

AMENAGEMENT DE VOIRIE A DESTINATION DES MODES ACTIFS – RD118 POINTE DES CHATEAUX



DOSSIER
PARTICIPATION DU PUBLIC PAR VOIE ELECTRONIQUE
PIECE D – RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

31 mars 2023



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	Marie-Audrey RIVIERE
Fonction	Chargée d'études
Version	V1
Référence	-

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V1	31/03/2023	M-A. RIVIERE	Y. DELMARES	Version initiale

LISTE DES PIÈCES

PIECE A – OBJET DU DOSSIER

PIECE B – MENTION DES TEXTES QUI REGISSENT LA PROCEDURE

PIECE C – DECISION CAS PAR CAS

PIECE D – RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

PIECE E – ETUDE D'IMPACT

PIECE F – AVIS DE LA MRAE

PIECE G – MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

PIECE H – PERMIS D'AMENAGER

PIECE D – RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT



ETUDE D'IMPACT

TOME 2 – RESUME NON TECHNIQUE DE
L'ETUDE D'IMPACT

AMENAGEMENTS DE VOIRIE À DESTINATION DES MODES ACTIFS - RD118 POINTE-DES-CHATEAUX

15 septembre 2022



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s) Audrey RIVIERE
Fonction Chargée d'études
Version V1
Référence ANT0029_RNT_EIE_RD118

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V1	15/09/2022	A. RIVIERE	Y. DELMARES	Version initiale

LISTE DES PIÈCES

TOME 1 – ETUDE D'IMPACT

TOME 2 – RESUME NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

SOMMAIRE

1 - PREAMBULE	4
1.1 - Introduction et objet de l'étude d'impact	4
1.2 - Cadre réglementaire de l'étude d'impact	4
1.2.1 - L'étude d'impact	4
1.2.2 - Procédure Loi sur l'eau	4
1.3 - Maître d'ouvrage	4
2 - RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU PARMIS LES ALTERNATIVES AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	5
3 - DESCRIPTION DU PROJET	6
3.1 - Identification du projet	6
3.2 - Caractéristiques du projet	6
4 - ANALYSE DE L'ETAT ACTUEL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	12
5 - DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ENVIRONNEMENT ET LEUR EVOLUTION	17
6 - ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION ASSOCIEES	18
6.1 - Synthèse en phase chantier	18
6.2 - Synthèse en phase exploitation	27
7 - CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES	29
8 - VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	30
9 - DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES ATTENDUES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT RESULTANT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS	31
10 - MESURES PREVUES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE ET MOYENS DE SUIVI	32
10.1 - Chiffrage des mesures en faveur de l'environnement	32
10.2 - Modalités de suivi des mesures	32
10.3 - Moyens de suivi, de surveillance et moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident	32
11 - CONDITIONS DE REMISE EN ETAT APRES EXPLOITATION	33
12 - METHODES DE PREVISION UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	33
13 - NOMS, QUALITE ET QUALIFICATIONS DES EXPERTS DES ETUDES MENEES	33

13.1 - L'étude d'impact	33
13.2 - Les études spécifiques - expertise écologique	33

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Plan de localisation du projet (Source ; Egis).....	7
Figure 2 : VUES EN PLAN DES AMENAGEMENTS DE LA VOIRIE – AVENUE DE L'EUROPE AU PR 5+375	8
Figure 3 : VUES EN PLAN DES AMENAGEMENTS DE LA VOIRIE – PR 5+375 AU PR 10+750.....	9
Figure 4 : PROFILS EN TRAVERS TYPE DES AMENAGEMENTS DE VOIRIE : Types 1 et 2 (PISTE ET TROTTOIR) .	10
Figure 5 : PROFILS EN TRAVERS TYPE DES AMENAGEMENTS DE VOIRIE : TYPES 3 ET 4 (PISTE ET TROTTOIR)	11
Figure 6 : ETAT INITIAL DE LA VEGETATION PRESENTE EN BORD DE CHEMIN AU SUD-EST DU GOLF	29

1 - PREAMBULE

1.1 - Introduction et objet de l'étude d'impact

Le présent dossier d'étude d'impact concerne l'aménagement d'une piste cyclable (linéaire de 7 km), le long de la RD118, sur la commune de Saint-François, en Guadeloupe.

La présente étude d'impact est rédigée conformément au Code de l'Environnement (article L.122-1 et suivants et R.122-1 et suivants). Elle tient compte de la réglementation en vigueur, des caractéristiques du site et des éléments techniques du projet issu des études récentes.

Le contenu de la présente étude est ainsi conforme à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement précisant le contenu de l'étude d'impact.

L'étude d'impact a pour finalité, à partir des différentes études menées en amont :

- de permettre la compréhension du fonctionnement et de la spécificité du milieu sur lequel le projet intervient,
- d'identifier les incidences des aménagements projetés sur le milieu physique, naturel et humain, ainsi que sur le paysage, et d'en évaluer les conséquences acceptables ou dommageables.

Elle doit permettre, en outre, de guider le Maître d'Ouvrage dans la conduite de son projet et d'informer le public.

1.2 - Cadre réglementaire de l'étude d'impact

1.2.1 - L'étude d'impact

Selon l'article R.122-2 du Code de l'Environnement, les travaux, ouvrages ou aménagements énumérés dans le tableau annexé à cet article sont soumis à une étude d'impact soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau.

Le projet d'aménagement de la piste cyclable le long de la RD118 est concerné par les rubriques suivantes figurant au tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement :

Catégorie d'aménagement	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie	Procédure applicable au projet
Rubrique 14 – Travaux, ouvrages et aménagements dans les espaces remarquables du littoral et mentionnés au 2 et au 4 du R. 121-5 du code de l'urbanisme	Aménagement d'une grande partie de la piste cyclable dans les ERL « Anse Loquet et Anse du Mancenillier » et « Anse Kahouanne » ainsi que dans la Forêt domaniale du Littoral.	Examen cas par cas
Tous travaux, ouvrages ou aménagements		

Le projet d'aménagement de la piste cyclable le long de la RD118 est soumis à examen au cas par cas. Un formulaire CERFA n°14734*03 de demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale a été déposé auprès de l'autorité environnementale.

Conformément à la décision de l'Autorité environnementale du 20 octobre 2020, **le projet est soumis à évaluation environnementale.**

1.2.2 - Procédure Loi sur l'eau

Au vu de sa nature et de sa consistance, le projet n'est pas soumis à procédure Loi sur l'eau.

1.3 - Maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage de l'opération est le Conseil Départemental de Guadeloupe :



Hôtel du département

Boulevard du Gouverneur Général Félix Eboué

97100 – BASSE-TERRE

Guadeloupe

La mise en œuvre des travaux est confiée à Route de Guadeloupe :

Chef de projet : Pierre-Jean ARBAU

Mail : : pierre-jean.arbau@routesdegadeloupe.fr

Tél. : 06 90 35 80 01

2 - RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU PARMIS LES ALTERNATIVES AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le projet d'aménagement de la voirie à destination des modes actifs est porté par Routes de Guadeloupe pour le compte du Conseil Départemental de Guadeloupe. Celui-ci vise à répondre, d'une part, à une des dispositions du programme d'actions "Climat Air Energie" en cours d'élaboration par la CARL (Communauté d'Agglomération de la Riviera du Levant), c'est-à-dire « encourager les actions en faveur du changement de mode de transport sur son territoire en proposant des alternatives à la voiture particulière ». Et, d'autre part, ce projet permettra de répondre au besoin des usagers fragiles (personnes âgées, handicapés, écoliers) comme des usagers sportifs, de loisirs ou pour le travail et empruntant la RD118.

Le projet vise à répondre aux problématiques rencontrées par les marcheurs et cyclistes le long de la RD118 :

- Aucun aménagement propre aux modes actifs : La chaussée se limite aux deux voies de circulation et aux deux BDD (Bandes Dérasées de Droite) qui ne supportent que le marquage de rive.
- Impossibilité de circuler sur les accotements, pourtant très larges : Les accotements sont non revêtus (donc pas carrossable pour les vélos de course) et, côté mer, très souvent occupés par les véhicules en stationnement des personnes se rendant à la plage.
- Circulation dense sur la RD118 très accidentogène : route très fréquentée à la fois par les véhicules motorisés, les cyclistes et les piétons.
- Détour important par le Nord de l'aérodrome pour accéder au bourg de Saint-François. Le projet consiste à aménager et sécuriser une piste cyclable sur 7 km le long de la RD118, de la rue de la résidence du Lagon jusqu'aux résidences au niveau de Petite Anse Kahouanne, la péninsule de la Pointe-des-Châteaux étant un des secteurs à enjeu pour les mobilités du quotidien.

Ce projet a été conçu de manière à limiter au maximum l'impact sur l'environnement, notamment en limitant au strict minimum réglementaire les emprises de la piste cyclable, c'est-à-dire sur les accotements existants de la RD118.

D'autre part, l'opération d'aménagement d'une piste cyclable le long de la RD118 vers la Pointe-des-Châteaux sur Saint-François intègre plusieurs finalités du développement durable dès sa conception :

- Contribue à préserver les zones naturelles en évitant les zones de forêt protégée ;
- Rétablit et améliore le système de collecte des eaux pluviales existant ;
- Préserve les usagers et riverains des aléas naturels en privilégiant un aménagement côté terre et, dans la mesure du possible, hors des zones à contraintes fortes du PPRN de Saint-François ;
- Participe à la doctrine 3R (Réduire, Réutiliser, Recycler) en réutilisant des agrégats d'enrobés bitumineux provenant d'une carrière locale sur Grande Terre pour la rénovation de la couche de roulement de la RD118 ;
- Contribue à limiter les nuisances (bruit, émissions de CO2) sur les riverains en favorisant les modes actifs ;
- Offre un meilleur service aux usagers et facilite les mobilités du quotidien pour les personnes à mobilité réduite (handicapés, personnes âgées) ainsi que les écoliers de l'école Kahouanne ;
- Sécurise les usagers fragiles (marcheurs et cyclistes) notamment par l'aménagement d'une zone 30 ;
- Participe au développement de l'économie locale (tourisme vert, développement d'activités liés à l'usage du vélo, etc.).

Ces travaux permettront également la reprise des ouvrages hydrauliques de collecte et transit des eaux pluviales existants. En effet, de nombreux dysfonctionnements sont actuellement identifiés sur le secteur des travaux envisagés.

3 - DESCRIPTION DU PROJET

3.1 - Identification du projet

Le projet prévoit l'aménagement de la voirie à destination des modes actifs (cyclisme, marche) le long de la R118 au niveau de la péninsule de la Pointe-des-Châteaux sur la commune de Saint-François, entre les PR 4 + 000 et PR 10 +750 sur 7km de longueur :

Cette opération d'aménagement de voirie à destination des modes actifs comprend :

- Sur le Tronçon 0, la création d'une piste cyclable de largeur de 3 à 3,5m de largeur côté terre, d'une emprise de 4 à 4,3m côté mer et l'aménagement d'un trottoir de largeur 1m80 ;
- Au début du Tronçon 1, l'aménagement d'une zone 30 complétée par une sécurisation du virage du PR 4+000 ;
- A l'approche de La Coulée, la création d'une piste cyclable de 3m de large ;
- A partir du PR 4+905 jusqu'à la fin du tracé, le prolongement et l'élargissement de la piste cyclable sur une largeur de 3.5m ;
- Au niveau du pont de Kahouanne, la création d'une passerelle au Nord du pont existant sans réduction de sa largeur.
- A l'entrée de Kahouanne, l'aménagement d'une piste cyclable bidirectionnelle côté mer, ce qui implique de déplacer l'axe de la route côté terre afin que le projet n'empiète pas sur la forêt protégée.
- Au PR 10+450, à la fin du tracé, la réalisation d'un aménagement provisoire à l'extrémité de la piste cyclable dans l'attente de la concrétisation de l'opération Grand Site allant jusqu'à la Pointe-des-Châteaux.

Ces travaux permettront également la reprise des ouvrages hydrauliques de collecte et transit des eaux pluviales existants. En effet, de nombreux dysfonctionnements sont actuellement identifiés sur le secteur des travaux envisagés.

La finalité de l'opération est de :

- offrir un meilleur service à l'utilisateur et de faciliter les mobilités du quotidien,
- améliorer les conditions de sécurité des usagers vis-à-vis des aléas naturels,
- sauvegarder et valoriser les qualités et l'attractivité du parcours par rapport aux nombreuses perspectives remarquables,
- participer au développement de l'économie locale (le tourisme durable notamment).

Le projet s'inscrit dans la continuité d'efforts d'aménagements à destination des modes actifs sur la commune de Saint-François. Le projet entre dans le cadre de l'opération Grand Site, menée par la commune et au travers de laquelle, il est envisagé de poursuivre la piste cyclable jusqu'à la Pointe-des-Châteaux.

3.2 - Caractéristiques du projet

L'opération d'aménagement de la voirie (RD118) à destination des modes actifs comprend :

- **Des travaux préparatoires** d'installations de chantier, de démolition et de dévoiements de réseaux,
- **Des travaux de terrassement** pour l'élargissement de la route ainsi que le piquetage et la sécurisation des emprises,
- **Des travaux d'assainissement** par la reprise des ouvrages hydrauliques de collecte et transit des eaux pluviales existants (nettoyage, reprise et réhabilitation des ouvrages de gestion des eaux pluviales) afin de pallier aux nombreux dysfonctionnements identifiés sur le secteur des travaux envisagés,
- **Des travaux de chaussées** (rabotage, chaussée neuve, couche de roulement, bordures, reprofilage chaussée côté terre...) et de trottoir,
- **Des travaux divers :**
 - **Des travaux desécurisation** du virage de la voie routière, notamment par la mise en place des équipements et de la signalisation routière (voie, piste, zone 30, zone de circulation apaisée),
 - **Des travaux d'installations d'équipements** pour les stationnements voitures et vélos, de déplacement d'arrêt de bus et d'emplacements poubelles.
- **Des travaux d'aménagement des espaces verts** (transplantation de palmiers sur l'avenue de l'Europe),
- **Des travaux de génie civil pour l'éclairage public** si celui de la route existante n'est pas suffisant,

N.B. : Les phases de travaux en italique ne seront appliquées que si les études de projet les estiment nécessaires. Néanmoins, les travaux de génie-civil pour l'éclairage public ont été estimés. Ils seront présentés au chapitre 2.5 « Estimation sommaire des dépenses ».

