefficient de ruissellement moyen	I(mm/min)	Q (m ³ /s)	Q (m ³ /h)
10	28 629	0,60	3,04	0,87	3 142
100	28 629	0,60	4,00	1,15	4 134

Par conséquent, l'ensemble des écoulements issu du bassin versant du projet génèrent un débit décennal de 3 142 m³/h. **Soit un débit spécifique de rejet décennal de 303 L/s/ha.**

2.2.1.3.4 Aspect qualitatif des eaux superficielles

Lors de la visite de terrain, aucune crique pérenne ou non n'a été repérée. Il n'y a pas de fossé en eau en bordure de voie à proximité de la parcelle pour mesurer les paramètres in situ.

2.2.2. Eaux souterraines

2.2.2.1. Contexte départemental

La nature et la répartition des principales entités hydrogéologiques sont étroitement liées à la structure géologique et lithologique profonde et au relief.

On identifie usuellement deux grands types de masses d'eau présentes en Guyane :

- Les masses d'eau du socle (fissuré et fracturé) ;
- Les masses d'eau des formations sédimentaires (poreuses), qu'elles soient situées le long du littoral ou d'extension très réduite le long des cours d'eau (dans les alluvions récentes).

En Guyane, 85% de la surface du territoire est issue de roches cristallines altérées, fissurées et fracturées, et de seulement 15% de dépôts sédimentaires, poreux, situés essentiellement le long du littoral.

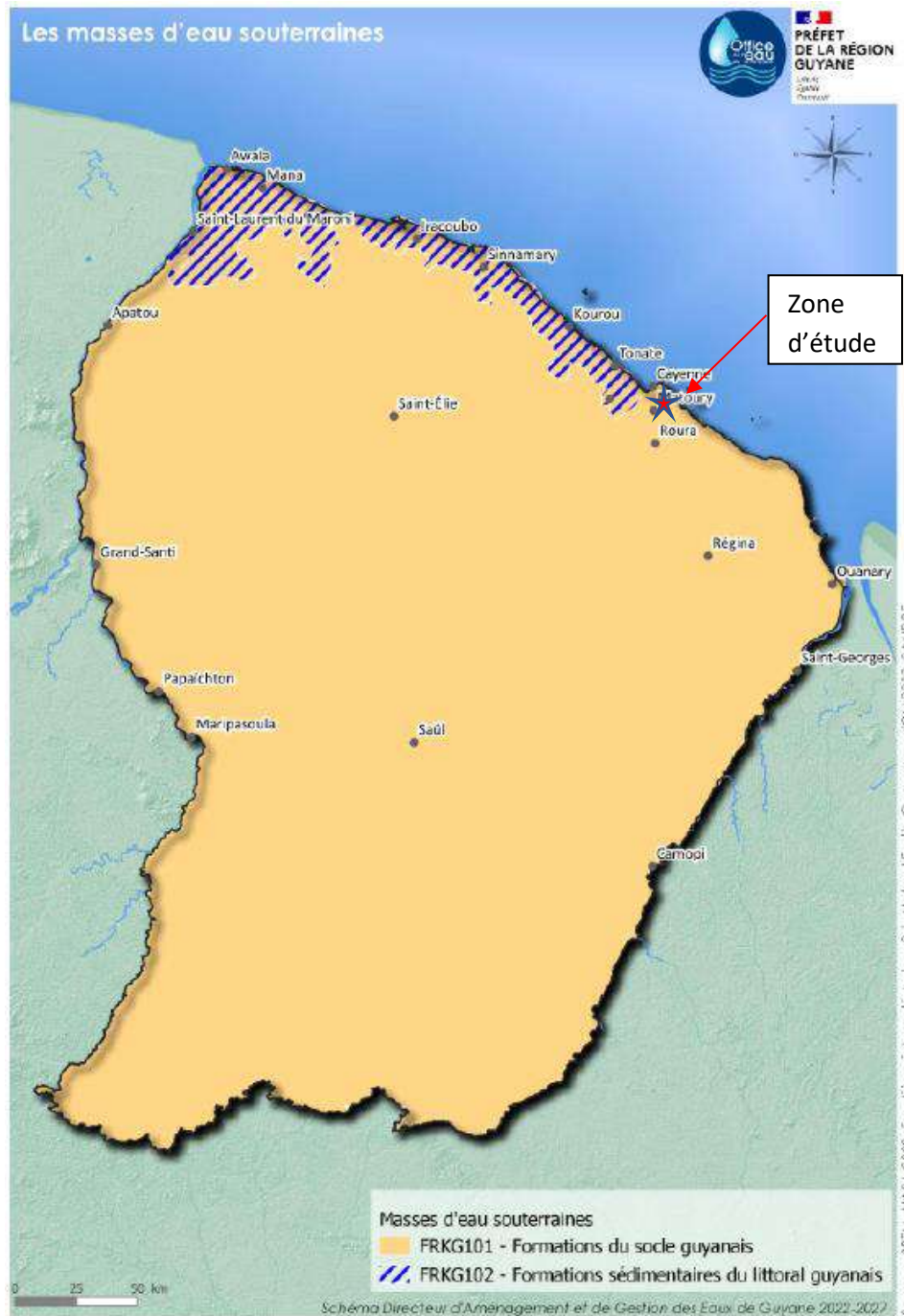


Figure 19 : Carte des masses d'eaux souterraines de Guyane (source SDAGE 2022-2027 Guyane)

Sur les plans quantitatif et qualitatif, l'ensemble des masses d'eau souterraines de la Guyane peut être actuellement considéré comme étant en bon état. Le contexte géologique, les faibles pressions anthropiques exercées et la quasi-absence de relation eau de surface / eau souterraine limitent les risques de pollution de la masse d'eau du socle. Cette dernière est donc considérée comme étant en bon état chimique.

2.2.2.2. Contexte local

La zone d'étude se situe sur la masse d'eau des formations sédimentaires du littoral guyanais, véritable aquifère relativement important en termes de quantité. La masse d'eau est de bonne qualité mais est considérée comme vulnérable aux pollutions de surface. Cette masse d'eau est jugée en bon état quantitatif et qualitatif dans le SDAGE de Guyane mais des doutes persistent quant au maintien de l'état actuel.

2.2.2.3. Zone de l'étude

Au regard des investigations géotechniques réalisées, une nappe d'imbibition a été relevée lors de la reconnaissance en août 2022 (normalement saison sèche mais controversée par de nombreux épisodes pluvieux). Les niveaux d'eau relevés sont les suivants :

Tableau 11 : Niveau d'eau relevés

Sondages	Niveaux d'eau (en m/TN actuel)
PR4	13.85
PR6	13.80
PR8	6.30
PR9	1.00
PR10	1.05

Au niveau du site, les formations superficielles ne sont pas favorables à l'infiltration des eaux météoriques avec un sol de type plutôt argileux. Les transferts latéraux sont majoritaires, vers les drains hydrologiques.

2.2.3. Synthèse des eaux

Le site d'étude se trouve au droit de la masse d'eau souterraine des formations sédimentaires du littoral guyanais.

Selon le SDAGE, cette masse d'eau souterraine présente un bon état quantitatif et chimique.

Les enjeux hydrogéologiques sont très faibles compte tenu de la faible perméabilité du sol.

En ce qui concerne les eaux superficielles, les enjeux hydrologiques sont faibles compte tenu de l'absence de cours d'eau sur la zone d'étude, du bassin versant relativement limité et de la situation topographique du projet.

Les eaux du site ruissellent vers le Sud de la parcelle et vont s'infiltrer dans une parcelle forestière proche du site.

2.3. Climat

2.3.1. Contexte départemental

2.3.1.1. Généralités

Située entre 2° N et 6° N, la Guyane bénéficie d'un climat de type équatorial, caractérisé par des précipitations importantes, une humidité élevée, de faibles amplitudes thermiques et une alternance de deux saisons sèches et de deux saisons des pluies.

Il est déterminé en grande partie par la position de la Zone Intertropicale de Convergence (ZIC), née de la convergence des vents d'alizés générés par les anticyclones des Açores et de Sainte-Hélène. Le conflit entre les deux systèmes d'alizés a pour conséquence la création et l'entretien quasi-permanent de formations nuageuses importantes (qui constituent la ZIC), génératrices de fortes précipitations.

2.3.1.2. Saisons

La ZIC se déplace au cours de l'année selon un axe orienté nord-sud, lié au basculement saisonnier du globe terrestre. Elle traverse ainsi la Guyane deux fois par an, durant des périodes plus ou moins longues, générant un cycle de quatre saisons (deux saisons des pluies, deux saisons sèches), caractéristique du climat équatorial.

La petite saison des pluies s'étale de mi-novembre à mi-février. Elle correspond au déplacement de la ZIC vers le sud. Il s'agit d'une période relativement pluvieuse caractérisée par des précipitations abondantes et soutenues. Ce passage de la ZIC dure jusqu'au début du mois de février, marqué par une chute des précipitations.

Durant le petit été de mars, la ZIC atteint sa position la plus méridionale (entre 01° Sud et 02° nord) où elle stationnera quelques semaines avant de reprendre son retour vers le nord. Cette période correspond à une baisse des précipitations. La Guyane est alors soumise aux alizés de nord-est et reçoit un air maritime en provenance de l'Océan Atlantique. Les journées sont souvent ensoleillées malgré quelques pluies nocturnes.

Dès le mois d'avril, la ZIC effectue sa lente remontée vers le Nord en abordant la Guyane par le sud. Cette remontée s'effectuera durant le mois de mai voire jusqu'à mi-juin, en arrosant largement la Guyane. C'est en août que la ZIC atteint sa position la plus septentrionale (10° nord). Alors, les perturbations ne concernent plus la Guyane, et, seuls des développements nuageux locaux à caractère orageux provoquent des pluies modérées parfois fortes.

La grande saison sèche est établie de mi-août à mi-novembre lorsque la ZIC est rejetée au nord. La Guyane reçoit alors un air sec en provenance du sud-est et le temps ensoleillé s'installe sur tout le département.

2.3.2. Contexte local

Le climat de la zone d'étude se traduit par ce cycle saisonnier guyanais.

Les données météorologiques suivantes sont fournies par la station Météo-France de Rochambeau, cette station est distante d'environ 12 km de la parcelle du projet. Les statistiques de cette station sur la période 1974-2020 concernant les températures et la pluviométrie sont compilées par le site infoclimat.fr et résumées ci-après.

2.3.2.1. Températures

Les statistiques de Météo France font état d'une température moyenne à l'année de 26,8°C, variant très faiblement selon les mois (26,3°C pour les moyennes de janvier, les plus faibles, et 27,4°C pour les moyennes d'octobre, les plus élevées).

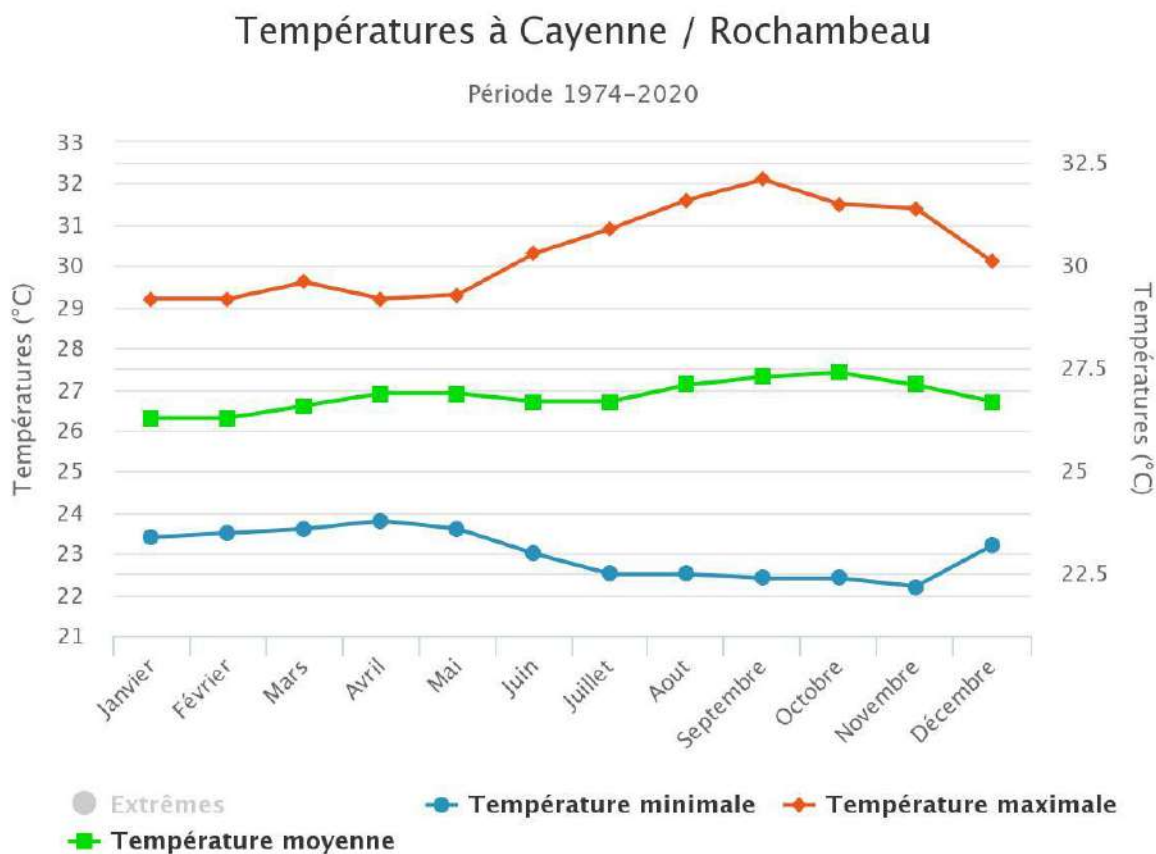


Figure 20 : Variations saisonnières de la température (source : infoclimat.fr)

2.3.2.2. Précipitations

Les précipitations montrent une variation saisonnière beaucoup plus importante. La pluviométrie moyenne mensuelle pour la période concernée (1974-2020) est reportée dans le graphique ci-dessous.

D'après Météo France, il serait tombé sur la période 1974-2019, une moyenne d'environ 3222 mm de pluies sur la ville de Cayenne (cf. figure suivante).

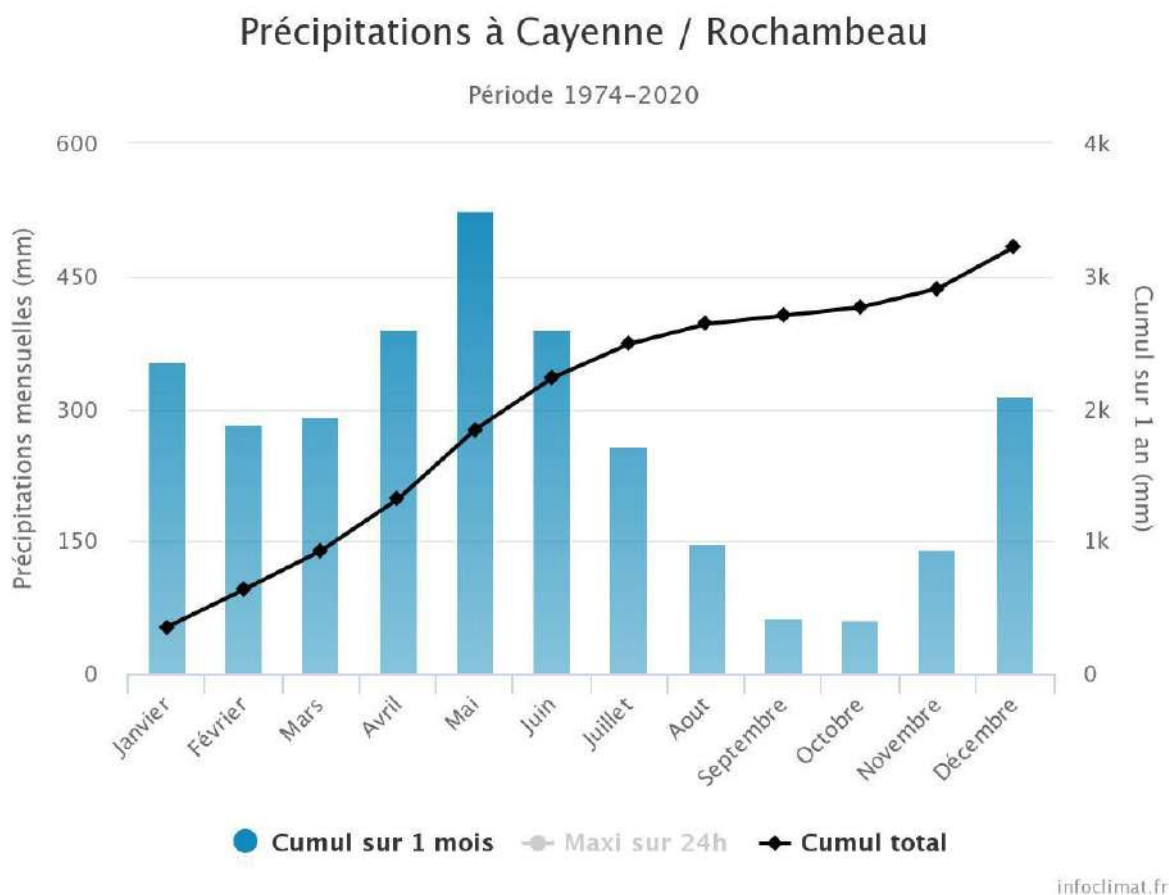


Figure 21 : Pluviométrie sur la période 1974-2020 (source : infoclimat.fr)

Le tableau suivant indique pour chaque mois, le nombre de jour durant lesquels la pluviométrie est comprise dans un seuil donné.

Tableau 12 : Nombre de jour de l'année en fonction de la hauteur d'eau tombée

Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Année
Nombre de jours avec une pluviométrie													
RR > 1 mm	22,2	20,1	20,8	21,2	25,1	25,5	22,0	15,9	7,7	8,2	13,1	21,1	222,9
RR > 5 mm	14,5	12,3	12,3	14,1	19,9	19,3	14,4	8,7	4,3	4,3	8,1	14,4	146,6
RR > 10 mm	9,8	8,6	8,6	10,5	14,7	13,4	9,2	5,1	2,7	2,8	5,4	9,5	100,3

2.3.2.3. Ensoleillement

D'après les données relevées dans l'Atlas illustré de la Guyane et sur le site de Météo France Guyane, le département bénéficie d'un ensoleillement moyen de 2200 heures par an. Le taux d'ensoleillement de la Guyane est largement satisfaisant pour une exploitation de l'énergie solaire. L'irradiation à Remire-Montjoly est évaluée à 2200 heures annuelles.

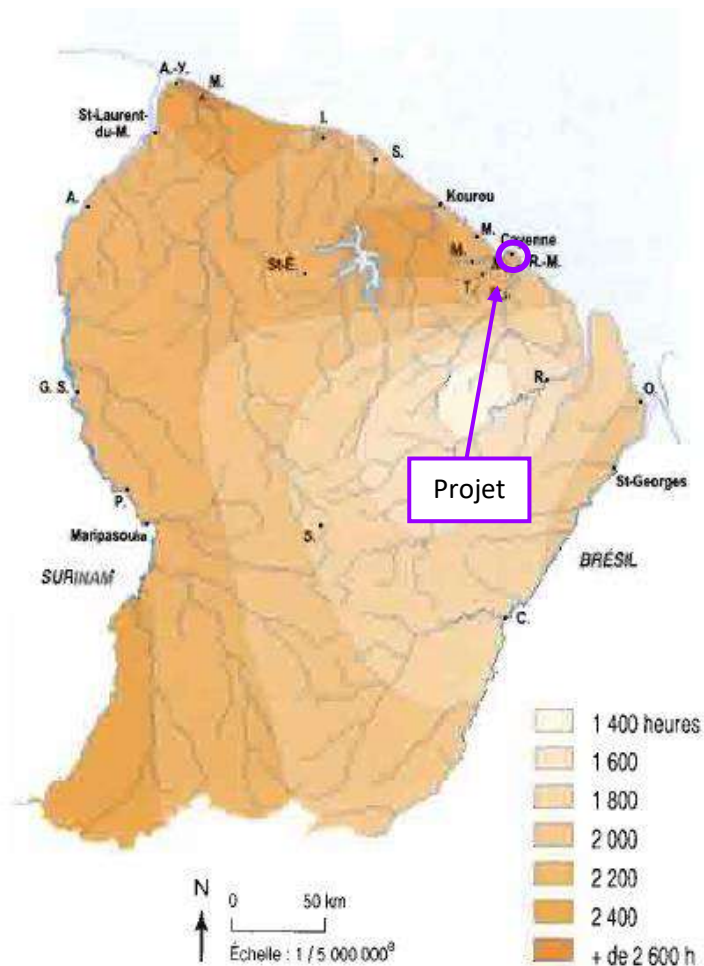


Figure 22 : Irradiation solaire sur le département de la Guyane entre 1971 et 2000 (Source Atlas illustré de la Guyane)

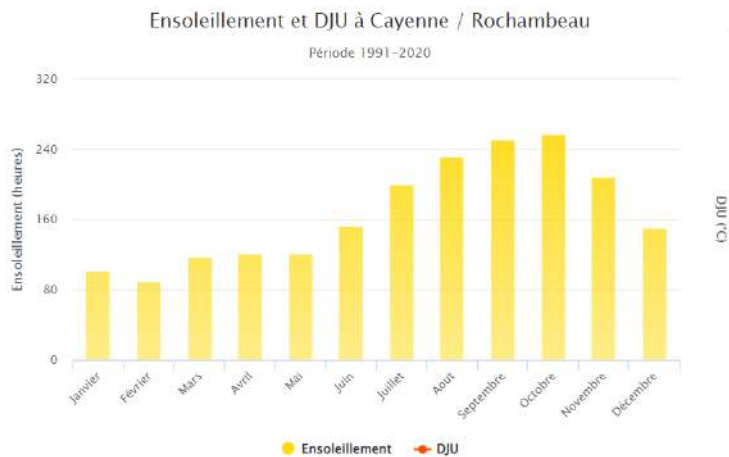


Figure 23 : Ensoleillement sur la période de 1991-2020 (Source : infoclimat.fr)

2.3.2.4. Exposition au vent

Soumise au régime permanent des alizés, la Guyane est régulièrement ventilée par des flux de nord-est en saison des pluies et de sud-est en saison sèche. Ces vents sont faibles à modérés. On enregistre parfois quelques rafales, le vent maximal enregistré n'excède pas 80 km/h.

La figure suivante présente la rose des vents de la station de Cayenne-Rochambeau (période 1998-2008).

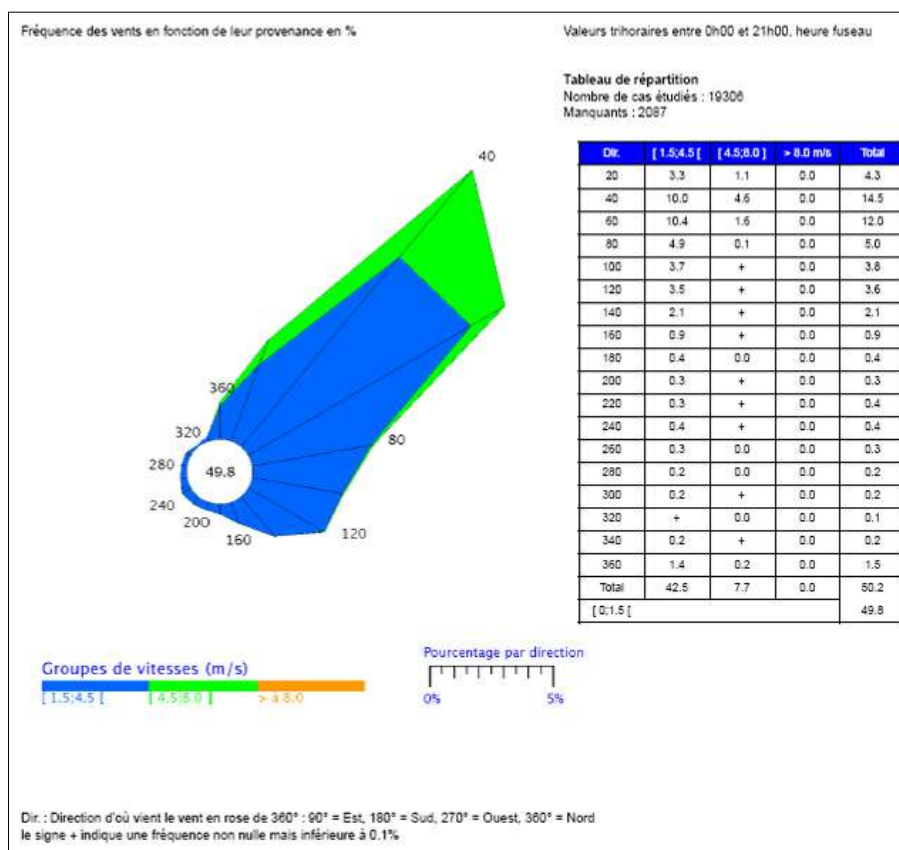


Figure 24 : Rose des vents de la station de Cayenne-Rochambeau (1998-2008)

Les deux directions dominantes sont les directions du Nord-est et de l'Est. Ces deux directions dominantes correspondent à des vents dont les intensités sont comprises entre 1,5 et 8 m/s. Les vents inférieurs entre 1,5 et 4,5 m/s représentent la majorité des observations.

Les rafales maximales enregistrées sont de 191,2 km/h. Cette maximale est exceptionnelle et a été enregistrée une seule fois en 2017. Les rafales maximales moyennes les autres années sont de l'ordre de 60 km/h.

2.3.3. Synthèse du contexte climatique

- La zone étudiée est exposée à un climat équatorial marquée par une régularité des températures, une forte humidité et un ensoleillement élevé.
 - Les précipitations sont importantes avec une forte intensité de janvier à juillet et généralement un pic en mai.
 - L'ensoleillement de la région représente un important gisement pour l'exploitation de l'énergie solaire.
 - Les vents dominants du nord-nord-est sont assez modérés.
 - Bien que le climat conditionne en partie l'occupation des territoires et leur valorisation par l'homme, ainsi que le paysage, la faune et la flore, la préservation du climat est une problématique mondiale (changement climatique).
- On peut considérer toutefois qu'au niveau local, cet enjeu est faible.**

3. Milieu naturel

3.1. Périmètres de protection et d'inventaire

3.1.1. ZNIEFF

L'inventaire des ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) a été actualisé en 2014. Deux types de zones sont définis :

ZNIEFF de type 1 : secteur de superficie en général limitée et correspondant à plusieurs unités écologiques homogènes abritant au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant une valeur patrimoniale élevée.

ZNIEFF de type 2 : grands ensembles naturels riches et peu modifiés et qui offrent des potentialités biologiques importantes par leur contenu patrimonial.

175 ZNIEFF ont été identifiées en Guyane, dont 123 de type 1 (4 821 km²) et 52 de type 2 (22 332 km²), soit 27% du territoire.

Cet inventaire scientifique n'a pas de portée juridique. Il permet seulement d'identifier les zones à haut intérêt environnemental. Toute ZNIEFF n'a bien entendu pas vocation à être protégée réglementairement. Ces éléments sont portés à la connaissance du public et des aménageurs pour être pris en compte dans les décisions d'aménagement, publique ou privé.

Il s'avère toutefois que la réalisation de projet dans ce genre de zone est difficile et implique pour le porteur de projet l'obligation de proposer des mesures compensatoires sérieuses aux services instructeurs.

L'emprise des ZNIEFF présentes autour du site est cartographiée sur la figure suivante.

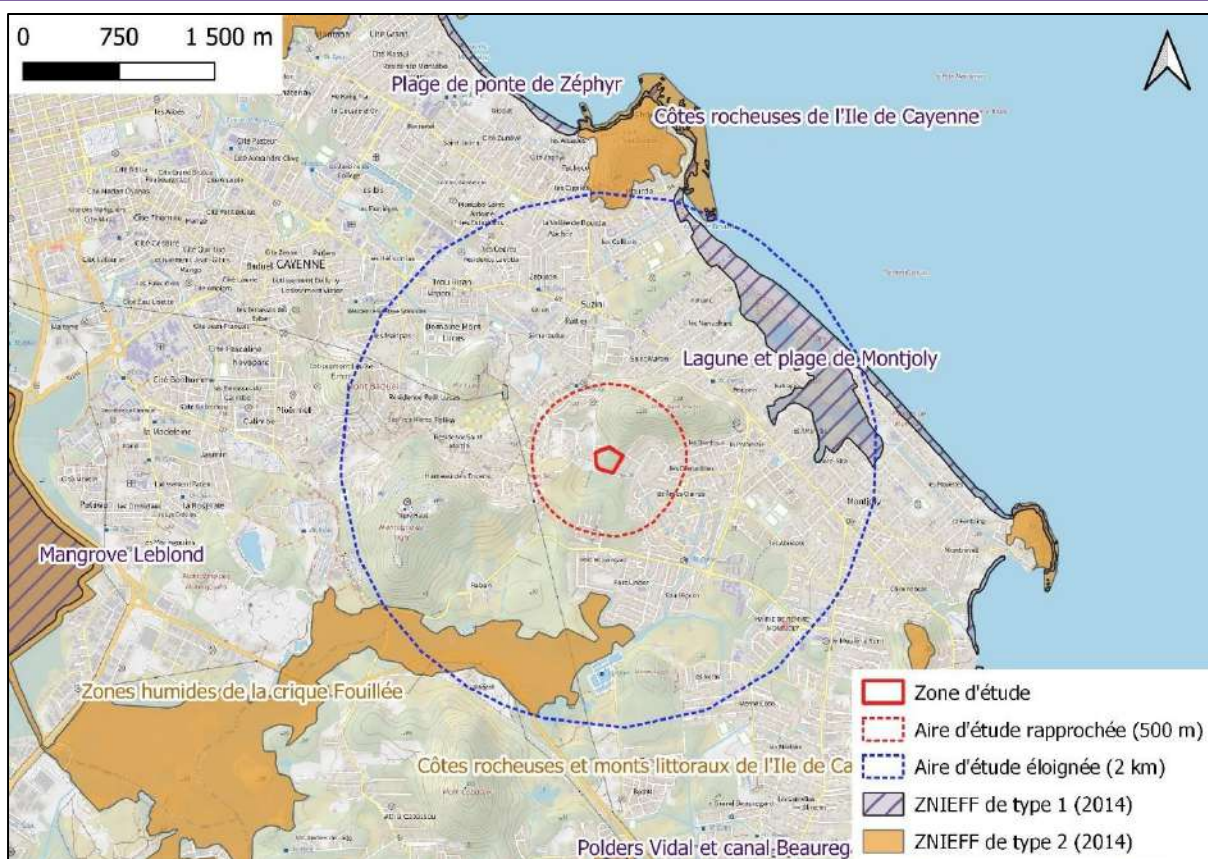


Figure 25 : ZNIEFF à proximité de la zone d'étude

Aucune ZNIEFF n'est recensée sur la zone d'étude ou dans l'aire d'étude rapprochée.

Les ZNIEFF suivantes se trouvent dans l'aire d'étude éloignée :

- Au nord-est, la ZNIEFF de type 1 « Lagune et plage de Montjoly » ;
- Au nord, la ZNIEFF de type 2 « Côtés rocheuses et monts littoraux de l'Île de Cayenne » ;
- Au sud-ouest, la ZNIEFF de type 2 « Zones humides de la crique Fouillée ».

**Aucune ZNIEFF n'est recensée dans l'aire d'étude rapprochée (500 m).
Dans un rayon de 2 km autour du projet (aire d'étude éloignée), on dénombre 2 ZNIEFF de type 2 et une ZNIEFF de type 1.**

3.1.2. Espaces naturels protégés

Les espaces naturels protégés forment en Guyane un réseau. Celui-ci se développe sur les divers types de milieux naturels du département (littoral et intérieur, zone amazonienne de l'Est et secteur Ouest sous influence du plateau des Guyanes) et fait appel à divers outils de protection / gestion des milieux naturels, adaptés aux problématiques et besoins de protection rencontrés.

Actuellement, ce réseau comprend les espaces naturels protégés suivants :

- 2 arrêtés préfectoraux de protection des biotopes (APPB) :

- Montagne de Kaw
- Forêt des sables blancs de Mana
- 7 réserves naturelles :
 - Amana
 - Ile du grand Connétable
 - Kaw-Roura
 - Mont Grand Matoury
 - Nouragues
 - Trésor
 - Trinité
- Diverses acquisitions du conservatoire du littoral
- 2 réserves biologiques intégrales
 - Petites Montagnes Tortues
 - Lucifer / Dékou-Dékou
- 2 parcs naturels
 - Parc Naturel Régional de Guyane
 - Parc Amazonien de Guyane

Aucun espace naturel protégé ne se situe dans l'aire d'étude rapprochée (500 m).

Dans l'aire d'étude éloignée (2 km), à environ 1,1 km au nord-est du projet, se trouve une zone qui fait partie du domaine protégé du Conservatoire du Littoral, autour du Lac de Montjoly.

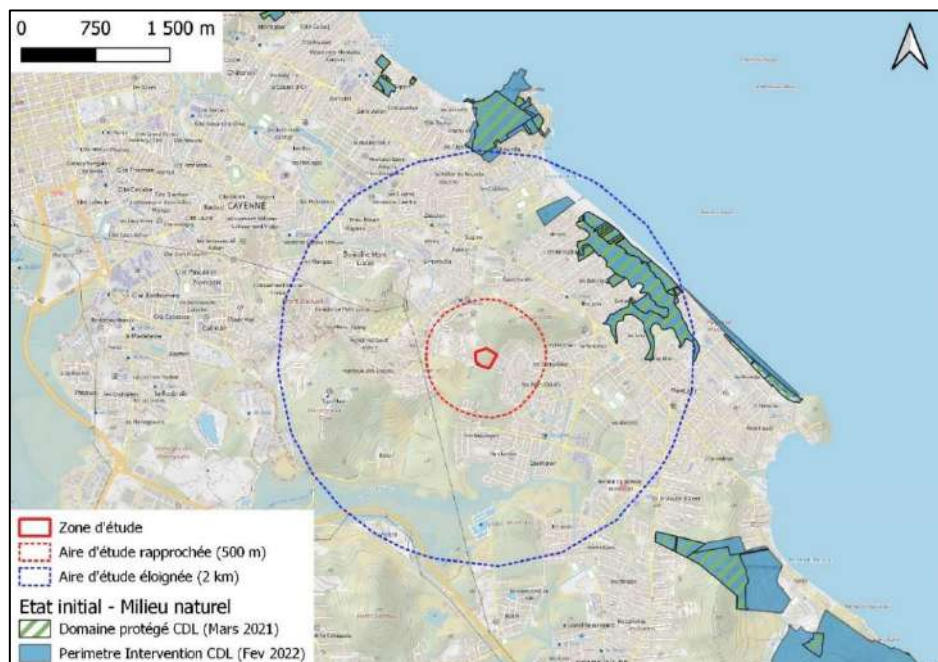


Figure 26 : Espaces naturels protégés à proximité de la zone d'étude

**Aucun espace naturel protégé n'est recensé dans l'aire d'étude rapprochée (500 m).
Des acquisitions du Conservatoire du Littoral (domaine protégé) se trouvent dans l'aire d'étude éloignée (2km).**

3.1.3. Zones RAMSAR

Les zones humides constituent un patrimoine naturel exceptionnel, en raison de leur richesse biologique (zone favorable à la reproduction de nombreuses espèces) et des fonctions naturelles qu'elles remplissent (autoépuration de l'eau, atténuation de l'effet des crues, soutien d'étiage...). Elles représentent, par ailleurs, un terrain propice au développement touristique et aux activités de loisirs et jouent ainsi un rôle épuratoire et de zone tampon face à la pression anthropique grandissante (Source : DEAL).

En Guyane, trois zones humides ont été reconnues d'importance internationale et sont protégées au titre de la convention de Ramsar. Il s'agit des marais de Kaw, de la Basse Mana et de l'estuaire du fleuve Sinnamary.

La zone d'étude ne se situe pas à proximité d'une zone RAMSAR (> 8 km).

