

PROJET DE MISE A 2X2 VOIES DE LA RD129 ENTRE LES GIRATOIRES MANDELA ET DELGRES COMMUNE DES ABYMES

NOTE DE SYNTHÈSE IMPACTS ET MESURES

30 mai 2023



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s) Marie-Audrey RIVIERE
Fonction Chargée d'études en Environnement

Version V1

Référence

Numéro CRM

Chrono

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V1	30/05/2023	M-A RIVIERE	Yves DELMARES	1 ^{ère} diffusion

DESTINATAIRES

Nom	Entité
PJ. ARBAU	Routes de Guadeloupe
T. FOLIWE	Routes de Guadeloupe
F. SYNISIUS	Routes de Guadeloupe
D. DELVER	CD971

SOMMAIRE

1 - PRESENTATION DU PROJET	5
1.1 - Nom et adresse du demandeur	5
1.2 - Localisation du projet.....	6
1.3 - Justification du projet.....	7
1.4 - Présentation du projet	7
1.5 - Contexte réglementaire	10
1.5.1 - Rubriques de la nomenclature Eau applicables au projet.....	10
1.5.2 - Etude d'impact : rubriques de l'art. R.122-2 du Code de l'environnement.....	10
2 - SYNTHESE DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	11
2.1 - Sol et sous-sol.....	11
2.1.1 - Pollution des sols.....	11
2.1.2 - Topographie	12
2.1.3 - Eaux superficielles	13
2.1.3.1 - Fonctionnement hydraulique de l'état actuel	13
2.2 - Milieu naturel.....	14
2.2.1 - Les zones naturelles d'intérêt.....	14
2.2.1.1 - Les ZNIEFF	14
2.2.2 - Habitat, Faune et Flore	16
2.3 - Risques Naturels	17
2.3.1 - PPRN - Aléas risques naturels	17
2.3.2 - PPRN - Zonage réglementaire.....	17
2.4 - Synthèse des enjeux	19
3 - IMPACTS ET MESURES	21
3.1 - Impact sur les eaux superficielles	21
3.1.1 - Impacts	21
3.2 - Impacts sur les risques naturels	24
3.2.1 - Impacts	24
3.2.1.1 - Mesures	24
3.3 - Impact sur l'ambiance acoustique	28
3.3.1 - Niveaux sonores à l'état actuel	28
3.3.2 - Impact acoustique du projet	30
3.3.3 - Conclusion de l'étude acoustique	30
3.4 - Synthèse des impacts du projet et des mesures prises pour Eviter, Réduire ou Compenser ces impacts	31
3.4.1 - Phase chantier.....	31
3.5 - Synthèse des impacts en phase d'exploitation.....	34
3.5.1 - Phase d'exploitation	34

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation du projet - Echelle 1/25 000	6
Figure 2 : Extraits de plan du projet 1/2 – (Source : Plan AVP, EGIS 12/2022).....	8
Figure 3 : Extraits de plan du projet 2/2 – (Source : Plan AVP, EGIS 12/2022).....	9
Figure 4 : Localisation des sites BASIAS à proximité de l'aire d'étude (Source : https://www.georisques.gouv.fr/)	11
Figure 5 : Profil altimétrique du tracé (Source : Geoportail).....	12
Figure 6 : Schéma du fonctionnement hydraulique de la plateforme à l'échelle macroscopique (Source : Etude hydraulique, Egis Eau , Septembre 2022).....	13
Figure 7 : Localisation du projet par rapport aux ZNIEFF de type II (Source : Karugeo).....	14
Figure 8 : Localisation du projet par rapport à la réserve de biosphère de Guadeloupe (Source : karugeo)	15
Figure 9 : Localisation du projet par rapport au Parc National de Guadeloupe (Source : Karugeo).....	15
Figure 10 : Extrait du PPRN des Abymes.....	17
Figure 11 : Découpage en sous-bassins versants	21
Figure 12 : Exemple de noue de rétention cloisonnée	22
Figure 13 : Localisation de la zone de déblais de 1 500 m ³ (Mesure C2) – (Source : Etude hydraulique, Egis, Novembre 2022).....	23
Figure 14 : Exemples de modification des talus	24
Figure 15 : Schéma des travaux pour réduire les inondations à l'aval de la RD129 définis dans le SPRI (Source : SPRI - Fiche travaux - Mesures structurelles de ma phase 8)	25
Figure 16 : Emprise du projet en zone inondable – Modélisation Egis – (Source : Plan Egis, 12/2022)	26
Figure 17 : Profil en travers type F au droit des déblais de compensation - (Source : Plan Egis, 12/2022)	26
Figure 18 MNT du projet sur le tronçon du modèle hydraulique.....	27
Figure 19 : Ligne d'eau modélisée pour le canal de Chlorex (Source : Etude hydraulique – Egis 2022)	27
Figure 20 : Impact du projet sur les niveaux d'eau – Q10 (Source : Etude hydraulique, Egis 2022).....	28
Figure 21 : Localisation des zones d'ambiance non modérée dans le secteur d'étude (Zones en rouge) – (Source : Etude acoustique, AcoustB, 2023).....	29