Le projet se déroulera en 6 phases de travaux. Le délai global de réalisation des opérations est **d'environ 48 mois**. L'échéance pourra être perturbée par des périodes d'intempéries prévisibles.

Ce projet a été conçu de manière à limiter au maximum l'impact sur l'environnement, notamment par l'évitement des zones de forêt protégée conservées sur l'aire d'étude.

L'emprise foncière concernée par le projet d'aménagement de voirie est **d'environ 8 ha**, situé en partie sur le domaine public (voirie) et sur des zones de conservation du Littoral vers le PR 4, sur des zones urbaines/d'activités commerciales et sur des zones naturelles (forêts) en particulier au niveau du franchissement de la ravine Kahouanne.

RD118 - Pointe-des-Châteaux PLAN DE LOCALISATION



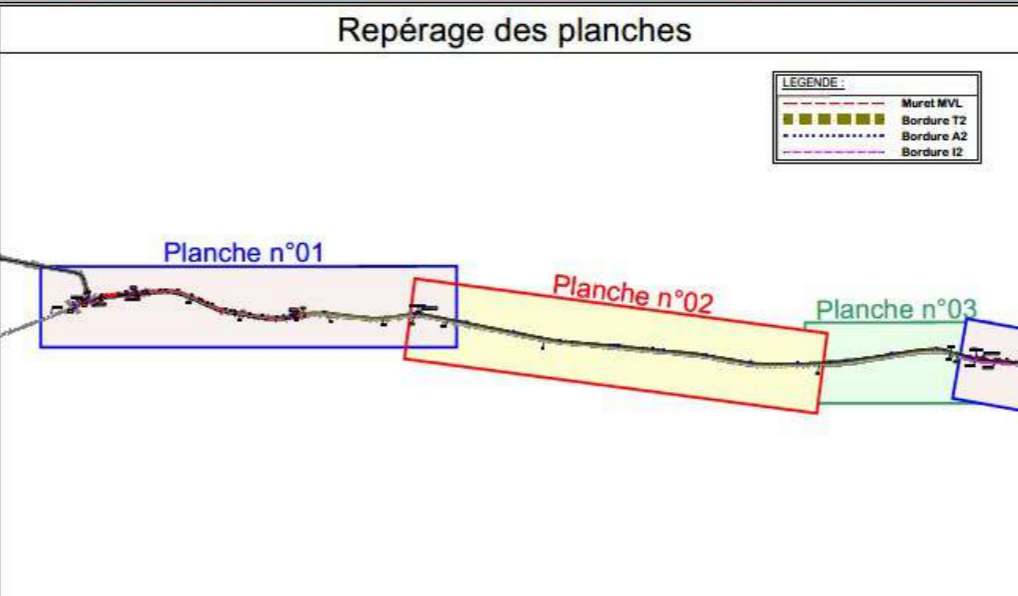
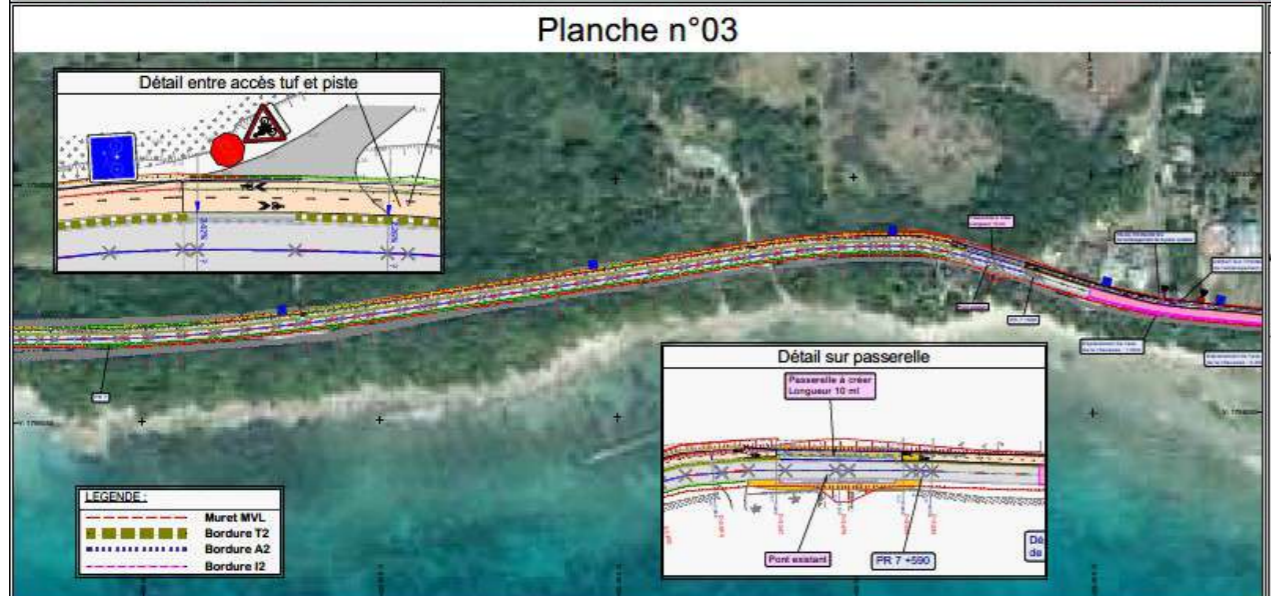
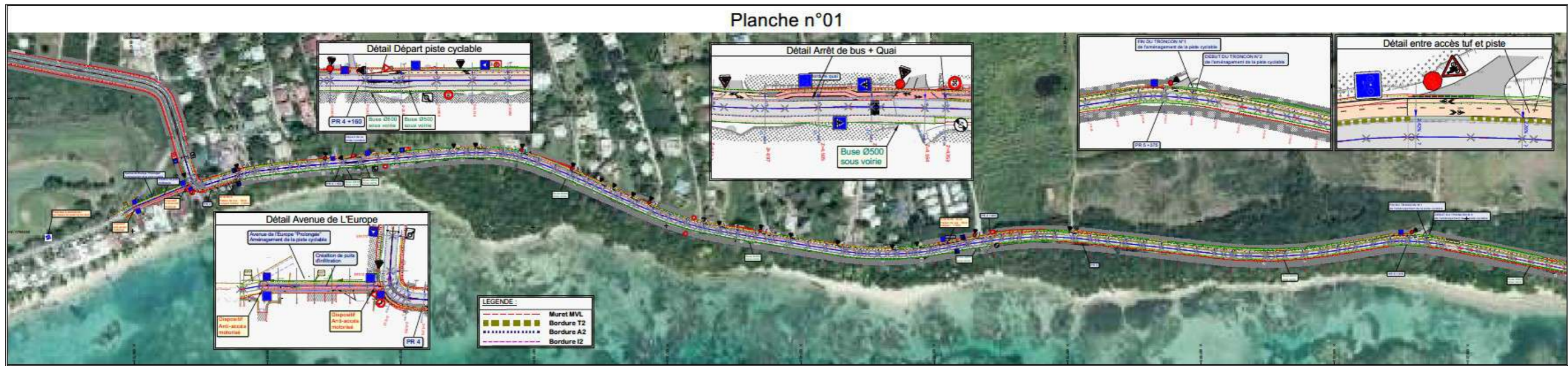
Légende

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée



Date: 16/08/2021 Sources : xxxxxxxx
Fond de plan : Esri
0 250 500 1 000 Mètres

FIGURE 1 : PLAN DE LOCALISATION DU PROJET (SOURCE ; EGIS)





CONSEIL DÉPARTEMENTAL
DE LA GUADELOUPE

ROUTES DE GUADELOUPE

COMMUNE DE SAINT-FRANÇOIS

Lieu-dit : "De La Coulée à la Pointe des Châteaux"

PISTE CYCLABLE

Réalisation d'une piste cyclable
- RD 118 -
- de l'Avenue de l'Europe Prolongée au PR 4+000 -
- au PR 4+000 au PR 5+375 -