3.1.4. Domaine forestier

En Guyane, le domaine forestier représente plus de 95 % du territoire. L'ONF assure la gestion de 5,5 millions d'ha, le reste étant principalement constitué par le cœur du Parc Amazonien de Guyane.

La zone d'étude se trouve dans le domaine des « forêts du littoral atlantique » (ONF – Loi forestière de 2005). Cet espace s'étend sur environ 600 000 ha (voir carte ci-dessous) et la surface boisée représente 77 %.

Cette zone a une vocation agricole, urbaine et industrielle nécessaire au développement de la Guyane. Bien que situé à proximité des axes routiers structurants et des centres de population principaux, certains espaces à l'intérieur de ce domaine sont préservés en raison de leur rôle écologique, social, culturel ou de loisir.



Figure 27 : Extrait de la carte du domaine forestier de Guyane (source : ONF)

Ces forêts sont gérées par l'ONF mais ne bénéficient pas, à ce jour du régime forestier applicable à celles du domaine forestier permanent.

La zone d'étude se situe dans le domaine forestier des forêts du littoral Atlantique.

3.2. Continuités écologiques

La zone d'étude se situe au sein d'un corridor écologique du littoral sous pression identifié dans le SAR de la Guyane, dont la localisation est présentée sur la figure suivante.

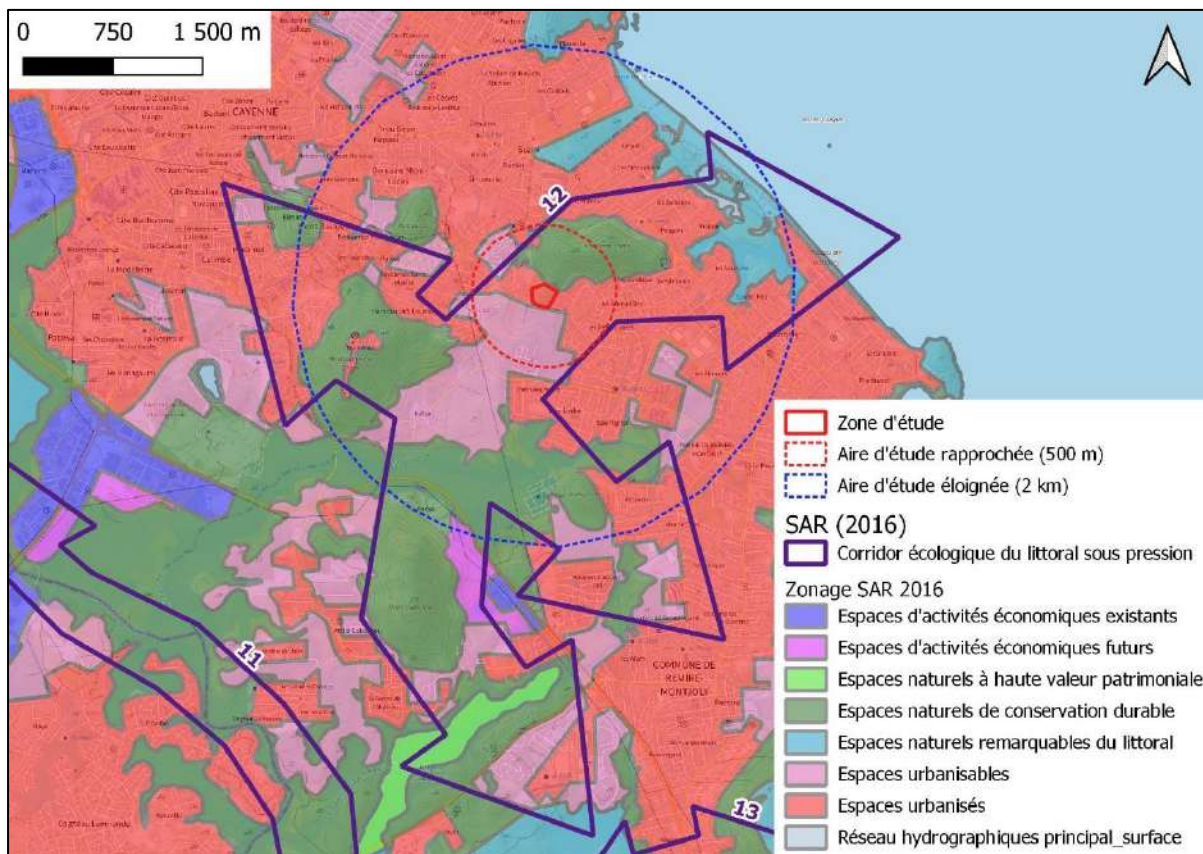


Figure 28 : Corridor écologique au niveau de la zone d'étude

Il s'agit du corridor écologique du littoral sous pression n°12 (corridor Mont St Martin, Fond Jacqué, Montagne du Tigre, Mont Cabassou, Morne Coco, Vidal) qui permet des connexions écologiques entre les espaces naturels ENRL et ENCD de l'île de Cayenne.

Le Mont Saint-Martin est un des monts de l'île de Cayenne qui se trouve en situation presque isolée. L'ensemble des flancs nord et sud sont désormais urbanisés. La zone d'étude est une des dernières connexions de ce massif boisé avec d'autres zones forestières.

Ce corridor écologique a été retranscrit dans le PLU (Plan Local d'Urbanisme) de la commune de Rémire-Montjoly, sous la forme de zones classées en N et en Espaces Boisés Classés (EBC).

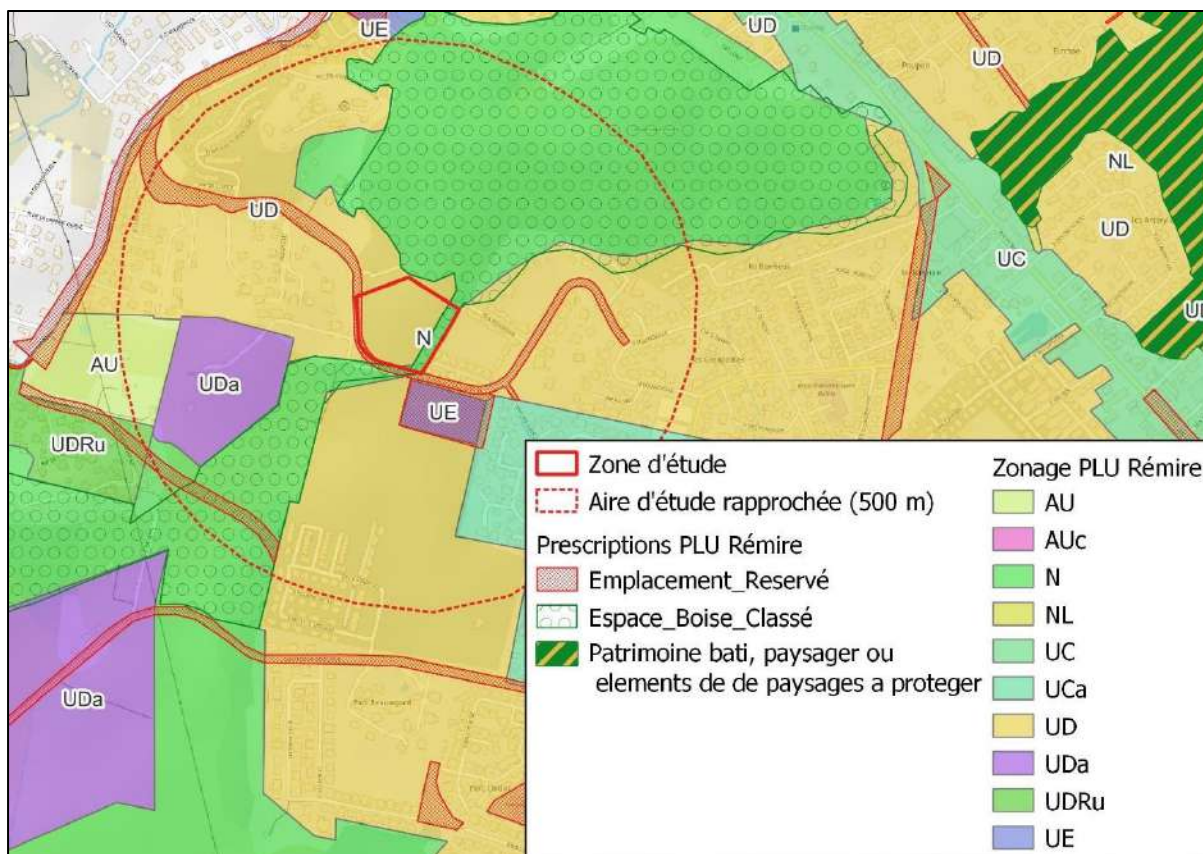


Figure 29 : Transcription du corridor écologique dans le PLU

Le maintien du corridor représente un enjeu fort pour le projet.

3.3. Habitats, faune et flore

Les informations fournies dans ce chapitre sont extraites du rapport d'étude d'impact faune-flore réalisé par Vincent PELLETIER ; ce rapport est fourni en annexe 3.

3.3.1. Inventaires réalisés

Les premières expertises naturalistes se sont déroulées le 20/09/2022, au cœur de la saison sèche.

Les expertises suivantes ont été réalisées le 22/11/2022, 31/01/2023 et le 09/03/2023, en début de saison des pluies.

L'expertise herpétologique a eu lieu spécifiquement le 07/01/2023, dans des conditions optimales pour ce groupe.

3.3.2. Etat initial des habitats, de la flore et de la faune

3.3.2.1. Habitats et flore

L'habitat dominant sur la zone d'étude est une forêt secondaire âgée sur pente. Cet habitat est homogène et occupe la quasi totalité du parcellaire cadastrale.

Sur les lisières ou les travées pénétrantes, des végétations rudérales sont présentes, peu développées.

Le relevé des habitats de la zone selon la nomenclature de Hoff (codes Corine Biotope) permet de distinguer deux types de milieux naturels.

Tableau 13 : Liste des habitats naturels inventoriés

Code CORINE	Type d'habitat	TYPLOGIE HABITAT
G87.24	Rudéral	Bords de routes et de pistes
G46.231	Forestier	Forêts dégradées et forêts secondaires

3.3.2.1.1 Formations rudérales

Ces végétations rudérales et spontanées sont principalement développées en contrebas de la parcelle, le long de la route récemment aménagée par la commune. Ponctuellement ce type de végétation est également présent sur la lisière ouest de la parcelle.

Les buissons ou arbustes sont peu nombreux et peu diversifiés, en raison des travaux très récents de la commune: *Ricinus communis*, *Maprounea guianensis*, *Mimosa pigra*, *Mimosa pudica*, *Sida acuta*, *Croton hirtus*, *Clibadium surinamense*, *Spermacoce latifolia*, *Spermacoce verticillata*, *Solanum rugosum*, *Solanum stramonifolium*, *Solanum subinerme*, *Solanum rugosum*, *Lantana strigocamara*, *Stachytarpheta cayennensis*.



Figure 30 : *Solanum rugosum*, buisson en lisière rudérale – Pelletier V.

Quelques lianes parcourent cette jeune strate buissonnante : *Distimake macrocalyx*, *Ipomoea setifera*, *Jacquemontia guyanensis*, *Dalechampia scandens*, *Dioclea virgata*, *Dioscorea sp.*, *Stigmaphyllon sinuatum*.

Les cyperacées s'installent sur les abords de routes récemment mis à nu : *Cyperus aromaticus*, *Rhynchospora nervosa*, *Fuirena umbellata*.

Les graminées sont pour le moment peu diversifiées : *Setaria tenax*, *Bambusa vulgaris*, *Eragrostis unioloides*, *Paspalum virgatum*, *Rugoloa pilosa*.

Les autres plantes herbacées repérées dans ce type d'habitat rudéral de lisière et de bord de route sont : *Commelina erecta*, *Cyanthillium cinereum*, *Sphagneticola trilobata*, *Synedrella nodiflora*, *Tilesia baccata*, *Euphorbia heterophylla*, *Euphorbia hirta*, *Phyllanthus stipulatus*, *Alysicarpus vaginalis*, *Spigelia anthelmia*, *Piriqueta viscosa*, *Ertela trifolia*, *Pombalia calceolaria*, *Asystasia gangetica*, *Piriqueta viscosa*, *Oldenlandia corymbosa*, *Physalis pubescens*.

46 espèces végétales sont rattachées à ces cortèges rudéraux des bords de routes.

Aucune espèce originale n'est repérée au sein de cortège.



Figure 31 : Lisières et végétations rudérales – Pelletier V.

3.3.2.1.2 Forêt secondaire sur pente

L'habitat dominant sur le site est une formation forestière drainée, qui occupe la parcelle de manière homogène.

Ce boisement présente quelques particularités.

Tout d'abord il s'agit d'une formation forestière sur forte pente, donc avec des conditions pédologiques bien drainées et une absence des plantes traditionnellement liées aux milieux hydromorphes.

Cette formation forestière est de grande taille, avec une canopée moyenne de 20 à 25 mètres, et des arbres émergents dépassant les 30 mètres de hauteur.

Par contre, la biodiversité végétale y est faible, avec une absence notable de fougères terrestres, ainsi que de plantes épiphytes ou héli-épiphytes (broméliacées, orchidées, cyclanthacées).

Tous ces éléments conduisent à penser qu'il s'agit d'une vieille forêt secondaire, mais pas d'une forêt mature.

58 espèces végétales sont directement rattachées aux formations forestières.

Les palmiers sont peu variés et peu diversifiés : *Astrocaryum vulgare*, *Attalea maripa*, *Desmoncus sp.*, *Bactris gastoniana*.

Quelques plantes épiphytes ou grimpantes affectionnent les contextes de lisières ensoleillées : *Monstera adansonii*, *Philodendron acutatum*, *Philodendron squamiferum*, *Lygodium volubile*, *Nephrolepis sp.*

Les plantes du sous-bois sont peu variées : *Caladium bicolor*, *Dieffenbachia seguine*, *Pariana campestris*, *Olyra latifolia*, *Scleria melaleuca*, *Heliconia bihai*, *Ischnosiphon gracilis*, *Ischnosiphon puberulus*, *Hildaea breviscrops*, *Oplismenus hirtellus*, *Streptogyna americana*, *Phenakospermum guyannense*, *Sphagneticola trilobata*, *Spigelia hamelioides*

Les arbres identifiés sur le site sont principalement des espèces pionnières : *Tapirira guianensis*, *Guatteria punctata*, *Schefflera morototoni*, *Jacaranda copaia*, *Cordia nodosa*, *Trema micrantha*, *Hirtella paniculata*, *Hirtella physophora*, *Clusia grandiflora*, *Hymenaea courbaril*, *Inga sp.*, *Macrobium bifolium*, *Ocotea guianensis*, *Gustavia augusta*, *Apeiba tibourbou*, *Bellucia grossularioides*, *Carapa guianensis*, *Virola surinamensis*, *Virola sebifera*, *Coccoloba latifolia*, *Isertia coccinea*, *Cupania scrobiculata*, *Cecropia obtusa*.



Figure 32 : *Gustavia augusta* (Lecythidaceae), arbre commun sur le site – Pelletier V.

Quelques lianes sont identifiées au sein de ce cortège forestier : *Maripa scandens*, *Dolioscarpus dentatus*, *Omphalea diandra*, *Passiflora cirrhiflora*, *Passiflora coccinea*, *Paullinia pinnata*.

Aucune espèce végétale remarquable n'est détectée sur place dans ce type d'habitat forestier secondaire.



Figure 33 : Forêt secondaire âgée sur pente – Pelletier V.

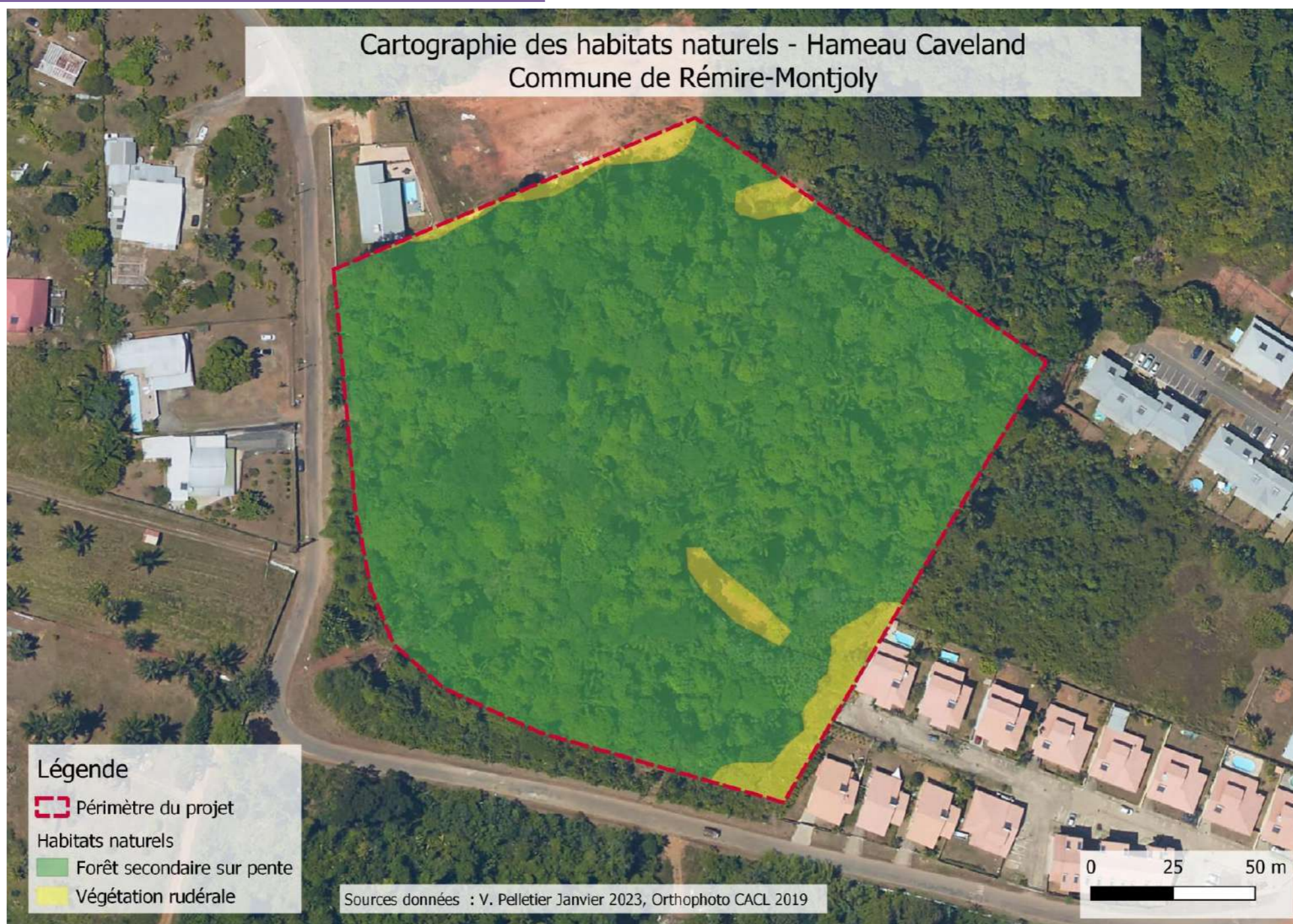


Figure 34 : Cartographie des habitats sur la zone d'étude

3.3.2.2. Avifaune

A l'issue des trois journées d'inventaires menés en 2022 et 2023, **58 espèces d'oiseaux** ont été contactées sur l'ensemble de la zone d'étude, directement sur la parcelle visée par le projet ou aux alentours immédiats.

Ce résultat global apparaît relativement faible. Il est directement dû à la faible surface de la parcelle ainsi qu'à la nature des habitats présents (forêt secondaire et lisières rudérales) qui sont typiquement des milieux naturels peu diversifiés en ce qui concerne les oiseaux.

Beaucoup d'espèces d'oiseaux utilisent plusieurs types d'habitats pour leur alimentation ou leur reproduction. Certaines espèces affectionnent particulièrement les lisières. Il apparaît donc délicat de chercher à préciser l'habitat exact utilisé par telle ou telle espèce.

Pour cette analyse de l'état initial ornithologique, une affiliation simple des oiseaux en fonction de leur habitat a été retenue : oiseaux rudéraux (jardins, friches et buissons), oiseaux forestiers (forêts et boisements). Cette présentation est arbitraire vis-à-vis du choix de l'habitat principal, certaines espèces exploitant l'ensemble des habitats présents.

3.3.2.2.1 Oiseaux rudéraux

43 espèces d'oiseaux sont particulièrement **liées aux milieux naturels ouverts**, issus d'activités humaines. Ces oiseaux sont pour la plupart en expansion en Guyane et colonisent de nouveaux territoires.

Sur le site, ces oiseaux se tiennent en lisière du projet, dans les jardins et milieux ouverts attenants à la parcelle forestière.

Les terrains nus, latéritiques ou boueux, sont largement utilisés par le Merle leucomèle (*Turdus leucomelas*), le Merle à lunettes (*Turdus nudigenis*), la Colombe à queue noire (*Columbina passerina*) et la Colombe rousse (*Columbina talpacoti*).

L'espace aérien du secteur est fréquenté par l'Urubu noir (*Coragyps atratus*), l'Urubu à tête rouge (*Cathartes aura*), l'Urubu à tête jaune (*Cathartes burrovianus*), le Martinet polioure (*Chaetura brachyura*) et l'Hirondelle chalybée (*Progne chalybea*).



Figure 35 : Urubu noir (*Coragyps atratus*) – Wikipedia.org

Les friches herbacées sont le domaine de prédilection du Jacarini noir (*Volatinia jacarina*), du Sporophile à ailes blanches (*Sporophila americana*), de l'Ani à bec lisse (*Crotophaga ani*).

Les grands tyrannidés utilisent les perchoirs disponibles pour défendre leur territoire et chasser les insectes à l'affût : Tyran quiquivi (*Pitangus sulphuratus*), Tyran féroce (*Myiarchus ferox*), Tyran pirate (*Legatus leucophaius*) et Tyran de Cayenne (*Myiozetetes cayanensis*).

Deux espèces de petits psittacidés fréquentent également le site : Toui été (*Forpus passerinus*) et Conure cuivrée (*Eupsittula pertinax*).

Les colibris sont peu diversifiés et exploitent les lisières : Colibri à menton bleu (*Chlorestes notata*), Ermite hirsute (*Glaucis hirsutus*) et Ariane de Linné (*Chionomesa fimbriata*).

Enfin, plusieurs espèces discrètes affectionnent plutôt les buissons denses et les broussailles : Grisin de Cayenne (*Formicivora grisea*), Batara rayé (*Thamnophilus doliatus*), Manakin auréole (*Pipra aureola*), Elénie à ventre jaune (*Elaenia flavogaster*), Tyranneau passegris (*Camptostoma obsoletum*), Tyranneau souris (*Phaeomyias murina*), Tyranneau roitelet (*Tyrannulus elatus*), Todiostre tacheté (*Todirostrum maculatum*), Troglodyte familier (*Troglodytes aedon*), Troglodyte à face pâle (*Cantorchilus leucotis*) et Viréon à tête cendrée (*Hylophilus pectoralis*).

Le cortège classique des thraupidés frugivores exploite les lisières : Tangara à bec d'argent (*Ramphocelus carbo*), Tangara des palmes (*Thraupis palmarum*), Tangara évêque (*Thraupis episcopus*), Tangara à galons blancs (*Tachyphonus rufus*), Calliste diable-enrhumé (*Tangara mexicana*).

Les autres espèces rudérales observées sur place sont le Pigeon rousset (*Patagioenas cayennensis*), le Pic passerin (*Dryobates passerinus*), le Grimpier talapiot (*Dendroplex picus*), le Gobemoucheron tropical (*Polioptila plumea*) et l'Organiste tétité (*Euphonia violacea*).

Dans l'ensemble, le cortège d'oiseaux rudéraux est peu diversifié. **Aucune espèce rare** n'est à signaler au sein de ce cortège.

3.3.2.2 Oiseaux forestiers

15 espèces d'oiseaux sont affiliées aux boisements secondaires de la parcelle.

Les passereaux forestiers sont très peu diversifiés dans ces forêts secondaires : Manakin tijé (*Chiroxiphia pareola*), Tyranneau jaune-olive (*Tolmomyias sulphurescens*), Microtyran casqué (*Lophotriccus galeatus*), Vireo chivi (*Vireo chivi*) et Sucrier à ventre jaune (*Coereba flaveola*).

Deux espèces de rapaces utilisent ce boisement : Buse à gros bec (*Rupornis magnirostris*) et Buse à queue courte (*Buteo brachyurus*). Les autres espèces rencontrées sur ce boisement sont : Piaye écureuil (*Piaya cayana*), Trogon violacé (*Trogon violaceus*), Jacamar vert (*Galbula galbula*), Colombe à front gris (*Leptotila rufaxilla*), Pic jaune (*Celeus flavus*), Pic ouentou (*Dryocopus lineatus*), Ermite à longs brins (*Phaethornis superciliosus*) et Amazone aourou (*Amazona amazonica*).



Figure 36 : Pic jaune (*Celeus flavus*), espèce forestière littorale – wikipedia.org

Le **cortège des espèces forestières est très faible**, avec seulement 12 espèces inventoriées. Il s'agit pour la grande majorité d'oiseaux très communs qui supportent une altération partielle de leur habitat forestier.

Mais une espèce assez remarquable est présente sur le site : Manakin tijé (*Chiroxiphia pareola*).

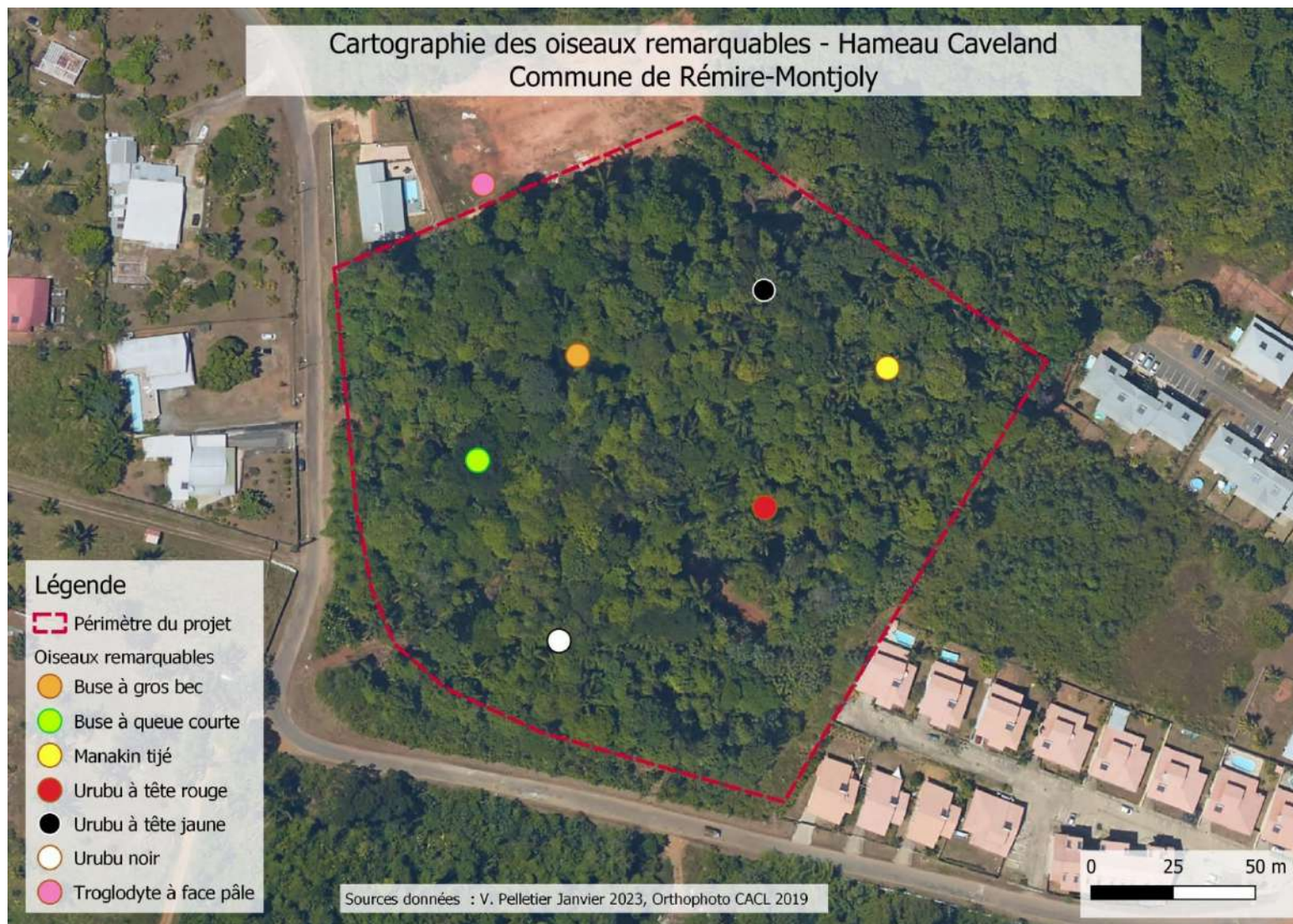


Figure 37 : Cartographie des enjeux avifaunistiques sur la zone d'étude

3.3.2.3. Mammalofaune

3 espèces de mammifères ont été contactées lors de ces journées d'inventaire.

Un terrier de grand tatou a été trouvé en sous-bois forestier. Vu la situation géographique sur l'île de Cayenne, il s'agit sans doute d'un Tatou à neuf bandes (*Dasyopus novemcinctus*).

Un Paresseux à trois doigts (*Bradypus tridactylus*) a été vu à faible hauteur, dans la végétation forestière de la lisière ouest.

Un Tamarin aux mains dorées (*Saguinus midas*) a été observé en lisière nord de la parcelle forestière.

Le Pian à oreilles noires (*Didelphis marsupialis*) et l'Agouti à croupion roux (*Dasyprocta agouti*) y sont probablement présents.

La configuration étroite du site, coincé entre une route et les habitations clôturées, est défavorable à la présence de mammifères.

Les chauves-souris n'ont pas fait l'objet d'inventaire en raison de la complexité d'étude de ce groupe. Aucun gîte potentiel de colonie de chiroptères n'a été repéré.

3.3.2.4. Herpétofaune

4 espèces de lézards ont été contactées sur le site.

Ce sont essentiellement des espèces forestières qui exploitent les sous-bois et les lisières de la parcelle : Ameive commun (*Ameiva ameiva*), Kentropyx des chablis (*Kentropyx calcarata*), Gecko nain d'Amazonie (*Chatogekko amazonicus*) et Iguane vert (*Iguana iguana*).

2 espèces de serpents communs ont également été observées dans le boisement : Chasseur des jardins (*Mastigodryas boddaerti*) et Liane coiffée (*Thamnodynastes pallidus*).

3.3.2.5. Batrachofaune

9 espèces d'amphibiens ont été contactées sur la parcelle et ses abords immédiats. Ce résultat global est assez faible, en raison de la surface réduite et de l'absence de point d'eau.

Quatre espèces, terrestres ou liées aux buissons, exploitent les friches et les zones herbacées des lisières : Scinax de Boesemann (*Scinax boesemanni*), Scinax des maisons (*Scinax ruber*), Scinax des savanes (*Scinax nebulosus*) et Crapaud bœuf (*Rhinella marina*).

L'Hylode de Johnstone (*Eleutherodactylus johnstonei*) se tient davantage dans les habitations environnantes.

Quatre espèces forestières sont repérées sur la parcelle et ses environs immédiats : Crapaud perlé (*Rhinella margaritifera*), Hylode zeuctotyle (*Pristimantis zeuctotylus*), Ostéocéphale taurin (*Osteocephalus taurinus*) et Adénomère familière (*Adenomera andreae*).



Figure 38 : Crapaud bœuf (*Rhinella marina*) – Pelletier V.

Globalement la communauté batrachologique du site est peu originale. Aucune espèce remarquable n'a été repérée.

3.3.3. Evaluation des enjeux des habitats, de la flore et de la faune

3.3.3.1. Habitats

Les habitats inventoriés sur la zone d'étude sont **très perturbés, largement dégradés**.

Les zones forestières ont été en partie déboisées préalablement à cette étude et ont perdu de leur intérêt.

Les forêts secondaires sont des milieux forestiers relativement pauvres, en comparaison aux forêts matures. La situation géographique sur un des monts de l'île de Cayenne apporte toutefois une originalité (forêt sur pente, proche du littoral).

Les végétations rudérales sont des formations végétales communes, liées aux activités anthropiques, sans enjeu de conservation.

Tableau 14 : Évaluation des enjeux des habitats naturels

Habitat naturel	Intérêt Flore	Intérêt Faune	Enjeu
Formations rudérales	Faible	Faible	Faible
Forêt secondaire	Faible	Faible	Faible

3.3.3.1.1 Evolution spontanée des habitats naturels

D'une manière générale, les forêts secondaires sont des formations végétales en croissance, qui tendent à devenir des forêts matures, si les banques de graines sont disponibles à proximité immédiate.

Spontanément, ce boisement devrait donc évoluer vers une forêt mature de forte pente, similaire à ce qui est observé sur les autres monts préservés de l'île de Cayenne.

3.3.3.1.2 Caractérisation des zones humides

La caractérisation et la délimitation des zones humides est un élément important des études d'impact puisque ces espaces naturels aquatiques rentrent sous le cadre de la réglementation sur l'eau.

La définition d'une zone humide s'établit sur la base de deux éléments complémentaires : une inondation permanente ou prolongée des sols et une présence d'un cortège d'espèces végétales hygrophiles.

Le site étant caractérisé par une forte pente, aucune zone humide n'est présente sur place.

3.3.3.2. Flore

Au niveau de la flore, les **enjeux de conservation sont très faibles**. En effet, parmi les **104 espèces** végétales inventoriées sur l'ensemble de la zone d'étude, **aucune plante remarquable** n'a été découverte.

Les plantes patrimoniales typiques des monts de Cayenne ont été spécifiquement recherchées et semblent inexistantes sur le site (*Astrocaryum minus*, *Coussarea hallei*, *Pachystachys coccinea*).

3.3.3.3. Avifaune

Afin d'évaluer le statut guyanais des oiseaux inventoriés sur le site, trois niveaux d'analyse sont utilisables.

Le **statut réglementaire de protection** des espèces est l'élément prioritaire. L'arrêté ministériel de protection des oiseaux en Guyane a été modifié en mars 2015 et protège désormais de nombreuses espèces rares ou menacées, mais aussi certaines espèces communes. Quelques oiseaux les plus sensibles sont maintenant protégés avec leur habitat, au-delà de la protection des individus.

Le deuxième niveau d'analyse se fait à partir du **statut UICN de menace** pesant sur les espèces. La liste rouge des oiseaux menacés en Guyane a été publiée en 2017. Cette expertise récente met en évidence

le degré de menace (« CR » En danger critique, « EN » En danger, « VU » Vulnérable, « NT » Quasi menacé, « LC » Non menacé) qui pèse sur ces espèces à l'échelle du territoire guyanais.

Le troisième niveau du diagnostic s'établit sur la base de la liste des **oiseaux déterminants ZNIEFF**. Cette liste tient compte d'éléments de rareté, de patrimonialité, d'endémisme et de lien aux biotopes menacés.

Parmi les 58 espèces d'oiseaux inventoriées lors de cette étude, 7 espèces sont protégées.

Aucune ne bénéficie de la protection de son habitat.

Deux espèces affichent **un statut UICN** de menace en Guyane. Le Manakin tijé et la Buse à queue courte sont en effet considérés comme « Quasi menacés » (NT) sur notre territoire, confinés à la bande littorale.

Aucune espèce n'est déterminante pour la désignation des ZNIEFF.

Parmi ces 7 espèces remarquables, une seule exploite clairement le site (Manakin tijé) alors que les six autres ne font que le survoler ou se tiennent en lisière. L'analyse des enjeux de conservation de ces 7 espèces a été menée sur deux niveaux différents : enjeu régional en Guyane et enjeu local (île de Cayenne).

La plupart de ces espèces protégées sont communes en Guyane et leur enjeu de conservation demeure faible à ce jour. Ces animaux sont encore très nombreux sur le territoire, voire en expansion pour certains (Urubu noir, Buse à gros bec). Par contre, les espèces présentant des statuts UICN doivent être considérées comme des oiseaux présentant de réels enjeux de conservation en Guyane et au niveau local, ce qui est ici le cas pour le Manakin tijé et la Buse à queue courte.