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Sites BASIAS situés à proximité de l'aire d'étude	11
Tableau 2 : Synthèse des aléas couvrant la zone du projet.....	17
Tableau 3 : Synthèse des zones réglementaires couvrant en partie la zone du projet	17
Tableau 4 : Synthèse des enjeux environnementaux	19
Tableau 5 : Débits de fuites des ouvrages de rétention.....	22
Tableau 6 : Caractéristiques des pluies de projet sur le bassin versant du Raizet utilisées dans le SPRI	23
Tableau 7 : Synthèse des impacts du projet et mesures ERC (Phase Chantier).....	31
Tableau 8 : Synthèse des impacts du projet et mesures ERC (Phase d'exploitation)	34

1 - PRESENTATION DU PROJET

1.1 - Nom et adresse du demandeur

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



Dénomination	Conseil Départemental de Guadeloupe
Forme juridique	Collectivité territoriale département
SIRET	22971001700018
Adresse	Hotel du Département Boulevard Felix Eboué 97109 Basse-Terre Guadeloupe
Signataire de la demande	Guy LOSBAR Président du Conseil Départemental

La réalisation des travaux est confiée à Route de Guadeloupe :



Dénomination	Syndicat Mixte de Gestion d'Entretien et d'Exploitation des Routes de Guadeloupe
SIRET	20001444700011
Adresse	Zone Industrielle de Jarry 97122 BAIE-MAHAULT
Responsable du dossier	Chef de projet : Pierre-Jean ARBAU Mail : : pierre-jean.arbau@routesdeguadeloupe.fr Tél. : 06 90 35 80 01

1.3 - Justification du projet

Les axes routiers à l'amont des giratoires Mandela et Delgres sont en 2 x 2 voies.

Cette section de la RD129 en 1 x 1 voie située entre ces deux giratoires agit comme un goulot d'étranglement entraînant des saturations du trafic aux heures de pointe et un trafic dense entre 7 h et 19 h.

Cette section ne dispose pas de cheminement piéton sécurisé et manque d'aménagement pour les points d'arrêt des transports en commun.

Dans ce contexte, les principaux objectifs du projet sont les suivants :

- Fluidifier et sécuriser les flux des véhicules motorisés
- Faciliter et sécuriser les déplacements des modes actifs
- Faciliter l'accès aux transports collectifs

1.4 - Présentation du projet

Le projet prévoit les aménagements suivants :

- La mise en 2 x 2 voies de la RD129 sur un tronçon d'1,2 km :
 - Emprise de la plateforme = 20 m (hors talus), adaptée à la vitesse limitée à 50 km/h et au trafic important (Bus, PL)
 - Terre-plein Central
- La création d'une voie verte : Largeur = 3 m
- L'aménagement de 3 arrêts de bus en encoche
- La modification des intersections (suppression de Tournes à Gauche, création d'une contre allée)
- L'adaptation des ouvrages hydrauliques existants (élargissement de l'OH sur le canal Chlorex/Dugazon)
- La mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales :
 - Noue de 300 m³ au Sud
 - Noue de 250 m³ au Nord
 - Noue de 100 m³ au Nord
- La création de zones de déblais :
 - Compensation à l'imperméabilisation : 1 500 m³
 - Compensation aux remblais en zone inondable : 720 m³