PROJET

PLAN D'ENSEMBLE

N° 100
Ech: 1/1500
DÉCEMBRE 2020

INDICE	DATE	MODIFICATION





FIGURE 2 : VUES EN PLAN DES AMENAGEMENTS DE LA VOIRIE – AVENUE DE L'EUROPE AU PR 5+375

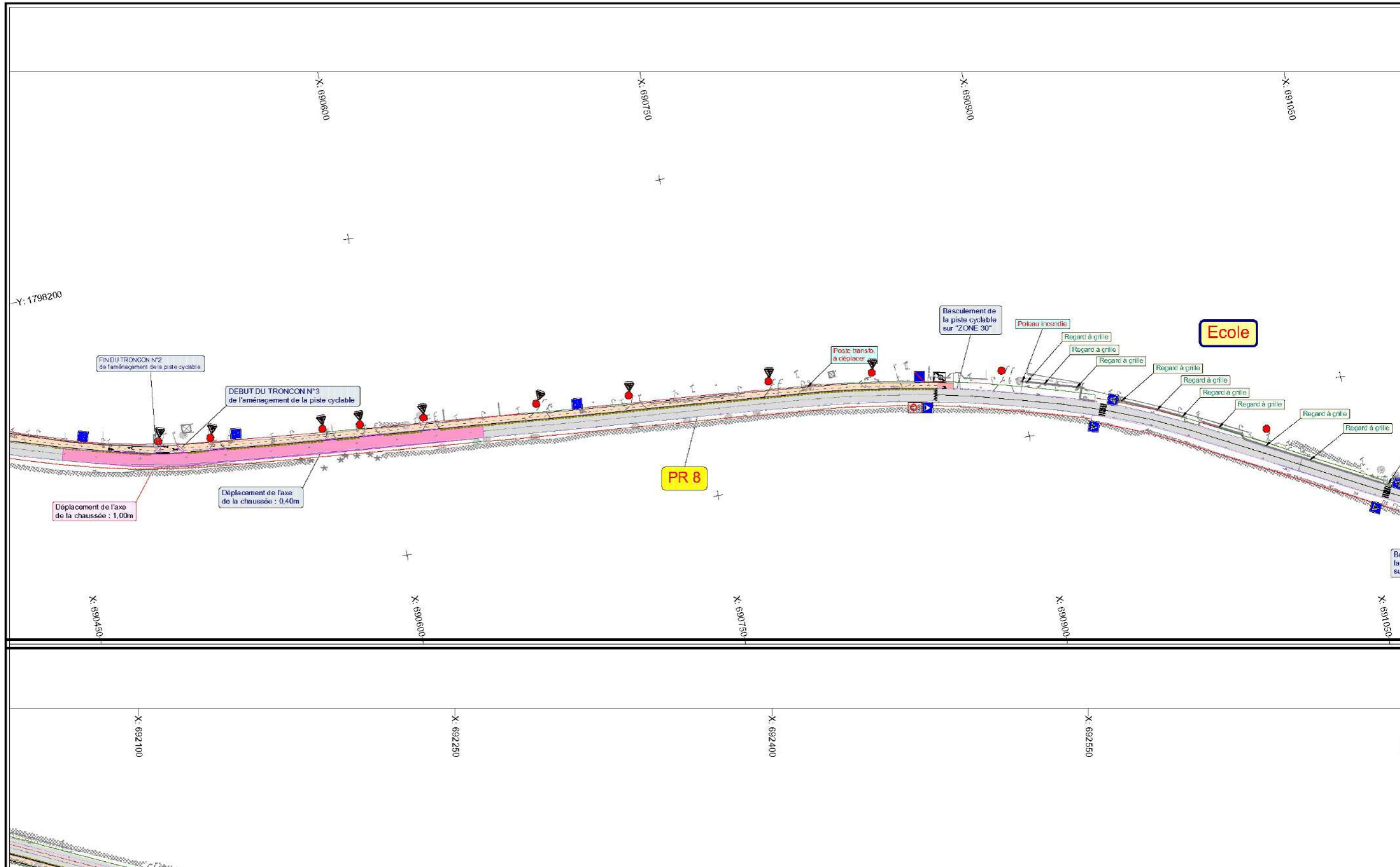


FIGURE 3 : VUES EN PLAN DES AMENAGEMENTS DE LA VOIRIE – PR 5+375 AU PR 10+750

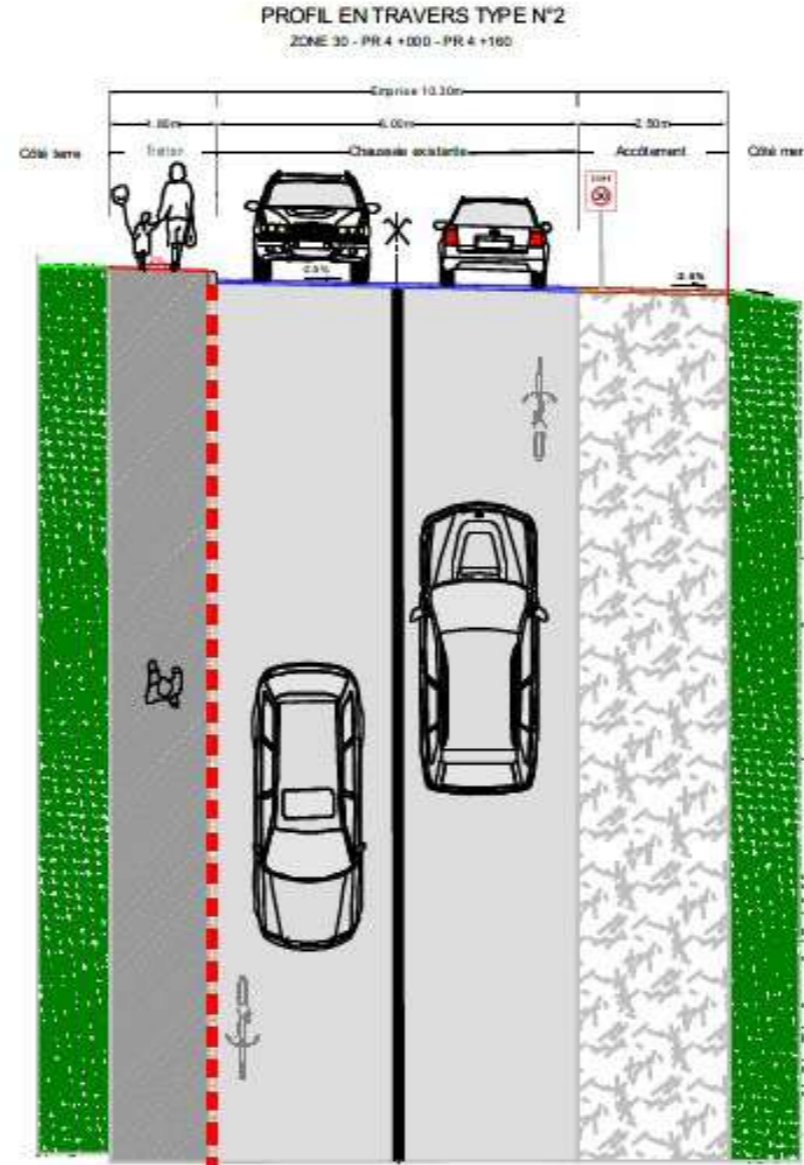
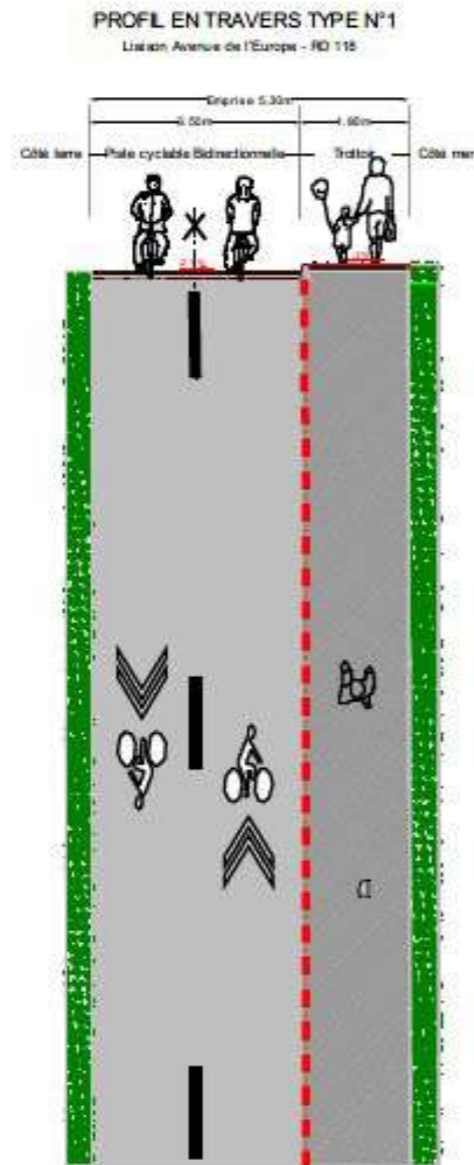
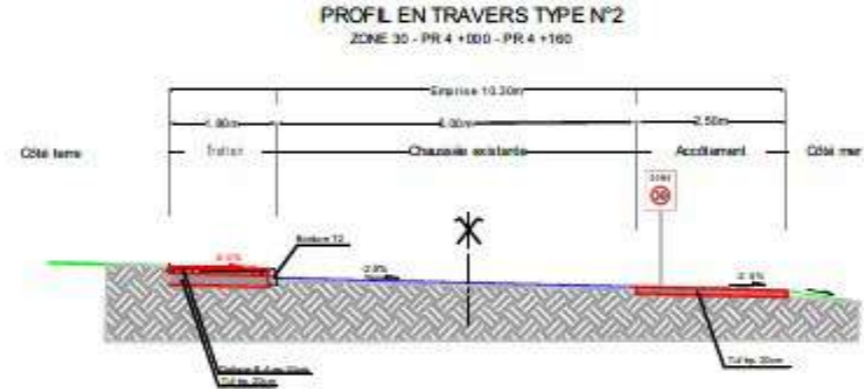
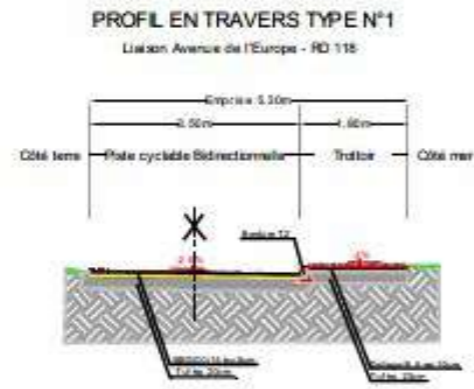


FIGURE 4 : PROFILS EN TRAVERS TYPE DES AMENAGEMENTS DE VOIRIE : TYPES 1 ET 2 (PISTE ET TROTTOIR)

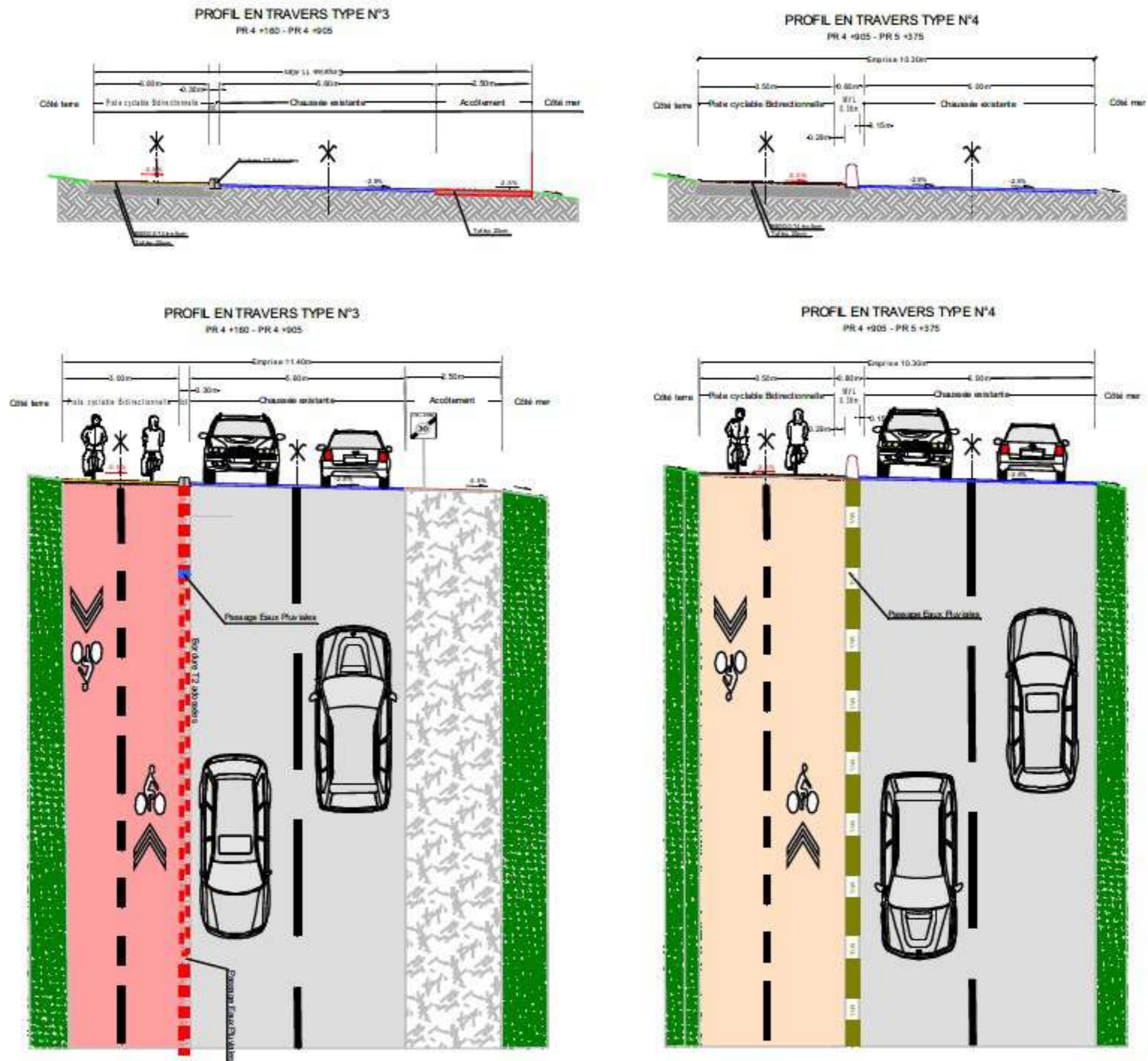


FIGURE 5 : PROFILS EN TRAVERS TYPE DES AMENAGEMENTS DE VOIRIE : TYPES 3 ET 4 (PISTE ET TROTTOIR)

4 - ANALYSE DE L'ETAT ACTUEL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Thématique	Synthèse de l'état initial	Enjeux
Population et santé humaine		
Contexte socio-économique	<p>Le projet est localisé le long de la RD118. De nombreuses habitations sont accolées à la route départementale au sein du secteur d'étude, en particulier dans la première et la dernière partie du linéaire de la piste cyclable. Le reste de la zone d'étude est entouré de zones boisées.</p> <p>Le projet intercepte des activités agricoles (palmeraies) et touristiques (golf international, restaurants/hôtels, attractions) le long du tracé. Le taux de chômage est faible.</p>	<p>Enjeu moyen</p> <p>Préservation du fonctionnement de la RD118 lors du chantier pour ne pas impacter les activités économiques présentes tout le long.</p>
Occupation des sols	<p>Le projet traverse des zones faiblement urbanisées et des zones boisées (forêt et fourré littoraux, forêt semi-décidue, forêt des zones agricoles ou habitées).</p> <p>L'aire d'étude immédiate est constituée des accotements de la route sur l'ensemble du linéaire du projet, sauf au niveau du franchissement de la ravine Kahouanne où une zone boisée sera interceptée et devra être défrichée.</p> <p>L'occupation des sols dans l'aire d'étude rapprochée se partage entre (Corine Land Cover 2012) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tissus urbain discontinu (47% du linéaire) - Systèmes culturaux et parcellaires complexes (3% du linéaire) - Végétation sclérophylle (50% du linéaire) 	<p>Enjeu moyen</p> <p>Préservation des zones boisées protégées le long de la RD118.</p>
Risques majeurs	<p>Risques naturels</p> <p>Le PPRN de la commune de Saint-François a été approuvé par arrêté n°2010-724 AD/1/4 du 24 juin 2010. Par ailleurs, l'ensemble des PPRN de Guadeloupe est en cours de révision (date prévisionnelle d'approbation dans les trois ans à venir).</p> <p>L'aire d'étude immédiate intercepte la zone rouge, la zone bleue foncée et la zone de faille du plan de zonage réglementaire du PPRN. Les aléas naturels présents dans l'aire d'étude sont les aléas houle cyclonique, inondation, liquéfaction, et sismique.</p>	<p>Enjeu très fort</p> <p>Respect des prescriptions du PPRN</p> <p>Réalisation d'une étude hydraulique préalable justifiant de la prise en compte du risque et de la non aggravation de l'aléa inondation.</p> <p>Réglementation paracyclonique et sismique en vigueur applicable.</p>
	<p>Risques technologiques</p> <p>Aucun risque technologique n'est recensé dans la zone d'étude.</p>	<p>Enjeu négligeable</p>
Santé humaine	<p>Qualité de l'air</p> <p>L'association GWAD'AIR assure le suivi de la qualité de l'air de la Guadeloupe.</p> <p>Une station périurbaine de fond, située en périphérie des centres-villes à Baie-Mahault, permet de suivre le niveau d'exposition moyen de la population autour des centres urbains.</p> <p>Le dernier suivi, réalisé entre 2011 et 2015, met en évidence que globalement les seuils réglementaires sont bien respectés, à l'exception des particules fines (PM10) pour lesquelles des dépassements de seuils sont constatés.</p>	<p>Enjeu faible</p>
	<p>Bruit</p> <p>A proximité du projet d'aménagement de la piste cyclable, aucune source de bruit de grande importance n'est présente.</p> <p>La seule source de bruit discontinu peut provenir de l'aérodrome destiné aux loisirs et situé en début de tracé à côté du golf international de Saint-François.</p>	<p>Enjeu faible</p>
	<p>Vibrations</p> <p>La circulation des véhicules (voitures, camions et bus) au niveau de la RD118 est à l'origine de vibrations de faibles intensités. Ces vibrations ne constituent pas une contrainte pour le futur projet.</p>	<p>Enjeu faible</p>