Tableau 15 : Diagnostic des oiseaux remarquables

Nom français	sept-22	nov-22	janv-23	mars-23	Protection	UICN régional	Dét. ZNIEFF	Habitat	Enjeu régional	Enjeu local
Urubu à tête rouge	1	1	1	1	Protégé	DD		Rudéral	Faible	Faible
Urubu à tête jaune				1	Protégé	DD		Rudéral	Faible	Faible
Urubu noir	2	2	5	2	Protégé	LC		Rudéral	Faible	Faible
Buse à gros bec	1	1	1		Protégé	LC		Forestier	Faible	Faible
Buse à queue courte				1	Protégé	NT		Forestier	Modéré	Modéré
Manakin tijé	1	1	1		Protégé	NT		Forestier	Modéré	Modéré
Troglodyte à face pâle	1	1	1	1	Protégé	LC		Rudéral	Faible	Faible

Les sept espèces remarquables détectées font l'objet d'un texte spécifique décrivant leur enjeu de conservation en Guyane et sur le site. La cartographie de la Figure 37 représente la localisation des observations de ces sept espèces d'oiseaux remarquables.

Urubu à tête rouge (*Cathartes aura*)

Ce grand vautour est une espèce uniquement distribuée sur la plaine littorale guyanaise et absente du massif forestier intérieur. Visiblement commun et bien réparti sur la côte, son statut UICN régional

n'est toutefois pas clairement évalué en raison de données insuffisantes (DD) sur ses effectifs et la tendance d'évolution de ses populations.

Sur le site, un individu a été observé lors de chaque visite. Ces oiseaux survolent la parcelle à moyenne altitude à la recherche d'une alimentation potentielle ou lors de leurs déplacements sur de vastes territoires.

L'enjeu de conservation de l'Urubu à tête rouge est considéré comme faible en Guyane ainsi qu'au niveau local. La parcelle boisée présente peu d'intérêt pour cet oiseau qui fréquente davantage les milieux ouverts.

Urubu à tête jaune (*Cathartes burrovianus*)

Ce grand vautour est une espèce uniquement distribuée sur la plaine littorale guyanaise et absente du massif forestier intérieur. Visiblement commun et bien réparti sur la côte, son statut UICN régional n'est toutefois pas clairement évalué en raison de données insuffisantes (DD) sur ses effectifs et la tendance d'évolution de ses populations.

Sur le site, un individu a été observé à deux reprises lors de la dernière visite. Ces oiseaux survolent la parcelle à moyenne altitude à la recherche d'une alimentation potentielle ou lors de leurs déplacements sur de vastes territoires.

L'enjeu de conservation de l'Urubu à tête jaune est considéré comme faible en Guyane ainsi qu'au niveau local. La parcelle boisée présente peu d'intérêt pour cet oiseau qui fréquente davantage les milieux ouverts.

Urubu noir (*Coragyps atratus*)

Ce petit vautour est un oiseau qui vit exclusivement sur la région littorale en Guyane. Lié à l'origine aux mangroves, aux plages et aux vasières, cet oiseau s'adapte particulièrement bien aux espaces agricoles et anthropisés. Ses populations sont en hausse en Guyane à la faveur de l'extension de l'agriculture.

Sur le site, les Urubus noirs ont été observés quotidiennement, survolant le site à grande altitude, en petit nombre (maximum de 5 individus). Ces oiseaux exploitent de très vastes territoires et cette parcelle boisée ne présente pas d'intérêt pour leur alimentation directe ou leur reproduction.

L'enjeu de conservation de l'Urubu noir en Guyane est faible car ses populations sont en augmentation. De la même manière, la parcelle présente très peu d'enjeu pour cette espèce dans cette région.

Buse à gros bec (*Rupornis magnirostris*)

Cette petite buse est très commune en Guyane sur la plaine littorale. Elle affectionne les espaces agricoles ainsi que les bourgs et les jardins. En expansion en Guyane à la faveur des défrichements, elle n'en demeure pas moins protégée comme tous les rapaces. Son enjeu de conservation au niveau régional est faible.

Sur le site, la Buse à gros bec semble régulière dans les boisements qui jouxtent la parcelle. Il est possible que cette espèce se nourrisse parfois sur le périmètre mais sa nidification sur place est impossible en raison de la forte fréquentation routière. Son enjeu de conservation est faible sur place car cette espèce utilise un vaste territoire.

Buse à queue courte (*Buteo brachyurus*)

Cette petite buse est assez commune en Guyane sur la plaine littorale. Elle est par contre peu distribuée dans l'intérieur, présente de manière sporadique à proximité des ouvertures. Globalement, ses effectifs sans doute assez réduits au niveau régional. De plus, son habitat favori (forêt littorale) est menacé. Cette espèce est donc évaluée comme étant "Quasi menacée" (NT) en Guyane.

Son enjeu de conservation est modéré au niveau régional ainsi que sur l'île de Cayenne.

Sur le site, la Buse à queue courte a été observée une seule fois, survolant le site à haute altitude. Il est possible que cette espèce chasse parfois sur le périmètre. Une nidification sur place est exclue en raison de la proximité des habitations.

Manakin tijé (*Chiroxiphia pareola*)

Le Manakin tijé est un passereau forestier, mais qui se trouve en Guyane confiné aux forêts de la bande littorale. Son aire de répartition est donc réduite sur le territoire puisqu'il est à la fois absent des milieux ouverts et absent de la grande forêt de l'intérieur. En raison de la déforestation littorale, cette espèce perd régulièrement des zones de territoire favorable. Elle est ainsi considérée comme étant quasi menacée en Guyane (NT).

Sur le site un individu a été contacté dans la parcelle ou à proximité immédiate, lors de chaque visite. L'enjeu de conservation est considéré comme modéré en Guyane, puisque ses populations sont peu réparties et probablement en déclin. Sur le site, les habitats disponibles conviennent bien à ce passereau qui se cantonne aux sous-bois. Son enjeu de conservation au niveau local est également considéré comme modéré, puisque ses populations sont relativement nombreuses sur l'île de Cayenne mais probablement en déclin.



Figure 39 : Manakin tijé (*Chiroxiphia pareola*) – wikipedia.org

Troglodyte à face pâle (*Cantorchilus leucotis*)

Le Troglodyte à face pâle est un passereau qui affectionne les zones buissonnantes denses, en lisière des formations forestières. Il est relativement commun en Guyane et largement réparti sur le territoire, hors contexte forestier.

Sur le site, un oiseau a été entendu à chaque visite. Cette espèce se tient hors parcelle, dans les zones de friches des terrains avoisinants non construits. Cet oiseau s'adapte bien aux modifications paysagères. Son enjeu de conservation est faible en Guyane ainsi que sur l'île de Cayenne.

3.3.3.4. Mammalofaune

Aucun mammifère remarquable n'a été contacté lors de cette étude et il est peu probable que des mammifères utilisent régulièrement la zone, en raison des diverses perturbations et du contexte urbain.

La parcelle ne présente aucun potentiel pour héberger une espèce de mammifère rare ou patrimoniale.

3.3.3.5. Herpétofaune

Avec seulement 6 espèces communes inventoriées, le site apparaît particulièrement peu favorable pour ce groupe taxonomique. Toutefois ces animaux sont typiquement difficiles à détecter.

La faible superficie, l'absence de zone humide dans le périmètre ainsi que la dégradation récente des milieux naturels expliquent la faible diversité de reptiles rencontrés.

Au sujet des reptiles l'enjeu de conservation est donc globalement considéré comme faible.

3.3.3.6. Batrachofaune

Avec seulement 9 espèces inventoriées, le site apparaît peu diversifié en amphibiens.

Cette faible biodiversité en batraciens est directement due à la faible superficie de la parcelle, à l'absence de zone humide et à la forte dégradation des milieux naturels (défrichements récents).

La totalité de ces batraciens sont des espèces communes en Guyane et ne présentent pas d'enjeu de conservation.

3.3.4. Synthèse de l'état initial

Les deux habitats présents sur la zone d'étude présentent un enjeu faible.
Aucune plante remarquable n'a été découverte. Les enjeux de conservation de la flore sont très faibles.
7 espèces d'oiseaux protégées ont été inventoriées. Aucune ne bénéficie de la protection de son habitat. L'enjeu de conservation est faible pour 5 espèces et modéré pour 2 espèces.
Aucun mammifère remarquable n'a été contacté.
Aucune espèce de reptile remarquable n'a été découverte. L'enjeu de conservation des reptiles est considéré comme faible.
Aucune espèce d'amphibien remarquable n'a été découverte. Les amphibiens ne présentent pas d'enjeu de conservation.

4. Patrimoine culturel et paysage

4.1. Patrimoine culturel

4.1.1. Monuments historiques

Un seul monument historique est présent dans le périmètre éloigné. Il s'agit de l'école de Montjoly (ancienne) qui se trouve à 1,8 km.

La zone d'étude n'est pas située à proximité immédiate d'un monument historique.

4.1.2. Archéologie

Le décret d'application n°2002-89 du 16 janvier 2002 de la Loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive, modifiée par la Loi n°2003-707 du 1^{er} août 2003, stipule que : « les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définie par la loi. »

Le décret s'applique notamment aux travaux ou installations nécessitant une étude d'impact sur l'environnement, en application des articles L.122-1 et R512-6 du Code de l'Environnement.

Le secteur du projet se situe en zone de très fort potentiel archéologique avéré.

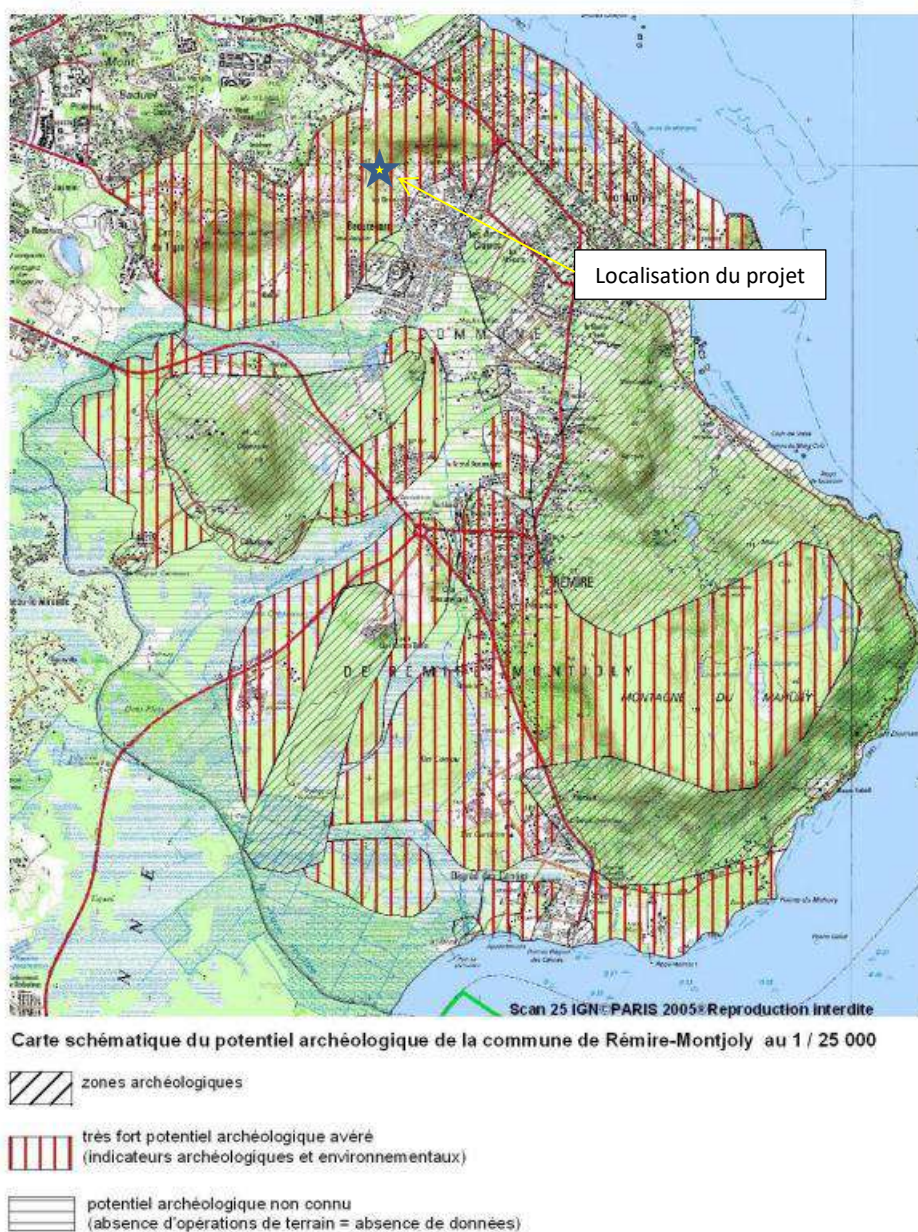


Figure 40 : Carte schématique du potentiel archéologique de la commune de Rémire Montjoly (Source : DAC Guyane)

La Direction Générale Cohésion et Populations de Guyane a été consultée par le porteur de projet et a considéré que les travaux envisagés, en raison de leur nature, sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ; un diagnostic archéologique a été prescrit par l'arrêté n°2022-14 du 8 février 2022, présenté en annexe 4.

Le projet présente un enjeu potentiel vis-à-vis de l'archéologie, à déterminer en fonction des conclusions du diagnostic archéologique.

4.2. Paysage

4.2.1. Sites inscrits et classés

La loi du 2 mai 1930 prévoit d'établir « une liste des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général ». L'objectif est avant tout de conserver les caractéristiques du site, l'esprit des lieux, et de les préserver de toutes atteintes graves.

La loi prévoit deux niveaux de protection :

- L'inscription ;
- Le classement.

Cette loi est aujourd'hui codifiée aux articles L. 341-1 à L. 341-22 du Code de l'Environnement. Ses décrets d'application y sont codifiés également aux articles R. 341-1 à R. 341-31.

La loi n°57-740 du 1er juillet 1957 complète celle du 2 mai 1930. Elle réorganise la protection des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Elle ajoute, entre-autre, l'article 8 bis sur les réserves naturelles.

La procédure peut être à l'initiative des services de l'État (DIREN, SDAP), de collectivités, d'association, de particuliers. L'inscription est prononcée par arrêté du ministre en charge des sites.

Aucun site inscrit ou classé se trouve dans le périmètre rapproché du projet.

Un site inscrit se situe dans la limite de l'aire d'étude éloignée. Il s'agit du site de la colline de Bourda, localisé à 1,9 km du projet.

Le site classé le plus proche est celui de l'habitation Vidal-Mondélice, à environ 4 km du projet.

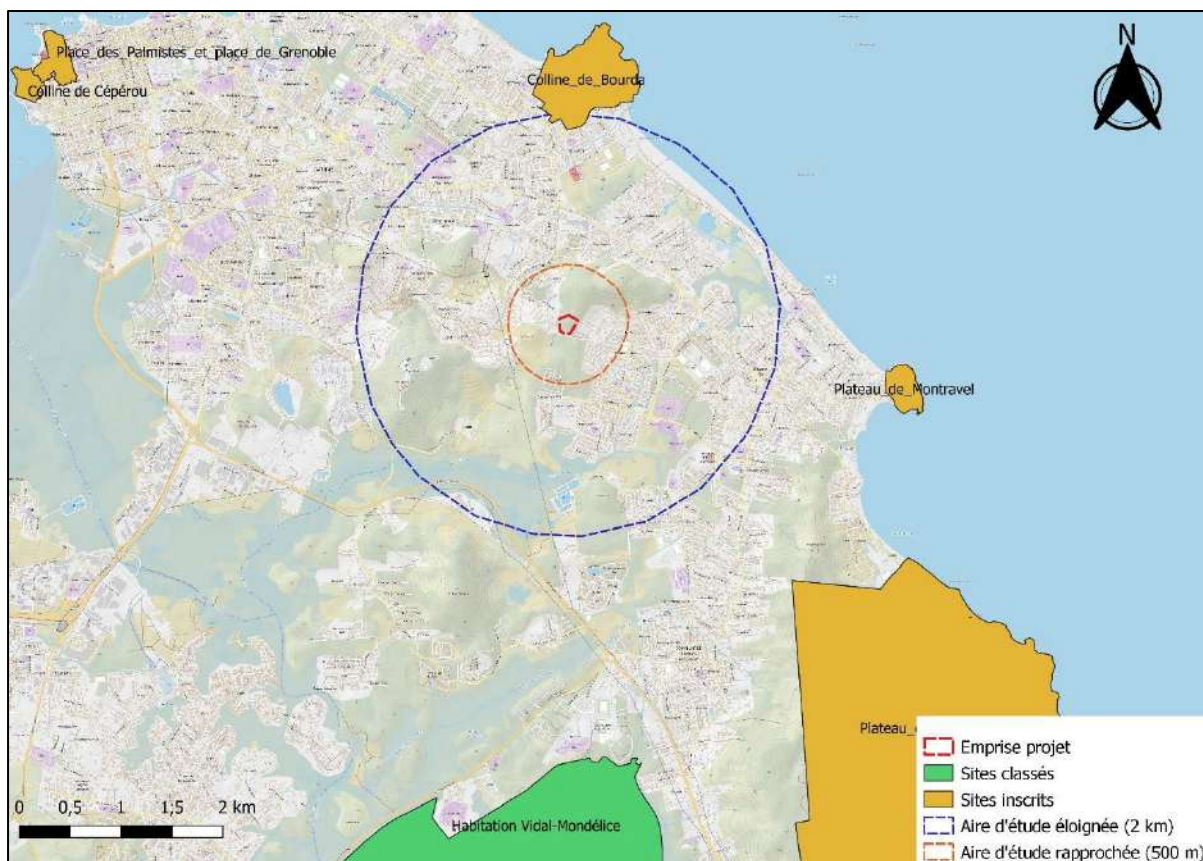


Figure 41 : Carte des sites classés et inscrits

La zone d'étude n'est pas située à proximité immédiate d'un site inscrit ou classé.

4.2.2. Analyse du paysage

4.2.2.1. Unités paysagères

Le paysage guyanais peut être divisé en plusieurs unités paysagères. Cette détermination s'appuie sur des critères géomorphologiques et de colonisation végétale étant donné la faible présence d'éléments anthropiques.

La carte des unités paysagère de la Guyane ci-dessous indique que la zone d'étude s'inscrit dans l'unité paysagère de l'île de Cayenne.

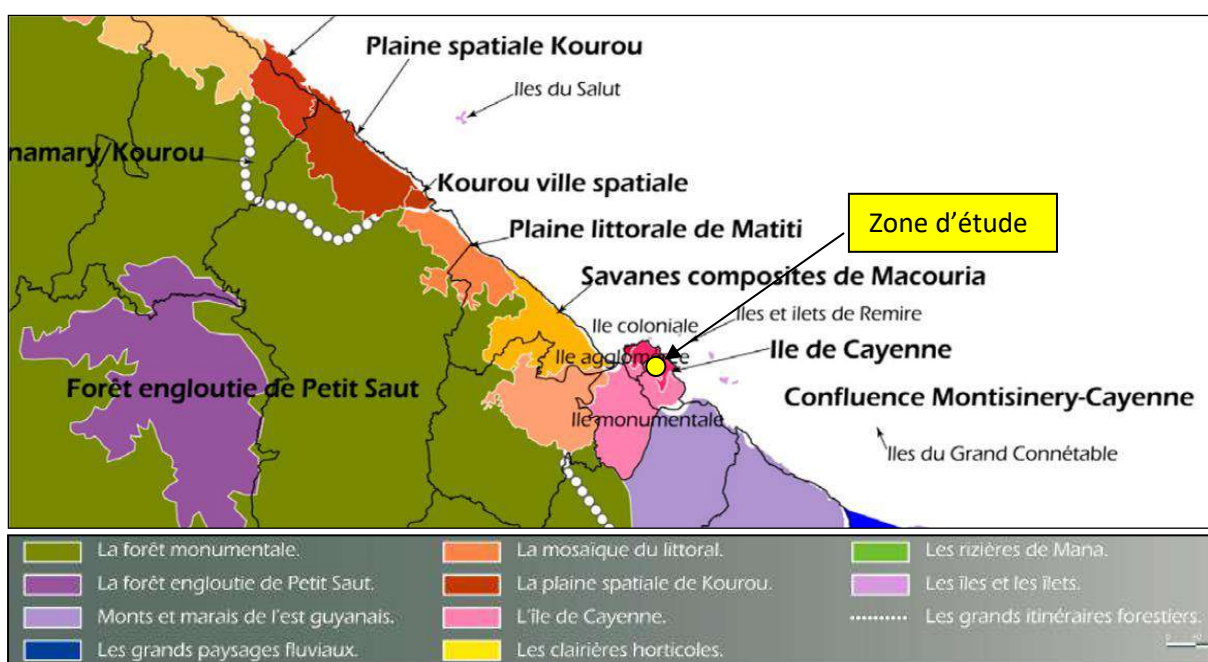
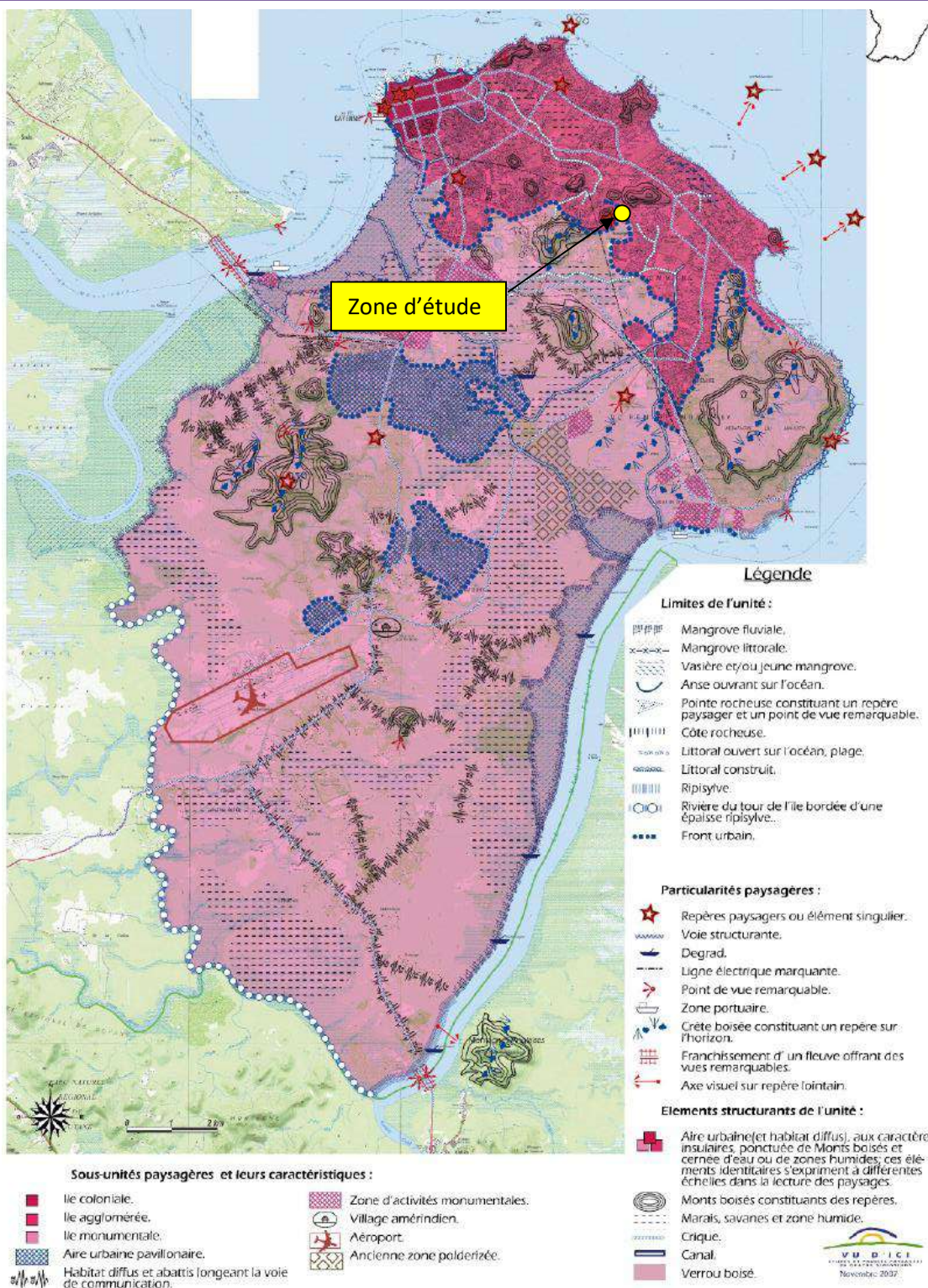


Figure 42 : Carte des unités paysagères de Guyane (Source : DEAL Guyane)

La carte suivante est extraite de l'Atlas des paysages de Guyane tome 2.



La zone d'étude se trouve dans l'aire urbaine de Rémire-Montjoly aux caractères insulaires, ponctuée de Monts boisés tels que le mont Saint-Martin et cernée d'eau ou de zones humides.

4.2.2.2. Paysage au niveau de la zone d'étude

Le secteur d'étude est longé au Nord par le Mont Saint Martin, à l'Ouest et au Sud par le chemin du Mont Saint Martin et à l'Est par la résidence les Martines. Les parcelles longeant le chemin sont à l'Est des habitations et au Sud des bois avec des projets de construction de résidences.

Deux prises de vue de la zone d'étude ont été réalisées ; leur localisation et l'angle des prises de vue est présentée sur la figure suivante.



Figure 44 : Localisation des prises de vue

Les prises de vues de la zone d'étude dans son environnement proche et lointain sont fournies en page suivante. Pour chaque point de vue, deux photographies ont été prises : la première en octobre 2020, la seconde en avril 2023. Entre les deux photographies, des travaux d'aménagement de la route et de ses abords ont été réalisés par la commune.



Figure 45 : Prise de vue n°1 – Environnement proche (à gauche : octobre 2020 ; à droite : avril 2023)



Figure 46 : Prise de vue n°2 – Environnement lointain (à gauche : octobre 2020 ; à droite : avril 2023)

La zone d'étude est perceptible depuis le chemin du Mont Saint Martin, qui borde le projet. L'enjeu de perception du projet est considéré comme modéré.

5. Milieu humain

5.1. Contexte socio-économique

5.1.1. Voisinage humain

5.1.1.1. Contexte départemental

Le recensement de 2018 porte la population de la Guyane à 276 128 habitants.

La Guyane présente un dynamisme démographique remarquable, particulièrement à l'Ouest dans la région de Saint Laurent du Maroni.

A l'horizon 2030, le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) prévoit un niveau de population régional de 515 000 habitants.

5.1.1.2. Contexte local

La commune de Rémire-Montjoly se situe sur le littoral guyanais et fait partie de la Communauté d'Agglomération du Centre Littoral (CACL) qui regroupe aujourd'hui près de 144 501 habitants en 2018 dont 26 358 habitants pour la commune de Rémire-Montjoly.

Rémire-Montjoly connaît une forte croissance annuelle, son taux annuel moyen est de plus de 32 % durant la dernière décennie. La population a été évaluée à 26 300 en 2019 alors qu'il n'y avait que 19 900 en 2011.

La superficie de la commune est de 46,11 km², soit une densité de population de 572 habitants au km² en 2019.

5.1.1.3. Zone d'étude

La zone d'étude se situe dans un quartier résidentiel en fort développement avec la présence de parcelles boisées.

De nombreuses habitations en lotissement ou en résidence individuelle sont recensées à proximité immédiate de la zone d'étude.

Les occupations humaines à proximité de la zone d'étude sont les suivantes :

- Dans l'aire d'étude rapprochée : zones résidentielles individuelles et en lotissement et Mont Saint Martin,
- Dans l'aire d'étude éloignée : zone urbaine de Rémire-Montjoly.

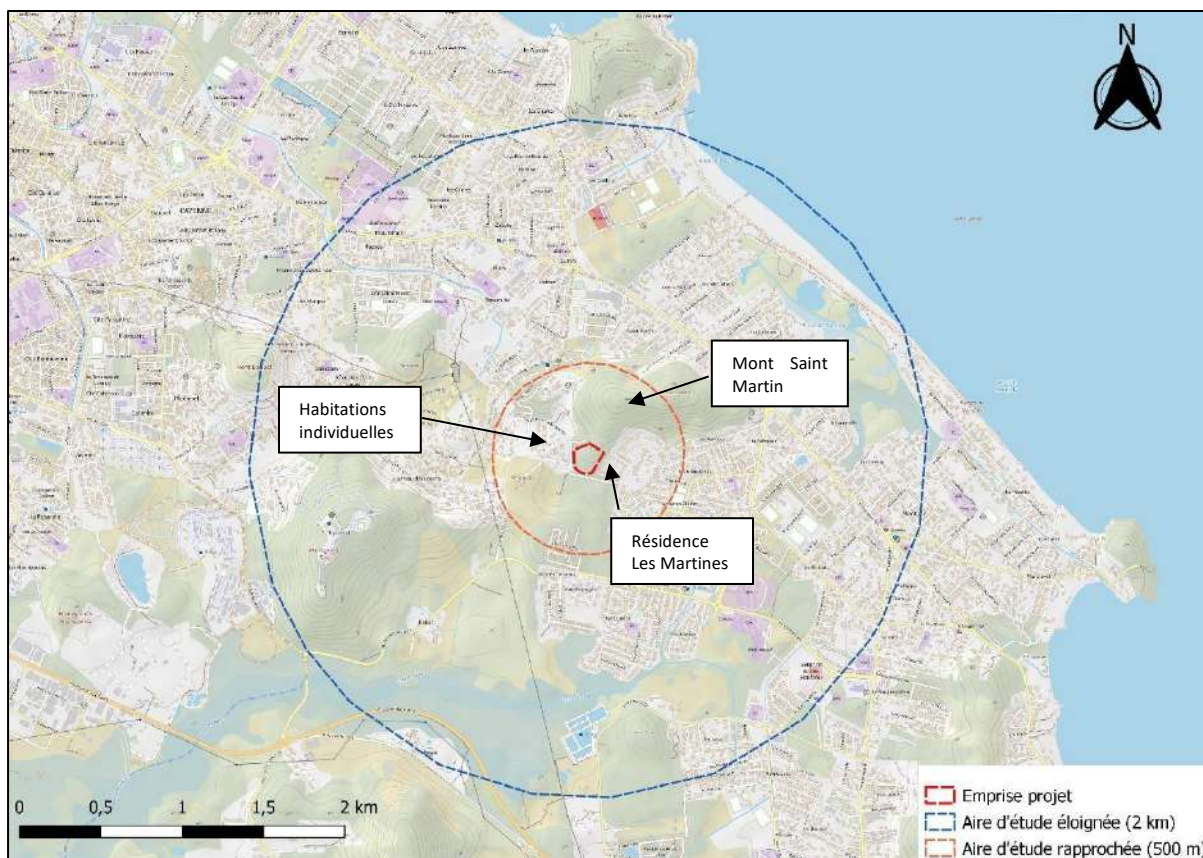


Figure 47 : Voisinage humain à proximité de la zone d'étude

La zone d'étude est située à proximité immédiate d'habitations.
Dans les aires d'étude rapprochée et éloignée se trouvent des habitations en lotissement ou individuelles.
Le voisinage humain constitue donc un enjeu fort.

5.1.2. Activités économiques et industrielles

Il y a plusieurs entreprises importantes aux alentours, exerçant principalement dans le secteur industriel. La commune de Rémire-Montjoly fait partie de l'agglomération de Cayenne faisant office de banlieue résidentielle. Le secteur tertiaire est également représenté (commerces, services...) avec par exemple des commerces de proximité et des centres de formations.

La liste et la localisation des IPCE à proximité de la zone d'étude sont données dans la figure et tableau suivants.

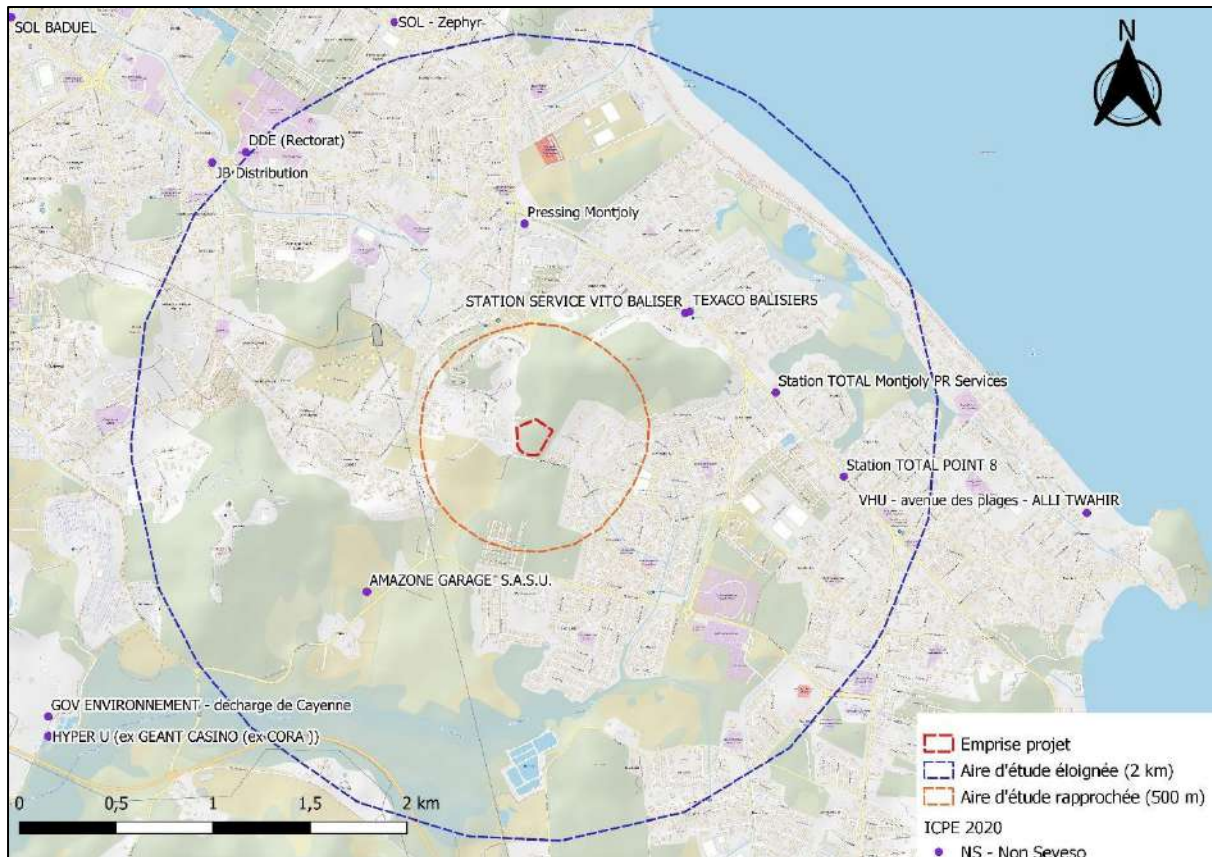


Figure 48 : Localisation des ICPE à proximité de la zone d'étude

Tableau 16 : Installations ICPE à proximité de la zone d'étude

Nom de l'établissement	Régime ICPE	Statut Seveso	Distance par rapport au projet (km)
Station service VITO Baliser	Déclaration avec Contrôle	Non Seveso	1,1
Texaco Balisiers	Déclaration avec Contrôle	Non Seveso	1,1
Amazone garage S.A.S.U.	Enregistrement	Non Seveso	1,1
Pressing Montjoly	Déclaration avec Contrôle	Non Seveso	1,2
Station service Total Montjoly	Déclaration avec Contrôle	Non Seveso	1,3
Station Total Point 8	Déclaration avec Contrôle	Non Seveso	1,7

Aucune ICPE Seveso ne se trouve dans l'aire d'étude rapprochée (500 m) ou éloignée (2km).
Aucune ICPE non Seveso ne se trouve dans l'aire d'étude rapprochée (500 m).
6 ICPE non Seveso se trouvent dans l'aire d'étude éloignée (2 km).
Les activités économiques et industrielles constituent donc un enjeu modéré.