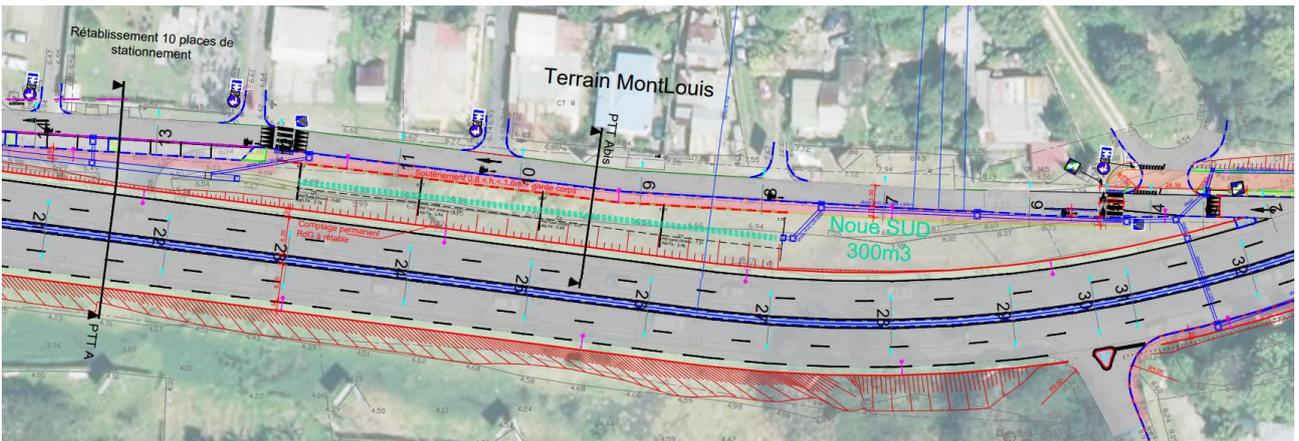
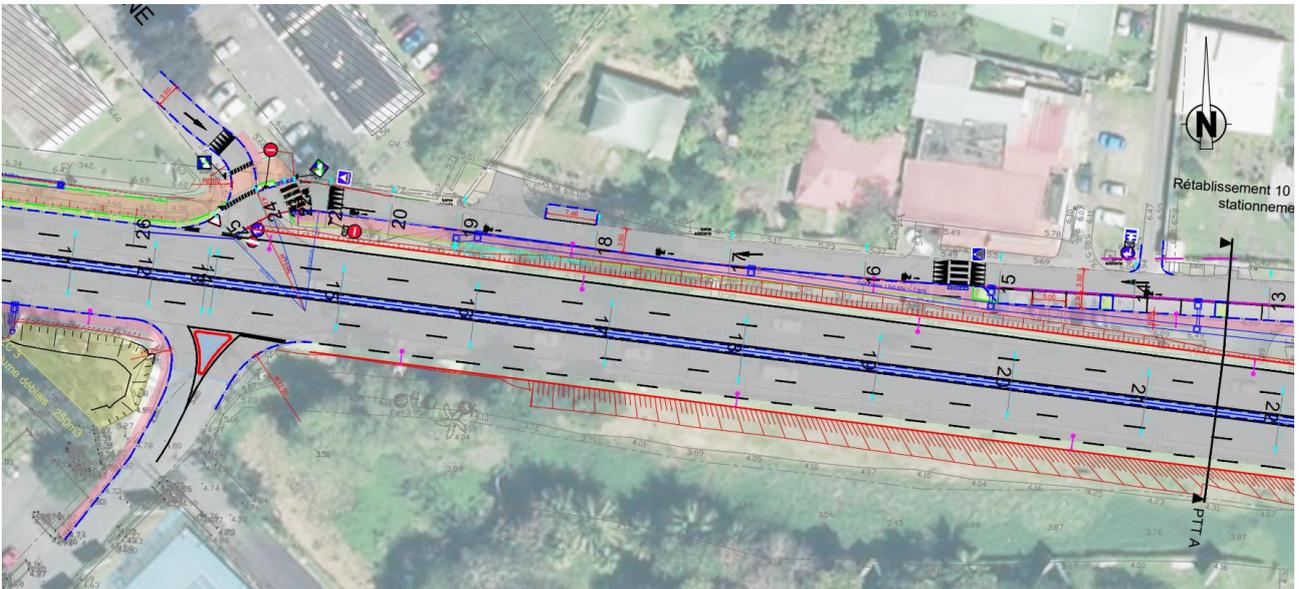
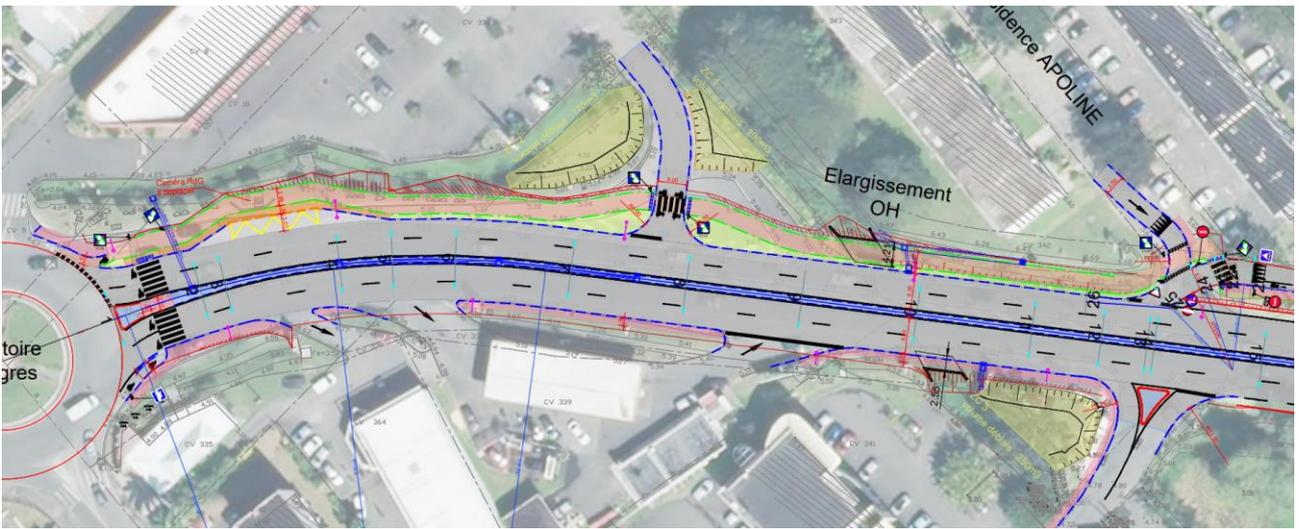


Figure 2 : Extraits de plan du projet 1/2 – (Source : Plan AVP, EGIS 12/2022)