Thématique	Synthèse de l'état initial	Enjeux
	<p>Pollution lumineuse</p> <p>Le projet d'aménagement de piste cyclable le long de la RD118 vers la Pointe-des-Châteaux n'est pas inclus dans la zone la plus concernée en termes de pollution lumineuse en Guadeloupe.</p>	<p>Enjeu négligeable</p>
	<p>Gestion des déchets</p> <p>Depuis le 17 février 2016, la Communauté d'Agglomération de la Riviera du Levant se consacre exclusivement à la collecte des déchets ménagers et assimilés pour ses quatre communes (Le Gosier, Sainte-Anne, Saint-François, et la Désirade) alors que le SYVADE (Syndicat de Valorisation des Déchets) s'occupe du traitement de ces déchets.</p> <p>Le SYVADE organise également le transfert des déchets de ces quais jusqu'à l'Installation de Stockage des Déchets non Dangereux (ISDnD) de la Gabarre et la collecte sélective des emballages ménagers sur son territoire.</p>	<p>Enjeu faible</p> <p>Gestion des déchets à prendre en compte en phase chantier (matériaux de démolition)</p>
	<p>Sites et sols pollués</p> <p>Aucun site BASOL ne se trouve proche de la zone du projet. Par contre, la zone d'étude est localisée à proximité immédiate d'un ancien site susceptible d'être pollué (site BASIAS – ancienne station-service) dans l'aire d'étude rapprochée Sud, au niveau de Petite Anse Kahouanne.</p>	<p>Enjeu fort</p> <p>Un diagnostic des sols (documentaire et sondages si nécessaire) au niveau de Petite Anse Kahouanne sera à réaliser afin de vérifier l'état des sols.</p>
Biodiversité		
<p>Zonage du patrimoine naturel</p>	<p>L'aire d'étude du projet intersecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 site classé « Pointe des Châteaux », - 2 ZNIEFF de type I « Anse à l'eau » et « Baie Olive » et 1 ZNIEFF de type 2 « Pointe-des-Châteaux ». <p>L'aire d'étude intercepte également les espaces naturels suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trois Espaces Remarquables du Littoral sur la majorité de l'aire d'étude immédiate (hormis le tronçon 0 prolongeant l'avenue de l'Europe) et 100% l'aire d'étude rapprochée Sud et 40% Nord, - Forêt Domaniale du Littoral : interception de l'aire d'étude immédiate au niveau du pont de Kahouanne et sur 90% de l'aire d'étude rapprochée Sud et 25% Nord. <p>L'aire d'étude éloignée (cercle de 6 km de rayon autour de la zone du projet) est concernée par 2 zonages réglementaires du patrimoine naturel dont les parcelles sont gérées par le Conservatoire du littoral (Anse à l'Eau – Baie Olive, Pointe-des-Châteaux).</p>	<p>Enjeu très fort</p>
<p>Continuités écologiques</p>	<p>La RD118 constitue un point de conflit pour les continuités écologiques de la pointe des Châteaux, freinant les déplacements nord-sud des espèces. La création de la piste cyclable ne devrait cependant pas dégrader significativement les continuités de l'aire d'étude éloignée.</p>	<p>Enjeu moyen</p>
<p>Habitats</p>	<p>L'aire d'étude comprend 7 végétations différentes parmi lesquelles 5 sont patrimoniales et pourraient faire l'objet d'une protection par arrêté préfectoral de protection des habitats (APPH). Certaines de ces végétations présentent un fort enjeu de conservation telles que les forêts xérophiles qui occupent 47 % de la zone d'étude. Cet enjeu « Fort » est justifié par l'abondance de taxons patrimoniaux rares, menaces et/ou protégés ainsi que par la rareté et les menaces qui pèsent sur les habitats forestiers xérophiles.</p> <p>Les autres végétations, même celles qui sont patrimoniales, ne possèdent qu'un enjeu faible de conservation, voire aucun enjeu.</p> <p>Aucune zone humide ou espèce caractéristique de ces milieux n'a été détectée sur l'aire d'étude immédiate.</p> <p>Le contexte anthropique est très présent puisque l'autre moitié de l'aire d'étude est goudronnée (RD 118)</p>	<p>Enjeu fort</p>

Thématique	Synthèse de l'état initial	Enjeux
Flore	<p>Le site d'étude abrite de nombreuses espèces menacées et inscrites sur la Liste Rouge de la Flore de Guadeloupe.</p> <p>Au total, sur l'aire d'étude, il est noté la présence de 22 espèces patrimoniales (inscrites sur la Liste Rouge de la Flore de Guadeloupe, protégées, rares). Parmi ces 22 espèces, 2 sont protégées et fortement menacées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Guaicum officinale</i> (EN sur la Liste Rouge de la Flore de Guadeloupe et EN sur la Liste Rouge Mondiale) : enjeux de conservation très fort - <i>Selenicereusgrandiflorus</i> (pas de statut de menace) : enjeux de conservation fort, y compris pour les espèces suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - <i>Eugenia rhombea</i> qui est la seule espèce inscrite comme « DD » sur la Liste Rouge à avoir un enjeu de conservation aussi élevé - <i>Hura crepitans</i> - <i>Malpighiamartinicensis</i> - <i>Oploniamicrophylla</i> - <i>Zanthoxylumflavum</i> <p>8 espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur l'aire d'étude dont 2 d'entre elles possèdent un potentiel invasif très fort. L'espèce la plus problématique est sans doute <i>Dracaena hyacinthoides</i> car son taux de recouvrement est extrêmement préoccupant.</p>	Enjeu fort à très fort
Faune	<p>Insectes</p> <p>Le groupe des insectes est relativement diversifié mais représenté par des espèces peu exigeantes sur la qualité écologique du milieu. Parmi les espèces recensées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 odonates représentés par des espèces opportunistes et associées à des eaux lenticules et stagnantes ; • 5 rhopalocères, majoritairement représentés par la Piéride craie (<i>Ascia monustevirginia</i>). <p>Ces espèces sont relativement communes sur le territoire.</p>	Enjeu faible
	<p>Amphibiens</p> <p>Le groupe des amphibiens est représenté par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 espèce endémique des Petites Antilles, protégée et classée NT : l'Hylode de la Martinique (<i>Eleutherodactylusmartinicensis</i>) fortement présente dans la forêt xérophile qui borde la RD118 ; - 3 espèces introduites envahissantes. 	Enjeu fort
	<p>Reptiles</p> <p>Le groupe des reptiles est représenté par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 espèces endémiques de Guadeloupe (Anolis de Guadeloupe, Typhlops de Guadeloupe) - 1 espèce endémique des Petites Antilles (Sphérodactyle bizarre) <p>Le Sphérodactyle bizarre (<i>Sphaerodactylusfantasticus</i>) bien qu'il soit abondant dans les litières de forêt, est une espèce qui subit une forte pression sur le territoire. Celle-ci est principalement liée à la perte de son habitat représenté par la litière de forêts mésoxérophiles. Sur l'aire d'étude, une très forte abondance a été constatée dans la litière de la forêt xérophile aux abords de la RD118 sur toute la longueur de l'aire d'étude.</p>	Enjeu moyen
	<p>Oiseaux</p> <p>Concernant l'avifaune :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 espèces recensées dont 29 protégées - 5 espèces déterminantes de ZNIEFF <p>La forêt xérophile représente la grande majorité de l'habitat en bordure de la RD118. Le cortège d'oiseaux qui y est associé est représenté par des espèces protégées mais très communes et dont les populations ne sont pas menacées.</p> <p>A proximité du projet (hors aire d'étude, Opération Grand Site), au niveau de la Pointe des Châteaux, la RD118 longe le littoral et se situe proche de la Saline des Restaurants. Cette zone fortement fréquentée par les oiseaux limicoles dont certains nécessitent une attention particulière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 espèces classées EN selon l'UICN (Gravelot de Wilson et Echasse d'Amérique). Ces deux espèces de limicoles sont présentes dans les salines qui bordent la RD118, le long de la RD118 inclus dans l'Opération Grand Site. 	Enjeu fort
	<p>Chiroptères</p> <p>Le groupe des chiroptères est représentée par 5 espèces dont 3 espèces (Molosse commun, Ptéronote de davy et Tadaride du Brésil) ont montré la plus forte abondance le long de la RD118. C'est trois espèces sont insectivores et doivent utiliser l'aire d'étude comme couloir de passage et zone d'alimentation.</p> <p>Le Brachyphylle des cavernes (<i>Brachyphyllacavernarum</i>) et l'Artibé de la Jamaïque (<i>Artibeusjamaicensis</i>) sont principalement frugivores. Ils utilisent probablement l'aire d'étude comme couloir de passage. Leur abondance était relativement faible sur l'aire d'étude.</p>	Enjeu moyen
Terres, sols, eau, climat		

Thématique	Synthèse de l'état initial	Enjeux
Climat	Les conditions climatiques de la zone d'étude présentent des précipitations abondantes réparties et des fortes chaleurs sur une période courte. Cependant, avec le changement climatique, les phénomènes climatiques s'accroissent et une augmentation de la fréquence des pluies liés aux dépressions cycloniques pourra être observée dans les années à venir. Ce risque lié au changement climatique devra être pris en compte dans les études de projet.	Enjeu très fort Prise en compte des contraintes climatiques (pluie, forte chaleur) et notamment des pluies liées aux dépressions cycloniques (aléa naturel).
Relief	La zone d'étude est majoritairement plate. Les altitudes sont peu élevées, proche du niveau de la mer, et les variations altimétriques très faibles (pente entre 0 et 1% au niveau de la RD118) pratiquement tout le long du tracé.	Enjeu moyen Cette absence de relief a une influence sur l'évacuation des eaux, qu'il convient de prendre en compte dans la conception du projet.
Sol/sous-sol	Le sol aménagé du site d'étude est composé majoritairement de formations calcaires. Des formations compressibles (argiles) et des cordons sédimentaires sont présents au début du tracé, au niveau du golf. En cas de séisme, des phénomènes de liquéfaction sont potentiellement possibles dans les formations argileuses et sédimentaires. Des phénomènes de thixotropie sont également possibles (perte de la résistance mécanique sous sollicitations sismiques).	Enjeu moyen Les caractéristiques géologiques du site et la nature argileuse des sols au niveau du golf constituent des contraintes à la réalisation du projet, qu'il convient de prendre en compte dans la conception.
Eau	Eaux superficielles La zone d'étude longe le littoral (entre 10 et 100 m de distance) et est marquée par la présence d'une ravine (cours d'eau intermittent) au niveau de l'Anse Kahouanne. La qualité des masses d'eaux douces est déjà altérée par les rejets passés du chlordécone et actuels d'autres pesticides, par le tourisme et par l'artificialisation du littoral. Présence d'une mare de 800 m ² au niveau de Chassaing, identifiée dans l'Atlas des zones humides de Guadeloupe (ONF 2007), située dans l'aire d'étude rapprochée (à environ 8 m).	Enjeu moyen Préservation de la bonne qualité des eaux superficielles déjà altérées, notamment en phase chantier. Milieu sensible situé à proximité.
	Eaux côtières Le projet est situé au niveau d'une route littorale, située entre 10 et 100 m du littoral. Les eaux côtières présentent un bon état chimique et un état écologique moyen, sont sensibles à l'eutrophisation, et abritent des biocénoses marines d'intérêt environnemental (coraux et herbiers).	Enjeu moyen Préservation de ces masses d'eau sensibles à l'artificialisation croissante du littoral
	Eaux souterraines La masse d'eau souterraine concernée par le projet est la masse d'eau FRIG001 intitulée « Ensemble calcaire de Grande-Terre ». Elle présente un bon état chimique des eaux en 2015.	Enjeu faible Préservation de la bonne qualité des eaux souterraines vulnérables à la pollution des eaux de surface.
	Usages de l'eau Plusieurs sites de baignade, dont celui de « Coulée Saline » (qualité excellente selon l'ARS) sont présents tout le long du littoral au Sud du linéaire de projet. Aucun point d'eau ou forage n'est présent dans la zone d'étude.	Enjeu fort Préservation de la qualité des eaux de baignade sur les plages du littoral. La Guadeloupe connaît des problèmes récurrents d'approvisionnement en eau.
	Documents de gestion de la ressource en eau Le projet devra respecter les prescriptions des outils réglementaires de gestion de l'eau, SDAGE de Guadeloupe pour la période 2022-2027 et PGRI de Guadeloupe 2022-2027, pour déterminer la gestion des eaux pluviales à mettre en œuvre.	Enjeu moyen Dispositions de gestion des eaux pluviales à respecter.
Biens matériels, patrimoine et paysage		
Outils de planification urbaine	SAR / SMVM Le SAR/SMVM de Guadeloupe a été approuvé par le décret n°2011-1610 du 22 novembre 2011 (en cours de révision). D'après le Schéma d'Aménagement Régional (SAR), le site d'étude est localisé principalement dans des espaces urbains denses le long de la RD118 et traverse des espaces naturels au niveau du golf et de l'Anse Kahouanne. Les aménagements et équipements légers liés à l'accueil et à la découverte du milieu ou aux loisirs contribuant à la mise en valeur de l'espace et à une gestion raisonnée de la fréquentation sont admis.	Enjeu fort Prescriptions d'aménagement du littoral dans les espaces remarquables à respecter