5.2. Occupation des sols à proximité du projet

La zone d'étude se trouve au pied du Mont Saint-Martin et dans une zone résidentielle.

Selon la classification d'occupation du sol Corine Land Cover 20181, l'emprise du projet est située sur un secteur occupé par des « forêts de feuillus » et en bordure d'un tissu urbain.

Aucun établissement sensible recevant du public (ERP) n'est implanté à proximité immédiate du site projeté.

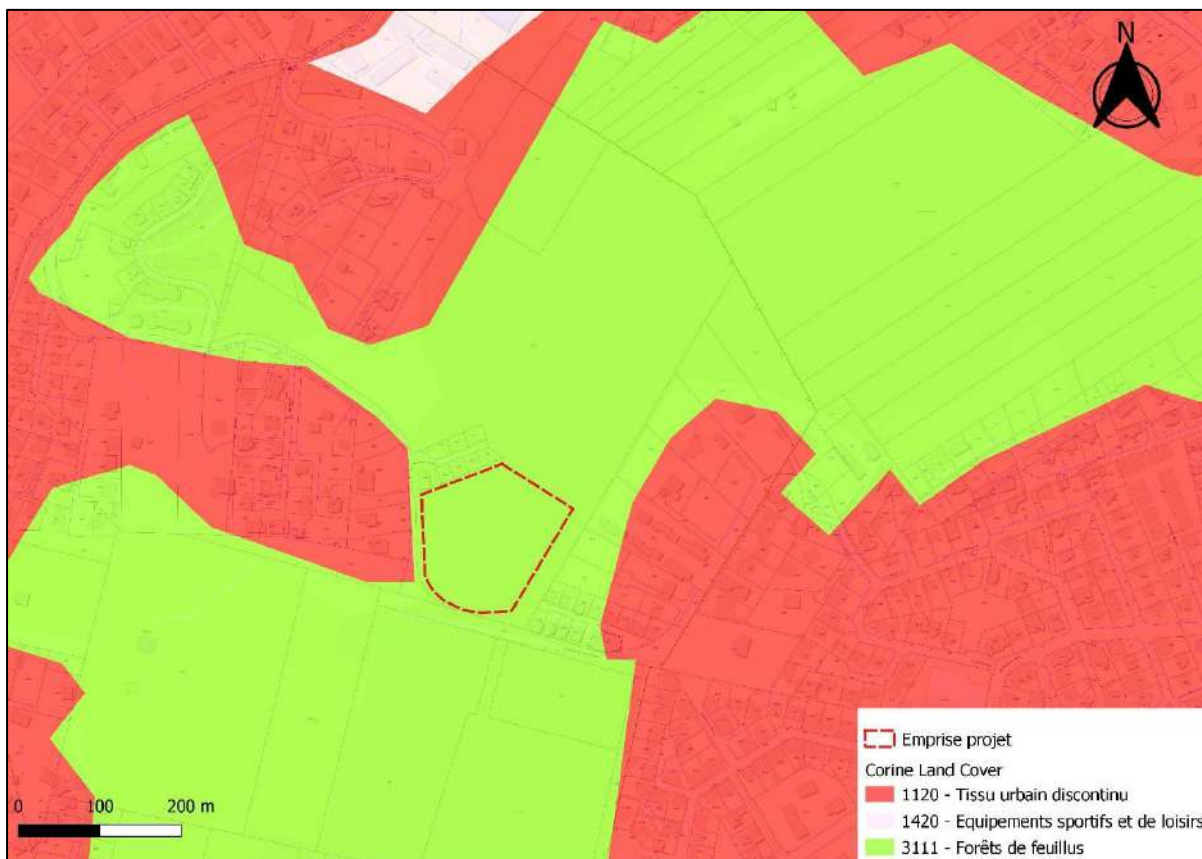


Figure 49 : Occupation des sols selon la classification Corinne Land Cover (Source : Corinne Land Cover)

Les enjeux liés à l'occupation des sols sont relativement faibles.

¹ CORINE Land Cover (CLC) est un inventaire biophysique de l'occupation des sols et de son évolution selon une nomenclature en 44 postes. Cet inventaire est produit par interprétation visuelle d'images satellite. L'échelle de production est le 1/100 000. CLC permet de cartographier des unités homogènes d'occupation des sols d'une surface minimale de 25 ha. Cette base de données a été initiée en 1985. Les millésimes 1990, 2000, 2006, 2012 et 2018 ont été réalisés.

5.3. Population et santé humaine

5.3.1. Habitations

La zone d'étude se situe dans un quartier résidentiel en fort développement.

De nombreuses habitations en lotissement ou en résidence individuelle sont recensées à proximité immédiate de la zone d'étude.

La proximité de la zone d'étude aux habitations constitue un enjeu fort.

5.3.2. Ambiance sonore

La zone d'étude est associée au contexte urbain de Rémire-Montjoly. Les sources de bruit à proximité de la zone d'étude sont principalement liées au trafic sur le chemin du Mont Saint Martin. Des travaux de voiries et de construction de nouveaux lotissements ont été observés lors de la visite de terrain sur les parcelles à proximité immédiate de la zone d'étude.

Les enjeux liés à l'ambiance sonore sont modérés.

5.3.3. Ambiance lumineuse

Les seules sources d'émissions lumineuses à proximité de la zone d'étude sont éventuellement les éclairages des résidences. Le chemin du Mont Saint Martin ne dispose pas d'éclairage public.

L'ambiance lumineuse constitue un enjeu faible.

5.3.4. Qualité de l'air

5.3.4.1. Généralités sur la pollution de l'air en Guyane

On peut distinguer deux types de pollution de l'air en Guyane :

- Pollution d'origine naturelle : Elle se caractérise par des brumes de sable en provenance du Sahara. Les particules sont véhiculées d'avril à août avec les ondes tropicales. Elles sont inférieures à 10 micromètres de diamètre. Les émissions liées à la biomasse (CH₄ et Composés Organiques Volatiles) sont également relevées en Guyane du fait du climat équatorial humide et chaud et de l'importance de la végétation, des nombreuses zones marécageuses et autres points d'eau stagnante.
- Pollution d'origine anthropique : Elle se caractérise par quatre sources :

- **Le trafic routier** : il est relativement dense à certaines heures de la journée surtout dans le centre littoral Guyanais (l'île de Cayenne, la RN1 et Kourou), mais également à Saint Laurent ou Sinnamary ;
- **Les industries** : Les activités industrielles sont peu nombreuses en Guyane et essentiellement localisées sur l'île de Cayenne, sur Kourou et sur Saint Laurent du Maroni (activité minière et orpaillage mise à part). L'activité minière qui représente une part importante de l'activité industrielle guyanaise est plus largement dispersée sur le territoire mais principalement dans des territoires éloignés.
- **Les activités agricoles** :
 - A travers l'utilisation d'engrais et de pesticides qui sont répandus sur les cultures de canne à sucre notamment.
 - A travers la culture sur abattis très répandue en Guyane qui implique le brûlis de la végétation.
- **Les décharges** : De nombreuses décharges non autorisées ou brutes, sont actuellement en cours de réhabilitation, malgré la loi du 13 juillet 1992, votée sur le plan national et visant à leur fermeture à l'horizon 2002. Au cours des incendies spontanés, elles émettent des Composés Organiques Volatiles (COV), du méthane (CH₄), de l'Hydrocarbure Aromatique Polycyclique (HAP), du Benzène Toluène Xylène (BTX), du Dioxyde de Carbone (CO₂).

5.3.4.2. Qualité de l'air à proximité du site

Les effets de la pollution de l'air restent limités en Guyane, en raison notamment des conditions climatiques et météorologiques : la constance des alizés assure une dispersion ou, au moins, une évacuation rapide des effluents. Les phénomènes de stagnation des masses d'air sont rares et brefs en raison des conditions de vents.

Il existe des données sur la qualité de l'air en Guyane, mesurées et centralisées par ATMO Guyane, qui fait partie des Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA). La station de mesure la plus proche du projet, appelée Caïena 3, est située dans l'enceinte du collège Auxence Contout, au centre-ville de Cayenne, entre la route de Baduel et République. Les données les plus récentes sont issues du rapport d'activité 2020.

Les paramètres mesurés en continu sur cette station sont les PM₁₀, PM_{2,5}, NO, Nox, NO₂ et O₃. La station de Caïena 3 est une station de fond urbaine.

La figure suivante présente l'IQA (indice de la qualité de l'air simplifié) sur l'île de Cayenne pour l'année 2020.

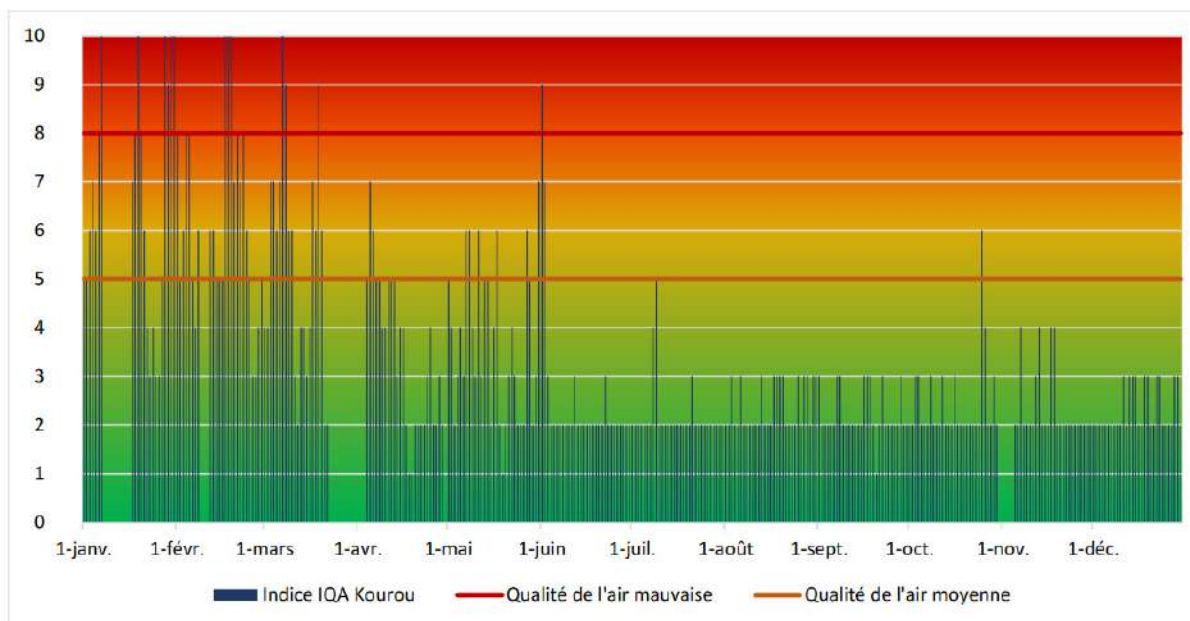


Figure 50 : Indice de la qualité de l'air sur l'île de Cayenne en 2020 (source : ATMO)

La qualité de l'air sur l'île de Cayenne est très majoritairement bonne à très bonne.

Le polluant qui conditionne la plupart du temps l'indice est les particules en suspension PM10. Tous les dépassements de seuils sont liés à ce polluant présent dans les brumes de poussières en provenance du Sahara. Ce phénomène naturel a généralement lieu entre les mois de décembre à avril/mai

Les enjeux liés à la qualité de l'air sont faibles.

5.4. Biens matériels

5.4.1. Infrastructures de transport

Le site est accessible par le Chemin du Mont Saint-Martin bordant l'Ouest et le Sud du site. Il s'agit d'un axe de circulation secondaire qui dessert des routes plus fréquentées comme la route de Suzini à l'ouest.

La photographie suivante montre le chemin du Mont Saint -Martin.



Figure 51 : Chemin du Mont Saint-Martin au niveau de la zone d'étude

**La zone d'étude est bordée par le chemin du Mont Saint-Martin.
Les infrastructures de transport constituent un enjeu modéré.**

5.4.2. Servitudes

Concernant l'Alimentation en Eau Potable (AEP), le point de captage AEP le plus proche de la zone d'étude est celui de Rorota, situé à environ 6 km à l'est. Ce captage bénéficie d'un Périmètre de Protection Rapprochée (PPR).

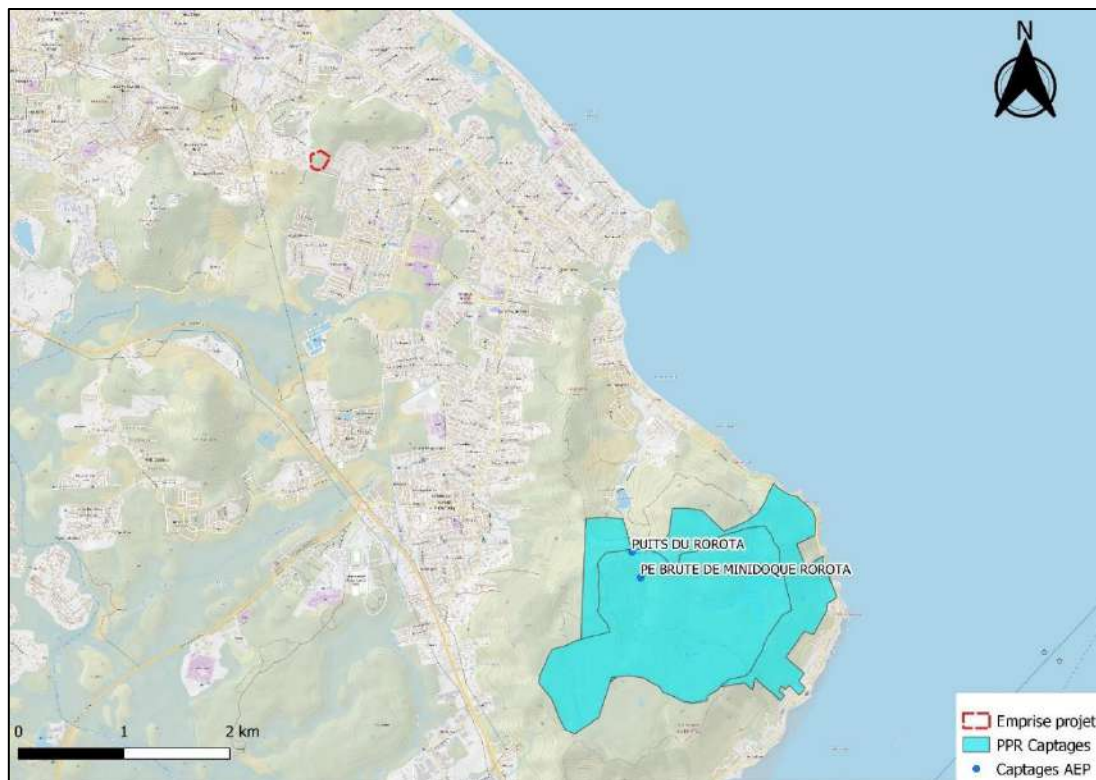


Figure 52 : Captages AEP à proximité du projet

Les captages d'eau potable constituent un enjeu très faible.

5.4.3. Réseaux

Une demande de renseignement a été réalisée via le site internet, www.sogelink.fr le 06/12/2022 afin de vérifier la présence ou non de réseaux et/ou de zones de servitude sur le secteur d'étude. Cette demande a été réalisée auprès d'EDF, Orange ainsi que de la SGDE. Les réponses de ces organismes sont fournies en annexe 5.

Le réseau EDF existant se situe le long du chemin du Mont Saint-Martin : à l'ouest de la zone d'étude à sa bordure, du même côté que le projet, dans la zone d'emprise réservée puis il traverse le chemin du Mont Saint-Martin et passe au sud de la zone d'étude, de l'autre côté de la route par rapport à la zone d'étude.

Le réseau d'eau SGDE suit le même tracé que le réseau électrique.

Le réseau téléphonique Orange ne se situe pas dans la zone d'étude, mais dessert les habitations existantes à proximité (au nord-ouest et à l'est).

Les réseaux EDF et SGDE longent la zone d'étude à l'ouest, mais sont situés dans l'emprise réservée de la route donc hors de l'emprise du projet.

L'enjeu concernant les réseaux est très faible.

6. Synthèse des enjeux

Un élément de l'environnement présente un enjeu lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur. Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque et est totalement indépendant du projet.

Les critères de qualification des enjeux sont définis, par thématique, dans la Partie 8 : Présentation des méthodologies utilisées. Le tableau présenté ci-après synthétise les enjeux issus de l'analyse de l'état initial.

Tableau 17 : Synthèse des enjeux de l'état initial

Milieu	Facteurs susceptibles d'être affectés		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Milieu physique	Terres, sols et sous-sols	Géomorphologie	La zone d'étude présente une pente forte orientée vers le Sud.	Modéré
		Géologie et pédologie	Au droit de la zone d'étude, on note la présence sols peu perméables de type argilo-limoneux. Le sol apparait comme peu drainant, ne permettant pas l'infiltration de l'eau.	Faible
	Eaux	Eaux souterraines	Le site d'étude se trouve au droit de la masse d'eau souterraine des formations sédimentaires du littoral guyanais. Selon le SDAGE, cette masse d'eau souterraine présente un bon état quantitatif et chimique.	Très faible
		Eaux superficielles	Pas de cours d'eau sur la zone d'étude. Bassin versant relativement limité (2,9 ha).	Faible
	Climat	Données météo	Les données météorologiques présentées ne sont pas un enjeu, ce sont des paramètres utilisés pour la conception d'un projet	
Milieu naturel	Périmètres de protection et d'inventaire	ZNIEFF	Aucune ZNIEFF n'est recensée dans l'aire d'étude rapprochée (500 m). Dans un rayon de 2 km autour du projet (aire d'étude éloignée), on dénombre 2 ZNIEFF de type 2 et une ZNIEFF de type 1.	Faible
		Espaces naturels protégés	Aucun espace naturel protégé n'est recensé dans l'aire d'étude rapprochée (500 m). Des acquisitions du Conservatoire du Littoral (domaine protégé) se trouvent dans l'aire d'étude éloignée (2km).	Faible
		Zones RAMSAR	La zone d'étude ne se situe pas à proximité immédiate d'une zone RAMSAR (> 8 km).	Très faible
		Domaine forestier	La zone d'étude se situe dans le domaine forestier des forêts du littoral Atlantique.	Très faible
	Continuités écologiques	Corridors écologiques	La zone d'étude se situe au sein d'un corridor écologique du littoral sous pression identifié dans le SAR.	Fort
	Habitats, faune et flore	Habitats	Les habitats présents dans la zone d'étude occupent environ 2,9 hectares et sont très perturbés, largement dégradés. Il s'agit principalement de forêts secondaires, et le reste de la zone est occupé par des formations rudérales.	Faible
		Flore	Aucune plante remarquable n'est présente sur la zone d'étude. Les enjeux de conservation sont très faibles.	Très faible
		Avifaune	7 espèces d'oiseaux protégées ont été inventoriées. Aucune ne bénéficie de la protection de son habitat. L'enjeu de conservation est faible pour 5 espèces et modéré pour 2 espèces.	Faible à modéré
		Mammalofaune	Aucun mammifère remarquable n'a été contacté sur la zone d'étude. La parcelle ne présente aucun potentiel pour héberger une espèce de mammifère rare ou patrimoniale.	Négligeable
		Herpétofaune	Aucune espèce de reptile remarquable n'a été découverte. L'enjeu de conservation des reptiles est considéré comme faible.	Faible
Batrachofaune		Aucune espèce d'amphibien remarquable n'a été découverte. Les amphibiens ne présentent pas d'enjeu de conservation.	Négligeable	

Milieu	Facteurs susceptibles d'être affectés		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Patrimoine culturel et paysage	Paysage	Paysage	La zone d'étude est perceptible depuis le chemin du Mont Saint Martin, qui borde le projet.	Modéré
	Patrimoine culturel	Sites inscrits et classés	La zone d'étude n'est pas située à proximité immédiate d'un site inscrit ou classé.	Très faible
		Monuments historiques	La zone d'étude n'est pas située à proximité immédiate d'un monument historique.	Très faible
		Archéologie	Le projet présente un enjeu potentiel vis-à-vis de l'archéologie, à déterminer en fonction des conclusions du diagnostic archéologique.	Potentiel
Milieu humain	Contexte socio-économique	Voisinage humain	La zone d'étude est située à proximité immédiate d'habitations. Dans les aires d'étude rapprochée et éloignée se trouvent des habitations en lotissement ou individuelles.	Fort
		Activités économiques et industrielles	Aucune ICPE Seveso ne se trouve dans l'aire d'étude rapprochée (500 m) ou éloignée (2km). Aucune ICPE non Seveso ne se trouve dans l'aire d'étude rapprochée (500 m). 6 ICPE non Seveso se trouvent dans l'aire d'étude éloignée (2 km).	Modéré
	Occupation des sols	Occupation des sols	La zone d'étude se situe un secteur occupé par des forêts de feuillus et en bordure d'un tissu urbain.	Faible
	Population et santé humaine	Habitat	La zone d'étude se situe dans un quartier résidentiel en fort développement. De nombreuses habitations en lotissement ou en résidence individuelle sont recensées à proximité immédiate de la zone d'étude.	Fort
		Ambiance sonore	Les sources de bruit à proximité de la zone d'étude sont principalement liées au trafic sur le chemin du Mont Saint Martin.	Modéré
		Ambiance lumineuse	Les seules sources d'émissions lumineuses à proximité de la zone d'étude sont éventuellement les éclairages des résidences.	Faible
		Qualité de l'air	La qualité de l'air sur l'île de Cayenne est très majoritairement bonne à très bonne.	Faible
	Biens matériels	Infrastructures de transport	La zone d'étude est bordée par le chemin du Mont Saint-Martin.	Modéré
		Servitudes	Aucun captage dans les eaux souterraines ou superficielles destiné à l'alimentation en eau potable (AEP) n'est effectué au droit du site d'étude. Le site n'est pas situé à proximité d'un périmètre de protection de captage (6 km).	Très faible
		Réseaux	Aucun réseau ne se situe dans la zone d'étude.	Très faible

7. Aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

Le projet va s'implanter sur 2,5 hectares, dont 96% de forêt secondaire et 4% de formations rudérales.

D'une manière générale, les forêts secondaires sont des formations végétales en croissance, qui tendent à devenir des forêts matures, si les banques de graines sont disponibles à proximité immédiate.

Spontanément, ce boisement devrait donc évoluer vers une forêt mature de forte pente, similaire à ce qui est observé sur les autres monts préservés de l'île de Cayenne.

Partie 3 - Compatibilité du projet avec les schémas et plans en vigueur

1. Plan Local d'Urbanisme (PLU)

1.1. Généralités

Les PLU sont des documents d'urbanisme opposables aux tiers. Ce sont des outils mis en œuvre par les mairies qui traduisent un projet global d'aménagement et d'urbanisme et fixent en conséquence les règles d'aménagement et d'utilisation des sols. Les aménagements sont réalisés en tenant compte des différentes servitudes. Les notions d'harmonie et de développement durable sont recherchées et mises en avant sur l'ensemble des territoires communaux.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Rémire-Montjoly a été adopté en conseil municipal le 27 juin 2018.

1.2. Compatibilité du projet

L'emprise du projet est située dans la zone UD et jouxte une zone N, qui fait partie de la zone d'étude mais qui ne sera pas aménagée. L'emplacement réservé n°38 pour le Chemin du Mont Saint-Martin a été exclue de l'emprise du projet.

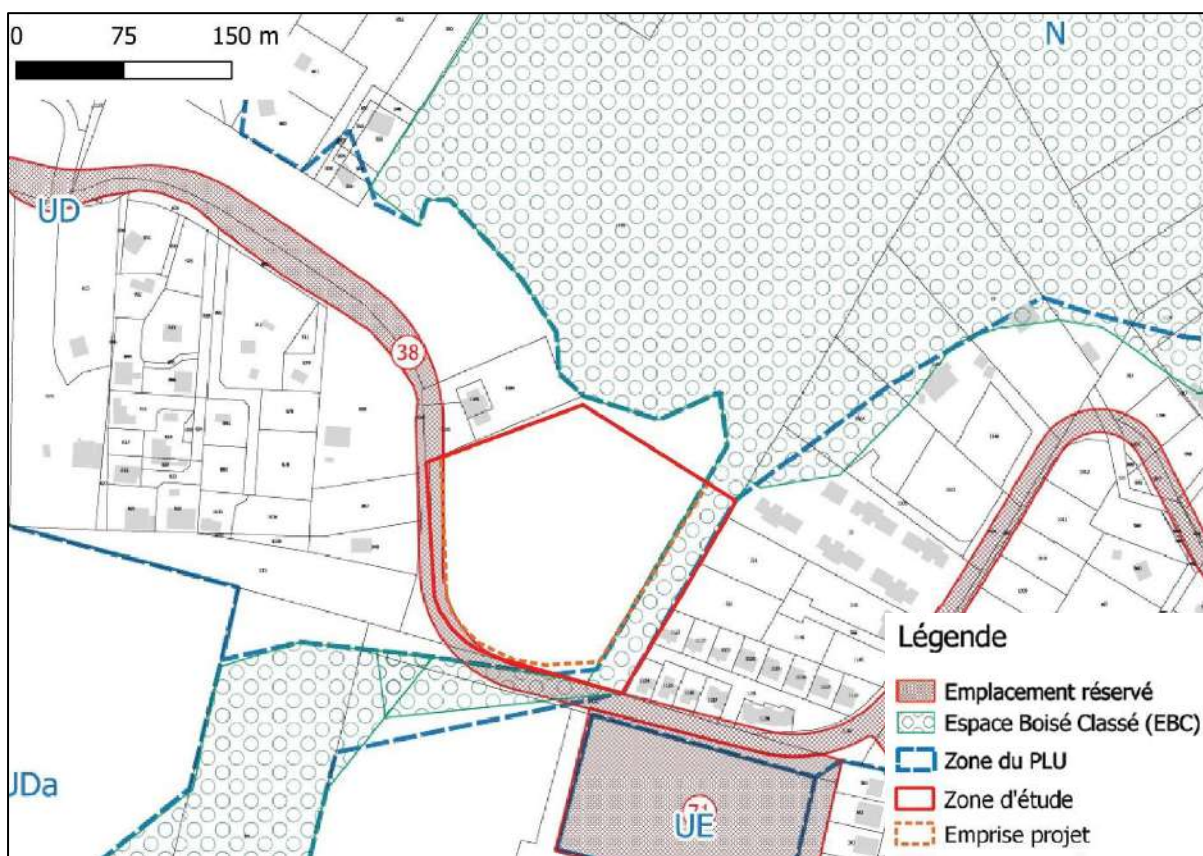


Figure 53 : Extrait du document graphique du PLU de Rémire-Montjoly

La zone UD correspond à un secteur d'urbanisation de faible densité principalement voué à l'habitat et correspond à des secteurs principalement pavillonnaires.

La réglementation du PLU applicable à cette zone est donnée ci-après.

ARTICLE UD-1 - OCCUPATIONS OU UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- les constructions destinées à l'industrie ;
- les constructions destinées à l'exploitation agricole et forestière ;
- les constructions à usage artisanal, autres que celles visées à l'Article 2 ;
- les constructions vouées à la fonction d'entrepôt ;
- les dépôts de ferraille, de matériaux en vrac et de déchets de toutes natures, de véhicules usagers et de matériaux non liés à une activité existante et régulièrement autorisée ou déclarée sur l'unité foncière ;
- les affouillements et exhaussements de sols qui ne sont pas nécessités par la réalisation ou l'amélioration d'un bâtiment ou d'un aménagement autorisés dans la zone.

ARTICLE UD-2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Dans l'ensemble de la zone

Les occupations et utilisations du sol suivantes ne sont admises que si elles respectent les conditions ci-après :

- les annexes aux constructions à usage d'habitation, à condition qu'elles ne dépassent pas 40 m² de surface de plancher par unité ;
- les opérations d'ensemble à vocation principale d'habitat, à condition d'offrir un aménagement cohérent du terrain d'assiette concerné et de comporter au moins 20 % de logements sociaux pour les programmes de plus de 1 200 m² de surface de plancher allouée à de l'habitat ;
- les constructions à usage de commerce, d'hôtellerie, de services, de bureaux, de loisirs, de culte et d'équipements d'intérêt collectif ou public à condition qu'elles soient compatibles avec la proximité de l'habitat ;
- les installations et équipements techniques liés aux réseaux des services publics ou des établissements d'intérêt collectif (électricité, eau potable, télécommunications, assainissement des eaux usées et des eaux pluviales,...) sous réserve de rester compatibles avec la vocation de la zone.
- **Toutes constructions, occupations et utilisations du sol sont autorisées sous réserve de respecter les prescriptions des Plans de Préventions des Risques en vigueur**

ARTICLE UD-8 - EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Les dispositions déclinées s'appliquent également aux terrains issus de divisions constitutives de lotissements et aux terrains issus de divisions effectuées conformément aux permis de construire prévus à l'Article R. 431-24 du Code de l'Urbanisme.

Dans la zone UD et le secteur UDru

A l'exception des équipements d'intérêt collectif qui ne sont pas réglementés, l'emprise au sol des constructions, annexes comprises mais hors bassins et pourtours de piscines, est limitée à 25 % de la superficie du terrain nu si la superficie de celui-ci est inférieure ou égale à 1 000 m². Elle est portée à 35 % pour les terrains régulièrement bâtis à la date d'approbation du présent règlement dont la superficie est inférieure ou égale à 1 000 m².

Pour les terrains dont la superficie est supérieure à 1 000 m², l'emprise au sol est limitée à 30 % de la surface de celui-ci s'il est régulièrement bâti à la date d'approbation du présent règlement et à 20 % dans le cas contraire.

Ici l'emprise au sol des constructions, annexes comprises mais hors bassins et pourtour de piscines est de 17% pour l'ensemble de l'implantation.

Le projet est compatible avec les orientations du PLU de la ville de Remire-Montjoly.

2. Schéma d'Aménagement Régional (SAR)

2.1. Généralités

Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) de la Guyane a pour objectif d'exercer au mieux les compétences spécifiques de la Collectivité Territoriale de Guyane (CTG) en matière de développement économique et d'aménagement du territoire et de les coordonner avec celles qui sont reconnues avec les autres collectivités publiques. Selon le principe de la hiérarchie des normes, les documents de rang dits inférieurs que sont les SCOT, les PLU et les cartes communales doivent être compatibles avec le SAR.

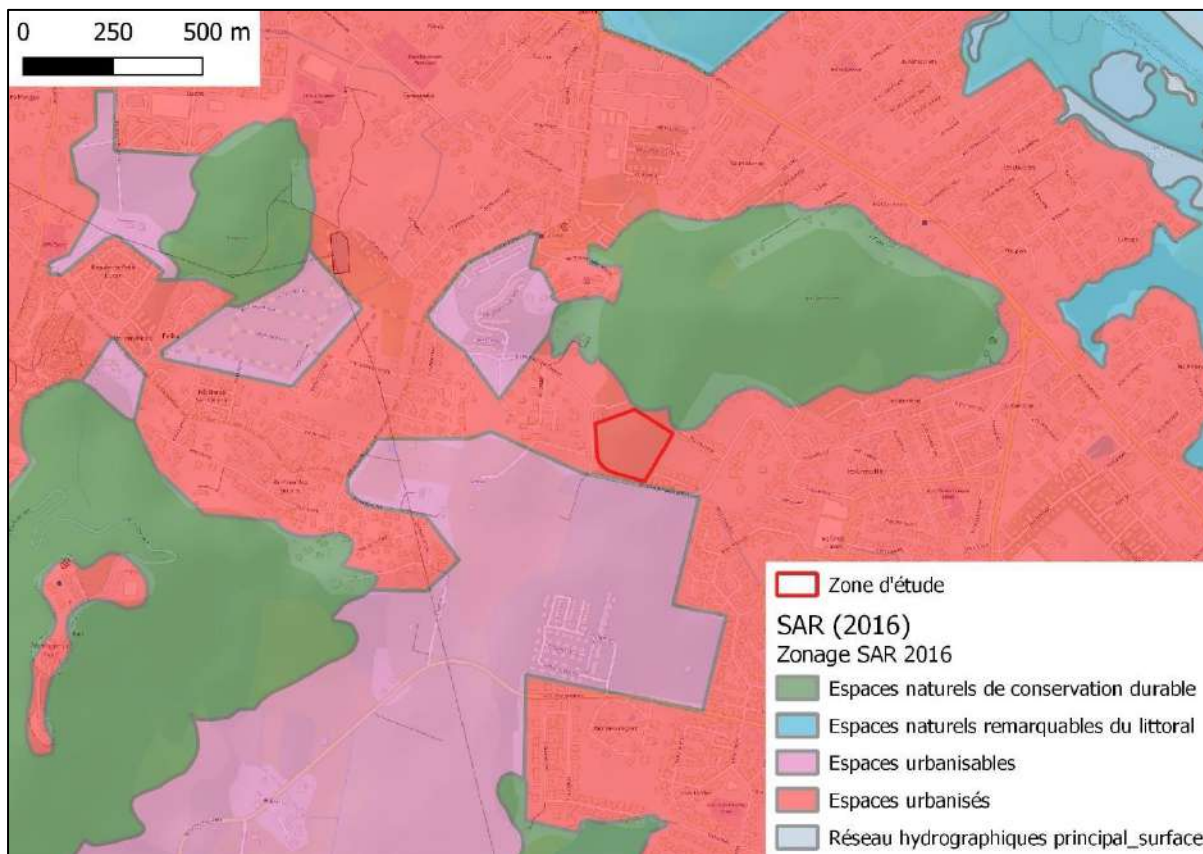
Le SAR de Guyane a été approuvé par décret en Conseil d'Etat n° 2016-931 du 6 juillet 2016. Il définit la politique d'aménagement de la Guyane à l'horizon 2030.

Le SAR définit 5 objectifs principaux :

1. Garantir la cohésion sociale et l'équilibre territorial de la Guyane
2. Rendre les équipements, services et infrastructures accessibles au plus grand nombre
3. Créer les conditions d'un développement économique endogène
4. S'approprier les politiques liées à l'environnement pour une meilleure valorisation
5. Développer les coopérations avec l'environnement géographique

2.2. Compatibilité du projet

Comme le montre la carte suivante, la zone d'étude se trouve dans un espace urbanisable.



Le secteur étudié est situé dans un espace urbanisé. Parmi les prescriptions générales du SAR applicables aux espaces urbanisés, il est prévu que ce soient des espaces bâtis existants accueillant l'habitat, les services, les équipements, les commerces et les espaces ouverts urbains (voiries, parcs, espaces publics, fiches, jardins individuels, cimetières...) des différents pôles urbanisés des territoires de la Guyane.

Le schéma départemental d'aménagement ne relève aucune contrainte sur le secteur d'intérêt comme le montre l'extrait de la carte du SAR dans la figure ci-avant.

Le projet est compatible avec le SAR de la Guyane.

3. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

3.1. Généralités

Document d'urbanisme instauré par la loi SRU du 13 décembre 2000, le schéma de cohérence territoriale (SCoT) porte un projet de territoire. Celui-ci a pour mission d'assurer la cohérence des politiques sectorielles liées à l'aménagement et au développement d'un espace formé de plusieurs communes.

Le Schéma de cohérence territoriale a plusieurs objectifs :

- Maîtriser l'étalement urbain ;
- Préserver les espaces agricoles ;
- Rationaliser les déplacements ;
- Rééquilibrer la répartition des activités commerciales sur le territoire concerné, afin d'en assurer le développement durable.

3.2. Compatibilité du projet

La commune de Rémire-Montjoly fait partie de la Communauté d'Agglomération du Centre Littoral (CACL). La CACL dispose d'un SCoT, approuvé le 30 juin 2011 et révisé en 2019.

La révision a visé à redéfinir de manière concertée les objectifs d'aménagement, d'urbanisme et déterminer les perspectives de développement durable du territoire. La finalité fut d'élaborer un nouveau projet de territoire adapté aux ressources de l'agglomération et de maîtriser la pression foncière croissante sur la CACL.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du SCoT repose sur 5 axes stratégiques :

1. Affirmer le rôle du territoire dans l'espace régional en s'appuyant sur une structure urbaine clairement définie ;
2. Renforcer l'attractivité économique en s'appuyant notamment sur les atouts locaux ;
3. Structurer une mobilité durable ;
4. Améliorer les équilibres humains ;
5. Développer un territoire durable et respectueux de l'environnement : la CACL vitrine d'une Guyane Grandeur Nature.