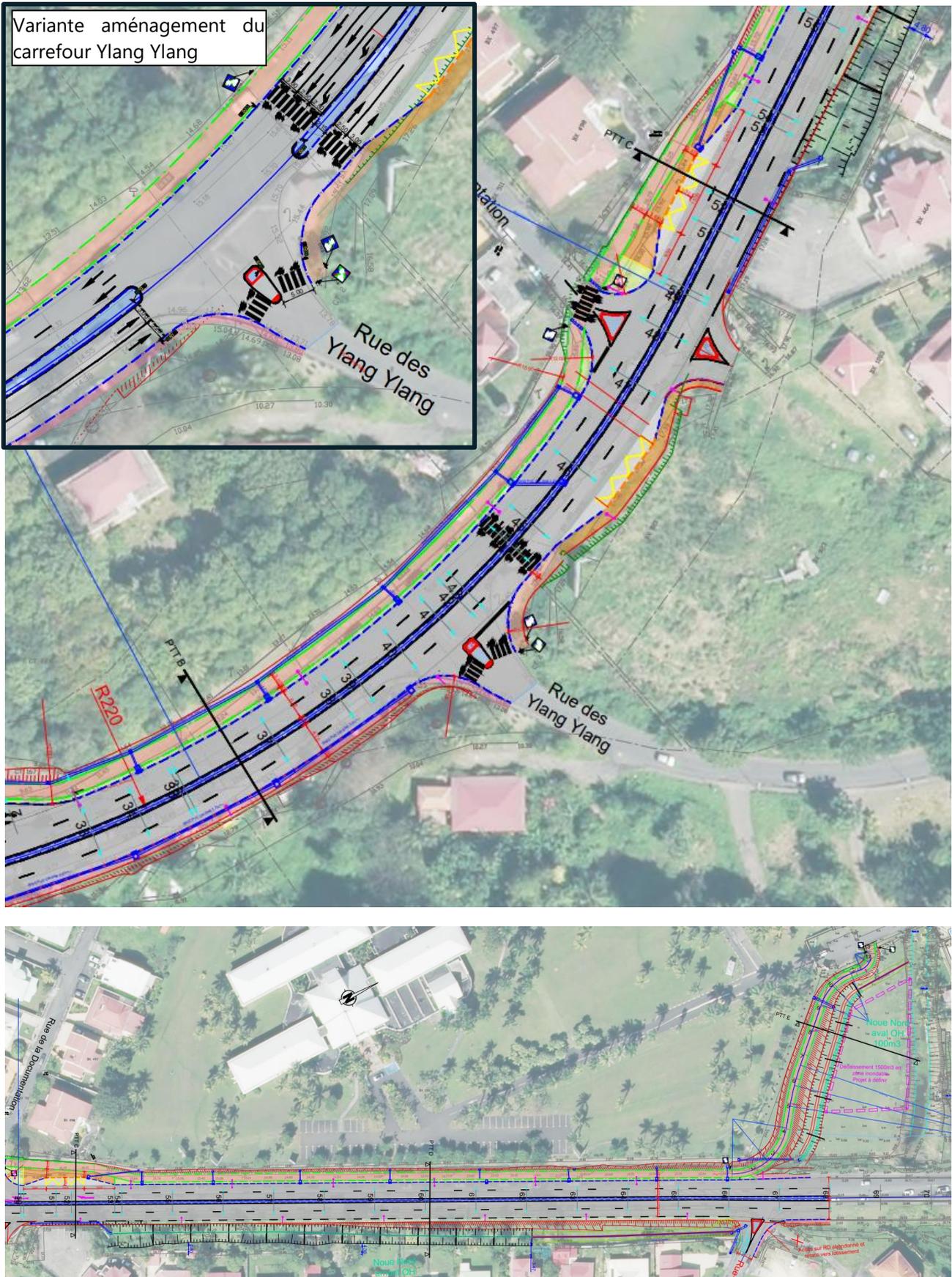


Figure 3 : Extraits de plan du projet 2/2 – (Source : Plan AVP, EGIS 12/2022)

1.5 - Contexte réglementaire

1.5.1 - Rubriques de la nomenclature Eau applicables au projet

Les rubriques de la nomenclature Eau applicables au projet sont :

Rubriques	Intitulé de la rubrique	Caractéristiques du projet	Régime
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	Bassins versants interceptés par le projet : 0,78 ha (partie Nord) + 1,4 ha (partie Sud) = 2,18 ha 2,18 ha > 1 ha mais < 20 ha	D
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D)	Une zone humide (non répertoriée) a été identifiée au Sud de la RD129. Le projet ne prévoit pas d'aménagement dans cette zone.	NC

Le projet est donc soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau pour la rubriques 2.1.5.0

1.5.2 - Etude d'impact : rubriques de l'art. R.122-2 du Code de l'environnement

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.

Suite à la réunion de cadrage réalisée le 18 octobre 2022, la DEAL considère que le projet d'élargissement de la RD129 est soumis à cas par cas au titre de la rubrique suivante du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement :

Catégorie d'aménagement	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie	Procédure applicable au projet
6. Infrastructures routières		
a) Construction de routes classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements, des communes et des établissements publics de coopération intercommunale non mentionnées aux b) et c) de la colonne précédente.	Le projet prévoit : L'élargissement de la RD129 pour sa mise en 2 x 2 voies, sur un tronçon d'environ 1,2 km < 10 km La création d'une voie verte sur une longueur d'environ 1,2 km < 10 km	Examen cas par cas

Lors de cette réunion, la DEAL a demandé à ce qu'une étude acoustique soit jointe à la demande d'examen au cas par cas.

Cette étude est jointe à la présente demande d'examen au cas par cas (Annexe 9).

2 - SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

2.1 - Sol et sous-sol

2.1.1 - Pollution des sols

D'après la base de données BASOL, 2 sites et sols pollués ou potentiellement pollués sont référencés sur la commune des Abymes¹. Ces sites sont situés à plus de 2 km du projet.