Thématique	Synthèse de l'état initial	Enjeux
	<p>PLU</p> <p>En l'absence de PLU opposable, c'est le Règlement National d'Urbanisme et la règle dite de la constructibilité limitée qui s'appliquent sur la commune de Saint-François (d'après la carte d'avancement des PLU en Guadeloupe en date du 16 juin 2019 publiée sur le site de la DEAL). Les autorisations d'urbanisme sont instruites par les services de l'État.</p> <p>Néanmoins, d'après le RNU, le projet d'aménagement de la piste cyclable est un équipement collectif léger en bordure d'une route existante. Il est donc autorisé d'effectuer ce type de travaux.</p> <p>De plus, la zone d'étude traversant deux espaces remarquables du littoral ainsi qu'une forêt domaniale du littoral (soumise au régime forestier), elle doit donc respecter les prescriptions des articles R.121-4 et R.121-5. Ainsi, le projet d'aménagement d'une piste cyclable est autorisé d'après le 1° de l'article R.121-5 s'il préserve le caractère des sites, ne compromet pas leur qualité architecturale et paysagère et ne porte pas atteinte à la préservation des milieux. D'autre part, il ne devra pas créer de cheminement cyclable cimenté ou bitumé dans ces espaces.</p>	<p>Enjeu fort</p> <p><i>En attente du PLU</i></p> <p>Prescriptions d'aménagement du littoral dans les espaces remarquables à respecter</p>
	<p>Foncier</p> <p>Le projet intercepte des parcelles situées en dehors des emprises foncières de la route existante au niveau du franchissement de la ravine Kahouanne, au Nord du pont existant.</p>	<p>Enjeu moyen</p> <p>Des acquisitions foncières pourront être nécessaires.</p>
Équipements et services	<p>La répartition des équipements est inégale sur le territoire. Les équipements sont principalement localisés au sein des zones d'activités et aux abords des grands axes sur le bourg de Saint-François pour répondre aux besoins de la population.</p> <p>Le projet est situé en bordure de la RD118. Cette route départementale est longée par de nombreux équipements touristiques (commerces, restaurants, gîtes) et de loisirs (attractions, activités balnéaires) ainsi que des quartiers d'habitations et une école primaire au niveau du lieu-dit Kahouanne côté terre.</p>	<p>Enjeu moyen</p> <p>Prise en compte de la distance entre ces équipements, notamment l'école de la Pointe-des-Châteaux, et l'aménagement de la piste cyclable.</p>
Déplacements	<p>Le projet longe la RD118, qui rejoint elle-même le réseau national par la RN5 au niveau du bourg de Saint-François.</p> <p>Une ligne du réseau de transport public (Karu'Lis) dessert la RD118 en bordure du tracé.</p> <p>Sur la commune de Saint-François, la RD118 est très empruntée par les cyclistes sportifs, de loisirs (touristes) et utilitaires (résidents des sections environnantes) plus ou moins longs et à partir du PR 4+000, entre le bourg de Saint-François d'une part, et la Pointe-des-Châteaux. En dépit du niveau de trafic élevé et du nombre de cyclistes et piétons observés le long de cette route, celle-ci ne bénéficie à ce jour d'aucun aménagement cyclable.</p>	<p>Enjeu fort</p> <p>Des actions de concertation avec les acteurs concernés seront nécessaires afin de déplacer ou adapter les arrêts de bus le long du tracé.</p>
Réseaux	<p>Plusieurs réseaux dont ceux nécessaires à la gestion des eaux usées et des eaux pluviales (canalisations enterrées) ainsi qu'un réseau électrique aérien sont présents dans la zone d'étude. Le projet devra rétablir les différents réseaux.</p>	<p>Enjeu faible</p> <p>Raccordement et prolongement des réseaux le cas échéant.</p> <p>Préservation du fonctionnement de la piste lors du chantier.</p> <p>Le projet n'a pas vocation à induire une augmentation des besoins.</p>
Servitudes d'utilité publique	<p>Le site d'étude est concerné par 2 servitudes d'utilité publique différentes (dégagement lié à l'aérodrome et PPRN).</p>	<p>Enjeu moyen</p> <p>Dispositions des servitudes à respecter.</p>
Patrimoine	<p>Patrimoine historique et culturel</p> <p>La zone d'étude est concernée par le périmètre de protection de 500 m autour du Moulin de Chassaing, monument historique inscrit.</p> <p>Aucun site patrimonial remarquable n'est recensé sur la commune de Saint-François.</p>	<p>Enjeu fort</p> <p>Des prescriptions relatives au périmètre des MH sont à respecter.</p>
	<p>Patrimoine archéologique</p> <p>Le territoire communal de Saint-François présente une forte sensibilité archéologique.</p>	<p>Enjeu fort</p> <p>Des prescriptions relatives à l'archéologie préventive s'appliquent.</p>
Paysage	<p>Saint-François appartient au grand ensemble paysager des plateaux de Grande-Terre, au sein de l'unité paysagère des plateaux de l'Est de Grande-Terre.</p> <p>La péninsule de la Pointe des Châteaux est un vaste plateau calcaire constitué de zones faiblement urbanisées, de zones boisées (forêt domaniale du littoral, caractérisés espaces remarquables du littoral ou faisant partie des sites du conservatoire du Littoral, cf. 3.4 La biodiversité) et de parcelles agricoles.</p> <p>Le projet d'aménagement de la piste cyclable se situe le long de la RD118, au sein du tissu urbain discontinu de Saint-François, entre 10 et 100 m du littoral et en bordure immédiate de la Forêt Domaniale du Littoral.</p>	<p>Enjeu moyen</p> <p>Prise en compte de la configuration du site et de la perception de la piste cyclable depuis les abords immédiats du projet dans la conception du projet.</p>

5 - DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ENVIRONNEMENT ET LEUR EVOLUTION

	Évolution de l'état actuel <u>sans</u> projet d'aménagement (scénario de référence)	Évolution de l'état actuel <u>avec</u> projet d'aménagement (scénario projet)
Occupation des sols	Pas de modification. Extension probable des zones de parking anarchiques le long de la RD118.	Aménagement de la piste permettant de rétablir des continuités entre les espaces urbains et naturels et d'améliorer la sécurité des usagers (cyclistes, piétons) circulant sur la RD118.
Risques d'inondation et de houle cyclonique	Avec le changement climatique, aggravation des risques d'inondation/houle cyclonique, de leur fréquence et de leur intensité.	<p>Faible augmentation des surfaces imperméabilisées, uniquement sur 80 ml, sur l'avenue de l'Europe (tronçon 0).</p> <p>Non-aggravation des risques inondation par la réhabilitation/mise en place de systèmes de collecte des eaux pluviales par canalisation ou infiltration <i>in situ</i>.</p> <p>Conservation au maximum de zones végétalisées.</p>
Santé humaine	Pas de modifications.	<p>Amélioration de la qualité de l'air aidée par une favorisation des modes doux (vélo, marche...) et accentué par l'aménagement cyclable destiné à la fois aux cycles et piétons dans un cadre sécuritaire.</p> <p>Conservation/matérialisation d'emplacements poubelle pour ne pas perturber la collecte des déchets le long de la RD118.</p>
Biodiversité	Pas de modification de la biodiversité aux abords du projet. Évolution lente avec le maintien et le développement naturel des espèces présentes sur le site.	<p>Aucune destructions d'habitats ou d'espèces protégées.</p> <p>Risque de dissémination d'espèces envahissantes réduit par la mise en place d'un balisage en phase chantier.</p>
Climat	Evolution du climat vers le réchauffement avec une accélération des événements climatiques extrêmes et la montée des eaux	Pas de modifications. Mode de déplacement contribuant à la baisse des émissions de CO2 et maintien de la ligne de bus desservant la Pointe-des-Châteaux.
Relief	Pas de modification.	Modifications de sols, avec un nivellement et terrassement des sols existants induisant des mouvements de terre. Surélévation faible par rapport à l'existant sur la partie remblayée.
Sol/sous-sol	Erosion possible dû au changement climatique et à l'artificialisation du littoral	Pas de modifications.
Eau	Pas de modifications.	Très faible augmentation des débits ruisselés, les eaux pluviales s'infiltrant en grande partie au niveau de l'étang du golf avant la piste cyclable pour le tronçon 0 et récupéré puis évacué en exutoire naturel par un réseau de collecte le long de la RD118 renforcé dans la

	Évolution de l'état actuel <u>sans</u> projet d'aménagement (scénario de référence)	Évolution de l'état actuel <u>avec</u> projet d'aménagement (scénario projet)
		cadre du projet.
Déplacements	<p>Déplacements principalement en voiture à défaut d'itinéraire cyclable</p> <p>Zone accidentogène</p>	<p>Favorisation des modes actifs (marche, vélo, rollers, ...) pour le loisir et/ou pour les déplacements utilitaires grâce à l'aménagement d'un itinéraire sécurisée et ombragée.</p> <p>Mise en œuvre d'une zone 30 au niveau du virage du PR4+000 au PR4+160.</p> <p>Arrêts de la ligne de bus SF1 seront conservés et si nécessaire déplacés.</p>
Patrimoine	Pas de modification.	Pas de modifications.
Paysage	Pas de modification.	Modification du paysage très restreinte aux abords immédiats du projet.

6 - ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET ET MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION ASSOCIÉES

6.1 - Synthèse en phase chantier

Tableau de synthèse des principaux éléments de l'état actuel de l'environnement, des impacts et des mesures
Phase travaux

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase chantier	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	Compartiments ciblés					Description	Description		Description
Contexte socio-économique		Préservation du fonctionnement de la RD118 lors du chantier pour ne pas impacter les activités économiques présentes tout le long.	Moyen	Impacts positifs d'emplois directs et indirects engendrés par le chantier	Positif	/	--Matérialisation du chantier interdit au public (R2.1.j) --Maintenance d'une zone de chantier propre (R2.1.j) --Sécurisation de la zone chantier et des zones limitrophes (R2.1.j) --Information de chaque entreprise sur les pollutions et nuisances liées à leurs interventions travaux --Information de la population riveraine	Négligeable	/
		Préservation des zones boisées protégées le long de la RD118.	Moyen	Modification de l'occupation du sol actuelle : -au niveau du premier tronçon, sur l'avenue de l'Europe (résidence des Lagons), où une zone non revêtue sera bitumée et défrichée -Destruction de la forêt xérophile	Moyen	Modification du projet pour éviter la destruction de la forêt xérophile : -Suppression de la zone terminale de retournement -Décalage de l'axe de la route vers l'accotement opposé afin de laisser davantage de place à la réalisation de la piste cyclable, hors du périmètre de forêt xérophile	Mesures relatives au cadre de vie des usagers et des riverains (cf. paysage)	Négligeable	
Risques majeurs	Naturels	Risque fort d'inondation et de houle cyclonique pouvant former des vagues d'une hauteur importante, en particulier au niveau du franchissement de la ravine Kahouanne	Très fort	Risque de submersion, essentiellement en cas de cyclone. Risque de disparition du personnel, des engins et installations de chantier Risque de pollution de l'eau avec un apport très fort en matières en suspension.	Moyen	--maintien des conditions d'alimentation naturelles initiales, en particulier lors des travaux de terrassement, --préservation des connexions hydrauliques.	- Sensibilisation du personnel de chantier au risque d'inondation. - Identification de zones refuges hors d'eau. - Respect des dispositions constructives définies par l'étude géotechnique préalable aux travaux. - Mise en place de zones de stockage étanches des produits dangereux. (R2.1.d) - Création de fossés autour de l'aire de stationnement des engins pour limiter les déversements accidentels. (R2.1.d) --Programmer les travaux en période estivale lorsque les probabilités d'occurrence des crues sont minimales ; --Prévoir des emplacements de stockage de matériaux sur les zones les moins vulnérables au ruissellement.	Faible	
	Technologiques	Aucun risque industriel et technologique	Négligeable	Les travaux ne nécessitent pas l'acheminement et l'utilisation	Nul	/	Aucune mesure ERC n'est nécessaire.	/	/

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase chantier	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	Compartiments ciblés					Description	Description		Description
				de matières dangereuses. Aucun risque de pollution n'est donc présent.					
Santé humaine	Qualité de l'air	Respect des seuils réglementaires sauf pour les particules fines (PM10). Déplacements non motorisés	Faible	- Augmentation des émissions de gaz d'échappement et de poussières dans l'atmosphère, liée à l'utilisation de matériels motorisés et autres engins ou équipements de chantier. - Nuisances olfactives engendrés par les véhicules ou certains matériaux (coulage du bitume) Nuisances sur la qualité de l'air sont temporaires et limitées à la durée du chantier.	Faible	--Choix de mode de transport le moins émetteur possible, --Optimiser les flux de camions notamment les camions de transport de matériaux à vide de façon à limiter les déplacements inutiles et ainsi les émissions de gaz à effet de serre et de poussières liées --Mise en place d'un système de covoiturage ou de transport collectif (navettes) pour les compagnons	--Interdiction des opérations de brûlage, --Emploi d'engins et d'équipements conformes à la réglementation en vigueur relative aux émissions de gaz d'échappement,* --Arrosage régulier du sol pour limiter l'envol de poussières et nettoyage par balayeuse pour éviter que la chaussée soit souillée (R2.1.j), --Conduite éco responsable des engins de chantier,* --Utilisation d'engins récents moins consommateur de carburants (limitation de la durée d'utilisation, stop and start...),* --Réduction des distances d'approvisionnement aux entreprises,* --Respect du plan de circulation préétabli qui définit les trajets d'approvisionnement et d'évacuation générant le moins de nuisance possible tout en intégrant les contraintes techniques inhérentes au chantier, --Les équipements et engins de chantier devront être arrêtés dès lors qu'ils ne sont pas utilisés. De même, les engins de chantier en stationnement devront obligatoirement avoir leur moteur coupé, --Les vitesses aux abords du chantier seront limitées. --sources d'odeurs désagréables réduites par le respect des prescriptions de chantier (gestion des déchets) et de la réglementation (contrôle technique des véhicules datant de moins de 6 mois)	Faible	/
	Bruit	Aucune source bruit de grande importance à proximité du projet. Proximité d'habitations et d'une école le long du tracé.	Faible	Nuisances sonores sur les zones de chantier et le long des itinéraires empruntés par les véhicules de transport des matériaux.	Moyen		- Respect des jours et horaires légaux de travail. (R.3.1.b) - Optimisation des circulations et planning de livraisons, - Vérification de la conformité du matériel proposé par les entreprises avec les normes en vigueur. (R2.1.g) -Respect des dispositions spécifiques aux nuisances sonores du cahier des charges environnemental afin de limiter les impacts du chantier et minimiser les nuisances tant pour le personnel des entreprises de chantier, le voisinage et l'environnement.	Faible	