Le projet est compatible avec le SCot de la CACL.

4. Loi littoral

4.1. Généralités

La loi relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral dite « Loi littoral » est une loi française qui vise à encadrer l'aménagement de la côte. Les quatre objectifs de la Loi littoral sont définis à l'article L321-1 du Code de l'Environnement :

- La mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral ;
- La protection des équilibres biologiques et écologiques, la lutte contre l'érosion, la prévention des risques naturels liés à la submersion marine, la préservation des sites et paysages et du patrimoine ;
- La préservation et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau, telles que la pêche, les cultures marines, les activités portuaires, nautiques et balnéaires, la construction et la réparation navales et les transports maritimes ;
- Le maintien ou le développement, dans la zone littorale, des activités agricoles ou sylvicoles, des activités aquacoles, de l'industrie, de l'artisanat et du tourisme.

En application de l'article L321-2 du Code de l'Environnement, la commune de Rémire-Montjoly est considérée comme commune littorale en tant que commune riveraine d'un océan. A ce titre, l'ensemble du territoire de la commune est soumis à la Loi littoral. Au total, 12 communes sont soumises à la Loi littoral en Guyane.

4.2. Compatibilité du projet

La Loi Littoral impose que l'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants (article L121-8 du Code de l'Urbanisme). D'après le PLU, la zone du projet correspond à un secteur d'urbanisation de faible densité principalement voué à l'habitat et correspond à des secteurs principalement pavillonnaires.

Le projet est compatible avec la Loi littoral.

5. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

5.1. Généralités

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE) de Guyane fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau au niveau du bassin guyanais. Il prévoit notamment des actions pour la préservation quantitative de la ressource, la gestion des demandes agricole et industrielle, la diversification des ressources, l'amélioration de la connaissance et la prise en compte du changement climatique dans la conception des ouvrages sur les cours d'eau (hydroélectricité, navigation...).

Sur la base de l'état des lieux du SDAGE et de la révision du SDAGE 2021 de Guyane, 5 orientations fondamentales ont été identifiées dans le SDAGE 2022-2027 :

- OF1 : préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides guyanais et mieux connaître la biodiversité exceptionnelle qu'ils accueillent ;
- OF2 : préserver le littoral guyanais, les eaux estuariennes et les eaux côtières tout en réduisant l'exposition aux risques naturels ;
- OF3 : lutter contre les pollutions et la dégradation hydromorphologique des masses d'eau et restaurer les masses d'eau dégradées ;
- OF4 : améliorer la gestion de la ressource en eau pour limiter l'exposition des populations aux risques sanitaires et aux impacts du changement climatique ;
- OF5 : construire une gestion de l'eau par bassin versant et sensibiliser aux enjeux de l'eau.

5.2. Compatibilité du projet

Le tableau ci-dessous détaille les orientations du SDAGE 2022-2027 et les met en parallèle avec le projet :

Tableau 18 : Compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE 2022-2027 de Guyane

Orientations fondamentales	Dispositions du SDAGE	Positionnement du projet
<p>OF1 Préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides guyanais et mieux connaître la biodiversité exceptionnelle qu'ils accueillent</p>	<p>1.1 - Améliorer les connaissances sur la biodiversité aquatique 1.2 - Préserver les espaces remarquables et leur biodiversité associée et s'assurer de la non-dégradation du bon état des cours d'eau 1.3 - Eradiquer les activités minières illégales en priorité sur les espaces remarquables et restaurer les sites impactés</p>	<p>Ne concerne pas le projet.</p>

Orientations fondamentales	Dispositions du SDAGE	Positionnement du projet
<p>OF2 Préserver le littoral guyanais, les eaux estuariennes et les eaux côtières tout en réduisant l'exposition aux risques naturels</p>	<p>2.1 - Mieux connaître les masses d'eau littorales et leurs dynamiques 2.2 - Préserver la bande littorale et les zones estuariennes pour éviter l'exposition aux risques et protéger les milieux sensibles 2.3 - Sécuriser les populations littorales et anticiper la gestion des risques naturels 2.4 - Mieux connaître et préserver les ressources halieutiques</p>	<p>Ne concerne pas le projet.</p>
<p>OF3 Lutter contre les pollutions et la dégradation hydromorphologique des masses d'eau et restaurer les masses d'eau dégradées</p>	<p>3.1 - Limiter l'impact des activités minières sur les masses d'eau 3.2 - Mettre en conformité les systèmes d'assainissement collectifs et non collectifs et éliminer les rejets directs vers les milieux 3.3 - Maîtriser les eaux pluviales et favoriser leur infiltration 3.4 - Limiter les pollutions liées aux pratiques agricoles, forestières et aquacoles 3.5 - Limiter la pollution des eaux par les autres substances dangereuses et les substances dangereuses prioritaires 3.6 - Limiter les impacts des autres activités anthropiques sur les milieux aquatiques</p>	<p>Ne concerne pas le projet. Un réseau EU sera installé sur le projet. Les eaux usées collectées sont raccordées dans le réseau collectif communal. Un réseau de collecte des EP et un bassin de rétention des eaux pluviales seront installés sur la parcelle. Le bassin de rétention permettra de compenser l'augmentation des débits de ruissellement sur l'ensemble de la zone d'étude suite à l'imperméabilisation d'une partie de la surface du projet. Les EP contenues dans ce bassin de rétention seront ensuite déchargées dans un fossé de récupération.</p> <p>Ne concerne pas le projet.</p>
<p>OF4 Améliorer la gestion de la ressource en eau pour limiter l'exposition des populations aux risques sanitaires et aux impacts du changement climatique</p>	<p>4.1 - Améliorer la connaissance des ressources en eau 4.2 - Renforcer les outils de planification et améliorer la gestion de l'eau potable 4.3 - Préserver et protéger les ressources destinées à l'alimentation en eau potable 4.4 - Sensibiliser les populations à la préservation et à la gestion de l'eau 4.5 - Reconquérir et protéger durablement la qualité des eaux de baignade</p>	<p>Ne concerne pas le projet.</p>
<p>OF5 Construire une gestion de l'eau par bassin versant et sensibiliser aux enjeux de l'eau</p>	<p>5.1 - Favoriser la gestion patrimoniale et coutumière des ressources naturelles 5.2 - Mieux prendre en compte les ressources en eau dans les politiques sectorielles d'aménagement du territoire 5.3 - Renforcer les politiques publiques et favoriser la synergie entre les acteurs 5.4 - Capitaliser la connaissance locale et sensibiliser de manière innovante sur les enjeux de l'eau en Guyane 5.5 - Renforcer la coopération transfrontalière pour une meilleure gestion des fleuves frontaliers</p>	<p>Ne concerne pas le projet.</p>

Le projet prévoit :

- Un raccordement au réseau AEP de la commune ;
- La prise en compte de l'augmentation des débits de ruissellement par la mise en place d'un réseau de collecte des eaux pluviales et d'un bassin de rétention ;
- La mise en place d'un système de collecte des eaux usées raccordées dans le réseau collectif communal.

Ces aménagements permettront d'assurer la gestion quantitative et qualitative des eaux de façon optimale, et de prévenir le risque inondation dû à l'imperméabilisation d'une partie des terrains.

De cette façon, le projet répond aux orientations du SDAGE et respectera ces préconisations dans la mesure où la gestion de l'eau fait partie intégrante du projet et assurera une maîtrise des rejets aqueux tant en terme quantitatif que qualitatif.

Le projet est compatible avec les orientations du SDAGE de Guyane.

6. Plan de Prévention des Risques (PPR)

6.1. Risques naturels

6.1.1. Inondations

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la commune de Rémire-Montjoly a été prescrit le 30/05/1997 et approuvé le 25/07/2001.

Le projet est situé hors des zones couvertes par le risque inondation.

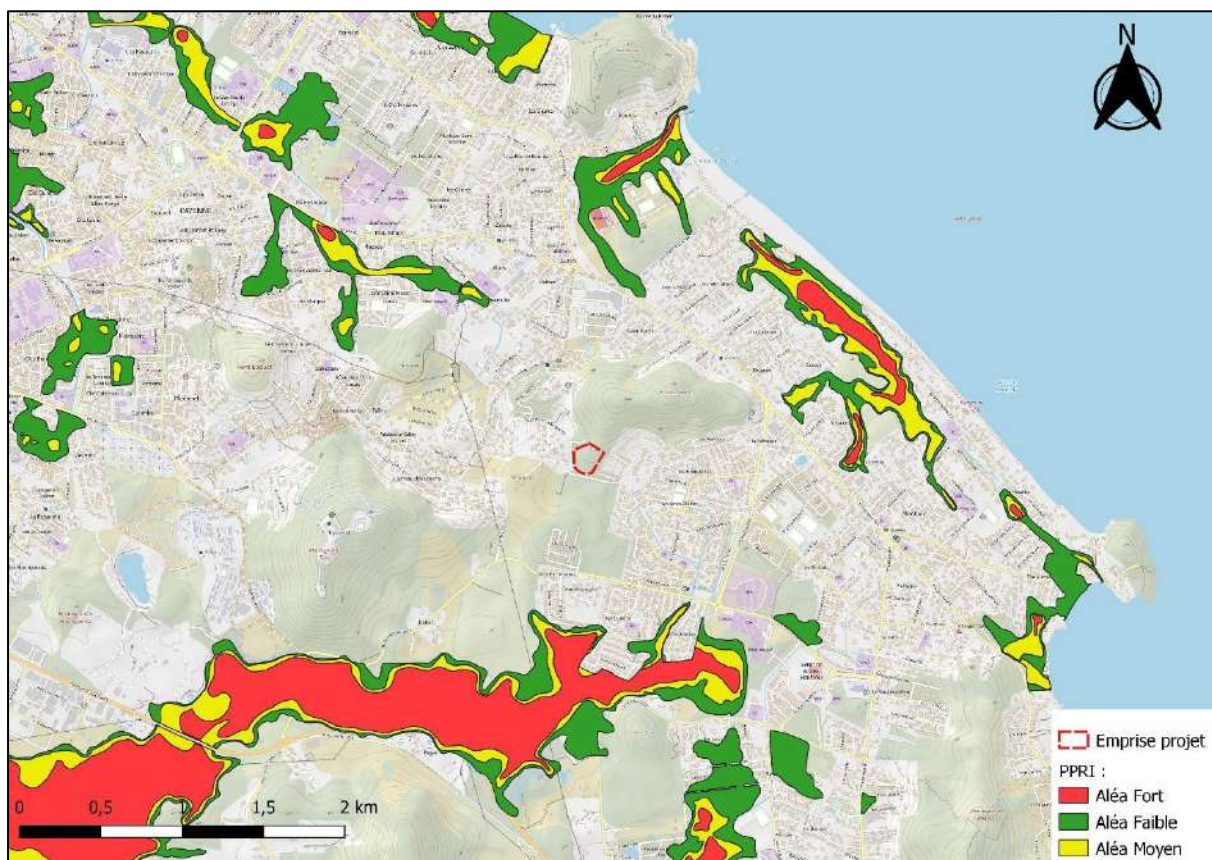


Figure 55 : Localisation du projet par rapport au zonage du PPRI de Rémire-Montjoly

Le projet n'est pas concerné par le risque inondation.

6.1.2. Littoraux

Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de la commune de Rémire-Montjoly a été prescrit le 30/05/1997 et approuvé le 25/07/2001.

Le projet est situé hors des zones couvertes par les risques littoraux.

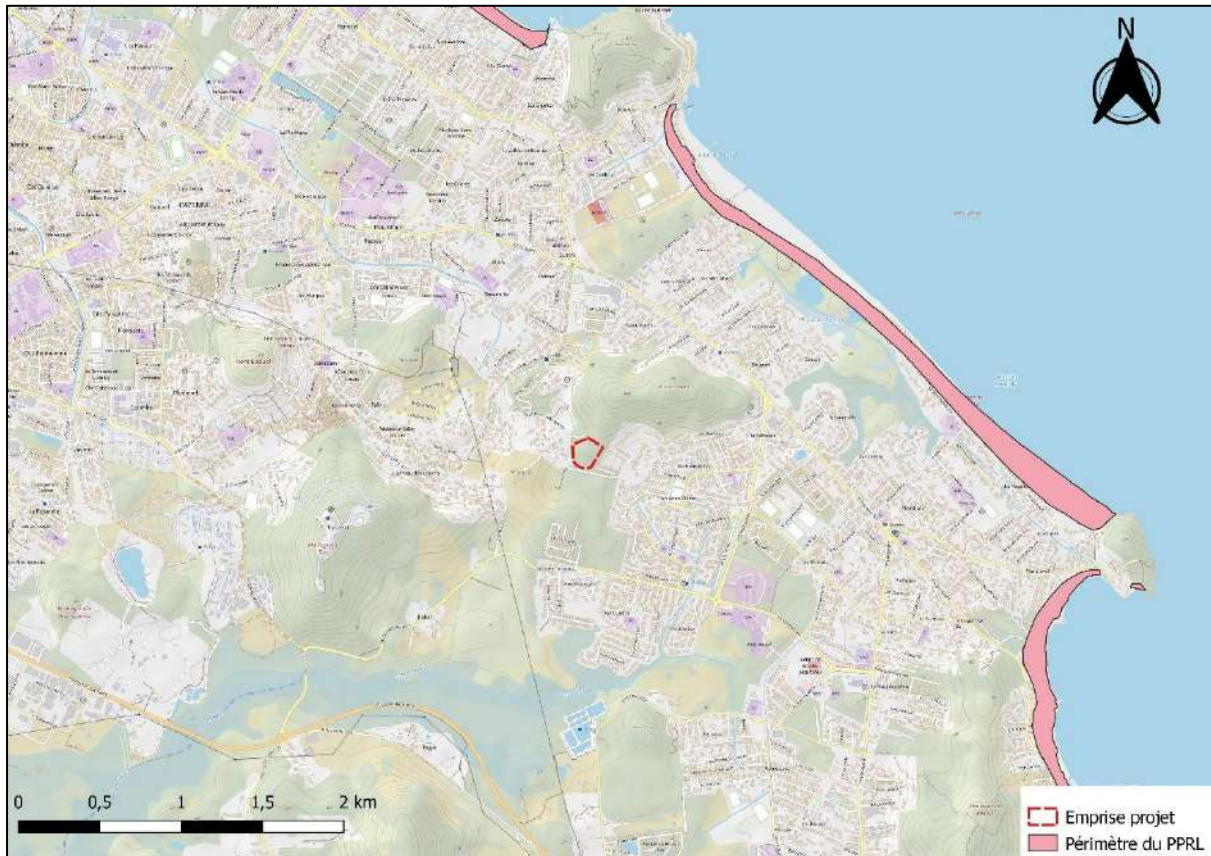


Figure 56 : Localisation du projet par rapport au zonage du PPRL de Rémire-Montjoly

Le projet n'est pas concerné par les risques littoraux.

6.1.3. Mouvements de terrain

La commune de Rémire-Montjoly est concernée par un risque approuvé de mouvement de terrain d'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la région Guyane de décembre 2015 et fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Mouvements de terrain de l'île de Cayenne.

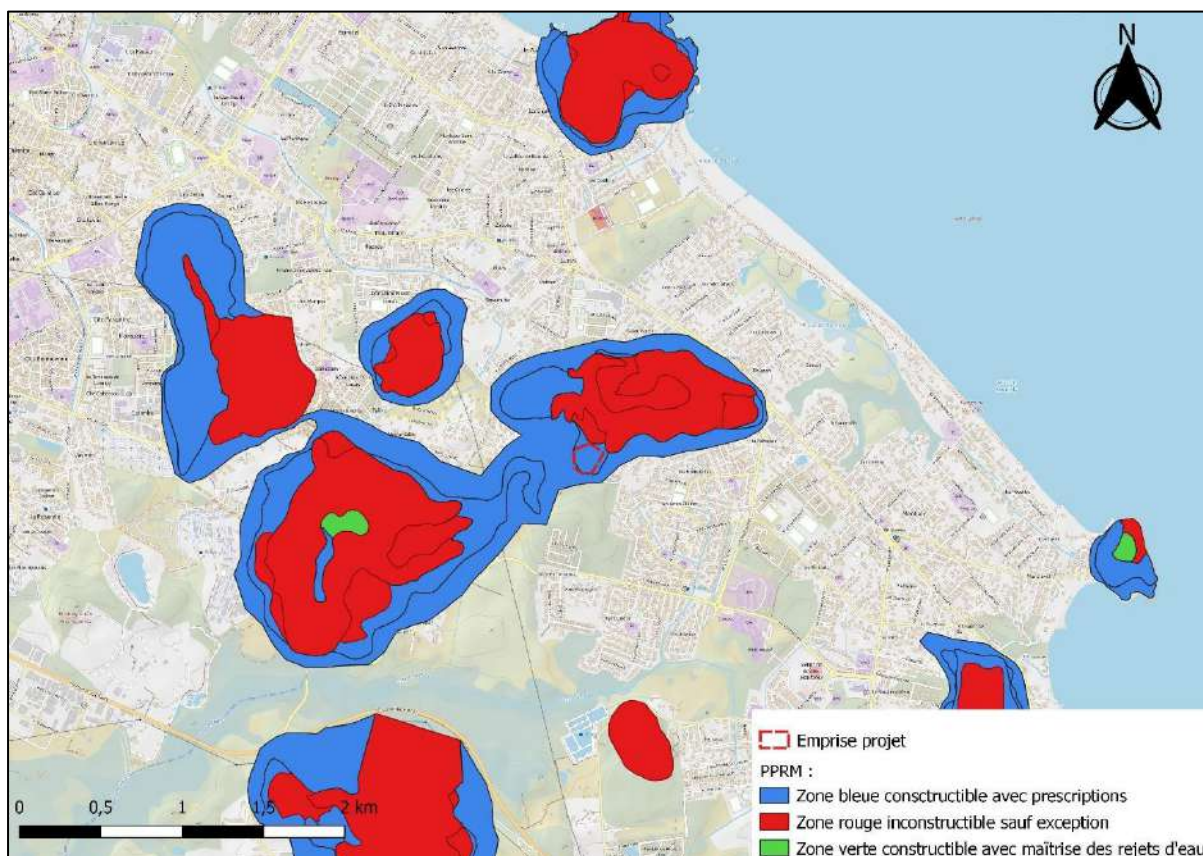


Figure 57 : Localisation du projet par rapport au zonage du PPRM de Rémire-Montjoly

Le projet se situe en zone bleue constructible avec prescriptions.

Les zones bleues sont exposées à un aléa moyen (voire faible). Elles peuvent globalement être le siège de manifestations physiques encore très dommageables en zones B1 et B2. Un certain nombre ces secteurs classés en B1 et B2 ont de fait pu être classés en zone rouge (risque fort) lorsque des facteurs aggravants potentiels sont reconnus (relief, couvert végétal.).

Elles peuvent également concerner des zones d'aléa faible dites de précaution (B3) qui sont :

- des zones d'aléa faible, d'extension limitée, enclavées au sein de zones d'aléa moyen ;
- ou des zones d'aléa faible en crête ou en pied des monts, où la possibilité de mouvements de terrain de grande ampleur ne peut être exclue.

Il existe en général des mesures de nature à prévenir les conséquences du risque ou à les rendre supportables tant à l'égard des biens et des activités existantes que futures.

Chaque zone bleue (B1, B2 et B3) est cartographiée de façon distincte dans le plan de zonage réglementaire.

Le projet se situe en zone bleue B3. Les prescriptions relatives à la zone B3 sont les suivantes :

- Une étude technique devra être réalisée par un bureau d'étude compétent afin de définir les mesures de construction adaptées au projet et au site à l'exception des cas suivants :
 - Les constructions neuves de moins de 20 m² d'emprise au sol et les extensions de bâtiments existants de moins de 20 m² d'emprise au sol. Pour les bâtiments à caractère commercial, industriel, de service et agricole, à l'exception des établissements recevant du public, cette dispense est étendue pour toute extension inférieure ou égale à 20 % d'emprise au sol sur l'unité foncière considérée ;
 - Les extensions limitées à 20 m² d'emprise au sol qui seraient nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité (salle d'eau, ...) ou de sécurité (escalier) ;
 - La reconstruction ou la réparation des bâtiments qui ont soufferts de dommages sans lien avec un risque naturel ;
 - Les terrains de sports de plein air ;
 - Les plantations (autres qu'abattis) ; notamment les reboisements ;
 - Tous travaux destinés à réduire les effets dommageables des mouvements de terrain ou d'autres phénomènes naturels ;
 - Tous les travaux d'entretien, de réhabilitation et de gestion d'infrastructures publiques (routes, sentiers, ouvrages et aménagements hydrauliques et de protection contre les risques...) des biens et activités diverses implantés antérieurement à la date d'approbation du présent règlement ;
 - Les bâtiments qui abritent une occupation humaine pour une durée de temps très limitée et qui ne sont pas destinés à des fins industrielles ou commerciales.
- En zone B3, le risque de glissement de terrain de faible ampleur et de coulées de débris est faible. L'étude statuera a priori uniquement sur la stabilité des terrains, vis-à-vis de glissements de versant de grande ampleur, affectant les formations superficielles altérées, et définir les mesures de protection adéquates éventuellement nécessaires.

Une étude géotechnique G2-AVP a été menée en 2022, elle est présentée en annexe 6 ; elle donne les recommandations à suivre pour la prise en compte du risque de mouvements de terrain sur la zone d'étude.

**La zone d'étude est concernée par le risque mouvements de terrain.
Les recommandations de l'étude géotechnique devront être suivies.**

6.1.4. Risque sismique

Comme l'ensemble de la Guyane, le territoire de la commune de Rémire-Montjoly n'est pas concerné par le risque sismique (classement en zone 1 : très faible).

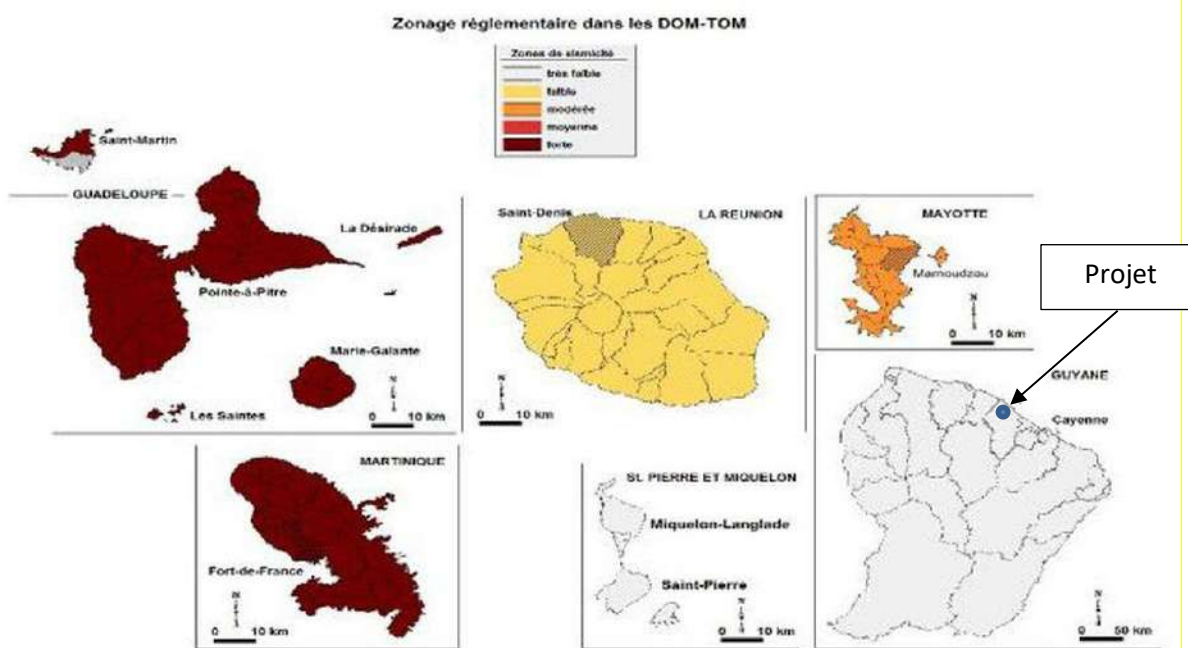


Figure 58 : Zonage sismique des DOM-TOM

Le secteur d'étude n'est pas concerné par le risque sismique.

6.1.5. Vulnérabilité vis-à-vis du réchauffement climatique

D'après les données disponibles (notamment le rapport « Le changement climatique en Guyane » du BRGM), 3 risques sont majorés par le réchauffement climatique :

- L'érosion et la submersion du littoral ;
- Les inondations ;
- Les mouvements de terrains.

D'après les paragraphes précédents, la zone d'étude se situe hors des zones couvertes par le PPRI et le PPRL de la commune de Rémire-Montjoly. Toutefois, elle est concernée par le risque de mouvements de terrain (voir paragraphe 6.1.3).

**La zone d'étude est concernée par le risque mouvements de terrain.
Les recommandations de l'étude géotechnique devront être suivies.**

6.2. Risques technologiques

6.2.1. Risque industriel

La SARA implantée sur la commune de Rémire-Montjoly assure le stockage et la distribution de produits pétroliers, cette installation est classée « Seveso Seuil haut » au titre des installations classées pour la protection de l'environnement sous le régime de l'autorisation avec servitude. Elle fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

Deux autres sites Seveso, classé « Seveso Seuil Bas » sont également présents sur la commune de Rémire-Montjoly.

Les 3 sites Seveso sont situés dans la zone de Dégrad des Cannes et sont répertoriés dans le tableau suivant :

Tableau 19 : Installations SEVESO sur la commune de Rémire-Montjoly

Nom de l'établissement	Activités	Régime	Statut SEVESO	Distance par rapport au projet (km)
Centrale EDF	Production, transport et distribution d'électricité	Autorisation	Seuil Bas (Seveso III)	6,1
SARA	Dépôts et distribution de gaz combustibles et de liquides inflammable	Autorisation	Seuil Haut (Seveso III)	6,3
AIR LIQUIDE SPATIAL GUYANE	Production et stockage de méthanol	Autorisation	Seuil Bas (Seveso III)	6,8

**Le site n'est pas concerné par la zone du PPRT de la société SARA.
L'enjeu vis-à-vis des activités industrielles avoisinantes est jugé faible.**

6.2.2. Risque Transport de Matières Dangereuses (TMD)

Les risques liés au transport de matières dangereuses peuvent être importants car la commune de Rémire-Montjoly est traversée par de nombreux axes routiers, par la nationale RN4 et par la D23 principal axe reliant le port de dégrad des Cannes et la zone industrielle à partir de la RN 3.

La D23 est située à environ 1,7 km au sud du projet.

Le risque lié au transport de matières dangereuses concerne donc les voies de circulation. Plusieurs actions sont mises en place par la commune :

- Réglementation rigoureuse spécifique au transport de matières dangereuses ;

- Sensibilisation des enseignants, des élèves et des personnels par un Plan Particulier de Mise en Sécurité (PPMS) ;
- Identification et signalisation des produits transportés.

Il est à souligner qu'aucune canalisation de transport de matières dangereuses (gaz, hydrocarbures, produits chimiques) ne se situe à proximité du projet.

Le secteur d'étude est éloigné des axes principaux de transport de matières dangereuses. L'enjeu est jugé faible.

Partie 4 - Description des solutions de substitution raisonnables examinées, et indication des principales raisons du choix effectué

1. Justification du choix du projet

1.1. Choix de l'implantation du site

Le projet est positionné sur une parcelle située dans une zone en urbanisation croissante.

Il vient contribuer à la problématique alarmante de manque de logements en Guyane en général, et à Rémire-Montjoly en particulier.

Le promoteur a opté pour un programme résidentiel, sans rechercher la densification qui lui était possible au travers du PLU.

Ce projet a fait l'objet d'échanges approfondis et nombreux avec le service urbanisme de la Mairie de Rémire-Montjoly pour répondre au mieux à leurs exigences et leur vision stratégique de développement de leur commune.

Outre les travaux prévus de viabilisation, construction de voiries et aires de stationnement, construction de maisons et bâtiments, réalisation de réseaux de distribution raccordés aux réseaux publics, aménagements paysagers, il est prévu la réalisation et l'aménagement d'espaces sportifs et de jeux. Il s'agit de privilégier l'ensemble comme un lieu de vie.

1.2. Objectifs d'aménagement

L'ambition de ce projet d'aménagement est de s'intégrer et de concrétiser les axes de développement de la commune de Rémire Montjoly développés dans son PLU cité ci-dessous.

AXE 1 : AFFIRMER UN PROJET URBAIN DURABLE, GAGE DE QUALITE ET DE MIXITE POUR REMIRE-MONTJOL Y

Pôle urbain structurant de l'île de Cayenne et de la Communauté d'Agglomération du Centre Littoral (CACL), Rémire-Montjoly souhaite répondre avec sérénité et cohérence aux besoins, en accompagnant dans la diversité la croissance démographique future prévisible de manière programmée et phasée. Pour cela, la Commune entend varier les formes d'habitat présentes sur son territoire pour répondre aux demandes de toutes les générations, sans compromettre pour autant le caractère résidentiel de certains secteurs et l'aspect qualitatif de son cadre de vie.

- Le projet de résidence Hameau de Caveland propose une forme d'habitat mixte, comprenant des villas individuelles et des immeubles dans un cadre de vie de qualité avec l'aménagement de lieux de vie tels que le parcours sportif et l'aire de jeux dans l'îlot central végétalisé. De plus, il est prévu l'aménagement d'espaces verts, répartis entre les jardins privatifs et les espaces verts communs.

AXE 3 : SOUTENIR UN PROJET ENVIRONNEMENTAL, PAYSAGER ET PATRIMONIAL SUPPORT D'UN CADRE DE VIE POUR TOUS

Le territoire de Rémire-Montjoly bénéficie d'une richesse paysagère et écologique remarquable induite par sa position entre fleuve, océan, monts boisés et plaines humides. Ces espaces représentent un patrimoine naturel collectif exceptionnel qu'il convient de préserver et de valoriser. Ces zones font face

à une pression urbaine croissante induite par le développement démographique de la Commune et plus largement de l'ensemble de l'île de Cayenne. En effet, la tâche urbaine de l'agglomération s'étend en diluant et en banalisant les identités paysagères sur lesquelles elle s'installe. Une meilleure valorisation des paysages urbains et littoraux doit être orchestrée à l'occasion de l'aménagement des nouveaux quartiers, de manière à ce que Rémire-Montjoly conserve ses atouts naturels et paysagers identifiés comme emblématiques et qui participent à son attractivité ainsi qu'à la qualité de son cadre de vie.

→ Le projet de résidence Hameau de Caveland se situe sur un secteur d'urbanisation de faible densité dans le PLU de la commune de Rémire-Montjoly. Le porteur de projet a privilégié un habitat de qualité sans chercher la densification, avec la création de 31 villas et 57 appartements répartis dans 7 bâtiments collectifs. Les aménagements d'espaces verts représenteront 52% de la surface de la résidence, ce qui est très supérieur aux obligations fixées par l'article UD-12 du règlement du PLU, qui demande qu'au moins 30% de l'emprise de la parcelle soit plantée. Situé sur le flanc du Mont Saint-Martin, le projet est bordé au nord et à l'est par des zones naturelles identifiées comme Espaces Boisés Classés dans le PLU, qui constituent un corridor écologique qui sera conservé dans le cadre du projet. L'entrée de la résidence sur le chemin du Mont Saint-Martin a été positionné au nord-ouest du projet pour éviter de se trouver dans l'axe du corridor écologique, qui traverse le chemin du Mont Saint-Martin au sud-est du projet.

2. Solutions de substitution envisagées

Le foncier disponible sur le marché sur la commune de Rémire-Montjoly pour accueillir ce type de projet est quasiment inexistant.

Dans les environs proches de Hameau de Caveland, le porteur de projet avait envisagé deux autres emplacements, qui se sont avérés trop onéreux :

- Fonciers sur les parcelles BM194 à 215 ; après spéculation le foncier n'est toujours pas vendu.
- Foncier au rond-point des Ames Claires ; trop onéreux pour le projet envisagé, finalement acheté par un autre promoteur avec un projet d'habitat dense en cours de construction.

En effet il convient de préciser que le porteur de projet privilégie chaque fois que possible la mixité villas/appartements, ce qui n'est pas de nature à optimiser le coût du foncier. Cette optimisation voudrait la réalisation exclusivement d'appartements.

Le groupe Harmony Villages est le seul promoteur à proposer de la maison dans le secteur. L'offre est inexistante, il suffit de procéder à une recherche sur internet.

Enfin il est fort à parier que ce soit le dernier programme du groupe Harmony Villages sur la ville de Rémire-Montjoly, compte tenu de la pression foncière (rareté et cherté).

Partie 5 - Analyses des incidences du projet sur l'environnement

1. Incidences sur le milieu physique

1.1. Climat

Le projet n'est pas de nature à modifier les conditions climatiques locales. A un niveau plus global, le projet aura un effet à long terme lié au défrichage et aux rejets atmosphériques par les moteurs des engins de chantier pendant la phase de travaux, puis des véhicules circulant sur les voiries et parkings, mais ceci à une petite échelle au vu de la taille du projet. Cela aura pour conséquences de participer, même faiblement, au réchauffement climatique.

Les effets sur le climat seront considérés comme faibles, en phase de travaux et en phase d'exploitation.

1.2. Sols et sous-sols

1.2.1. Phase de chantier

Les travaux préparatoires (défrichage et terrassements) vont modifier en profondeur l'état de surface du sol.

Les travaux de défrichage constitueront la première étape du chantier. Ces travaux seront principalement réalisés sur des zones forêts secondaires. La surface à défricher représente 2,5 ha. Ces travaux consistent à abattre les arbres et arbustes et à dessoucher.

Plusieurs effets sont attendus lors des travaux de défrichage. Tout d'abord, le dessouchage des arbres peut induire la création d'ornières, aux dimensions plus ou moins importantes en fonction des racines des arbres et de l'état du sol. Cela va avoir des incidences sur le sol et l'eau. En effet, les eaux météoriques pourront s'accumuler dans les ornières éventuelles.

La diminution de l'infiltration va induire l'augmentation des phénomènes d'érosion du sol et la mise en suspension de particules. Ces matières en suspension (MES) seront transportées par les eaux et peuvent augmenter la turbidité des cours d'eau en aval du projet. Ce phénomène d'érosion est d'autant plus important que les terrains du projet ont une pente forte.

Les travaux de défrichage seront réalisés en saison sèche sur un laps de temps relativement court (2 mois).

Les opérations de déblais-remblais vont modifier la topographie. Le projet s'insère sur un terrain présentant de fortes pentes (pente de 25 % orientée Nord-Est/Sud-Ouest). Des travaux de terrassement (déblai/remblai) seront réalisés pour atteindre les côtes projetées.

Les déblais essentiellement constitués de terre végétale seront régalés dans les zones d'espaces verts périphériques, mis en œuvre dans les espaces verts aux abords des voiries à créer ou stockés sur place en vue de leur réutilisation ultérieure.

La figure en page suivante présente le plan des terrassements.

Les mouvements de terre représenteront les volumes suivants :

- Remblais : 31 603 m³
- Déblais : 61 355 m³

Les sols mis à nu sont soumis à une érosion, plus forte du fait d'une protection végétale absente. Il s'agit d'un processus naturel conduisant à une dégradation par entrainement des particules (formation de rigoles) plus ou moins importante du sol en fonction de l'intensité des précipitations et du ruissellement, de la pente et de la nature du sol. Le secteur d'étude présentant une forte pente, les phénomènes d'érosion pourront être importants. Toutefois, comme les défrichements, les travaux de terrassement seront réalisés en saison sèche sur une période limitée à 4 mois.

L'étude géotechnique G2-AVP réalisée apporte des précisions sur la tenue des sols présents sur le secteur d'étude et fournit des recommandations à suivre pour la phase de terrassements.

En phase de travaux, les effets sur les sols seront considérés comme modérés.