D'après la base de données BASIAS, 107 sites industriels susceptibles d'être à l'origine de pollution des sols sont répertoriés sur la commune des Abymes :

Les sites situés à proximité du projet sont répertoriés dans le tableau ci-dessous et représentés sur la carte suivante.

Plusieurs sites sont situés en bordure de la RD129. Aucun de ces sites n'est situé au droit du projet.

Tableau 1 : Sites BASIAS situés à proximité de l'aire d'étude

Identifiant SSP	Identifiant BASIAS	Raison sociale	Nom usuel	Etat	Distance par rapport au projet
SSP3856971	GUA97100772	RELAIS DE DUGAZON	Elf DUGAZON	Indéterminé	< 20 m
SSP3857020	GUA97100828	EURO PRIM SARL	-	Indéterminé	100 m
SSP3857124	GUA97100934	SOGUAPEINT	-	Indéterminé	< 20 m
SSP3857345	GUA97101162	MDSA	-	Indéterminé	< 50 m

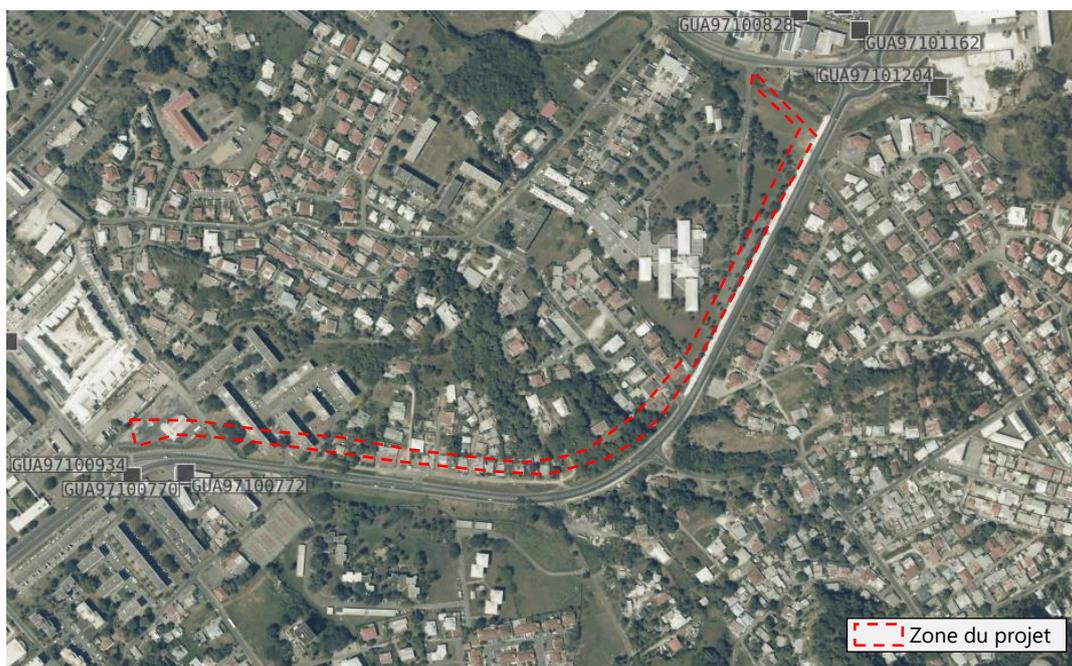


Figure 4 : Localisation des sites BASIAS à proximité de l'aire d'étude (Source : <https://www.georisques.gouv.fr/>)

Synthèse des enjeux – Sol et sous-sols

Le projet devra être compatible avec les caractéristiques du sol.
Aucun site susceptible d'être pollué n'est situé au droit du projet.

L'enjeu est considéré comme faible.

¹ <https://www.georisques.gouv.fr/>

2.1.2 - Topographie

Le tracé peut être découpé en quatre tronçons de pentes uniformes (Giratoire Delgrès vers Giratoire Mandela) :

- Pente positive de 1 % sur 450 m
- Pente positive de 4 % sur 250 m
- Point haut
- Pente négative de 2 % sur environ 370 m
- Pente négative de 3 % sur environ 80 m