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase chantier	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Compartiments ciblés	Description					Description	Description		
	Vibrations	Tracé soumis à la circulation des véhicules (voitures, camions, bus) au niveau de la RD118 à l'origine de vibrations de faibles intensités.	Faible	- Travaux de terrassement pouvant générer des vibrations localisées et de faible durée. - Trafic de camions de transport de matériaux augmentant temporairement les vibrations le long des voies empruntées.	Faible		Mesures prises vis-à-vis des nuisances sonores (Cf. ci-avant) concourant à protéger efficacement les riverains des nuisances liées aux vibrations.	Faible	
	Pollution lumineuse	Zone non soumise à la pollution lumineuse urbaine de Saint-François La piste cyclable s'insère le long de la RD118 existante, déjà éclairée.	Négligeable	Les travaux seront réalisés principalement de jour, chantier ne générant donc pas de pollution lumineuse = Pas de contribution supplémentaire à un environnement déjà éclairé, hormis si des travaux de nuit sont nécessaires.	Nul	Aucune mesure spécifique nécessaire, hormis si des travaux de nuit sont nécessaires. Dans ce cas, les mesures suivantes seront prises : - Direction des faisceaux de lumière vers le sol ; - Limitation des puissances en fonction du besoin ; - Suppression de l'éclairage dès que l'intervention est terminée.		/	
	Chaleur et radiation	Production de chaleur ou radiation supplémentaire	Négligeable	Création de chaleur supplémentaire lors de la pose d'enrobé. Aucun effet sur la santé des riverains. Aucune radiation produite.	Négligeable			/	
	Déchets	Gestion des déchets à prendre en compte en phase chantier (matériaux de démolition et terrassements, déchets divers)	Faible	- Déblais de terrassements liés à la mise en œuvre du chantier. - Déchets solides divers liés à la réalisation du génie civil, puis des travaux de second œuvre. - Rejets ou émissions liquides liés à différentes configurations possibles.	Faible	/	- Collecte des déchets en vue d'une valorisation ultérieure. - Matériaux excédentaires évacués du site via des filières adaptées. - Matérialisation d'emplacements poubelle le long du tracé d'aménagement de la piste cyclable afin d'éviter tout stockage de matériel et ainsi perturber la collecte des déchets (R2.2b).	Faible	/
	Sites et sols pollués	Site BASIAS à proximité immédiate du projet au niveau de Petite Anse Kahouanne. Un diagnostic des sols (documentaire et sondages si nécessaire) au niveau de Petite Anse Kahouanne sera à réaliser afin de vérifier l'état des sols.	Fort	Le tracé du projet d'aménagement de piste cyclable est situé à environ 7 m d'un ancien site pollué (station-service) au niveau de Petite Anse Kahouanne, à l'entrée du village artisanal.	Fort	--Réalisation de diagnostics (historiques et sondages) nécessaires à la détection d'une éventuelle pollution selon la méthodologie nationale de gestion des sites pollués (MTES. 2017) au niveau des zones de travaux. --Evitement des zones potentiellement pollués dans la mesure du possible.	--Respect de la procédure d'intervention d'urgence élaborée par l'entreprise et validée par le MOE, et affichée par le responsable environnement du chantier afin d'indiquer les mesures à prendre en cas de pollution accidentelle sur le chantier. --Prise en compte et application des mesures d'urgence définies dans la procédure et le guide BRGM« Guide relatif à la découverte fortuite de pollution des sols et des eaux souterraines lors de travaux » daté de mai 2020	Faible	

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase chantier	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	Compartiments ciblés					Description	Description		Description
Biodiversité	Zonage du patrimoine naturel	L'aire d'étude intercepte : <ul style="list-style-type: none"> - 1 site classé « Pointe des Châteaux » - 2 ZNIEFF de type I «Anse à l'eau » et « Baie Olive » - 1 ZNIEFF de type 2 « Pointe-des-Châteaux ». - 3 ERL sur la majorité de l'aire d'étude immédiate (hormis le tronçon 0 prolongeant l'avenue de l'Europe) - Forêt Domaniale du Littoral au niveau du pont Kahouanne et sur certains points le long de la RD118 	Très fort	/	/	/	/	/	/
	Continuités écologiques	RD118 : point de conflit pour les continuités écologiques de la pointe des Châteaux, freinant les déplacements nord-sud des espèces. => Pas de dégradation significative des continuités de l'aire d'étude éloignée.	Moyen	Aucun impact du projet n'est à attendre sur les réservoirs biologiques et les continuités écologiques à préserver.	Nul	/	/	/	
	Habitats	7 végétations différentes dont 5 patrimoniales et certaines présentant un fort enjeu de conservation telles que les forêts xérophiles qui occupent 47% de la zone d'étude. Les autres végétations, même celles qui sont patrimoniales, ne possèdent qu'un enjeu faible de conservation, voire aucun enjeu. Aucune zone humide ou espèce caractéristique de ces milieux n'a été détectée sur l'aire d'étude immédiate. Le contexte anthropique est très présent puisque l'autre moitié de l'aire d'étude est goudronnée (RD 118)	Fort (ponctuellement)	Risque de destruction d'habitats Dégradation de milieux naturels restreints aux emprises temporaires de chantier et aux habitats adjacents aux emprises projet (risque de pollution)	Moyen	ME01 : Balisage et évitement des zones sensibles en bordure de chantier ME02 : Limitation des risques de dégradation et de pollution des milieux adjacents MR01 : Evitement des périodes de plus forte sensibilité de l'avifaune (reproduction/nidification) soit de fin mars à juillet. La réalisation des travaux importants et sonores devra commencer en dehors de cette période.		Faible	

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase chantier	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	Compartiments ciblés					Description	Description		Description
	Flore	<p>Nombreuses espèces menacées et inscrites sur Liste Rouge de la Flore de Guadeloupe.</p> <p>22 espèces recensées dont 2 protégées et fortement menacées (<i>Guaiacum officinale</i> et <i>Selenicereus grandiflorus</i>)</p> <p>8 espèces exotiques envahissantes dont 2 d'entre elles possèdent un potentiel invasif très fort. L'espèce la plus problématique est sans doute <i>Dracaena hyacinthoides</i> car son taux de recouvrement est extrêmement préoccupant.</p>	Modéré	<p>Risque de destruction d'individus protégés</p> <p>Risque de dispersion d'espèces exotiques envahissantes, en particulier <i>Dracaena hyacinthoides</i></p>	Moyen			Faible	
	Faune	<p><u>Insectes</u> : 2 odonates et 5 rhoplacères, espèces communes => enjeu faible</p> <p><u>Amphibiens</u> : 1 espèce endémique des Petites Antilles protégée et classée NT (Hylode de Martinique) et 3 espèces introduites envahissantes => enjeu fort</p> <p><u>Reptiles</u> : 2 espèces endémiques de Guadeloupe (Anolis et Typhlops) et 1 espèce endémique des Petites Antilles (Sphérodactyle bizarre) => enjeu faible à modéré</p> <p><u>Avifaune</u> : 40 espèces recensées dont 29 protégées, 5 espèces déterminantes de ZNIEFF et 2 espèces classées EN selon l'UICN (hors projet, Opération Grand Site) => enjeu fort</p> <p><u>Chiroptères</u> : 5 espèces dont 3 plus abondante sur la RD118 (Molosse commun, Ptéronote de davy et Tadaride du Brésil) => enjeu faible à modéré</p>	Modéré	<p>Risque de destruction d'individus protégés (oiseaux, reptiles, amphibiens)</p> <p>Dérangement et perturbation de l'avifaune nichant sur les zones impactées, à relativiser du fait d'un trafic routier déjà importante le long de la RD118</p>	Moyen	<p>ME01 : Balisage et évitement des zones sensibles en bordure de chantier</p> <p>ME02 : Limitation des risques de dégradation et de pollution des milieux adjacents</p> <p>MR01 : Evitement des périodes de plus forte sensibilité de l'avifaune (reproduction/nidification) soit de fin mars à juillet. La réalisation des travaux importants et sonores devra commencée en dehors de cette période.</p>		Faible	

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase chantier	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	Compartiments ciblés					Description	Description		Description
Climat	Climat	Climat de type tropical maritime. Prise en compte des contraintes climatiques (pluie, forte chaleur) et notamment des pluies liées aux dépressions cycloniques (aléa naturel).	Très fort	- Émissions de CO ₂ par les flux de matières, matériaux, main d'œuvre et l'usage des engins.	Faible	/	- Phasage des travaux permettant d'optimiser les interventions des entreprises (R3.1.a). - Rationalisation des flux de chantier et du nombre de camions (R). - Limitation de la circulation des camions de transport de matériaux à vide de façon à limiter les déplacements inutiles et les émissions de gaz à effet de serre liées. Conduite éco responsable des engins de chantier (R2.1.a)	Négligeable	/
	Changement climatique	L'intensification des événements météorologiques exceptionnels peut avoir des conséquences sur le fonctionnement de la piste, en particulier au niveau de la ravine Kahouanne.		- Période des travaux trop courte pour être source de changements climatiques mais participent aux changements globaux (cf. santé et GES)		/	Utilisation d'engins récents moins consommateur de carburants (stop and start...) (R) Réduction des distances d'approvisionnement aux entreprises (R)		
Sols, sous-sol et relief	Relief	Prise en compte de l'absence de relief qui a une influence sur l'évacuation des eaux	Moyen	- Modification des caractéristiques des sols. - Risque de pollution - Phase de terrassement induisant des mouvements de terre.	Faible	Terrassements réalisés en saison sèche	- Respect des prescriptions de l'étude géotechnique préalable. - Stockage des substances polluantes dans des récipients étanches et sur des aires de stockage imperméabilisées. (R2.1.d)	Négligeable	/
	Géologie	Sol de nature argileuse au niveau du golf Il conviendra de vérifier la stabilité des sols en cas de terrassements importants à cet endroit.	Moyen	- Stockages temporaires ou non de matériaux / déblais excédentaires pouvant générer des modifications de la topographie locale.			- Réutilisation des déblais sur le site autant que possible. En cas de nécessité de dépôt ou d'extraction de matériaux, ceux-ci s'effectueront dans des sites autorisés. (R2.1.c)		
Ressource en eau	Eaux souterraines	Préservation de la bonne qualité des eaux souterraines vulnérables à la pollution des eaux de surface.	Faible	- Risques de pollution et de dégradation d'un milieu sensible à proximité. - Apport de matières en suspension.	Moyen		- Mise en place de zones de stockage étanches des produits dangereux (R2.1.d). - Création de fossés autour de l'aire de stationnement des engins pour limiter les déversements accidentels (R2.1.d) - Présence de kits anti-pollution et de système de protection du milieu (filtre à paille...) - Assainissement de chantier si nécessaire	Faible	/
	Eaux superficielles	Préservation de la bonne qualité des eaux superficielles déjà altérées Milieu sensible (mare) situé à proximité (8 m de l'aire d'étude immédiate).	Moyen						
	Eaux côtières	Préservation de ces masses d'eau sensibles à l'artificialisation croissante du littoral	Moyen						
	Usages de l'eau	Préservation de la qualité des eaux de baignade sur les plages du littoral.	Fort						
Outils de planification urbaine	SAR/SMVM	Prescriptions d'aménagement du littoral dans les espaces remarquables à respecter	Fort	Projet compatible avec le SAR	/				

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase chantier	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Compartiments ciblés	Description					Description	Description		
	PLU	<i>En attente du PLU</i> Prescriptions d'aménagement du littoral dans les espaces remarquables à respecter	Fort	Un échange avec la Ville de Saint-François est nécessaire pour connaître l'avancement de l'élaboration du PLU, et la compatibilité du projet avec le projet de PLU.	/	/	/	/	/
Equipements et services		Prise en compte de la distance entre les équipements touristiques et de loisirs ainsi que les quartiers d'habitations et l'école de la Pointe-des-Châteaux, et l'aménagement de la piste cyclable.	Moyen	-Risque de perturbation des accès à l'école Kawann, aux résidences d'habitations et aux activités touristiques/balnéaires.	Faible	Maintien des accès à l'école Kawann, aux résidences d'habitations et aux activités touristiques/balnéaires (E2.1.b).	- Matérialisation du chantier interdit au public. (R2.1.j) - Mise en place d'une signalisation claire aux accès du chantier, ainsi qu'aux principales intersections avec les voies de circulation voisines. (R2.1.j) - Maintien, dans la mesure du possible, d'une zone de chantier propre. (R2.1.j) - Sécurisation de la zone de chantier et des zones limitrophes. (R2.1.j)	Négligeable	
Réseaux et servitudes	Réseaux	Non dégradation des réseaux existants (réseau électrique aérien, réseau AEP, réseaux de collecte et de gestion des eaux pluviales et des eaux usées) potentiellement présents au niveau de la voirie	Faible	Coupures momentanées possibles pour les riverains.	Faible	Recensement des réseaux présents avec les concessionnaires.	- Consultation de l'ensemble des concessionnaires concernés avant le début des travaux afin d'étudier conjointement les besoins et les incidences du projet, ainsi que les mesures à prendre pour le raccordement des réseaux. -Travaux sur les réseaux organisés de façon à éviter les coupures, mais, si elles devaient avoir lieu, elles seraient limitées le plus possible et les riverains du site en seraient tenus informés. (R2.1.j)	Négligeable	/
	Servitudes	Dispositions des servitudes à respecter, en particulier celles du PPRN de Saint-François	Moyen	Le projet est compatible avec la servitude de dégagement de l'aérodrome de Saint-François.	/			/	

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase chantier	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	Compartiments ciblés					Description	Description		Description
Déplacements		1 lignes du réseau de transport public (Karu'Lis) dessert le chemin de la Pointe-des-Châteaux. Des actions de concertation avec les acteurs concernés seront nécessaires afin de déplacer ou adapter les arrêts de bus le long du tracé.	Fort	-Risque de perturbation du réseau de transport public et des stationnements, notamment ceux de l'école Kawann - Augmentation ponctuelle du trafic sur les voiries proches et gêne à la circulation. - Présence de terre et/ou de poussières sur les chaussées venant momentanément dégrader les conditions de sécurité des usagers et des riverains.	Moyen	- Maintien des accès à l'école Kawann, aux résidences d'habitations et aux activités touristiques/balnéaires (E2.1.b) - Maintien de zones de stationnement fonctionnelles	- Définition d'un itinéraire d'accès des camions nuisant le moins aux zones habitées et aux usages de la voirie (R.1.1.a) - Plan de phasage des travaux pour éviter les coupures de circulation (R3.1.a) - Dans la mesure du possible, livraisons et évacuation des matériaux et matériels réalisés en dehors des heures de pointe. (R3.1.b) - Limitation de la circulation des camions de transport de matériaux à vide de façon à limiter les déplacements inutiles (R2.1.a) - Mise en place d'une signalisation claire aux accès du chantier, ainsi qu'aux principales intersections avec les voies de circulation voisines (R2.1.j) - Sécurisation de la zone de chantier et des zones limitrophes (R2.1.j). - communication sur le changement de localisation des arrêts de bus réalisée auprès des riverains - Insertion paysagère du chantier dans le site	Faible	/
Paysage et patrimoine	Paysage	Prise en compte de la configuration du site et de la perception de la piste cyclable depuis les abords immédiats du projet dans la conception du projet. Préservation des éléments remarquables du paysage.	Moyen	modification temporaire des perceptions paysagères du site par les riverains (lotissement d'habitations localisés sur trois zones urbaines le long du tracé). A noter, le tracé de la piste est déjà occupé par l'activité sur la RD118, en bordure immédiate du littoral et de sa forêt domaniale.	Faible	/	- Approche qualitative du chantier et organisation rigoureuse du chantier : gestion des matériels et des engins, gestion des déchets, stockages effectués soigneusement, etc. (R.2.1c / R2.1.j) -Respect du périmètre strict des emprises travaux -prescriptions relatives à la propreté et à la gestion des chantiers incluses dans les procédures de consultation des entreprises (R2.1.j) -Ensemble des installations de chantier implantées à l'intérieur de l'emprise de travaux	Négligeable	/
	Patrimoine archéologique	Forte sensibilité archéologique Des prescriptions relatives à l'archéologie préventive s'appliquent.	Fort	Le projet est situé sur une zone A. Découverte de vestiges archéologiques possible.	Faible		Saisine anticipée auprès de la DAC	Négligeable	/
	Patrimoine historique et culturel	Périmètre de 500m autour du Moulin de Chassaing, MH inscrit. Des prescriptions relatives aux périmètre des MH sont à respecter. Absence de patrimoine culturel	Fort	En fonction de la co-visibilité entre le projet et le monument, le projet pourra être soumis à autorisation préalable au titre du code du patrimoine.	Moyen		Echange avec la DAC Guadeloupe et l'Architecte des Bâtiments de France pour informer de la réalisation du projet, analyser précisément les possibilités de covisibilité entre le monument et le projet, et confirmer la procédure nécessaire au titre de la protection des monuments.	Faible	