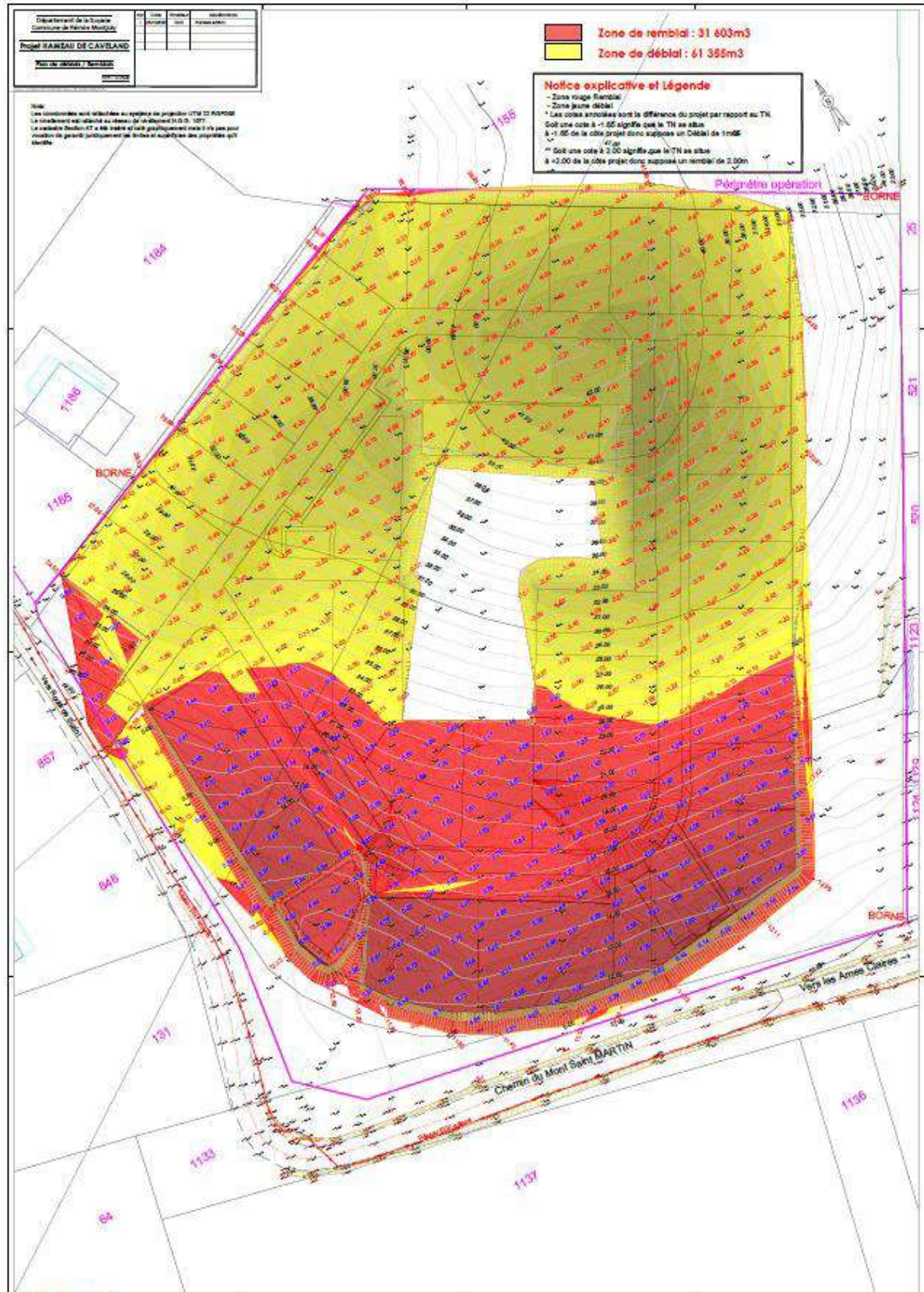


Figure 59 : Plan des terrassements

1.2.2. Phase d'exploitation

La résidence est vouée à accueillir des constructions à usages d'habitation, le projet a donc une fonctionnalité d'habitat. En phase d'utilisation des aménagements, il n'y aura pas de modification sur la nature des sols ni de source de pollution des sols.

En phase d'exploitation, les effets sur les sols seront considérés comme négligeables.

1.1. Usage de l'eau

Le projet prévoit la création de 88 logements sur le site du projet. Le nombre d'équivalent habitants a été estimé à 263 EH.

1.1.1. Alimentation en eau potable

1.1.1.1. Phase de chantier

En phase chantier, le projet aura un impact mineur sur la ressource en eau. Les seuls besoins en eau potable seront ceux liés au sanitaire et à l'hygiène sur le chantier.

En phase de travaux, les effets sur la ressource en eau potable seront considérés comme faibles.

1.1.1.2. Phase d'exploitation

Le projet prévoit de se raccorder sur le réseau d'eau potable existant de la ville de Rémire-Montjoly. Le tableau suivant donne un estimatif de consommation d'eau à venir sur la future résidence

Nombre d'habitant	Volume consommé
1	56,2 m ³ /an*
263	14 781 m ³ /an
* Source : SDAGE Guyane 2016-2021	

Le projet prévoit le raccordement au réseau de la SGDE. Il n'y aura pas de captage d'eau de créé pour ce projet. La création de la résidence n'aura pas d'effet notable sur la quantité disponible d'eau.

En phase d'exploitation, les effets sur la ressource en eau potable seront considérés comme faibles.

1.1.2. Eaux usées

1.1.2.1. Phase de chantier

En phase chantier, les émissions d'eaux usées seront nulles. La base vie sera équipée d'un système d'assainissement autonome.

En phase de travaux, les effets sur la gestion des eaux usées seront considérés comme négligeables.

1.1.2.2. Phase d'exploitation

Le projet prévoit la création d'un réseau d'assainissement collectif pour les habitations de la résidence.

La localisation des réseaux d'eaux usées est indiquée sur le plan en page suivante.

Tous les logements sont raccordés au réseau EU. Il n'y aura donc pas de rejet direct au milieu naturel sans traitement.

En phase d'exploitation, les effets sur la gestion des eaux usées seront considérés comme faibles.



Figure 60 : Plan de masse du réseau EU

1.2. Eaux souterraines

1.2.1. Aspect qualitatif

1.2.1.1. Phase de chantier

Le plan des terrassements précisant les altimétries des plateformes et celle du terrain naturel est présenté sur la Figure 59. Les cotes annotées en rouge et en bleu sont la différence entre l'altimétrie du projet et celle du TN. Les cotes des zones de déblais sont très inférieures aux niveaux d'eau relevés ; les travaux de terrassement n'intercepteront pas la nappe d'imbibition identifiée.

En phase de travaux, les effets sur la qualité des eaux souterraines seront considérés comme faibles.

1.2.1.2. Phase d'exploitation

En phase d'utilisation des aménagements, il n'y aura aucune source de pollution des eaux souterraines. Comme indiqué avant, les aménagements concernent la création d'une résidence d'habitat privatif uniquement.

Les eaux pluviales ruisselant sur les voiries ou parkings seront collectées, traitées dans un Débourbeur Séparateur d'Hydrocarbures avant rejet dans le bassin de rétention. Les eaux de ruissellement seront ainsi transférées vers le bassin de compensation avant rejet vers le milieu naturel.

En phase d'exploitation, les effets sur la qualité des eaux souterraines seront considérés comme négligeables.

1.2.2. Aspect quantitatif

Que ce soit en phase de travaux ou en phase d'utilisation des aménagements, le projet n'implique pas de prélèvement d'eaux souterraines ni de rejets dans une nappe.

Les espaces non imperméabilisés seront végétalisés, permettant ainsi l'infiltration des eaux pluviales et la recharge des nappes phréatiques.

Les effets sur l'aspect quantitatif des eaux souterraines seront considérés comme négligeables.

1.3. Eaux de surface

Le projet a fait l'objet d'un dossier de Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau pour la rubrique 1.2.5.0 qui concerne le rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, qui a été instruit par la Police de l'Eau.

1.3.1. Aspect quantitatif

L'aménagement du projet induira l'augmentation de l'imperméabilisation de l'emprise du projet et donc l'augmentation du ruissellement.

Les incidences sur les eaux de surface et les calculs de dimensionnement sont présentés en détail dans le dossier Loi sur l'Eau.

L'impact du projet sur l'aspect quantitatif des eaux de surface est considéré comme modéré.

1.3.2. Aspect qualitatif

1.3.2.1. Phase de chantier

Pendant la phase de travaux, le principal impact attendu est l'entraînement de fines par les eaux de ruissellement, compte tenu de la mise à nu des sols et éventuellement d'égouttures d'hydrocarbures issues des véhicules et engins du site (remplissage, fuite chronique ou accidentelle). Ce phénomène peut avoir pour conséquence une augmentation de la turbidité des eaux rejetées à l'extérieur de la parcelle et de la dégradation de la qualité du milieu. Néanmoins, les véhicules de chantier utilisés seront en bon état de fonctionnement et régulièrement entretenus dans un atelier de maintenance.

L'impact du chantier sur l'aspect qualitatif des eaux de surface est considéré comme modéré.

1.3.2.2. Phase d'exploitation

Les eaux pluviales seront gérées par un seul réseau collectant les eaux de voirie et de parking, raccordés au bassin de compensation des eaux pluviales.

L'impact du projet sur l'aspect qualitatif des eaux de surface est considéré comme très faible.

2. Incidences sur le milieu naturel

Les informations fournies dans ce chapitre sont extraites du rapport d'étude d'impact faune-flore réalisé par Vincent PELLETIER ; ce rapport est fourni en annexe 3.

2.1. Habitats

Le projet d'aménagement nécessite d'utiliser au maximum le parcellaire disponible.

Mis à part la zone naturelle inconstructible, située à l'Est de la parcelle, l'ensemble de la parcelle sera aménagé. La zone naturelle non aménageable représente une surface de 4 516 m². L'aménagement prévu vise donc une surface de 24 996 m², soit 2,5 hectares.

En termes d'habitat, le projet va impacter 904 m² de végétations rudérales et 24 092 m² de forêt secondaire.

L'impact sur cette forêt secondaire sera direct et permanent, sans possibilité de régénération suite aux aménagements.

Les forêts secondaires sont des milieux relativement pauvres et bien répandues. Mais la situation en zone urbaine sur un mont de Cayenne apporte un intérêt supplémentaire.

Localement, l'impact sur cette forêt du Mont Saint-Martin est donc considéré comme fort, puisque cet habitat sera entièrement détruit sur site.

Le projet a un impact fort sur les habitats.

2.2. Flore

La flore du site est très pauvre d'un point de vue patrimonial, exclusivement constituée de plantes rudérales et forestières très communes.

Cette faible proportion de plantes remarquables tient directement du fait de la jeunesse des habitats forestiers présents sur la zone d'étude.

L'impact du projet sur les espèces végétales est globalement considéré comme faible.

2.3. Avifaune

Afin d'évaluer l'impact d'un projet sur les oiseaux, il faut tenir compte de plusieurs éléments. Le site est-il utilisé de manière régulière ou anecdotique ? Est-ce que les oiseaux s'y nourrissent ? Est-ce qu'ils s'y reproduisent ? Combien d'individus sont concernés par le projet ? Quelle part de leur territoire est-elle impactée ? Les oiseaux ont-ils des possibilités de repli à proximité ?

Le tableau de synthèse suivant regroupe les informations qui permettent d'évaluer l'impact du projet sur ces espèces.

Tableau 20 : Synthèse des enjeux, impacts et mesures sur les espèces remarquables d'oiseaux

Nom français	Effectif maximal	Protection	UICN régional	Dét. ZNIEFF	Habitat	Enjeu régional	Enjeu local	Impact brut	Mesure de réduction	Impact résiduel	Alimentation	Nidification	Dérogation
Urubu à tête rouge	1	Protégé	DD		Rudéral	Faible	Faible	Faible	Non	Faible	Non	Non	Oui
Urubu à tête jaune	1	Protégé	DD		Rudéral	Faible	Faible	Faible	Non	Faible	Non	Non	Oui
Urubu noir	5	Protégé	LC		Rudéral	Faible	Faible	Faible	Non	Faible	Non	Non	Oui
Buse à gros bec	1	Protégé	LC		Forestier	Faible	Faible	Faible	Non	Faible	Oui	Non	Oui
Buse à queue courte	1	Protégé	NT		Forestier	Modéré	Modéré	Faible	Non	Faible	Oui	Non	Oui
Manakin tijé	1	Protégé	NT		Forestier	Modéré	Modéré	Fort	Oui	Fort	Oui	Possible	Oui
Troglodyte à face pâle	1	Protégé	LC		Rudéral	Faible	Faible	Faible	Non	Faible	Non	Non	Oui

En ce qui concerne les trois espèces de vautour (Urubu noir, Urubu à tête jaune et Urubu à tête rouge), l'impact du projet sera faible. En effet, les oiseaux observés ne font que survoler le site sans s'y percher ni l'exploiter pour leur alimentation. L'impact du projet sera donc davantage indirect, avec une perte de réservoir de production alimentaire (mammifères sauvages).

De même, l'impact sera indirect et faible pour le Troglodyte à face pâle, qui ne vit pas directement sur la parcelle boisée, mais uniquement dans les friches aux alentours.

La Buse à gros bec et la Buse à queue courte sont globalement présentes sur le site mais elles semblent ne l'utiliser qu'occasionnellement. La forte perturbation routière empêche une nidification précisément sur la parcelle. L'impact consistera surtout en un dérangement pendant les travaux avec une réutilisation probable du site par la suite.

Pour le Manakin tijé le constat est totalement différent. Ce passereau vit en sous-bois et il se trouve ici dans son habitat idéal. Il est certain que des individus se nourrissent sur place et il est possible qu'il niche dans la parcelle. Cette espèce n'a aucun espoir de recoloniser le site après les défrichements. Les oiseaux dérangés lors des travaux pourront s'enfuir sur le mont Saint-Martin adjoignant, où les territoires sont déjà probablement occupés par d'autres oiseaux. Au final, le projet engendrera une perte nette de 2,4 hectares pour cet oiseau menacé sur l'île de Cayenne. L'impact du projet est considéré comme étant fort pour cette espèce.

Les 7 espèces protégées font l'objet d'une évaluation spécifique des impacts du projet, sous forme de fiche synthétique.

Impact sur l'Urubu à tête rouge (<i>Cathartes aura</i>), l'Urubu à tête jaune (<i>Cathartes burrovianus</i>) et l'Urubu noir (<i>Coragyps atratus</i>)	
Poste évalué	Description ou quantification
Type d'impact	Indirect.
Durée de l'impact	Permanent et temporaire.
Nature de l'impact	Destruction de réservoir alimentaire par défrichement et aménagement. Dérangement intentionnel pendant les travaux.
Statuts	Espèces protégées.
Enjeu régional	Faible.
Enjeu local	Faible.
Impact du projet	Faible. Dérangement et perte de réservoir alimentaire.
Impact par rapport à la population guyanaise	Très faible.
Capacité de régénération	Possible après aménagement du site.
Appréciation générale	Impact faible par dérangement et perte de réservoir alimentaire.
Mesure de réduction	Non.

Impact sur la Buse à gros bec (<i>Rupornis magnirostris</i>)	
Poste évalué	Description ou quantification
Type d'impact	Direct.
Durée de l'impact	Permanent et temporaire.
Nature de l'impact	Destruction d'une partie de territoire. Dérangement intentionnel.
Statuts	Espèce protégée.
Enjeu régional	Faible.
Enjeu local	Faible.
Impact sur la population de la parcelle	Faible. Maintien du couple sur place.
Impact par rapport à la population guyanaise	Très faible.
Capacité de régénération	Très probable après travaux.
Appréciation générale	Impact faible par dérangement et perte de territoire.
Mesure de réduction	Non.

Impact sur la Buse à queue courte (<i>Buteo brachyurus</i>)	
Poste évalué	Description ou quantification
Type d'impact	Direct.
Durée de l'impact	Permanent et temporaire.
Nature de l'impact	Destruction d'une partie de territoire. Dérangement intentionnel.
Statuts	Espèce protégée. Considérée comme "quasi menacée" (NT) en Guyane.
Enjeu régional	Modéré.
Enjeu local	Modéré. Espèce bien répartie mais peu nombreuse sur l'île de Cayenne. Espèce subissant les effets des impacts cumulés des différents projets.
Impact sur la population de la parcelle	Faible. Espèce possédant un grand territoire.
Impact par rapport à la population guyanaise	Très faible.
Capacité de régénération	Peu probable après travaux.
Appréciation générale	Impact faible par dérangement et perte de territoire.
Mesure de réduction	Non.

Impact sur le Manakin tijé (<i>Chiroxiphia pareola</i>)	
Poste évalué	Description ou quantification
Type d'impact	Direct.
Durée de l'impact	Permanent.
Nature de l'impact	Destruction de 2,4 hectares d'habitat favorable. Dérangement intentionnel lors des travaux. Risque de destruction de nichée.
Statuts	Espèce protégée. Considérée comme "quasi menacée" (NT) en Guyane.
Enjeu régional	Modéré.
Enjeu local	Modéré. Espèce bien répartie mais peu nombreuse sur l'île de Cayenne. Espèce subissant les effets des impacts cumulés des différents projets.
Impact	Fort. Disparition de l'espèce sur le site. Perte nette d'habitat.
Impact par rapport à la population guyanaise	Faible.
Capacité de régénération	Impossible après défrichements et aménagements.
Appréciation générale	Impact fort par perte de 2,4 hectares d'habitat favorable. Risque de destruction de nichée.
Mesure de réduction	Non.

Impact sur le Troglodyte à face pâle (<i>Cantorchilus leucotis</i>)	
Poste évalué	Description ou quantification
Type d'impact	Indirect.
Durée de l'impact	Temporaire.
Nature de l'impact	Dérangement intentionnel pendant les travaux.
Statuts	Espèce protégée.
Enjeu régional	Faible.
Enjeu local	Faible.
Impact du projet	Faible. Dérangement lots des travaux.
Impact par rapport à la population guyanaise	Très faible.
Capacité de régénération	Probable après travaux.
Appréciation générale	Impact faible par dérangement temporaire.
Mesure de réduction	Non.

L'impact du projet sur les oiseaux est considéré comme faible pour 6 espèces et fort pour 1 espèce.

2.4. Mammalofaune

Aucune espèce de mammifère remarquable n'a été découverte lors de cette étude.

L'impact du projet sur les mammifères est considéré comme étant faible, puisque le site urbain est peu fréquenté par ces animaux.

Par contre, la rupture du corridor forestier à ce niveau est probablement très dommageable pour les rares mammifères du Mont Saint-Martin.

L'impact du projet sur les mammifères est globalement considéré comme faible.

2.5. Herpétofaune

Au niveau des reptiles, aucune espèce rare ou protégée n'a été détectée sur le site.

Les habitats sont peu favorables et l'impact du projet sur les reptiles est considéré comme faible.

L'impact du projet sur les reptiles est considéré comme faible.

2.6. Batrachofaune

En ce qui concerne les batraciens, aucune espèce remarquable n'a été repérée.

En l'absence de points d'eau et de forêt mature, le site présente peu d'intérêt pour les amphibiens.

L'impact du projet sur la batrachofaune est considéré comme faible.

3. Incidences sur le paysage et le patrimoine culturel

3.1. Paysage

3.1.1. Phase de chantier

La phase travaux constituera une période transitoire de mutation de l'emprise du projet, avec les travaux de défrichage et de terrassements et la mise en place des installations de chantier, des matériels et des engins. Le chantier sera perceptible essentiellement par les usagers du chemin du Mont Saint-Martin.

Le paysage du site pendant les travaux sera constitué de zones d'affouillements, de stockage de matériaux et d'occupation par les engins de construction.

Le paysage évoluera au fur et à mesure des constructions, et du phasage des travaux.

Ce paysage en devenir sera cependant bien intégré une fois qu'il sera finalisé.

En phase de travaux, les effets sur le paysage seront considérés comme modérés.

3.1.2. Phase d'exploitation

Le projet va occuper une zone non construite aujourd'hui, modifiant le paysage actuel. Toutefois, le projet se positionne dans le prolongement du tissu pavillonnaire existant à l'ouest et à l'est, et d'autres projets immobiliers sont en cours de réalisation au sud de l'autre côté du chemin du Mont Saint-Martin.

La faible hauteur des bâtiments (R+1 pour les 31 villas et 6 bâtiments, R+2 pour le dernier bâtiment) garantira la bonne intégration urbaine et paysagère de cette nouvelle résidence. Des espaces verts collectifs et privés seront mis en place à l'intérieur de la résidence ; des haies végétales seront créées.

De plus, une zone boisée sera maintenue à l'état naturel sur la partie est de la zone d'étude : les terrains ne seront pas artificialisés et resteront des réservoirs de biodiversité.

Enfin, un parcours sportif et une aire de jeux seront aménagés dans l'espace vert central, pour offrir un écrin de verdure supplémentaire dans le lotissement.

Des photomontages du projet dans son environnement proche et lointain ont été réalisés, depuis les mêmes points de vue que les prises de vue présentées dans la Partie 2 – Paragraphe 4.2.2.2. Ainsi, la localisation des photomontages du projet est indiquée sur la Figure 44.



Figure 61 : Photomontage à partir du sud ouest du site – Environnement proche



Figure 62 : Photomontage depuis le chemin Mont Saint Martin– Environnement lointain

Des photomontages de l'intérieur de la résidence ont également été élaborés et sont présentés plus loin et localisés sur la carte en page suivante.



Figure 63 : Localisation des photomontages de l'intérieur du projet



Figure 64 : Photomontage intérieur n°1

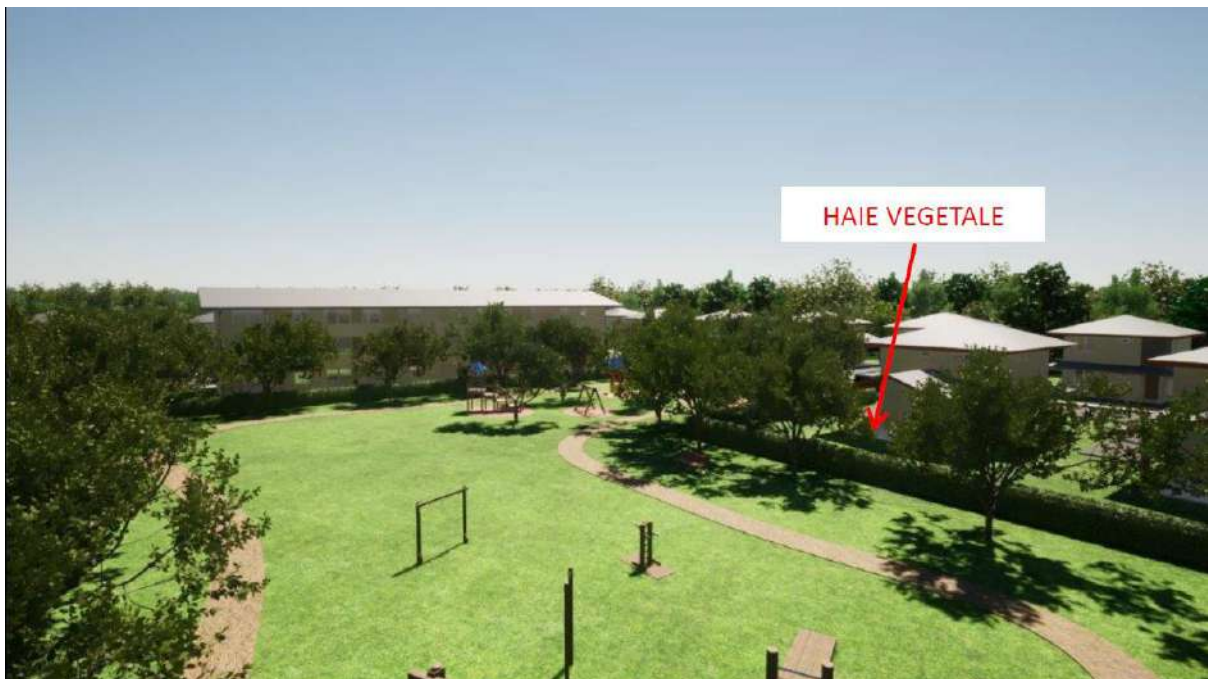


Figure 65 : Photomontage intérieur n°2



Figure 66 : Photomontage intérieur n°3



Figure 67 : Photomontage intérieur n°4



Figure 68 : Photomontage intérieur n°5

En phase d'exploitation, les effets sur le paysage seront considérés comme faibles.

3.2. Patrimoine culturel

Il n'y a aucun monument historique ou site inscrit et classé à proximité immédiate du projet.

La Direction Générale Cohésion et Populations de Guyane a été consultée par le porteur de projet et a considéré que les travaux envisagés, en raison de leur nature, sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ; un diagnostic archéologique a été prescrit par l'arrêté n°2022-14 du 8 février 2022, présenté en annexe 4.

Le projet peut avoir un impact sur le patrimoine archéologique. Cet impact pourra être déterminé plus précisément après la réalisation du diagnostic archéologique.

4. Incidences sur le milieu humain

4.1. Aspects socio-économiques

4.1.1. Phase de chantier

Le projet aura un impact positif direct durant la phase de travaux sur les entreprises du secteur du BTP. De nombreux corps de métiers seront sollicités : terrassement, gros œuvre, second œuvre, etc. De plus, le chantier aura un impact positif indirect sur les commerces à proximité du fait de l'apport de clientèle supplémentaire formée par les salariés travaillant sur le chantier.

En phase de travaux, les effets sur les activités économiques seront considérés comme positifs.

4.1.2. Phase d'exploitation

Le projet permettra à la commune de compléter son offre en logements et donc de contribuer à son économie locale. La demande en logements est particulièrement importante sur la commune de Rémire-Montjoly.

Le projet répond pleinement à la volonté de la commune de Rémire-Montjoly dans le sens où il propose une forme d'habitat varié (villas individuelles et immeubles) et un cadre de vie de qualité avec la présence d'un parcours sportif, d'une aire de jeux et de nombreux espaces végétalisés, tant privés que communs.

La réalisation du lotissement devrait avoir un impact positif sur les activités du secteur dans la mesure où les résidents vont constituer un apport de clientèle pour les commerces du secteur, et autres activités de loisirs et/ou sportives.

En phase d'exploitation, les effets sur les activités économiques seront considérés comme positifs.

4.2. Population et santé humaine

4.2.1. Ambiance sonore et vibrations

4.2.1.1. Phase de chantier

Durant la phase de travaux, les nuisances dues au chantier ne seront pas négligeables, principalement du fait de la présence rapprochée d'habitations. Mais cette nuisance ne sera que temporaire.

En phase de travaux, les effets sur l'ambiance sonore seront considérés comme modérés.

4.2.1.2. Phase d'exploitation

Le projet sera à l'origine d'une augmentation légère du bruit dans le secteur d'étude, ceci du principalement au trafic routier dans la zone.

Le bruit susceptible d'être généré par le trafic lié aux futurs résidents du lotissement est toutefois difficile à estimer. Néanmoins, on peut prévoir qu'il sera peu perceptible par rapport à l'ensemble du bruit généré par le trafic urbain et routier local et sans impact mesurable sur la santé des riverains.

En phase d'exploitation, les effets sur l'ambiance sonore seront considérés comme négligeables.

4.2.2. Ambiance lumineuse

4.2.2.1. Phase de chantier et de démantèlement

Durant la phase de travaux, les engins de chantier travailleront uniquement en période de jour. Les lumières des locaux de la base-vie seront éteintes en fin de journée de travail. Le chantier ne sera donc pas à l'origine d'émissions lumineuses.

En phase de travaux, le projet n'aura pas d'impact sur l'ambiance lumineuse.

4.2.2.2. Phase d'exploitation

Le projet prévoit un éclairage le long des nouvelles voies de circulation à l'intérieur du lotissement, pour assurer la sécurité des habitants et du site à la tombée de la nuit. L'éclairage public sera conforme à la réglementation en vigueur.

Le projet se situant dans le prolongement du tissu pavillonnaire existant à l'ouest et à l'est, les éclairages publics ne généreront que très peu de pollution lumineuse supplémentaire.

En phase d'exploitation, les effets sur l'ambiance lumineuse seront considérés comme très faibles.

4.2.3. Qualité de l'air

4.2.3.1. Phase de chantier

Le lotissement étant en zone urbanisée, la phase de travaux pourra occasionner des nuisances, principalement sous forme d'émissions de poussières, mais ce désagrément ne sera que temporaire et n'aura pas de conséquence dommageable pour la santé des riverains.

Des poussières seront émises essentiellement lors des opérations suivantes :

- La circulation des engins sur le site. En effet, par temps sec, le passage des engins et des camions sur des sols nus favorise la production de fines (petites particules) et leur mise en suspension dans l'air ;
- Le déplacement de terre lors des opérations de terrassement.

La mise en suspension des poussières au sol par le passage des engins sera réduite par l'utilisation préférentielle des voies de circulation aménagées. Si cela s'avère nécessaire pendant la saison sèche, un arrosage des voies de circulation pourra être réalisé à l'aide d'un camion-citerne.

En phase de travaux, les effets sur la qualité de l'air seront considérés comme faibles.

4.2.3.2. Phase d'exploitation

Les impacts de la création d'une zone d'habitat sur la qualité de l'air et par conséquent sur la santé sont difficiles à estimer, mais les conséquences du projet sur la qualité de l'air devraient être négligeables.

Le trafic induit par les futurs résidents du lotissement sera peu perceptible par rapport à l'ensemble du trafic urbain et routier et sans impact mesurable sur la santé des riverains.

L'impact du projet sur la qualité de l'air est négligeable.

4.2.4. Elimination et valorisation des déchets

4.2.4.1. Phase de chantier

Durant la phase de travaux, différents types de déchets peuvent être produits : surplus de béton, palettes, emballages, ordures ménagères, bidons métalliques, etc. Le chantier sera doté d'une organisation adaptée à chaque catégorie de déchets produits. L'ensemble des déchets produits seront évacués selon les filières autorisées.

En phase de travaux, les effets sur la gestion des déchets seront considérés comme faibles.

4.2.4.2. Phase d'exploitation

Les habitants qui s'implanteront sur le site produiront des déchets de natures diverses : déchets ménagers, déchets organiques, déchets d'emballages, papiers... Une zone de dépôt des déchets ménagers est prévue dans la résidence.

En phase d'exploitation, les effets sur la gestion des déchets seront considérés comme faibles.

4.3. Biens matériels

4.3.1. Infrastructure de transport et voies de circulation

4.3.1.1. Phase de chantier

Au cours d'épisodes pluvieux, le site en chantier sera susceptible de produire des boues, notamment lors des étapes de défrichage et de terrassement. Toutefois, celles-ci seront réalisées en saison sèche pour limiter la survenue de pluies importantes. De plus, les engins utilisés resteront principalement sur le site, c'est pourquoi une zone de stationnement sera aménagée pour les engins de chantier.

La création d'une zone de décrottage pendant la phase de travaux est prévue au niveau du raccordement au chemin du Mont Saint-Martin.

Une fois les travaux préparatoires terminés (5 mois au maximum), les voiries seront créées et des zones de stockage seront mises en place sur l'emprise du chantier, pour permettre aux camions de transport des éléments de construction de ne pas circuler sur l'ensemble de l'emprise du chantier.

4.3.1.2. Phase d'exploitation

Une voie de communication interne sera créée. Les accès des différents lots posséderont des dalles engazonnées.

Des places de stationnement en evergreen seront mises en place ainsi que des places PMR en béton.

L'impact du projet sur la voirie locale durant les phases de travaux ou d'exploitation est très faible.

4.3.2. Trafic

4.3.2.1. Phase de chantier

Durant la phase de travaux, les engins de chantier et d'apport des matériaux viendront s'ajouter au trafic actuel dans le quartier. Cependant, le nombre de véhicules restera très limité.

En phase de travaux, les effets sur le trafic routier seront considérés comme faibles.

4.3.2.2. Phase d'exploitation

Le projet consiste en la construction de 88 logements (31 villas et 57 appartements). On peut considérer que le projet génèrera environ 180 véhicules supplémentaires, en prenant comme hypothèse majorante une moyenne de 2 véhicules par logement.

Le chemin du Mont Saint-Martin est un axe de circulation secondaire qui dessert des routes plus fréquentées comme la route de Suzini à l'ouest. La création de la résidence engendrera une augmentation légère du trafic dans cette zone déjà très peuplée et fréquentée.

L'entrée de la résidence sur le chemin du Mont Saint-Martin a été positionnée au nord-ouest du projet pour éviter de se trouver dans l'axe du corridor écologique, qui traverse le chemin du Mont Saint-Martin au sud-est du projet.



Figure 69 : Localisation de l'entrée de la résidence par rapport au corridor écologique

En phase d'exploitation, les effets sur le trafic routier seront considérés comme faibles.

4.3.3. Servitudes

Le secteur d'étude n'est pas concerné par des servitudes liées aux captages d'eau potable.

Le projet n'aura pas d'impact sur les servitudes.

4.3.4. Réseaux

4.3.4.1. Phase de chantier

Les réseaux EDF et SGDE longent la zone d'étude à l'ouest, mais sont situés dans l'emprise réservée de la route donc hors de l'emprise du projet.

Le chantier du projet aura un impact très faible sur les réseaux en place.

4.3.4.2. Phase d'exploitation

Le projet sera alimenté en eau, électricité et réseaux de télécommunication.

Pour tous les réseaux traversant le site, des contacts seront pris avec les concessionnaires concernés afin de définir la position exacte de chaque ouvrage aérien, canalisation enterrée, leur profondeur et les travaux à engager afin d'assurer la continuité des réseaux de distribution existants.

Le lotissement sera alimenté :

- En eau potable ; des possibilités de raccordement et d'extension des réseaux existent en périphérie de l'opération.
- En électricité et en réseau téléphonique à partir des réseaux existants à proximité ; les possibilités de raccordement et d'extension des réseaux seront étudiées pour répondre aux besoins du lotissement.

Les raccordements au réseau incendie seront faits de manière à permettre une bonne sécurité du site. L'eau devra arriver en capacité suffisante, avec un débit régulier pour faire face en cas d'incendie. Les Services d'Incendie et de Secours valideront l'implantation proposée.

Le projet sera raccordé aux réseaux existants durant son exploitation.

5. Vulnérabilité du projet aux risques d'accidents ou de catastrophes majeurs

Ce chapitre a pour objectif de décrire les incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence.

5.1. Risques naturels

5.1.1. Inondations et littoraux

Le projet n'est pas situé en zone inondable ni en zone couverte par les risques littoraux, il n'aura aucun impact sur ces risques.

5.1.2. Mouvements de terrains

Comme indiqué dans la Partie 3 – Paragraphe 6.1, la zone d'étude est soumise à l'aléa mouvement de terrain moyen. De plus, une zone d'aléa mouvement de terrain fort se situe en amont de la parcelle. L'aléa présent sur cette zone correspond à un phénomène de chute de blocs.

D'après l'étude géotechnique G2 AVP présentée en annexe 6, des blocs ont été observés. Ces blocs devront être purgés afin de limiter le risque lié aux chutes de blocs. Les blocs en mouvements lors de ce phénomène empruntent généralement la ligne de plus grande pente sur une distance pouvant aller de quelques mètres à près d'une centaine de mètre. Dans le cas de la parcelle AT1155, la pente accélérerait la vitesse des blocs et donc les dommages qu'ils provoqueraient.

Enfin, aucun signe d'instabilité (arbre ou poteaux inclinés), et de résurgence d'eau n'ont été observés lors de notre visite. A ce jour la stabilité au grand glissement est assurée.

Il conviendra de suivre les recommandations de l'étude pour la gestion des eaux et des talus.

Le projet aura un impact modéré sur les risques naturels liés au sol.

5.2. Risques technologiques

5.2.1. Risque de transport de matières dangereuses

Le secteur d'étude est éloigné des axes principaux de transport de matières dangereuses (TMD). Le projet ne nécessitera pas l'utilisation de matières dangereuses susceptibles d'induire un risque lors de leur transport.

Le projet n'aura pas d'impact sur le risque d'accident de TMD.