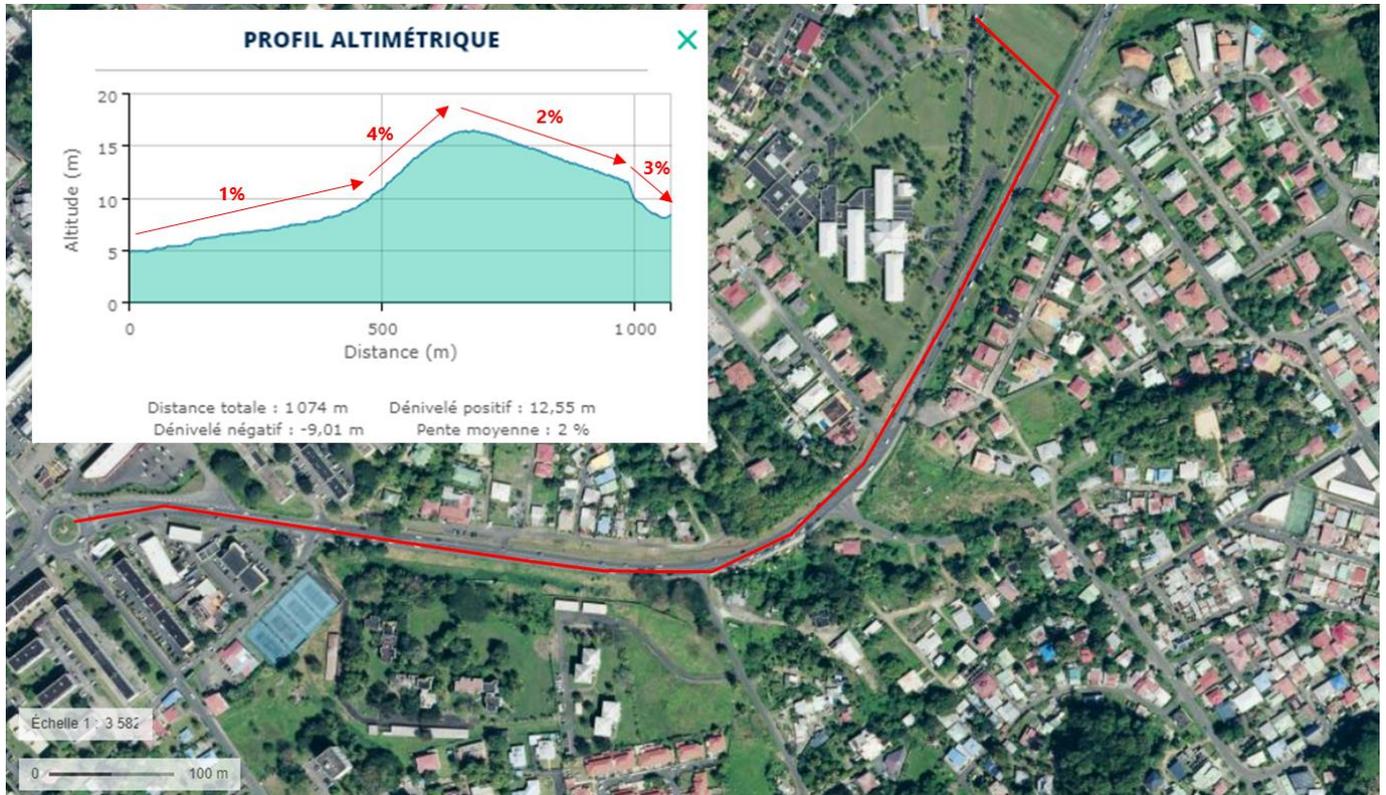


Figure 5 : Profil altimétrique du tracé (Source : Geoportail)

Synthèse des enjeux – Topographie

Le tracé est marqué par une pente positive (entre 1% et 4%) sur une distance de 700 m puis par une pente négative de 2 % à 3 % sur environ 450 m.

La topographie a une influence sur l'évacuation des eaux, qu'il convient de prendre en compte dans la conception du projet.

L'enjeu est considéré comme faible.

2.1.3 - Eaux superficielles

2.1.3.1 - Fonctionnement hydraulique de l'état actuel

Source : Annexe 10a : Note d'hypothèses pour le dimensionnement des ouvrages de rétention des eaux pluviales et les mesures de compensation, Egis Eau, Septembre 2022

2.1.3.1.1 - Bassins versants

D'un point de vue hydraulique, le périmètre d'étude est coupé en deux par une ligne de partage des eaux qui se dessine perpendiculairement à la RD129 au droit de la rue de la Documentation et divise la plateforme en deux entités hydrauliques distinctes aux directions d'écoulement diamétralement opposées :

- Zone nord indiquée en rouge sur le plan ci-dessous
- Zone sud, indiquée en violet sur le plan ci-dessous