6.2 - Synthèse en phase exploitation

Tableau de synthèse des principaux éléments de l'état actuel de l'environnement, des impacts et des mesures
Phase exploitation

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
	Compartiments ciblés					Description	Description		Description
Contexte socio-économique		Préservation du fonctionnement de la RD118 lors du chantier pour ne pas impacter les activités économiques présentées tout le long.	Moyen	Impacts positifs d'emplois directs et indirects engendrés par l'utilisation du vélo Impacts positifs sur la qualité de vie des riverains par l'amélioration des conditions de circulation, des voies sécurisées et de zones de circulation apaisée ou zone 30 Impacts positifs sur l'économie locale	Positif	Aucune mesure particulière n'est nécessaire.		/	/
Occupation des sols / foncier		Préservation des zones boisées protégées le long de la RD118. Des acquisitions foncières pourront être nécessaires au niveau du franchissement de la ravine Kahouanne.	Moyen	Modification de l'occupation du sol actuelle : -au niveau du premier tronçon, sur l'avenue de l'Europe (résidence des Lagons), où une zone non revêtue sera bitumée et défrichée -au franchissement de la ravine Kahouanne où une zone boisée sera interceptée et devra être défrichée. Statut foncier à déterminer : zone des 50 pas géométriques interceptés. Une demande de transfert de gestion du Domaine Public Maritime sera nécessaire.	Fort		Mesures relatives au cadre de vie des usagers et des riverains (cf. paysage) Des acquisitions foncières sont nécessaires pour la réalisation du projet. Les parcelles concernées ne sont pas encore clairement définies à ce stade du projet.	/	
Risques majeurs	Naturels	Risque important d'inondation et de houle cyclonique, en particulier au niveau du franchissement de la ravine Kahouanne Tracé intercepte une zone de faille	Très fort	Plusieurs parties de tronçons de la piste cyclable se situent en zone d'aléa inondation et houle cyclonique fort, en particulier au niveau de la ravine Kahouanne et des zones urbanisées à l'Est du pont. Risque d'élévation du niveau de la mer impactant ces zones inondables Le projet n'est pas de nature à augmenter le risque de	Fort	Insertion au maximum de la piste cyclable côté terre en zone de faible enjeu (zone bleu clair) ou sans enjeu (zone blanche) (E.1.1.b)	-Limitation de l'imperméabilisation par intégration de la piste à la route existante. Seuls les 80 ml non revêtus au niveau de la jonction de la RD118 avec l'avenue de l'Europe seront imperméabilisés ; -Les équipements seront hydrofuges, fixés au sol (stationnements vélo, signalisation routière, arrêt de bus type carbet...); -Aucun objet susceptible d'être emporté ne sera autorisé; -Passerelle construite au-dessus des NPHE ; -Projet majoritairement à la cote du terrain naturel ;	Faible	

Thèmes		Description des enjeux	Niveau d'enjeu	Impacts notables en phase exploitation	Niveau d'impact potentiel	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel	Mesures de compensation
Compartiments ciblés	Description					Description	Description		
				mouvement de terrain dans son environnement. Toutefois, la prise en compte des mouvements de sol afin de s'assurer de la stabilité des aménagements prévus (création de la passerelle au niveau du pont Kahouanne) est nécessaire.			-Aucune poubelle ou déchet ne seront implantées au niveau des stationnements vélo ; -Respect des dispositions constructives définies par l'étude géotechnique préalable aux travaux pour la création de la passerelle au niveau du pont Kahouanne.		
	Technologiques	Aucun risque industriel et technologique	Négligeable	Le projet n'est pas exposé à des risques technologiques (transport de matières dangereuses, ICPE...) et n'a aucun impact permanent sur le risque technologique.	Nul	/	Aucune mesure ERC n'est nécessaire.	/	/
Santé humaine	Qualité de l'air	Respect des seuils réglementaires sauf pour les particules fines (PM10). Déplacements non motorisés	Faible	impacts attendus positifs : amélioration de la qualité de l'air du fait de l'aménagement d'une voie en faveur des modes actifs.	Positif	Aucune mesure particulière n'est nécessaire.		/	/
	Bruit	Aucune source bruit de grande importance à proximité du projet.	Faible	Renforcement de l'utilisation du vélo pour les déplacements utilitaires ou de loisirs (déjà très privilégié) engendrant une baisse du trafic routier et ainsi, une ambiance sonore moins élevée.	Positif	Aucune protection acoustique au sens réglementaire n'est à prévoir..		/	

7 - CUMUL DES INCIDENCES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES

Une recherche a été réalisée pour identifier les projets entrant dans le cadre réglementaire de cette analyse. Les données actuellement disponibles ont été collectées sur les sites internet de la DEAL Guadeloupe, du CGEDD, et de la préfecture de Guadeloupe en date du 05/07/2021.

Le recensement des projets connus a été mené sur la commune de Saint-François et les communes limitrophes : Sainte-Anne, Le Gosier, Le Moule et Morne-À-L'eau.

Au vu des caractéristiques du projet et de ses effets potentiels sur l'environnement, parmi les projets ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale ou d'un arrêté préfectoral, aucun projet n'est retenu pour l'analyse des effets cumulés.

Au vu des caractéristiques du projet et de ses effets potentiels sur l'environnement, parmi les projets ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale ou d'un arrêté préfectoral, un projet est retenu pour l'analyse des effets cumulés. Il s'agit d'un projet de construction d'un complexe hôtelier et résidentiel de villas et appartements, dit «RESID'ANSE CHAMPAGNE - CARIB'INN», sur le littoral de l'Anse Champagne sur la commune de Saint-François. Ce projet est issu d'un appel à projet de la ville de Saint-François pour la réalisation d'un complexe touristique sur le site en question.

Dans le cadre du projet «RESID'ANSE CHAMPAGNE - CARIB'INN», des mesures compensatoires sont prévues. Une des mesures compensatoires est située à proximité du tracé de la piste cyclable (avenue de l'Europe prolongée). Cette mesure consiste à la restauration de boisements secs sur les secteurs 1 et 3 (encadré rouge, figure ci-dessous) situés le long du chemin prévu pour accueillir la piste cyclable (cf. figure ci-dessous).

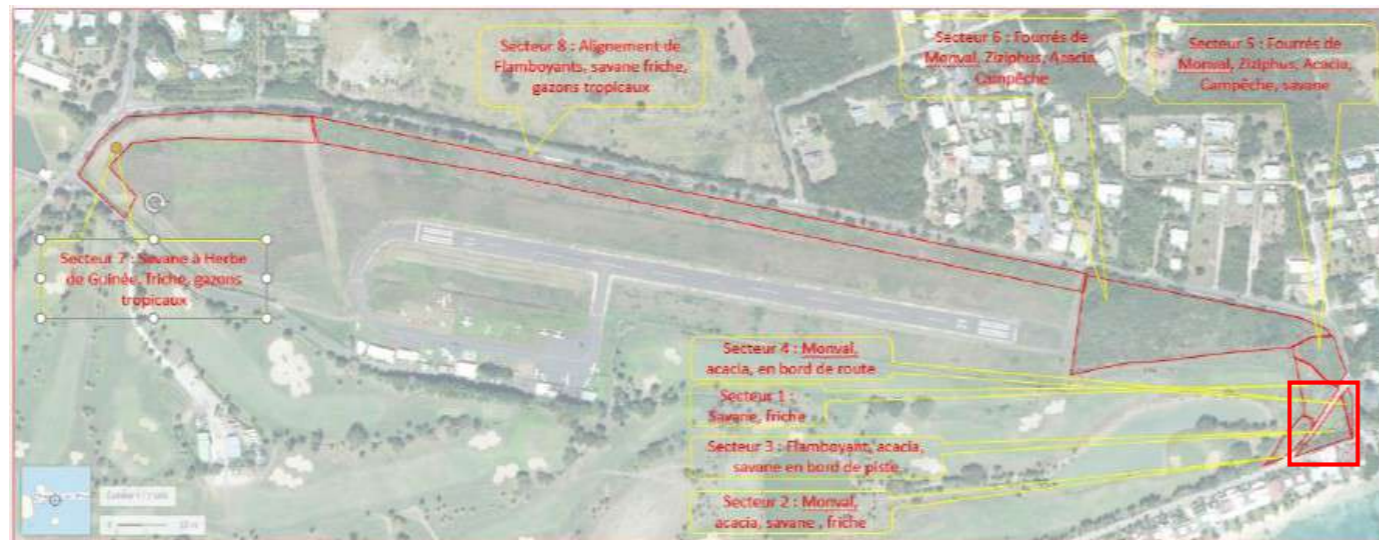


FIGURE 6 : ETAT INITIAL DE LA VEGETATION PRESENTE EN BORD DE CHEMIN AU SUD-EST DU GOLF
SOURCE : DOSSIER CNPN, CREOCEAN, 2020

Ainsi, le projet «RESID'ANSE CHAMPAGNE - CARIB'INN» prévoit la plantation d'espèces indigènes caractéristiques des forêts sèches littorales de la Grande Terre sur ces parcelles. Cette mesure a pour objet de recréer un habitat naturel permettant d'accueillir une faune et flore indigène et d'améliorer les corridors écologiques de la zone. Cette compensation permettra alors d'assurer une continuité écologique avec la Forêt Domaniale du Littoral (forêt xérophile) sur la côte Sud-Est.

Quant au projet de piste cyclable, il est prévu de transplanter des palmiers de la zone concernée par la mesure compensatoire vers le futur trottoir côté résidence du Lagon. Les études de maîtrise d'œuvre devront s'appuyer sur les préconisations prises dans le cadre du projet «RESID'ANSE CHAMPAGNE - CARIB'INN» afin ne pas amoindrir l'efficacité de cette mesure compensatoire.

Aucune incidence cumulée n'est à attendre des autres projets existants ou approuvés vis-à-vis de la biodiversité. Le projet d'aménagement profitera de la restauration du boisement sec à proximité puisque celui-ci offrira un accès agréable et ombragée pour les piétons et cyclistes allant au bourg de Saint-François ou vers les plages de la péninsule de la Pointe-des-Châteaux.

8 - VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Guadeloupe au changement climatique et les chiffres-clés du climat en Guadeloupe.

La Guadeloupe est un territoire insulaire très vulnérable aux fluctuations climatiques car fortement exposée aux aléas naturels. De fait, l'archipel est exposé aux effets attendus du changement climatique :

- Élévation du niveau de la mer,
- Événements extrêmes (cyclones),
- Renforcement des contrastes saisonniers des pluies,
- Élévation des températures,
- Augmentation de la température de l'eau de surface,
- Acidification des océans,
- Élévation des températures et augmentation du nombre de jours chauds et de nuits chaudes,
- Élévation du niveau de la mer et érosion du littoral,
- Augmentation de la température des masses d'eau,
- Modification de la circulation thermo haline.

La vulnérabilité du projet aux phénomènes extrêmes et les mesures d'adaptation sont présentées ci-après.

■ Températures élevées, sécheresse :

Les effets d'une canicule prolongée sur la structure des chaussées routières ne sont pas encore évalués précisément. L'augmentation de la température estivale attendue suite au réchauffement climatique peut réduire la résistance à l'orniérage¹ des chaussées.

Les effets de températures élevées et vagues de chaleur ont notamment comme conséquence une augmentation de la consommation énergétique avec des climatisations qui se développeraient de plus en plus.

Des glissements de terrain provoqués par la sécheresse pourraient également devenir plus fréquents et plus graves ainsi que les dégâts qu'ils occasionnent.

Le projet est faiblement vulnérable au risque de canicule.

■ Pluies exceptionnelles et submersion marine :

Le projet se situe en zone basse vulnérable aux submersions marines.

D'après les prévisions climatiques, les fortes pluies pourront devenir plus fréquentes et ainsi, impacter la piste cyclable. Le projet prévoit de réhabiliter les aménagements existants de la voirie, seul 80 ml sur l'avenue de l'Europe seront imperméabilisés. Cette zone n'est pas concernée par un phénomène d'inondation d'après le PPRN de Saint-François.

D'autre part, le projet nécessitera la création d'une passerelle au niveau du pont franchissant la ravine Kahouanne afin de sécuriser le cheminement piéton/cyclistes. Ce cours d'eau est concerné par un risque inondation et houle cyclonique. La passerelle reposera sur des culées apposées et consolidées dans le terrain existant à un niveau de 3.75 NGG.

Le projet n'aura aucune incidence résiduelle sur la zone inondable.

¹L'orniérage est une déformation permanente longitudinale de la chaussée caractérisée par un tassement de celle-ci qui se crée sous le passage répété des roues. Ce phénomène — évident sur un chemin boueux où un véhicule laisse immédiatement les traces de ses pneus — intervient sur tout type de route.