5.2.2. Risque industriel

Le projet est éloigné de sites SEVESO, les plus proches étant situés à plus de 6 km dans la zone de Degrad des Cannes. Le site n'est pas concerné par la zone du PPRT de la SARA. Le projet n'est de toute façon pas de nature à induire de risques industriels.

Le projet n'aura pas d'impact sur le risque industriel.

6. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

6.1. Définition des projets connus

L'étude d'impact doit comporter une analyse du cumul des incidences du projet avec d'autres projets existants ou approuvés, conformément à l'alinéa 5° de l'article R122-5 du Code de l'Environnement. Par « projets existants ou approuvés », on entend selon les termes de l'article cité ci-dessus « Les projets qui, lors du dépôt de l'étude d'impact qui ont fait l'objet :

- d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R.181-14 et d'une enquête publique ;
- d'une évaluation environnementale au titre du [code de l'environnement] et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

Les bases de données suivantes consultées afin d'identifier les projets connus ou approuvés sont les suivantes :

- Pour les procédures en cours :
<https://www.guyane.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques>
- Pour les avis rendus par l'autorité environnementale :
- <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-r316.html>

Le périmètre retenu pour la recherche des projets est un rayon de 3 km autour de la zone d'étude.

6.2. Identification des projets connus

6.2.1. Procédures en cours

Parmi les projets ayant fait l'objet d'une enquête publique depuis 2020, le projet KAPLINE de construction de logements à usage d'habitations à Rémire-Montjoly présente des effets comparables à ceux du projet faisant l'objet de cette étude d'impact.

6.2.2. Avis rendus par l'Autorité Environnementale

Parmi les projets ayant fait l'objet d'un avis rendu par l'Autorité Environnementale depuis 2020, le projet immobilier KAPLINE est à prendre en compte, comme expliqué au paragraphe ci-dessus. Il a fait l'objet de l'avis n°MRAe 2021APGUY4.

6.3. Analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets connus

L'analyse du cumul des effets est réalisée en prenant en compte prioritairement les projets présentant des impacts comparables (similarité de l'activité).

Le projet KAPLINE concerne la construction de logements à usage d'habitations et se situe à proximité immédiate du projet Hameau de Caveland, de l'autre côté du chemin du Mont Saint-Martin au sud. Le porteur de projet est le même pour les deux projets (groupe Harmony Villages). Ils présentent des effets similaires sur le milieu naturel. Comme expliqué plus loin dans ce dossier, la parcelle proposée comme mesure de compensation pour le projet du Hameau de Caveland est située en continuité de la mesure de compensation mise en place pour le projet KAPLINE.

Le projet Hameau de Caveland présente des effets cumulés avec le projet immobilier KAPLINE.

Partie 6 - Présentation détaillée des mesures

1. Préambule

1.1. Contexte réglementaire

L'article R. 122-5 du code de l'environnement détermine le contenu de l'étude d'impact et précise en particulier que l'étude d'impact comporte :

(...)

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

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 mentionnés au 5° ;

(...)

La démarche progressive de l'étude d'impact implique d'abord un ajustement du projet au cours de son élaboration vers le moindre impact. Cependant, malgré ces principes de précaution, tout projet induit des impacts résiduels. Dès lors qu'un impact dûment identifié comme dommageable ne peut être totalement supprimé, le maître d'ouvrage a l'obligation de mettre en œuvre des mesures réductrices et compensatoires et de budgéter les dépenses afférentes au titre de l'économie globale du projet.

1.2. Définitions

Mesures d'évitement (suppression) d'impact

Les mesures d'évitement sont rarement identifiées en tant que telles. Elles sont généralement mises en œuvre ou intégrées dans la conception du projet :

- soit en raison du choix d'un parti d'aménagement qui permet d'éviter un impact jugé intolérable pour l'environnement ;
- soit en raison de choix technologiques permettant de supprimer des effets à la source.

Mesures de réduction d'un impact

Les mesures réductrices sont mises en œuvre dès lors qu'un effet négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement lors de la conception du projet. Elles visent à atténuer les effets négatifs du projet sur le lieu et au moment où ils se développent. Elles peuvent s'appliquer aux phases de chantier, de fonctionnement et d'entretien des aménagements. Il peut s'agir d'équipements particuliers, mais aussi de règles d'exploitation et de gestion.

Mesures de compensation d'impact

Ces mesures à caractère exceptionnel sont envisageables dès lors qu'aucune possibilité de supprimer ou de réduire les impacts d'un projet n'a pu être déterminée. Elles peuvent ainsi se définir comme tous travaux, actions et mesures :

- ayant pour objet d'apporter une contrepartie aux conséquences dommageables qui n'ont pu être évitées ou suffisamment réduites,
- justifiées par un effet direct ou indirect clairement identifié et évalué,
- s'exerçant dans le même domaine, ou dans un domaine voisin, que celui touché par le projet,
- intégrées au projet mais pouvant être localisées, s'il s'agit de travaux, hors de l'emprise finale du projet et de ses aménagements connexes.

Mesures d'accompagnement d'un impact

Les mesures d'accompagnement sont généralement destinées à optimiser les effets positifs.

2. Description des mesures

Les mesures relatives au milieu naturel ont été décrites dans le rapport d'étude d'impact faune-flore, fourni en annexe 3. La description de ces mesures est reprise dans ce chapitre.

Le projet d'aménagement nécessite de défricher l'ensemble du parcellaire exploitable, c'est à dire 2,5 hectares, sur les 2,9 hectares de la parcelle cadastrale. Aucune mesure d'évitement ne peut donc être mise en œuvre. De plus, l'enjeu principal sur la zone d'étude vis-à-vis du milieu naturel concerne la présence d'une espèce protégée d'oiseau, le manakin tijé ; en ce qui concerne les oiseaux, les mesures d'évitement sont très difficiles à proposer, puisque ces espèces sont extrêmement mobiles et utilisent généralement l'ensemble du site.

2.1. Mesures de réduction

2.1.1. En phase de conception

2.1.1.1. R.01 : Positionnement de l'entrée de la résidence à distance du corridor

Lors de la conception du projet, il a été tenu compte de la présence du corridor écologique aux abords du projet. En effet, la zone d'étude se situe au sein du corridor écologique du littoral sous pression n°12 du SAR, qui permet des connexions écologiques entre les espaces naturels ENRL et ENCD de l'île de Cayenne.

Ce corridor écologique a été retranscrit dans le PLU (Plan Local d'Urbanisme) de la commune de Rémire-Montjoly, sous la forme de zones classées en N et en Espaces Boisés Classés (EBC).

L'entrée de résidence depuis le chemin du Mont Saint-Martin a été positionnée le plus à distance possible de l'axe du corridor, pour ne pas interférer avec celui-ci.

R.01				Positionnement de l'entrée de la résidence à distance du corridor
E	R	C	A	Réduction des atteintes au corridor
<p>Descriptif de la mesure :</p> <p>Un corridor écologique se trouve en bordure de l'emprise du projet ; il est constitué de zones classées en N (Naturelles) dans le PLU de Rémire, à l'est du projet (bande non aménagée) et au sud. Le corridor traverse le chemin du Mont Saint-Martin au sud du projet.</p> <p>Afin de réduire les atteintes sur le corridor, il a été décidé lors de la conception du projet de positionner l'entrée de la résidence le plus à distance possible du corridor ; ainsi, l'entrée se trouve au nord-ouest du projet, comme indiqué sur la figure suivante. Ainsi, les entrées et sorties de véhicules dans la résidence se feront en dehors de l'axe du corridor.</p> <p>Matériel nécessaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aucun (mesure en phase de conception) <p>Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance</p> <p>Cette mesure n'amène pas de contrainte supplémentaire pour le porteur de projet puisqu'elle a été décidée lors de la conception du projet.</p> <p>Modalités de suivi envisageables</p> <p>Cette mesure ne nécessite pas de suivi.</p> <p>Coût global de la mesure</p> <p>Pas de coût supplémentaire. Coût intégré aux frais de conception du projet.</p>				



Figure 70 : Localisation de l'entrée de la résidence par rapport au corridor écologique

2.1.2. En phase de chantier

2.1.2.1. R.02 : Phasage des travaux de défrichement et terrassement en saison sèche

Le calendrier de la phase de chantier sera adapté en fonction des enjeux liés à l'eau et au milieu naturel.

Une mesure de réduction visera à réaliser les défrichements lors de la saison sèche, ce qui permettra d'atténuer significativement les impacts directs sur la petite faune ainsi que sur les nidifications éventuelles d'espèces protégées (Manakin tijé). Cette mesure sera réalisée dans le cadre d'une défriche orientée vers l'intérieur de la parcelle, afin de minimiser l'impact sur les boisements adjacents à la parcelle.

R.02				Réalisation des défrichements en saison sèche
E	R	C	A	Réduction temporelle des impacts en phase travaux
Descriptif de la mesure :				
<p>Les opérations de défrichement constituent la phase la plus perturbante pour la faune présente sur le site. En effet, d'une part les déboisements constituent une perturbation intentionnelle forte, entraînant la fuite des animaux par les bruits occasionnés et la destruction de la végétation. D'autre part, les défrichements représentent un véritable risque de destruction directe de nid ou de nichée.</p> <p>En Guyane, d'une manière générale, les animaux se reproduisent majoritairement lors de la saison des pluies, qui offre le maximum de disponibilités alimentaires.</p> <p>Le fait de réaliser les défrichements lors de la saison sèche permet donc d'atténuer significativement les risques de destruction directe d'œufs ou de juvéniles. Cette mesure est efficace non seulement pour l'ensemble de la faune commune, mais également pour certaines espèces patrimoniales ou protégées.</p> <p>En complément de la temporalité, cette mesure devra s'effectuer sous forme de défriche orientée vers l'intérieur de la parcelle, afin de ne pas impacter les parcelles voisines.</p>				
Matériel nécessaire :				
➤ Balisage des limites de la parcelle				
Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance				
Cette mesure est peu contraignante pour l'aménageur puisque les opérations de défrichement sont plus faciles à réaliser en saison sèche.				
Modalités de suivi envisageables				
Cette mesure ne nécessite pas de suivi.				
Coût global de la mesure				
Pas de coût supplémentaire. Coût intégré aux frais de conception du projet.				

Concernant les enjeux liés à l'eau, les terrassements seront également réalisés en saison sèche pour limiter les risques de pluies violentes susceptibles d'entraîner massivement des fines à partir des aires dévégétalisées. Ils seront effectués dans le laps de temps le plus court possible, limitant les risques de survenue d'un épisode pluvieux important.

Conformément aux bonnes pratiques de chantier, les travaux débiteront, pour chacune des tranches, par la réalisation des fossés périphériques, et des ouvrages de gestions des eaux. Cela permettra que ces aménagements jouent un rôle d'écroulement des débits provenant des surfaces dévégétalisées et de sédimentation des terres ainsi érodées.

2.1.2.2. R.03 : Déplacement de la faune peu mobile

Une mesure de repérage et de déplacement de la faune peu mobile devra être effectuée, afin de sauver les éventuels mammifères (Paresseux à trois doigts notamment) qui seraient présents au moment des défrichements.

R.03		Déplacement de la faune peu mobile		
E	R	C	A	Réduction des risques de destruction directe
Descriptif de la mesure :				
<p>Les opérations de défrichement constituent la phase la plus perturbante pour la faune présente sur le site.</p> <p>Si la majorité des animaux peuvent s'enfuir lors des déboisements (oiseaux, mammifères terrestres), ce n'est pas le cas pour la totalité des espèces (amphibiens, reptiles). En Guyane, plusieurs espèces de mammifères arboricoles affichent des difficultés ou des incapacités à s'enfuir lors des abattages des arbres (paresseux, coendous, marsupiaux).</p> <p>Pour ces espèces, il est donc conseillé de programmer un accompagnement par un écologue lors des opérations de défrichement, afin de repérer d'éventuels individus, d'en réaliser la capture puis d'en assurer le transport et le relâcher sur une zone forestière préservée.</p> <p>Sur le site étudié, cette mesure vise notamment le Paresseux à trois doigts, espèce observée sur la parcelle en janvier 2023.</p>				
Matériel nécessaire :				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Présence d'un écologue spécialisé lors des défrichements ➤ Gestion des animaux (capture, transport éventuel) 				
Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance				
<p>Cette mesure est délicate à mettre en œuvre. Tout d'abord ces espèces arboricoles sont difficiles à repérer dans la végétation dense. D'autre part leur capture s'avère également compliquée, puisqu'elle nécessite l'abattage de l'arbre pour capturer l'animal.</p> <p>Vu le contexte, les animaux capturés pourraient par contre être relâchés directement sur place, sur le mont Saint-Martin attenant à la parcelle.</p>				
Modalités de suivi envisageables				
Cette mesure ne nécessite pas de suivi.				
Coût global de la mesure				
Coût à estimer auprès de l'organisme en capacité de l'effectuer (association KWATA)				

2.1.2.3. R.04 : Prise en compte du risque mouvements de terrain

L'étude G2 AVP réalisée et présentée en annexe 6 a déterminé la présence de blocs qui devront être purgés lors des travaux de terrassements afin de limiter le risque lié aux chutes de blocs.

Une étude G2 PRO devra être menée afin de définir les mesures de construction adéquates au projet. Le rapport d'étude sera communiqué aux bureaux d'études terrassement et structure afin d'en respecter les mesures de protection et préconisations lors de la réalisation des travaux.

Si des murs de soutènements sont préconisés, il conviendra lors de la mission G2 PRO de réaliser des essais carottés pour le prélèvement d'échantillon intact. Des essais en laboratoire sont nécessaires pour le dimensionnement des murs de soutènement.

2.1.2.4. R.05 : Gestion des eaux pluviales

En phase de chantier, des aménagements seront mis en place pour la gestion des eaux pluviales. Il s'agira de :

- Mise en place de fossés aval de récupération des eaux pluviales ;
- Réalisation de pièges à sédiments ;
- Création d'un bassin de rétention de 630 m³ ;
- Mise en place d'un ouvrage de régulation en aval du bassin ;
- Réalisation d'une traversée de chaussée sous le chemin du Mont Saint-Martin ;
- Mise en place d'un fossé pour rejoindre le fossé exutoire existant équipé d'une buse PVC 400.
- pour rejoindre le fossé de collecte des EP existants

La localisation du réseau EP en phase travaux est présentée sur la Figure 8.

Le dimensionnement des ouvrages est présenté en détail dans le dossier Loi sur l'Eau et dans la note réponse qui a été rédigée suite aux remarques émises par la Police de l'Eau le 16/06/2022. Toutes les remarques émises ont fait l'objet d'une réponse.

Avant le rejet dans le bassin de rétention, en phase travaux, des pièges à sédiments seront réalisés permettant ainsi le piégeage des particules fines.

Les pièges sont utilisés pour le traitement des eaux de ruissellement chargées de sédiments. Il est nécessaire de les aménager pour leur donner un caractère permanent.

Les pièges à sédiment doivent être nettoyés régulièrement en fonction du débit et du type de travaux. L'accessibilité des engins est à considérer pour le nettoyage et l'emplacement des pièges peut nécessiter une servitude.

Après la réalisation des constructions, les eaux pluviales de toitures seront collectées par des gouttières et évacuées dans le réseau EP de la résidence dont le plan est donné en page suivante.



Figure 71 : Plan de masse du réseau EP

2.1.2.5. R.06 : Limitation des émissions atmosphériques des engins

En phase travaux, l'émission dans l'air de polluants et de gaz à effet de serre liée aux engins de travaux sera limitée, grâce à l'utilisation d'engins en bon état de fonctionnement et répondant aux exigences réglementaires en vigueur.

La limitation de vitesse des véhicules lourds et légers sur le site permet de diminuer la production de gaz d'échappement issus de la combustion des hydrocarbures.

Le contact des engins n'évoluant pas sera coupé, pour économiser le carburant et réduire les émissions de polluants atmosphériques.

2.1.2.6. R.07 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier

La vitesse des engins sur le chantier sera limitée et les engins utilisés sur le site respecteront les niveaux sonores réglementaires.

L'entreprise en charge des travaux organisera son chantier de manière à respecter la quiétude des lieux, conformément à la réglementation en vigueur.

Les dispositions suivantes permettront de minimiser l'impact acoustique, durant la phase de travaux :

- Accès aux chantiers par des itinéraires préalablement identifiés et jalonnés,
- Planification des tâches bruyantes (organisation des équipes et du matériel pour regrouper la réalisation des tâches bruyantes au même moment sur une durée plus courte),
- Limitation des horaires d'ouverture et de fermeture de chantier (hors intervention exceptionnelle).

Enfin sera imposé et surveillé l'arrêt des moteurs des véhicules et engins lors des pauses d'intervention.

2.1.2.7. R.08 : Limitation des envols de poussières

Le chantier et les voies d'accès seront régulièrement nettoyés, afin d'éviter les envols de produits pulvérulents. Les stockages de matériaux légers (bennes à déchets notamment) seront munis de couvercles ou tout dispositif ayant les mêmes effets.

Les vitesses de circulation seront contrôlées et répétées par des panneaux de signalisation. De plus, l'utilisation préférentielle d'engins à chenilles génèrera moins de mise en suspension de particules que les engins à roues.

Les sols et les voies de circulation poussiéreuses pourront faire l'objet d'un arrosage en période sèche (cuve ou camion-citerne amovible). Cet arrosage sera limité au strict nécessaire pour réduire au minimum la consommation d'eau.

Un dispositif de nettoyage des roues des camions (zone de décroûtage) sera mis en place sous forme de piste d'accès d'environ 30 ml en grosse grave (80/150) avant que les véhicules ne rejoignent le chemin du Mont Saint-Martin.

2.1.2.8. R.09 : Prévention des pollutions

Une attention particulière sera accordée aux équipements ou aux engins en contact avec des hydrocarbures. Les précautions suivantes seront prises :

- L'état des engins et du matériel sera vérifié régulièrement,
- Tout entretien, réparation, vidage d'engins de chantier sera interdit sur le site.

Un kit anti-pollution (pour tous types de produits) sera disponible au niveau des zones de stockage et de ravitaillement, ainsi qu'au sein de la base de vie.

Pour éviter tout risque de pollution, pendant les travaux, le ravitaillement des engins est réalisé sur site dans une zone dédiée avec protection du sol.

Les eaux de lavage des camions à béton déversées sur le sol peuvent polluer les sols et les eaux durant le chantier (laitance et résidus de béton). Les eaux de lavage des toupies à béton seront récupérées dans un bac de décantation, en vue d'un recyclage. Cette mesure limite ainsi la potentielle pollution des eaux superficielles et réduit les consommations d'eau.

Il sera mis en place des conteneurs avec une rétention suffisante, réservés à la récupération d'éventuels déchets liquides dangereux du chantier (peintures, solvants, ...).

Les produits employés susceptibles de générer des pollutions accidentelles (du type : solvants organiques, huiles minérales, lubrifiants, adjuvants spéciaux, hydrocarbures, ...) devront être déclarés par les entreprises au maître d'ouvrage. Afin d'éviter un déversement accidentel de ces produits :

- Les produits polluants sont placés en contenant étanche, fermé et sur rétention,
- Les transformateurs du site fonctionnant à l'huile sont placés sur rétention,
- Des rondes de surveillance sont effectuées, afin de s'assurer de l'absence d'une fuite.

Les conteneurs à déchets seront protégés contre les intempéries par des couvercles ou bâches pour éviter tout risque d'envol ou de pollution des sols.

Les eaux usées de la base de vie disposeront d'un dispositif d'assainissement autonome.

2.1.2.9. R.10 : Intégration paysagère

Le projet a été conçu pour garantir la bonne intégration urbaine et paysagère de cette nouvelle résidence :

- Les bâtiments seront de faible hauteur (R+1 pour les 31 villas et 6 bâtiments, R+2 pour le dernier bâtiment).

- Des espaces verts collectifs et privés seront mis en place à l'intérieur de la résidence, représentant 52% de la surface du projet ; des haies végétales seront créées.
- Une zone boisée sera maintenue à l'état naturel sur la partie est de la zone d'étude : les terrains ne seront pas artificialisés et resteront des réservoirs de biodiversité.
- Un parcours sportif et une aire de jeux seront aménagés dans l'espace vert central, pour offrir un écrin de verdure supplémentaire dans le lotissement.

Des photomontages du projet ont été réalisés :

- Depuis l'extérieur du projet, dans son environnement proche et lointain ;
- Depuis l'intérieur de la résidence.

Ils sont présentés dans la Partie 5 – Paragraphe 3.1.2.

2.2. Mesures de suivi

2.2.1. S.01 : Suivi de la qualité des eaux en aval du chantier

Les écoulements d'eaux pluviales seront canalisés par des fossés provisoires en phase travaux. Tous les écoulements d'eaux pluviales issus du chantier seront récupérés par les fossés provisoires mis en place avant les terrassements et traités au niveau des pièges à sédiments de manière à ne pas causer de désagréments en aval.

Pour surveiller l'efficacité de ce système mis en place, le porteur de projet propose la mise en place d'un suivi de la qualité des eaux en aval du chantier par la réalisation de prélèvement d'eau pour mesurer la teneur en MES. Trois mesures auront lieu : une en amont des travaux, une durant la phase travaux, une dernière après la réception des travaux.

2.3. Mesures de compensation

Les impacts de l'aménagement ne pouvant être évités ou significativement réduits pour les 7 espèces protégées, une mesure compensatoire est envisagée.

Pour les atteintes portées aux espèces protégées, une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées est réalisée.

L'objectif de la mesure de compensation est de participer à l'acquisition ou à la gestion d'un site naturel remarquable qui héberge des espèces similaires sur le même territoire géographique.

Dans notre cas, il convient de rechercher spécifiquement une parcelle qui héberge des habitats de forêt sur pente sur l'île de Cayenne. Les acquisitions en cours par le Conservatoire du littoral sur le Mont Mahury semblent tout à fait correspondre à la problématique.

2.3.1. C.01 : Participation financière à l'acquisition d'un site naturel remarquable et étude écologique du Manakin tijé

C.01		Participation financière à l'acquisition d'un site naturel remarquable et étude écologique du Manakin tijé		
E	R	C	A	Compensation
Descriptif de la mesure :				
<p>Cette mesure vise en priorité à financer, sur un espace protégé, une action d'acquisition liée aux enjeux environnementaux impactés par le projet.</p> <p>Le site doit présenter plusieurs caractéristiques importantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Similarité avec le projet en termes d'habitats (monts boisés de l'île de Cayenne) et d'avifaune (Manakin tijé et Buse à queue courte notamment) - Proximité géographique - Intérêt global du point de vue de la conservation <p>Les sites gérés, ou en cours d'acquisition, par le Conservatoire du Littoral sur l'île de Cayenne, affichent les particularités souhaitées.</p> <p>En complément, il est programmé une participation financière à une étude sur la biologie du Manakin tijé.</p>				
Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance				
Vérification de l'adéquation entre le site retenu et les objectifs (habitats, localisation géographique, espèces protégées soumises à dérogation)				
Modalités de suivi envisageables				
Cette mesure ne nécessite pas de suivi.				
Coût global de la mesure				
<p>Il convient d'établir un ratio entre la surface impactée par le projet (2,4 hectares de forêt secondaire et 0.1 hectare de végétation rudérale) par rapport à la surface visée par la compensation (ou par rapport à son équivalence en frais de gestion).</p> <p>Les habitats ici impactés sont de faible valeur patrimoniale (forêt secondaire en contexte urbain). Toutefois, les monts boisés de l'île de Cayenne présentent une originalité géographique, avec une situation en bord de mer et une valeur paysagère forte. De plus, il convient de tenir compte des impacts cumulés avec le projet attendant, ainsi que de la rupture du corridor engendré par ces projets.</p> <p>En considérant que le projet impacte 2,5 hectares, la compensation proposée est de 5 hectares (ratio 2).</p> <p>Le déroulé de la mesure sera le suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identification d'une parcelle de 5ha : une zone de 5 ha répondant aux critères de la compensation a été trouvée sur la commune de Rémire-Montjoly, sur la Montagne du Mahury dans le périmètre d'intervention du Conservatoire du Littoral. 2. Rétrocession de la parcelle identifiée au Conservatoire du Littoral. Le promoteur Harmony Villages, actionnaire de la SARL Le Domaine, a porté le projet immobilier Kapline, situé de l'autre côté du Chemin Saint-Martin par rapport au projet de Caveland. Dans le cadre du projet Kapline, 4,83 ha avaient été rétrocédés au Conservatoire sur la parcelle AP850. La zone de 5 ha proposée en 				

compensation pour le présent projet de Caveland se situe en continuité, sur la parcelle voisine AP969. Le coût d'acquisition de cette parcelle est de 125 000 €.

3. Participation à une étude scientifique sur l'écologie du Manakin tijé, espèce impactée par le projet d'aménagement. Elle sera réalisée sur le Mont Mahury afin de fournir des données détaillées sur la phénologie de reproduction, les ressources alimentaires, les types d'habitats fréquentés ainsi que les domaines vitaux fréquentés en fonction des sexes, des classes d'âge et des saisons. La SARL LE DOMAINE s'engage à financer l'étude sur le Manakin tijé pour un montant de 10 000 €.

La parcelle cadastrale AP969 visée par la mesure compensatoire, se situe sur le flanc Est du Mont Mahury, au sein de plusieurs parcelles en cours d'acquisition par le Conservatoire du Littoral. La SARL Le Domaine est déjà propriétaire de cette parcelle ; la preuve de la maîtrise foncière est fournie en annexe 7.

De nombreux échanges ont eu lieu entre le porteur de projet et le Conservatoire du Littoral sur la définition de cette mesure de compensation. Un courrier d'engagement est en cours de rédaction par le Conservatoire du Littoral.

Une mesure compensatoire efficace implique au minimum trois objectifs : même type d'habitat naturel, mêmes cortèges d'espèces remarquables, proximité géographique. Le site envisagé pour la compensation remplit ces trois impératifs.

Tout d'abord, il se situe sur un des monts boisés de l'île de Cayenne, dont l'affinité géographique est adéquate (commune de Rémire-Montjoly).

D'autre part, il s'agit de formations forestières secondaires, d'âge moyen, sur pente. L'habitat correspond donc bien à l'habitat présent sur le site impacté.

Enfin, les 7 espèces remarquables identifiées lors de l'étude sont potentiellement présentes sur les parcelles en vue d'acquisition. Notamment, il est probable que ces forêts acquises hébergent une population de Manakin tijé, qui est l'espèce remarquable la plus impactée par le projet.

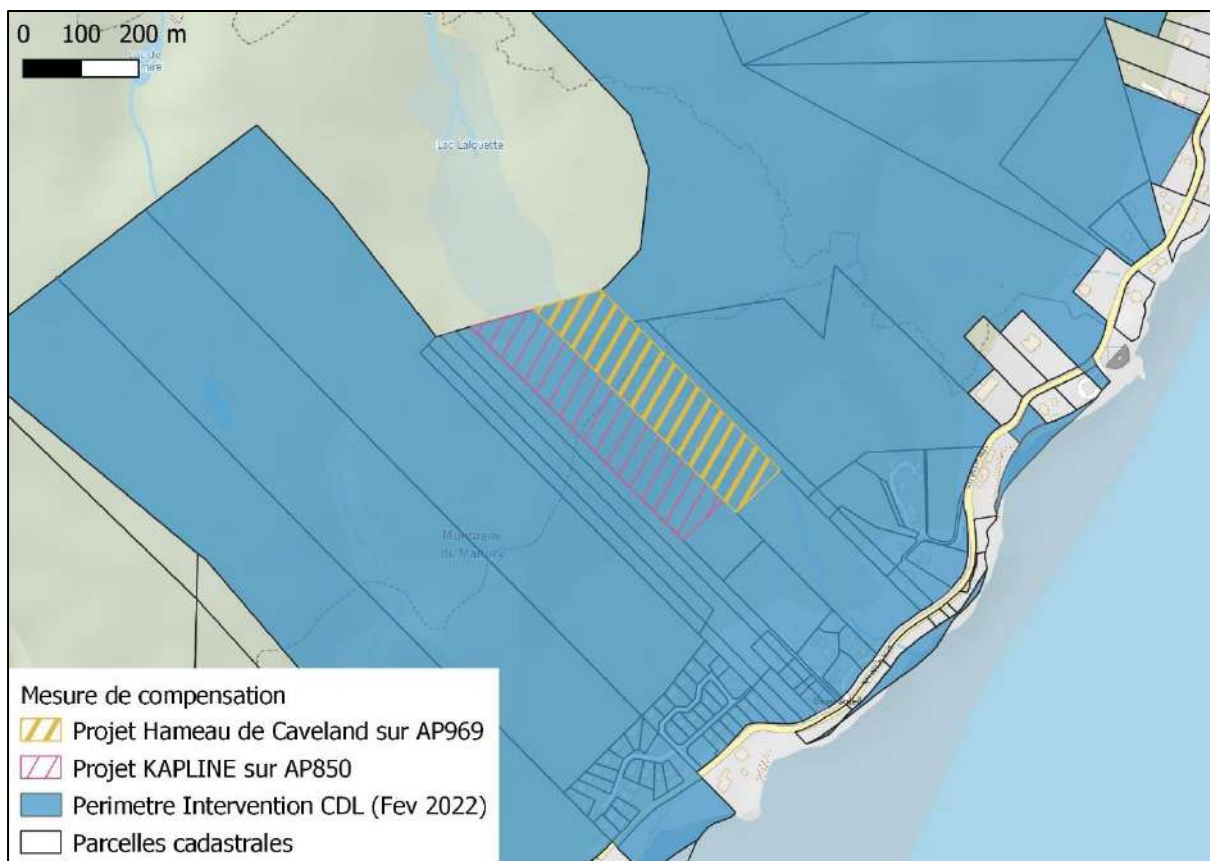


Figure 72 : Localisation de la parcelle visée par la mesure compensatoire

3. Estimation des dépenses liées aux mesures

Le tableau suivant présente les coûts associés à l'ensemble des mesures proposées.

Tableau 21 : Estimation des coûts associés aux mesures

Type	Phase	N°	Intitulé	Coût associé (euros)
Réduction	Conception	R.01	Positionnement de l'entrée de la résidence à distance du corridor	Inclus dans le coût du projet
	Chantier	R.02	Phasage des travaux de défrichage et terrassement en saison sèche	Inclus dans le coût du projet
	Chantier	R.03	Déplacement de la faune peu mobile	<i>A estimer</i>
	Chantier	R.04	Prise en compte du risque mouvements de terrain	20 000 €
	Chantier	R.05	Gestion des eaux pluviales	Inclus dans le coût du projet
	Chantier	R.06	Limitation des émissions atmosphériques des engins	Inclus dans le coût du projet
	Chantier	R.07	Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier	Inclus dans le coût du projet
	Chantier	R.08	Limitation des envols de poussières	Inclus dans le coût du projet
	Chantier	R.09	Prévention des pollutions	Inclus dans le coût du projet
	Chantier	R.10	Intégration paysagère	Inclus dans le coût du projet
Suivi	Chantier	S.01	Suivi de la qualité des eaux en aval du chantier	5 000 €
Compensation	Conception / Chantier / Exploitation	C.01	Participation financière à l'acquisition d'un site naturel remarquable et étude écologique du Manakin tijé	135 000 €

4. Synthèse des incidences brutes du projet, des mesures et des incidences résiduelles

Le tableau suivant présente les incidences brutes du projet, les mesures associées (éviter, réduire et accompagner) et l'incidence résiduelle après mise en place des mesures.

Tableau 22 : Synthèse des incidences brutes, des mesures et des incidences résiduelles

Milieu	Facteurs susceptibles d'être affectés	Niveau d'enjeu	Incidences brutes du projet	Niveau de l'incidence brute		Mesures ERCAS	Niveau de l'incidence résiduelle	
				Phase chantier	Phase exploitation		Phase chantier	Phase exploitation
Milieu physique	Terres, sols et sous-sols	Modéré	Phase chantier : Modification de l'état de surface des sols lors des défrichements et terrassements Imperméabilisation des sols au niveau des constructions et des voiries Risque de pollution accidentelle	Modéré	Très faible	R.02 : Phasage des travaux de défrichement et terrassement en saison sèche R.04 : Prise en compte du risque mouvements de terrain R.05 : Gestion des eaux pluviales R.09 : Prévention des pollutions	Faible	Très faible
	Eaux	Faible	Phase chantier : Risque de pollution accidentelle Augmentation des débits de ruissellement	Modéré	Très faible	R.02 : Phasage des travaux de défrichement et terrassement en saison sèche R.05 : Gestion des eaux pluviales R.09 : Prévention des pollutions S.01 : Suivi de la qualité des eaux en aval du chantier	Faible	Très faible
	Climat	/	Phase chantier et démantèlement : Défrichement de 2,5 ha Production de gaz d'échappement par les engins de chantier Phase exploitation : Circulation de véhicules sur les voiries et parkings	Faible	Faible	R.06 : Limitation des émissions atmosphériques des engins R.07 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier R.08 : Limitation des envols de poussières	Très faible	Faible
Milieu naturel	Périmètres de protection et d'inventaire	Faible		Très faible	Très faible		Très faible	Très faible
	Continuités écologiques	Fort	Phase chantier : Emprise du corridor réduite mais conforme au zonage identifié dans le PLU de Rémire-Montjoly	Modéré	Faible	R.01 : Positionnement de l'entrée de la résidence à distance du corridor	Faible	Faible
	Habitats	Faible	Phase chantier : Destruction des habitats présents (2,5 ha)	Fort	Faible	C.01 : Participation financière à l'acquisition d'un site naturel remarquable et étude écologique du Manakin tijé	Fort	Faible
	Flore	Très faible		Faible	Faible		Faible	Faible
	Avifaune	Faible à modéré	Phase chantier : Impact fort sur le manakin tijé par perte de 2,4 ha d'habitat favorable et risque de destruction de niche Impact faible sur les 7 autres espèces d'oiseaux	Faible à fort	Faible	R.02 : Phasage des travaux de défrichement et terrassement en saison sèche C.01 : Participation financière à l'acquisition d'un site naturel remarquable et étude écologique du Manakin tijé	Faible à modéré	Faible
	Mammalofaune	Négligeable		Faible	Faible	R.03 : Déplacement de la faune peu mobile	Faible	Faible
	Herpétofaune	Faible		Faible	Faible		Faible	Faible
	Batrachofaune	Négligeable		Faible	Faible		Faible	Faible

Milieu	Facteurs susceptibles d'être affectés	Niveau d'enjeu	Incidences brutes du projet	Niveau de l'incidence brute		Mesures ERCAS	Niveau de l'incidence résiduelle	
				Phase chantier	Phase exploitation		Phase chantier	Phase exploitation
Patrimoine culturel et paysage	Paysage	Modéré	Phase chantier et exploitation : Modification du paysage actuel	Modéré	Faible	R.10 : Intégration paysagère	Faible	Faible
	Patrimoine culturel et archéologique	Potentiel	Phase chantier : Risque de découverte de vestiges	Potentiel	Nul		Potentiel	Nul
Milieu humain	Contexte socio-économique	Fort	Phase chantier, exploitation : Apport de clientèle pour les commerces à proximité Phase chantier : Sollicitation d'entreprises du BTP Phase exploitation : Création de nouveaux logements	Positif	Positif		Positif	Positif
	Occupation des sols	Faible		Faible	Faible		Faible	Faible
	Ambiance sonore et vibrations	Modéré	Phase chantier : Bruits inhérents aux travaux	Modéré	Très faible	R.07 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier	Faible	Très faible
	Ambiance lumineuse	Faible	Phase exploitation : Eclairage le long des voiries	Nul	Très faible		Nul	Très faible
	Qualité de l'air	Faible	Phase chantier : Production de gaz d'échappement et de poussières par les engins de chantier	Faible	Nul	R.06 : Limitation des émissions atmosphériques des engins R.07 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier R.08 : Limitation des envols de poussières	Très faible	Nul
	Déchets	Faible	Phase chantier et exploitation : Production de déchets	Faible	Faible	Modalités de gestion des déchets	Très faible	Très faible
	Biens matériels	Modéré	Phase chantier et exploitation : Légère augmentation du trafic	Faible	Faible		Faible	Faible

Milieu	Facteurs susceptibles d'être affectés		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Patrimoine culturel et paysage	Paysage	Paysage	La zone d'étude est perceptible depuis le chemin du Mont Saint Martin, qui borde le projet.	Modéré
	Patrimoine culturel	Sites inscrits et classés	La zone d'étude n'est pas située à proximité immédiate d'un site inscrit ou classé.	Très faible
		Monuments historiques	La zone d'étude n'est pas située à proximité immédiate d'un monument historique.	Très faible
		Archéologie	Le projet présente un enjeu potentiel vis-à-vis de l'archéologie, à déterminer en fonction des conclusions du diagnostic archéologique.	Potentiel
Milieu humain	Contexte socio-économique	Voisinage humain	La zone d'étude est située à proximité immédiate d'habitations. Dans les aires d'étude rapprochée et éloignée se trouvent des habitations en lotissement ou individuelles.	Fort
		Activités économiques et industrielles	Aucune ICPE Seveso ne se trouve dans l'aire d'étude rapprochée (500 m) ou éloignée (2km). Aucune ICPE non Seveso ne se trouve dans l'aire d'étude rapprochée (500 m). 6 ICPE non Seveso se trouvent dans l'aire d'étude éloignée (2 km).	Modéré
	Occupation des sols	Occupation des sols	La zone d'étude se situe un secteur occupé par des forêts de feuillus et en bordure d'un tissu urbain.	Faible
	Population et santé humaine	Habitat	La zone d'étude se situe dans un quartier résidentiel en fort développement. De nombreuses habitations en lotissement ou en résidence individuelle sont recensées à proximité immédiate de la zone d'étude.	Fort
		Ambiance sonore	Les sources de bruit à proximité de la zone d'étude sont principalement liées au trafic sur le chemin du Mont Saint Martin.	Modéré
		Ambiance lumineuse	Les seules sources d'émissions lumineuses à proximité de la zone d'étude sont éventuellement les éclairages des résidences.	Faible
	Biens matériels	Qualité de l'air	La qualité de l'air sur l'île de Cayenne est très majoritairement bonne à très bonne.	Faible
		Infrastructures de transport	La zone d'étude est bordée par le chemin du Mont Saint-Martin.	Modéré
		Servitudes	Aucun captage dans les eaux souterraines ou superficielles destiné à l'alimentation en eau potable (AEP) n'est effectué au droit du site d'étude. Le site n'est pas situé à proximité d'un périmètre de protection de captage (6 km).	Très faible
		Réseaux	Aucun réseau ne se situe dans la zone d'étude.	Très faible

Partie 7 - Moyens de suivi et de surveillance, moyens d'intervention

1. Modalités d'exécution des travaux et de surveillance du chantier

Une attention particulière sera apportée à la conduite du chantier et au respect des règles de l'art afin d'éviter tout déversement de produit polluant. Les dispositions à mettre en place pourront ainsi être les suivantes :

- L'aire destinée au stockage des engins sera bornée et son implantation sera définie au préalable.
- Les entreprises en charge des travaux devront garantir l'absence de tout fluide sur le chantier.
- Le lavage et l'entretien des engins ne sera pas réalisé sur site.
- Un plan d'intervention sera mis en place sur le site, concernant notamment la gestion d'une éventuelle pollution accidentelle.
- Le libre écoulement des eaux dans les réseaux d'eaux pluviales sera vérifié, et les réseaux d'eaux pluviales seront curés si nécessaire.