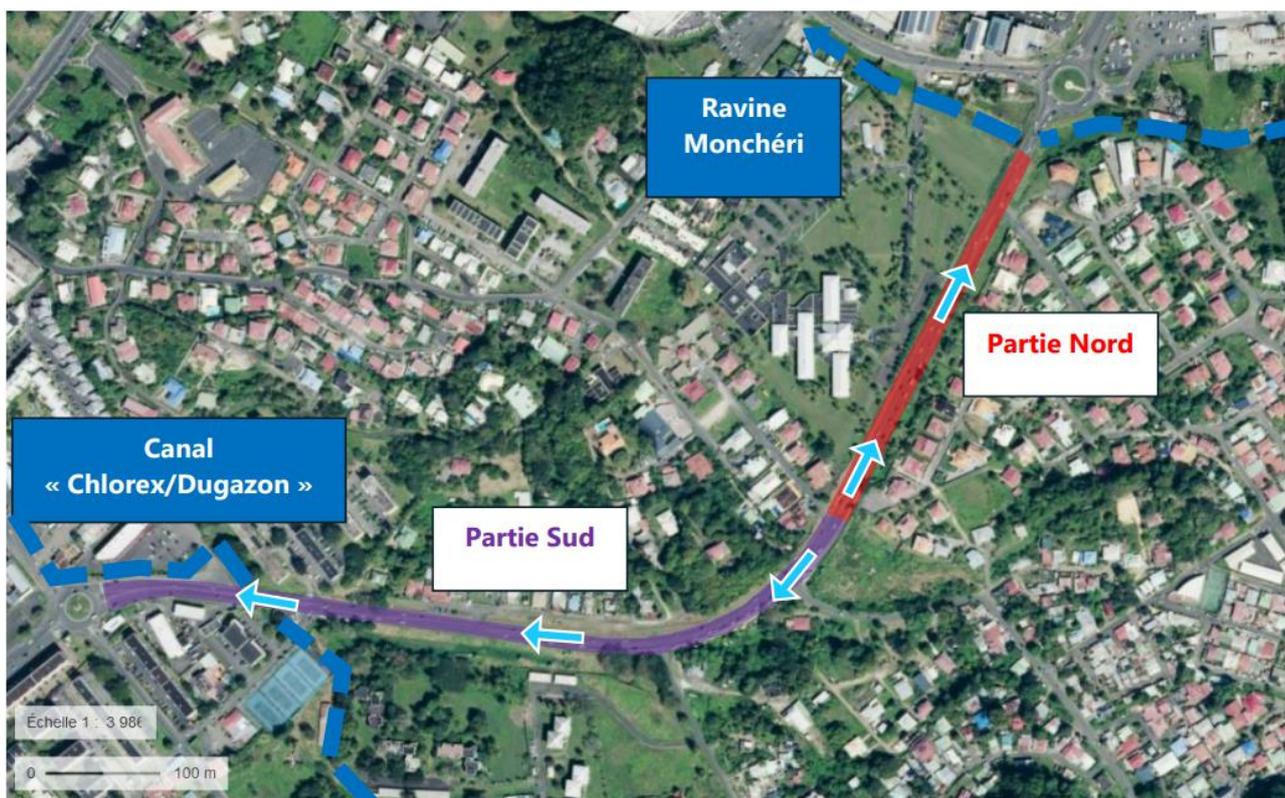


Figure 6 : Schéma du fonctionnement hydraulique de la plateforme à l'échelle macroscopique (Source : Etude hydraulique, Egis Eau , Septembre 2022)

Synthèse des enjeux – Eaux superficielles

D'un point de vue hydraulique, le périmètre d'étude est coupé en deux par une ligne de partage des eaux qui se dessine perpendiculairement à la RD129 au droit de la rue de la Documentation et divise la plateforme en deux entités hydrauliques distinctes aux directions d'écoulement diamétralement opposées. Les écoulements des cours d'eau à proximité de la RD129 sont sous l'influence de 7 ouvrages hydrauliques.

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage. Aucune zone de baignade n'est recensée à proximité du projet.

L'enjeu lié aux eaux superficielles est **modéré**.

2.2 - Milieu naturel

2.2.1 - Les zones naturelles d'intérêt

2.2.1.1 - Les ZNIEFF

2.2.1.1.1 - ZNIEFF de type I

Aucune ZNIEFF de type I n'est répertoriée à proximité du site.

2.2.1.1.2 - ZNIEFF de type II

Le projet est situé en dehors de toute ZNIEFF de type II. La ZNIEFF de type II la plus proche est située à près de 2,2 km à l'Est et au Sud du projet.

Il s'agit de la **ZNIEFF de type II n°012 – Grands Fonds**.