■ Cyclones

La conception de la piste prend en compte les risques cycloniques afin de réduire les risques de dégradation et les impacts financiers qui en découlent (reconstruction, indemnités d'assurance).

D'après les expertises menées par le BRGM et l'Orec, il est attendu une augmentation des cyclones d'intensité élevée.

Le projet est donc vulnérable au risque cyclonique, comme l'ensemble du territoire guadeloupéen.

■ Erosion côtière

Globalement, il est constaté qu'un peu plus de la moitié des plages de Guadeloupe sont dans une situation de relative stabilité sur le moyen et le long terme (tendance d'évolution comprise sous le seuil d'incertitude). Entre un quart et un tiers des plages présentent une situation d'érosion sur le moyen et long terme. Les côtes basses sableuses ou à galets de l'unité du Sud de la Grande-Terre sont concernées par des reculs importants entre 1950 et 2013, allant de 1 m à 7 m par an, sur des zones situées le long de la Riviera du Levant et à la Pointe des Châteaux.

Sur la commune de Saint-François, seule la plage des Raisins Clairs et le lieu-dit l'Espérance ont subi des reculs importants du trait de côte (entre 1m et 3 m par an) sur la période pluri-décennale (1998-2013). Le reste de la côte sud de Saint-François vers la Pointe-des-Châteaux concernée par le projet reste relativement stable.

Par ailleurs, dès sa conception, le projet prend en compte la forêt domaniale littorale présente le long de la RD118, notamment en déplaçant l'axe de la chaussée afin que la piste cyclable n'empiète pas cette zone forestière ainsi que les enclos de forêt protégée en cours de régénération, gérés par l'ONF, principaux éléments de stabilisation côtière.

Le projet est vulnérable au risque d'érosion côtière.

9 - DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES ATTENDUES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT RESULTANT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Concernant les catastrophes et accidents majeurs, un arrêté préfectoral relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs en Guadeloupe a été approuvé : arrêté préfectoral DEAL/RED du 06 novembre 2019. Cet arrêté présente en annexe la liste des communes où s'applique l'obligation d'annexer un état des risques naturels, miniers et technologiques à tout contrat de vente ou de location, dont la commune de Saint-François.

Un Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) est établi en Guadeloupe (édition 2014). Le DDRM est un premier pas dans l'information sur les risques majeurs donnée aux citoyens. Il précise, pour chacune des communes de Guadeloupe, le ou les risques naturels ou technologiques auxquels ses habitants peuvent être confrontés un jour. Le D.D.R.M. concerne les risques majeurs caractérisés par leur occurrence faible ou très faible, mais aussi par les conséquences graves, voire dramatiques, dans la vie courante pour les personnes.

La commune de Saint-François dispose également d'un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) daté de 2018. Elle est concernée par tous les risques majeurs, à savoir :

■ Les risques naturels :

- Risque cyclonique,
- Risque d'inondation,
- Risque sismique,
- Risque de mouvements de terrain,
- Risque de tsunami,

■ Les risques technologiques :

- Risque de transport de matières dangereuses,
- Risque de pollution marine.

Les projets en général peuvent être confrontés à des risques d'accidents majeurs, qu'ils soient d'origine naturelle (tempête, inondation, mouvement de terrain, etc.), technologique (nuage toxique, explosion, radioactivité, etc.), ou à des situations d'urgence particulières (intrusion de personnes étrangères, etc.) susceptibles de causer de graves dommages aux personnes et aux biens ou entraîner un danger grave, immédiat ou différé, pour la santé humaine et/ou pour l'environnement.

Une gestion de ces risques d'accidents ou de catastrophes majeurs est mise en œuvre dans le cadre de ce projet.

Les principales incidences notables du projet sur l'environnement résultant de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs sont maîtrisées.

Par conséquent le projet n'aura pas d'incidences négatives notables résultant de sa vulnérabilité à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le présent projet.

Les risques d'origine naturelle

■ Risques climatiques/inondation :

- Comme l'ensemble de la Guadeloupe, le territoire de la commune de Saint-François est concerné par le risque cyclonique. La zone d'étude est concernée par des **aléas inondation et houle cyclonique forts**.

- **Le risque peut être considéré comme réel et fort.** Les conséquences sont principalement liées au respect de la réglementation paracyclonique en vigueur applicable à l'ensemble du territoire.

- **Risque sismique** : zone d'aléa fort pour le risque sismique (zone de faille interceptée au tronçon 0 et en fin de piste au tronçon 3) et aléa faible de liquéfaction des sols présent sur plus de la moitié du tracé d'aménagement de piste cyclable (tronçon 0 et 1).

- **Risque géotechnique** : Le site du projet n'est pas en zone d'aléa mouvement de terrain.

Les risques technologiques

Le site n'est pas concerné par les risques industriels et technologiques.

Les risques d'accident

Le projet d'aménagement d'une piste cyclable, le long de la RD118, au niveau de la péninsule de la Pointe-des-Châteaux est située à proximité immédiate de l'aérodrome de Saint-François destiné principalement aux loisirs, près du golf. Le premier tronçon est d'ailleurs dans la servitude de dégagement de l'aérodrome. Cependant, la probabilité qu'une chute d'avions cause des dégâts humains est modérée.

Les risques d'origine humaine

Compte tenu de la dangerosité du virage et de l'activité qui y règne (nombreux stationnements, accès riverains, cyclistes rejoignant l'avenue de l'Europe), le PR 4+000 sur la RD118, au début du Tronçon 1, est une zone très accidentogène.

Le projet aménagera une zone 30 complétée par une sécurisation du virage du PR 4+000. Il sera prévu le rechargement des accotements en tuf dans les emprises foncières existantes pour piéton et stationnement afin d'améliorer les conditions de sécurité des usagers (cyclistes et piétons) prenant ce virage. Ce principe d'aménagement sera répété au niveau de l'école primaire de Kahouanne assurant ainsi la sécurité des enfants, potentiels usagers de la piste.

Les risques liés à la conception et à la réalisation

Afin de garantir leur efficacité, leur confort et leur attractivité, les pistes cyclables doivent répondre à des principes rigoureux de conception.

Les aménagements de la piste devront respecter la réglementation parasismique et paracyclonique afin de garantir leur durabilité et, ainsi, la sécurité des usagers.

Plusieurs solutions d'approvisionnement en matériaux devront être recherchées afin de pallier au risque de rupture d'approvisionnement présents sur l'ensemble des chantiers français.

Le tracé du projet d'aménagement de piste cyclable sur la RD118 passe devant l'école de Kahouanne et plusieurs zones d'habitations. Une phase de concertation sera engagée avant tout travaux afin de garantir l'acceptabilité du projet auprès des riverains.

10 - MESURES PREVUES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE ET MOYENS DE SUIVI

10.1 - Chiffrage des mesures en faveur de l'environnement

Poste de dépenses	Coût en euros
Coût total du projet	6,3 millions € HT

Coût des mesures Éviter Réduire Compenser		Coût en euros
Aménagements paysagers		Sans surcoût par rapport au montant de l'AVP (277 200€HT) – intégré au projet
Aménagements hydrauliques (réhabilitation réseaux eaux pluviales + puits d'infiltration)		Sans surcoût par rapport au montant de l'AVP (852 650€HT) – intégré au projet
Terrassements		Sans surcoût par rapport au montant de l'AVP (386 075€HT) – intégré au projet
Mesures en faveur de la biodiversité	ME01 : Évitement de la destruction d'espèces protégées	Sans surcoût – intégré à la conception
	ME02 : Balisage et évitement des zones sensibles en bordure de chantier	2 000 €
	ME03 : Limitation des risques de dégradation et de pollution des milieux adjacents	Sans surcoût – intégré à la conception
	ME04 : Évitement des périodes de plus forte sensibilité de l'avifaune (reproduction/nidification) soit de fin mars à juillet.	Sans surcoût – intégré à la conception
	MS01 : Suivi de chantier par un ingénieur environnement.	20 000 €

10.2 - Modalités de suivi des mesures

Un dispositif de suivi des mesures en faveur de l'environnement et plus généralement de la prise en compte de l'environnement dans le projet sera mis en place dans le cadre du projet.

Les objectifs de ce suivi sont avant tout de vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place, et de proposer éventuellement des adaptations.

Suivi des mesures par un ingénieur environnement(phase chantier)

En phase chantier, le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage se chargeront de vérifier les mesures adoptées par les entreprises de travaux, pour limiter les incidences sur le milieu environnant.

Un dispositif de coordination et d'information associé sera mis en œuvre en amont des chantiers.

Un Bureau d'études environnement est désigné par la Maître d'Ouvrage au démarrage du chantier. En plus de la rédaction du cahier des charges environnement, il a pour mission d'effectuer le contrôle des exigences contenues dans ce cahier des charges de façon régulière et ajuste la fréquence de ses visites si nécessaire en fonction des enjeux et des constats déjà établis. Cette fréquence doit être en moyenne de 1 visite par mois de travaux. Ces visites peuvent être rapprochées lors des périodes à risque sur le chantier et éloignées dans le cas contraire.

De son côté, l'Entreprise doit désigner un référent environnement chargé d'être présent lors des réunions de chantier et de servir de relais vis-à-vis des personnes intervenant sur site.

Ce suivi environnemental sera donc inscrit dans le cahier des charges environnemental et portera, pour exemple, sur les points suivants :

- L'approvisionnement en matériaux et la gestion des déchets ;
- Le suivi de la qualité des eaux ;
- Le suivi de l'absence de travaux de terrassement en période pluvieuse ;
- Le suivi des interventions effectuées par un écologue sur les milieux naturels ;
- Le suivi des mesures en faveur du paysage ;
- Le suivi des mesures en faveur du patrimoine archéologique ;
- Le suivi des mesures en faveur du cadre de vie.

Les actions pourront être renforcées et adaptées en fonction de leur efficacité constatée à l'issu des suivis, lorsque les enjeux et les risques d'impacts locaux le nécessiteront.

10.3 - Moyens de suivi, de surveillance et moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

Des mesures de suivi seront assurées pendant les travaux, avec la mise en œuvre d'un système basé sur le management environnemental se traduisant par une organisation particulière vis-à-vis de la protection de l'environnement.

Lors de la phase de travaux, les visites régulières de chantier permettront de vérifier la bonne application par les entreprises, des mesures de réduction de nuisances.

Un cahier des charges environnement est signée avec les entreprises et chacun des sous-traitants. Il constitue un engagement de chacun des intervenants du chantier.

Son respect atteste de la préoccupation environnementale des intervenants de l'opération et du souhait de limiter les impacts du chantier et de diminuer les nuisances vis-à-vis des riverains et de l'environnement.

L'application et le respect de la charte chantier faibles nuisances de la SAGPC constitue une garantie pour limiter les impacts du chantier et minimiser les nuisances tant pour le personnel des entreprises du chantier, le voisinage et l'environnement.

Le gestionnaire responsable assurera en permanence le bon fonctionnement du système de gestion des eaux de crue et des eaux pluviales.

Un plan de gestion de crise sera élaboré sur le site et un affichage permettra l'information sur l'inondabilité du site ainsi que le fléchage des zones refuges (hors d'eau).

Un Plan d'intervention et de secours sera élaboré et mis en œuvre en cas de pollution accidentelle.

11 - CONDITIONS DE REMISE EN ETAT APRES EXPLOITATION

L'aménagement de la voirie à destination des modes actifs (cyclisme, marche) le long de la RN2 entre le stade de Deshaies et Ziotte est vouée à être un aménagement pérenne. Il n'est pas prévu d'opération de remise en état du site.

12 - METHODES DE PREVISION UTILISEES POUR EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Diverses méthodes ont été utilisées pour établir :

- l'état initial du site et les contraintes environnementales qui découlent de la réalisation du projet,
- les effets que ce projet engendre sur l'environnement,
- les mesures préconisées pour éviter, réduire ou compenser ces effets.

La méthodologie appliquée comprend une recherche bibliographique, un recueil de données effectué auprès des organismes compétents dans les divers domaines, des études de terrain, la compilation d'études spécifiques.

- Collecte de données bibliographiques auprès de divers services publics, dont la DEAL Guadeloupe, et d'organismes publics et privés.
- Une visite de terrain réalisée le 28/10/2020. Différentes visites ont été réalisées depuis cette date.
- Réalisation d'études spécifiques :
 - Biotope, Expertises écologiques, VNEI, Août 2021

L'évaluation des impacts du projet sur l'environnement s'est fondée sur les contraintes recensées lors de l'état initial.

Grâce à l'expérience acquise sur d'autres projets en Guadeloupe, aux observations sur l'environnement et à la documentation disponible, il a été possible de décrire de façon générale pour chaque thème lié à l'environnement, les impacts généraux du projet. Dans l'environnement immédiat du projet et pour chaque thème, les perturbations, les nuisances ou les modifications ont été appréciées.

13 - NOMS, QUALITE ET QUALIFICATIONS DES EXPERTS DES ETUDES MENEES

13.1 - L'étude d'impact

La présente étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études EGIS :

9 rue des Alpinias – Didier

97200 Fort-De-France

Chef de projet : Yves DELMARES et Chargée d'études Environnement : Gwenaëlle BOUTIN et Marie-Audrey RIVIERE



13.2 - Les études spécifiques - expertise écologique

Le Volet Naturel de l'étude d'impact a été réalisé par Biotope.

L'équipe		
Daniel PINELLI	Chargé d'études faune	Expertise de terrain sur la faune et appréciation des enjeux
Nils SERVIENTIS	Chargé d'études flore et habitats	Expertise de terrain sur la flore, les habitats naturels, cartographie et appréciation des enjeux
Pauline BILLAUD	Chargée d'études réglementaires	Rédaction du contexte environnemental
Thomas CONNEN	Chef de projets	Responsable du projet
Léo DEBAR	Chef de projets	Responsable du projet
Pierre CAHAGNIER	Responsable d'agence Responsable qualité	Responsable du projet Contrôle qualité de l'étude

Egis Structures et Environnement

yves.delmares@egis.fr

www.egis-group.com



www.egis-group.com