Concernant les précautions imposées aux entreprises désignées pour la réalisation des travaux, toutes les mesures utiles seront prises pour éviter toute pollution du sol, des eaux superficielles et des eaux souterraines. Des moyens d'intervention seront disponibles sur site (kits anti-pollution avec produits absorbants).

Les dispositions à prendre pendant les travaux, l'implantation des installations fixes, la mise en application d'un cahier des charges strict établi par le maître d'ouvrage et le contrôle des travaux seront établis avec le souci de préserver l'environnement.

2. Modalités d'entretien en phase d'exploitation

Des moyens d'entretien seront mis en œuvre, notamment après les épisodes pluvieux importants. Le libre écoulement des eaux dans les réseaux d'eaux pluviales sera vérifié, et les réseaux d'eaux pluviales seront curés si nécessaire.

Partie 8 - Présentation des méthodes utilisées et des auteurs des études

1. Analyse de l'état actuel de l'environnement

1.1. Milieu physique

D'une manière générale et simplifiée, l'étude du milieu physique suit la méthodologie suivante :

- Phase 1 : Recherche bibliographique,
- Phase 2 : Récolte de données de terrain,
- Phase 3 : Analyse et interprétation des informations disponibles,
- Phase 4 : Evaluation des enjeux.

Cette méthodologie est adaptée en fonction des caractéristiques du site étudié.

1.1.1. Sol

1.1.1.1. Géomorphologie

La géomorphologie permet la compréhension des caractéristiques hydrologiques d'un site. En effet, la pente dominante influence généralement les écoulements présents sur le site, à part en cas d'infiltration dans le sol et de circulations hydrogéologiques (traitées dans la partie Eaux souterraines). La géomorphologie est appréciée à partir des cartes à 1/25 000^e de l'IGN et des relevés topographiques fournis par le porteur du projet

Un travail de terrain approfondi est nécessaire pour compléter l'analyse.

Les données de terrain sont complétées par une recherche des suivis qualitatifs et quantitatifs réalisés par ANTEA.

Ces divers relevés permettent de caractériser l'espace. Les impacts et les mesures qui en découlent sont ensuite estimés avec précision en prenant en considération toutes les phases de réalisation du projet.

1.1.1.2. Géologie

L'étude des formations profondes explique une grande partie des phénomènes visibles en surface et prend donc une place importante dans la détermination des caractéristiques intrinsèques d'un site.

La méthode consiste à récolter le maximum d'information sur la géologie régionale et locale. Pour se faire, une consultation systématique de la bibliographie est réalisée. Les informations bibliographiques et cartographiques sur la géologie sont disponibles sur le serveur cartographique du BRGM (Infoterre).

Ces recherches bibliographiques viennent en appui de la phase de recherche de terrain.

1.1.1.3. Pédologie

L'étude des sols dépend en majeure partie de la phase de terrain. Celle-ci porte essentiellement sur l'observation d'affleurements sur le terrain ainsi que l'étude géotechnique réalisée par ANTEA en 2022.

1.1.2. Eaux

La méthode consiste à récolter le maximum d'information sur l'hydrogéologie régionale et locale. Pour se faire, une consultation systématique de la bibliographie a été réalisée. Les informations bibliographiques et cartographiques sur l'hydrogéologie et l'hydrologie sont disponibles sur le serveur cartographique du BRGM (Infoterre).

L'analyse des données bibliographiques oriente ainsi la rédaction de l'état initial, la définition des sensibilités du milieu géologique et hydrogéologique et la proposition des mesures en conséquence. Ces recherches bibliographiques viennent en appui de la phase de recherche de terrain.

1.1.3. Climat

L'étude climatologique passe essentiellement par la caractérisation du climat départemental, et du climat local.

Cette étude passe par :

- Un travail bibliographique : la recherche et la consultation des informations météorologiques (températures, précipitations, ensoleillement, vents, nombre de jours avec brouillard, extrêmes divers, etc.),
- L'analyse bibliographique et des observations de terrain.

Ainsi, le climat local peut être qualifié et les impacts sur le projet estimés.

1.2. Milieu naturel

L'étude du milieu naturel a été réalisée par Vincent PELLETIER, selon une méthodologie et un effort d'inventaire décrit dans les paragraphes suivants. Cette étude est présentée en annexe 2.

1.2.1. Inventaires

Les premières expertises naturalistes se sont déroulées le 20/09/2022, au cœur de la saison sèche.

Les expertises suivantes ont été réalisées le 22/11/2022, 31/01/2023 et le 09/03/2023, en début de saison des pluies.

L'expertise herpétologique a eu lieu spécifiquement le 07/01/2023, dans des conditions optimales pour ce groupe.

Une **approche pluridisciplinaire** a permis d'étaler les prospections pour chaque groupe au fil des différentes interventions sur le terrain, notamment pour les mammifères et les reptiles.

Ainsi une **pression d'inventaire diurne global de quatre jours pour la flore et la faune** a été réalisée lors de cet état initial. Cela représente en réalité sept interventions sur le site (4 matinées et 3 soirées).

L'ensemble de la prospection s'est organisée sur la base de la lecture des habitats. Une première étape consista à interpréter les sources cartographiques disponibles (IGN, photographies aériennes) afin de visualiser les grands ensembles naturels : formations forestières, formations rudérales.

Une visite générale de l'ensemble de la zone a permis de vérifier l'état de conservation de ces différents milieux naturels. Enfin, chacun de ces types d'habitat a été expertisé, spécifiquement inventorié, en favorisant la recherche sur les zones potentiellement riches ou originales.

Il faut préciser que ces inventaires ont eu lieu après le passage d'engins qui ont ouvert de larges travées pour la réalisation de sondages pédologiques, ce qui est fortement dommageable pour les inventaires de la faune et la flore du sous-bois.

Les prospections botaniques sont menées en lien avec l'expertise des habitats. Chaque donnée botanique est ainsi systématiquement associée au milieu naturel qu'elle occupe. Le repérage et la prospection méticuleuse des micro-habitats et des faciès originaux (chablis, lisières) offrent une bonne représentativité des espèces végétales se développant sur ce territoire.

Dans la mesure du possible, chaque espèce végétale a été identifiée, qu'elle soit forestière ou rudérale. Quelques taxons particulièrement délicats n'ont pas permis d'arriver à des identifications jusqu'au rang de l'espèce. Ces taxons sont tout de même cités avec identification au niveau du genre (ex : *Inga sp.*)

Les heures les plus favorables de détection (aube et soirée) ont été spécifiquement dédiées à l'ornithologie : 3 points d'écoute de chants (20 minutes) et 3 points d'observation (20 minutes) à chaque passage sur le site.

Les mammifères, les reptiles et les amphibiens ont été recherchés et notés au fil des différents transects réalisés. Une soirée a été spécifiquement dédiée à la recherche d'amphibiens et de reptiles nocturnes.

Les données présentées dans ce rapport ont toutes été acquises lors de cette étude. Aucune donnée bibliographique précise n'est disponible sur ce site.

Les photographies botaniques proviennent de cette mission d'expertise, ainsi que les images concernant les habitats. Seules les photographies d'animaux ne sont pas issues de cette étude.

Toutes les identifications des plantes et des oiseaux ont été réalisées par Vincent Pelletier. Les inventaires herpétologiques ont été menés par Quentin Uriot.

1.2.2. Evaluation des enjeux du milieu naturel

Un enjeu écologique est une donnée objective, évaluée sans préjuger des effets d'un projet définie d'après plusieurs critères tels que les statuts de rareté/menace de l'élément écologique considéré à différentes échelles géographiques

Le niveau d'enjeu précise l'intérêt intrinsèque que représente un habitat ou une espèce. Il est le résultat du croisement des statuts officiels de menace des espèces – ou listes rouges - définis d'une part à l'échelon national et d'autre part à l'échelle des régions administratives françaises. Ces listes rouges des espèces menacées sont basées sur une méthodologie commune définie par l'Union internationale de conservation de la nature (UICN) qui classe chaque habitat, espèce ou sous-espèce parmi onze catégories. A ce jour, la plupart des groupes taxonomiques couramment étudiés ont été évalués sur la base de cette méthodologie à l'échelle nationale.

Ce niveau d'enjeu peut être pondéré ou réajusté par l'expert ayant réalisé les inventaires, en fonction des connaissances réelles concernant le statut de l'espèce sur l'aire d'étude rapprochée.

Ce travail s'appuie sur les données recueillies sur le terrain, sur l'expérience des spécialistes en charge des inventaires et sur les connaissances les plus récentes relatives aux habitats et espèces. Il peut notamment être basé sur les critères suivants : statuts patrimoniaux de l'habitat naturel/ taxon considéré, lien de l'espèce avec l'aire d'étude pour l'accomplissement de son cycle biologique, représentativité à différentes échelles géographiques de l'habitat naturel / la population d'espèce sur l'aire d'étude.

La hiérarchisation des enjeux est donnée par l'échelle de curseurs suivante :

Négligeable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------	-------------	--------	--------	------	-----------

Les niveaux d'enjeu sont définis comme suit :

- **Enjeu négligeable** : comme son nom l'indique, il est négligé dans l'analyse. Il ne constitue pas un enjeu écologique à l'échelle locale du fait du faible lien que l'espèce entretient avec l'aire d'étude rapprochée ou du fait du caractère très dégradé/artificiel de l'habitat.
- **Enjeu faible** : Sont concernées des espèces présentant des effectifs très importants en Guyane. Si ces espèces sont inféodées à un habitat particulier, celui-ci ne doit pas être menacé. On retrouve des espèces communes, des espèces anthropophiles à forte valence écologique et des espèces très communes non-menacées. En général, ces espèces figurent en LC sur la liste rouge UICN.
- **Enjeu modéré** : Cette catégorie d'enjeu est la plus difficile à caractériser précisément car certaines de ces espèces pourraient être mentionnées en enjeu faible à modéré ou modéré à fort par exemple. Les différences entre les enjeux apparaissent diffuses parfois. C'est pourquoi il est nécessaire de laisser de la flexibilité à l'expert, qui par son expérience, peut déceler des différences subtiles. En général, les espèces concernées par cette catégorie sont assez

communes à peu communes, protégées et possiblement déterminantes de ZNIEFF et classées en LC, NT ou DD. Ces espèces sont dans l'ensemble peu menacées à l'heure actuelle et il en est de même pour leur habitat.

- **Enjeu fort** : Dans cette catégorie, on retrouve des espèces rarement observées, menacées et/ou localisées sur des milieux rares à l'échelle de la Guyane. Toutes les espèces classées VU, EN ou CR sur la liste rouge UICN figurent dans les enjeux forts. En Guyane, il est également possible de trouver des espèces à fort enjeu de conservation mais classées en LC ou NT si elles demeurent rares avec les connaissances actuelles.
- **Enjeu très fort** : Dans cette catégorie, on retrouve des espèces rarement observées en Guyane. Toutes les espèces classées en EN et CR sur la liste rouge UICN figurent dans les enjeux très forts. Beaucoup de ces espèces sont menacées et/ou localisées sur des milieux rares à l'échelle de la Guyane. On y retrouve aussi des espèces migratrices menacées à l'échelle internationale avec des tendances d'évolutions démographiques très défavorables. Les espèces endémiques ou quasi-endémiques sont classées dans cette catégorie.

1.3. Milieu humain

1.3.1. Socio-économie locale

1.3.1.1. Démographie

L'implantation humaine est appréhendée de façon à permettre de discerner tout d'abord les grandes logiques de répartition sur le territoire, qui sont d'ailleurs étroitement liées aux logiques économiques et à la morphologie du territoire (situation de vallée, grande plaine étendue...etc.).

Les données sur l'habitat sont ensuite étudiées plus finement, à l'échelle communale. Les sources employées à cet effet sont les fiches fournies par l'INSEE.

1.3.1.2. Contexte économique et industriel

L'approche économique permet de déterminer l'avantage que peut créer un projet pour le territoire. L'approche socio-économique permet aussi d'envisager la fréquentation touristique du lieu et des environs, pour envisager l'impact du projet sur les pratiques et parcours (chemins de randonnée, voies vertes...).

1.3.2. Biens matériels

1.3.2.1. Infrastructures

L'analyse du réseau routier et des potentialités d'accès au site permettent de définir l'impact de l'installation du projet sur le réseau et des nuisances qui vont en découler (bruits, pollutions, obligation de créer de nouvelles dessertes...etc.).

Les accès sont constatés et confirmés sur site et font l'objet de relevés (dimensions, dégagement...etc.).

1.3.2.2. Réseaux et servitudes

La consultation des réseaux, et des servitudes associées, est faite via l'envoi de courriers de consultations ainsi que par la consultation de la base de données. Les préconisations et recommandations des organismes répondant sont prises en compte dans la mise en place du projet et des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur les réseaux.

1.3.3. Population et santé humaine

1.3.3.1. Habitat

La carte de l'habitat est effectuée grâce aux observations et au recueil photographique, elle doit mettre en avant les diverses formes d'habitats qui environnent ou caractérisent le site d'étude. Cette démarche permet ensuite d'évaluer l'incidence du projet sur la population locale.

1.3.3.2. Contexte acoustique

Il s'agit de déterminer de manière subjective les éventuelles sources de bruit au niveau des habitations ou des activités les plus proches du site d'étude lors de l'étude de terrain.

1.3.3.3. Qualité de l'air

L'étude de la qualité de l'air est basée sur les données fournies par ATMO Guyane qui fait partie des Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA).

1.4. Risques naturels et technologiques

1.4.1. Risques naturels

Les risques naturels sont inventoriés à l'échelle communale et, plus localement, au droit du site d'étude. Le site internet Géorisques, mis en place par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie avec l'aide du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), permet de visualiser les données cartographiques sur les risques naturels, tels que le retrait/gonflement des argiles, les mouvements de terrains, les cavités, les feux de forêts, les inondations ou les séismes.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est consulté afin de connaître les risques naturels identifiés sur les communes concernées par le site d'étude.

Puis les documents tels que les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn) et arrêtés de catastrophes naturelles sont recherchés.

1.4.2. Risques technologiques

Les risques technologiques sont inventoriés à l'échelle communale. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est consulté afin de connaître les risques technologiques identifiés sur les communes concernées par le site d'étude (Transport de Matières Dangereuses, risque industriel...). Puis les documents tels que les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sont recherchés sur le site internet de la DGTM.

2. Evaluation des incidences et préconisation de mesures

2.1. Détermination et évaluation des incidences

L'incidence d'un projet sur l'environnement peut se définir comme la résultante de l'effet du projet sur les sensibilités environnementales définies dans l'état actuel de l'environnement pour les différentes phases du projet (Chantier, exploration, réhabilitation).

- Les **enjeux** ont été clarifiés, évalués et hiérarchisés : ce sont les valeurs de l'état initial l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté.
- Un **effet** est la conséquence objective du projet sur l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté : par exemple, les travaux engendreront le déboisement de n ha de forêt.
- L'évaluation d'un **impact ou d'une incidence** sera alors le croisement d'un enjeu (défini dans l'état initial) et d'un effet (lié au projet).

Les termes d'effets, d'impacts et d'incidences sont souvent utilisés indifféremment pour nommer les conséquences d'un projet sur l'environnement. On retiendra le terme d'effet pour les définitions qui suivent.

Effets permanents et effets temporaires

- Un effet permanent est un effet persistant dans le temps ; il est dû à la construction même du projet, à son exploitation et son entretien ;
- Un effet temporaire est un effet limité dans le temps, soit parce qu'il disparaît immédiatement après cessation de la cause, soit parce que son intensité s'atténue progressivement jusqu'à disparaître. Les travaux de réalisation d'un aménagement sont par essence limités dans le temps : la plupart des effets liés aux travaux sont de ce fait des effets temporaires.

Effets directs et indirects

- Un effet direct traduit les conséquences immédiates du projet, dans l'espace et dans le temps ;
- Un effet indirect résulte d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct. Un effet indirect peut concerner des territoires éloignés du projet, ou apparaître dans un délai plus ou moins long.

Effets négatifs et positifs ou qualité

L'appréciation des effets se fait en premier lieu en distinguant les effets négatifs des effets positifs.

- Les effets négatifs correspondent à une altération d'une situation initiale qui est jugée dommageable pour l'environnement, pour le cadre de vie ou pour toute autre composante à considérer ;
- A contrario, un effet positif correspond à l'amélioration d'une situation vis-à-vis de l'existant.

Intensité des effets

L'intensité des effets est fonction de l'ampleur des modifications sur l'élément du milieu concerné par une activité du projet, ou encore de l'ampleur des perturbations qui en découlent et de son caractère direct ou indirect.

L'échelle de quantification des impacts utilisée dans la présente étude d'impact est la suivante :

Positif	Nul/Négligeable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
----------------	------------------------	--------------------	---------------	---------------	-------------	------------------

L'impact est qualifié de **Très fort** quand celui-ci est lié à des modifications très importantes irréversibles d'un élément (destruction d'une population entière ou d'un habitat, usage fonctionnel et sécuritaire d'un élément sérieusement compromis) et nécessite des mesures d'évitement.

L'impact est qualifié de **Fort** quand celui-ci est lié à des modifications très importantes et quasi-irréversibles d'un élément (destruction ou altération partielle d'une population ou d'un habitat, usage fonctionnel et sécuritaire d'un élément compromis). Des mesures d'évitement ou réductions sont primordiales.

L'impact est qualifié de **Modéré** quand il engendre des perturbations perceptibles sur l'utilisation d'un élément ou de ses caractéristiques, mais pas de manière à les réduire complètement et irréversiblement : des mesures d'évitement ou réduction sont nécessaires.

L'impact est qualifié de **Faible** quand il ne provoque que de faibles modifications pour l'élément visé, ne remettant pas en cause son utilisation ou ses caractéristiques. Des mesures d'évitement ou réduction sont conseillées.

L'impact est qualifié de **Très faible** quand ses effets sont à peine perceptibles sur l'élément visé et ne remettent nullement en cause son utilisation ou ses caractéristiques.

L'impact est qualifié de **Nul /Négligeable** lorsqu'aucun effet n'est à attendre sur la sensibilité environnementale identifiée dans l'état actuel.

2.2. Principe de préconisation des mesures

Les impacts d'un projet peuvent se traduire par une dégradation de la qualité environnementale. La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

Différents types de mesures peuvent être envisagés :

- **Les mesures d'évitement (E)** : elles sont généralement intégrées dans la conception même du projet mais également dans la détermination des caractéristiques du projet (période de chantier...) et permettent de s'assurer de la non-dégradation du milieu par un projet ;
- **Les mesures de réduction (R)** : elles permettent de diminuer les effets négatifs lorsque la suppression n'est pas possible techniquement ou économiquement. Elle s'attache à réduire, ou à prévenir l'apparition d'une incidence ;
- **Les mesures compensatoires (C)** : À caractère exceptionnel, elles visent à apporter une contrepartie à un impact qui n'a pas pu être éliminé. Ce sont des actions qui ne concernent pas directement le projet, mais qui permettent de compenser ou d'atténuer certains de ses effets négatifs ne pouvant être pris en compte dans le Projet lui-même, sur d'autres milieux ou en d'autres lieux sur lesquels il est intéressant d'intervenir. Elles doivent permettre de conserver globalement, et si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux (article R. 122-14 II du Code de l'environnement). Les mesures compensatoires des incidences sur le milieu naturel en particulier, doivent permettre de maintenir voire d'améliorer l'état de conservation des habitats, des espèces, les services écosystémiques rendus, et la fonctionnalité des continuités écologiques concernées par une incidence négative résiduelle significative. Elles doivent être équivalentes aux incidences du projet et additionnelles aux engagements publics et privés (Doctrine nationale relative à la séquence éviter, réduire et compenser les incidences sur le milieu naturel). **La compensation n'est intervenue qu'en dernier recours, quand les impacts n'ont pu être ni évités, ni réduits suffisamment** et qu'il existe des impacts résiduels.
- **Mesures de suivi et de contrôle (S)** : Afin d'apprécier si les mesures ERC sont efficaces, des mesures de suivi et de contrôle sont mises en place. L'ensemble des mesures préconisées par le bureau d'études est chiffré afin d'avoir une estimation du coût engendré par celles-ci.

Les objectifs de ces suivis sont les suivants :

- Mettre en place de mesures correctives afin de modifier des mesures peu efficaces ;
 - Contrôler que l'ensemble des mesures préconisées soit bien mis en place.
- **Les mesures d'accompagnement (A)** : elles ont pour objectif de veiller à la bonne mise en œuvre des autres mesures et de permettre un dialogue avec les services de l'État sur la qualité environnementale du Projet. Ces mesures doivent intégrer un dispositif pluriannuel de suivi et d'évaluation des mesures permettant, au-delà du suivi, un véritable retour d'expériences.

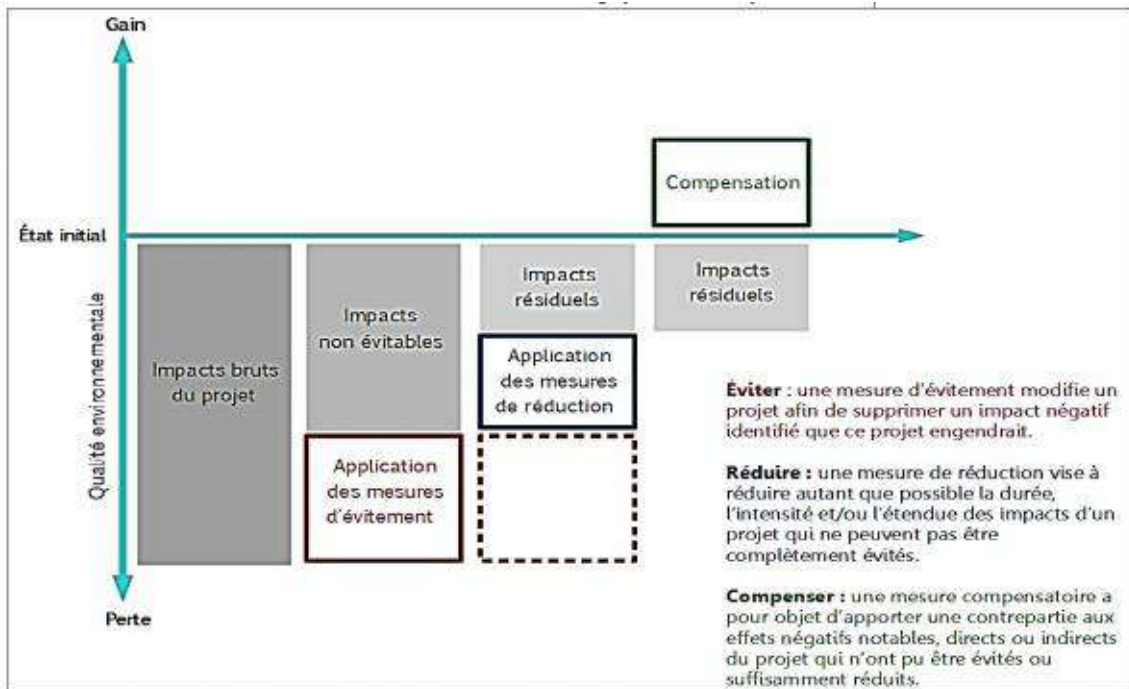


Figure 73 : Bilan écologique d'une séquence ERC (Site [notre-environnement.gouv](http://notre-environnement.gouv.fr))

Conformément au Code de l'Environnement, les mesures sont proportionnées à la sensibilité environnementale de la zone impactée, et à l'importance des incidences projetées sur l'environnement.

En janvier 2018, le Commissariat Général au Développement Durable (CGDD) a mis en place un « Guide d'aide à la définition des mesures ERC » (Guide THÉMA), en partenariat avec le CEREMA. Ce guide a élaboré une classification qui a pour objectifs :

- de disposer d'une base méthodologique commune ;
- de s'adresser à l'ensemble des projets, plans et programmes et des acteurs et de s'assurer d'une certaine équité et homogénéité de traitement à l'échelle des territoires ;
- de faciliter la rédaction et l'instruction des dossiers de demande et la saisie des mesures ;
- de renseigner la nature d'une sous-catégorie de mesure indépendamment de l'objectif pour lequel elle est prévue et indépendamment des moyens/Actions nécessaires pour la mettre en œuvre ».

3. Auteurs des études

Rédaction de l'étude d'impact : Antea Group

- Lucie Meunier : Cheffe de projet, Ingénieure d'études Environnement
- Flore Jacques : Ingénieure d'études Environnement

Rédaction des études spécifiques :

- Etude hydraulique : Antea Group - Morgan Le Bourvellec : Ingénieur d'études
- Etude faune-flore : Vincent Pelletier : Expert faune flore



ANNEXES

- Annexe 1** Décision de l'Autorité Environnementale suite à la demande de cas par cas
- Annexe 2** Preuve de la maîtrise foncière de la parcelle du projet (AT1155)
- Annexe 3** Rapport d'étude d'impact faune-flore
- Annexe 4** Arrêté de prescription d'un diagnostic archéologique
- Annexe 5** Réponses des organismes consultés sur la présence de réseaux
- Annexe 6** Etude géotechnique G2-AVP
- Annexe 7** Preuve de la maîtrise foncière de la parcelle de compensation (AP969)

Annexe 1

Décision de l'Autorité Environnementale suite à la demande de cas par cas



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GUYANE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction générale des territoires et de la mer

Réf : STECT/ 2022- 209

Direction de l'aménagement des territoires et de la transition écologique

Service transition écologique et connaissance territoriale/ Autorité environnementale

Affaire suivie par : Marie-Thérèse BONS

**Direction Générale
des Territoires et de la Mer**

Cayenne, le 5/8/2022

Le Préfet de la région Guyane

à

SARL LE DOMAINE

Madame Doris KING

1 rue du Fort Cépérou

97300 Cayenne

Objet : Notification de la décision de l'autorité environnementale suite à votre demande d'examen au cas par cas pour le projet de construction d'un ensemble de logements « Hameau de Caveland » sur la parcelle AT 1155 sise sur la commune de Rémire-Montjoly.

P.J : Décision de l'autorité environnementale.

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, la décision relative à votre projet de construction d'un ensemble de logements "Hameau de Caveland" sur une partie de la parcelle AT 115, sise sur la commune de Rémire-Montjoly, la soumettant à la réalisation d'une étude d'impact.

L'article 1 de la décision attire votre attention sur les enjeux majeurs repérés concernant votre projet situé sur une parcelle classée en grande partie en espace naturel de conservation durable. Par ailleurs, l'étude d'impact devra être complète et conforme à l'article R.122-5 du code de l'environnement.

La décision de l'autorité environnementale ne vous dispense pas d'obtenir les autorisations administratives nécessaires auxquelles le projet pourrait être soumis.

Pour le préfet, le sous-préfet
secrétaire général des services de l'État


Mathieu GATINEAU



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GUYANE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction aménagement des territoires
et transition écologique
*Transition écologique et connaissance territoriale
Autorité environnementale*

**Direction Générale
des Territoires et de la Mer**

Arrêté N° R03-2020-08-05-00006

Portant décision dans le cadre de l'examen au cas par cas du projet de création d'aménagement « Hameau de Caveland » à Rémire-Montjoly par la SARL LE DOMAINE en application de l'article R. 122-2 du Code de l'environnement.

**Le préfet de la région Guyane
Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'Ordre national du mérite**

VU la directive 2011/92/UE du Parlement Européen et du Conseil du 13 décembre 2011 codifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

VU le Code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-1, R. 122-2 et R.122-3 ;

VU la loi n° 46-451 du 19 mars 1946 érigeant en départements français, la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane française et La Réunion ;

VU la loi n° 82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions modifiée, notamment son article 4 ;

VU la loi d'orientation n° 92-125 du 6 février 1992 relative à l'administration territoriale de la République ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements, notamment ses articles 39 et 45 ;

VU le décret n° 2019-894 du 28 août 2019 relatif à l'organisation et aux missions des services de l'État en Guyane ;

VU le décret du 25 novembre 2020 portant nomination de M. Thierry QUEFFELEC, préfet, en qualité de préfet de la région Guyane, préfet de la Guyane ;

VU le décret du 15 septembre 2021 portant nomination de M. Mathieu GATINEAU, conseiller référendaire à la cour des comptes, détaché en qualité de secrétaire général des services de l'État, responsable de la coordination des politiques publiques, auprès du préfet de la région Guyane, préfet de la Guyane ;

VU l'arrêté ministériel du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la « demande d'examen au cas par cas » en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté n° R03-2020-05-14-004 du 14 mai 2020 portant organisation des services de l'État en Guyane ;

VU l'arrêté du 26 mai 2021 portant nomination de M. Fabrice PAYA, ingénieur des travaux publics de l'État hors classe, en qualité de directeur adjoint en charge de l'aménagement du territoire et de la transition écologique au sein de la direction générale des territoires et de la mer, auprès du préfet de la région Guyane, préfet de la Guyane ;

VU l'arrêté du 15 juillet 2021 portant nomination de M. Ivan MARTIN, ingénieur en chef des ponts, des eaux et forêts, en qualité de directeur général des territoires et de la mer de Guyane ;

VU l'arrêté n° R03-2021-08-03-00009 du 03 août 2021 portant délégation de signature à M. Ivan MARTIN, Directeur Général des Territoires et de la Mer de Guyane ;

VU l'arrêté n° R03-2021-10-04-00001 du 4 octobre 2021 portant délégation de signature à M. Mathieu GATINEAU, secrétaire général des services de l'État ;

VU l'arrêté n° R03-2021-10-05-00001 du 5 octobre 2021, portant subdélégation de signature de M. Ivan MARTIN, Directeur Général des territoires et de la mer de Guyane à ses collaborateurs ;

VU la demande d'examen au cas par cas déposée par la SARL LE DOMAINE, représentée par madame Doris KING, relative au projet de création d'un ensemble de logements « Hameau de Caveland sur la commune de Rémire-Montjoly et déclarée complète le 5 juillet 2022;

Considérant que le projet a pour objectif la création d'un ensemble de 70 logements répartis entre 31 logements individuels et 7 lots collectifs, implantés sur la parcelle cadastrée AT 1155 de Rémire-Montjoly d'une superficie globale de 166 361 m² ;

Considérant que le projet sera aménagé sur la partie Sud de la parcelle sur une superficie de 24 240 m² qui nécessitera :

- le déboisement de 2,4 ha afin de permettre la construction de bâtiments sur emprise de 4 236,71 m² ;
- la création de 139 places de stationnement (dont 511m² de dalle evergreen) ;
- la création de voirie sur une surface de 4 727 m² et de trottoirs bétonnés sur 712m² ;
- des surfaces privatives bétonnées sur 1 787 m² ;

Considérant que le projet prévoit d'aménager des espaces verts sur 12 561 m² au centre du lotissement et l'intégration paysagère du projet en favorisant une végétalisation poussée de la zone par des arbres d'ombrage et d'ornement, des massifs de verdure et haies vives en limite de propriété ;

Considérant que le projet prévoit de se raccorder au réseau d'eaux usées communal pour l'assainissement ;

Considérant que le projet intègre des mesures en faveur des énergies renouvelables (candélabres solaires) et de l'architecture bioclimatique ;

Considérant que le projet est concerné par le PPRT Mouvement de terrain mais qu'il prévoit d'adapter les fondations des ouvrages en fonction de la nature du terrain avec des terrassements réalisés a minima, de récupérer les eaux de surface, autant que possible, par des avaloirs et de canaliser les eaux de toitures afin d'éviter le ruissellement sur le terrain ;

Considérant que la parcelle AT 1155 située sur le Mont Saint-Martin est classée en espace naturel de conservation durable (ENCD) au titre du SAR, pour sa partie Nord en zone naturelle du SCoT (Schéma de cohérence territoriale) en cours d'approbation, identifiée comme réservoir biologique pour l'île de Cayenne et bordée à droite par le corridor R 12 du-dit SCoT, reliant le mont Saint Martin aux zones encore végétalisées au sud de la commune (Fond Patient) et que le Mont Saint-Martin est inscrit en espace boisé classé par le PLU de la commune ;

Considérant que les corridors écologiques autour du mont Saint Martin sont menacés par une forte pression d'urbanisation, risquant à terme d'isoler ce réservoir biologique et d'entraîner son dépérissement ;

Considérant que le projet entraînera la réalisation de voiries et la pose de réseaux divers jusqu'au droit des parcelles, l'imperméabilisation d'une partie de sa surface et que les parcelles, se trouvant de l'autre côté de la route, font elles aussi l'objet de projets d'aménagement ;

Considérant que la partie sud de la parcelle, que le projet prévoit d'aménager, est identifiée en zone urbanisée (UD) au PLU (Plan local d'urbanisme) de la commune mais que son aménagement risque d'entraîner des impacts négatifs, par effet lisière, modification du fonctionnement hydraulique et dérangement de la faune, sur la zone N très étroite destinée à maintenir un corridor sur sa bordure ;

Considérant les orientations du SCoT en ce qui concerne le maintien de la couverture forestière du Mont Saint-Martin comme élément relais de biodiversité pour l'île de Cayenne, la protection des sols et la valorisation écologiquement soutenable des ressources et du paysage ;