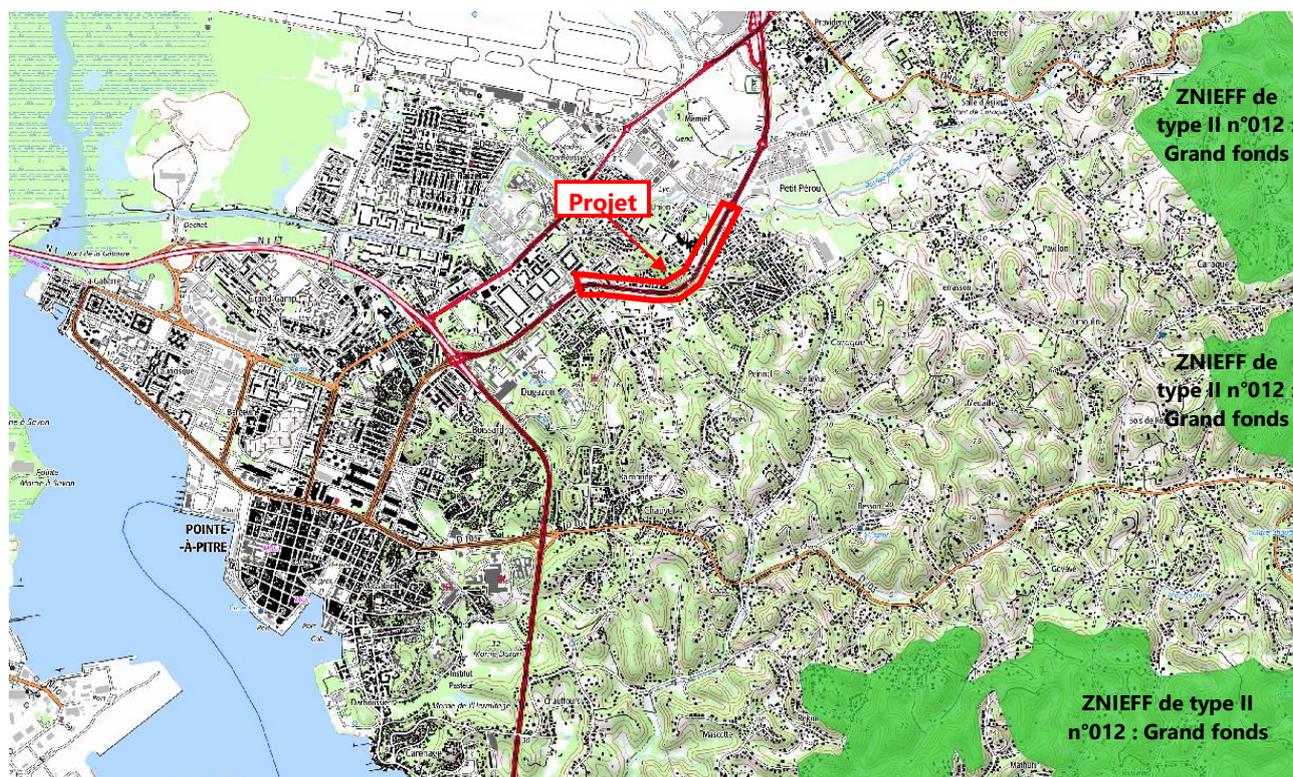


Figure 7 : Localisation du projet par rapport aux ZNIEFF de type II (Source : Karugeo)

2.2.1.1.3 - Zones humides

Aucune zone humide n'est recensée dans le secteur d'après l'Atlas des zones humides de Guadeloupe.

2.2.1.1.4 - Arrêté de Protection du Biotope

Le projet est en dehors de toute zone couverte par un arrêté préfectoral de protection du biotope.

2.2.1.1.5 - Réserve de biosphère

Une partie du projet est située dans l'aire de transition de la réserve de biosphère de Guadeloupe.

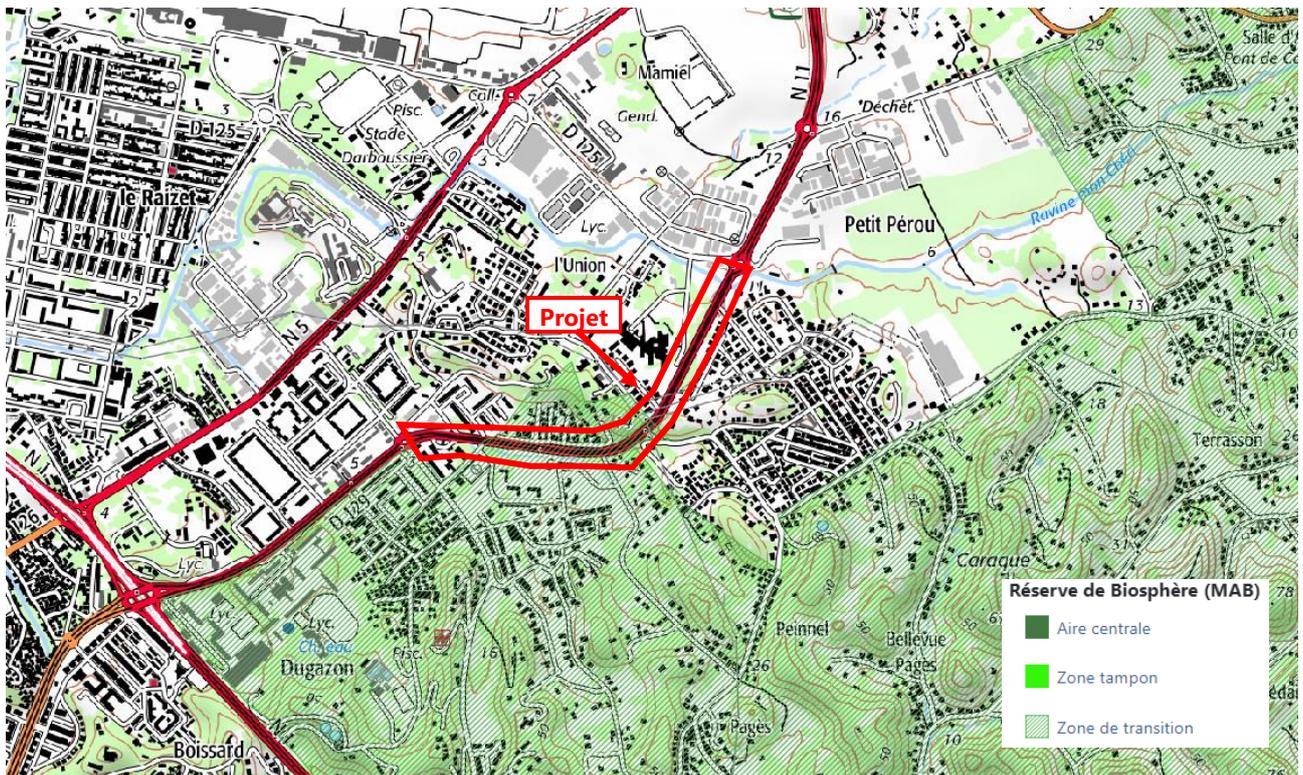


Figure 8 : Localisation du projet par rapport à la réserve de biosphère de Guadeloupe (Source : karugeo)

2.2.1.1.6 - Parc National de la Guadeloupe

La commune des Abymes a adhéré à la charte du PNG. Une partie du projet se trouve ainsi au sein de l'aire d'adhésion du Parc National de Guadeloupe (sur le même périmètre que l'aire de transition de la réserve de biosphère décrite précédemment)

Le décret n°2014-48 du 21 janvier 2014 porte approbation de la charte du Parc National de la Guadeloupe.

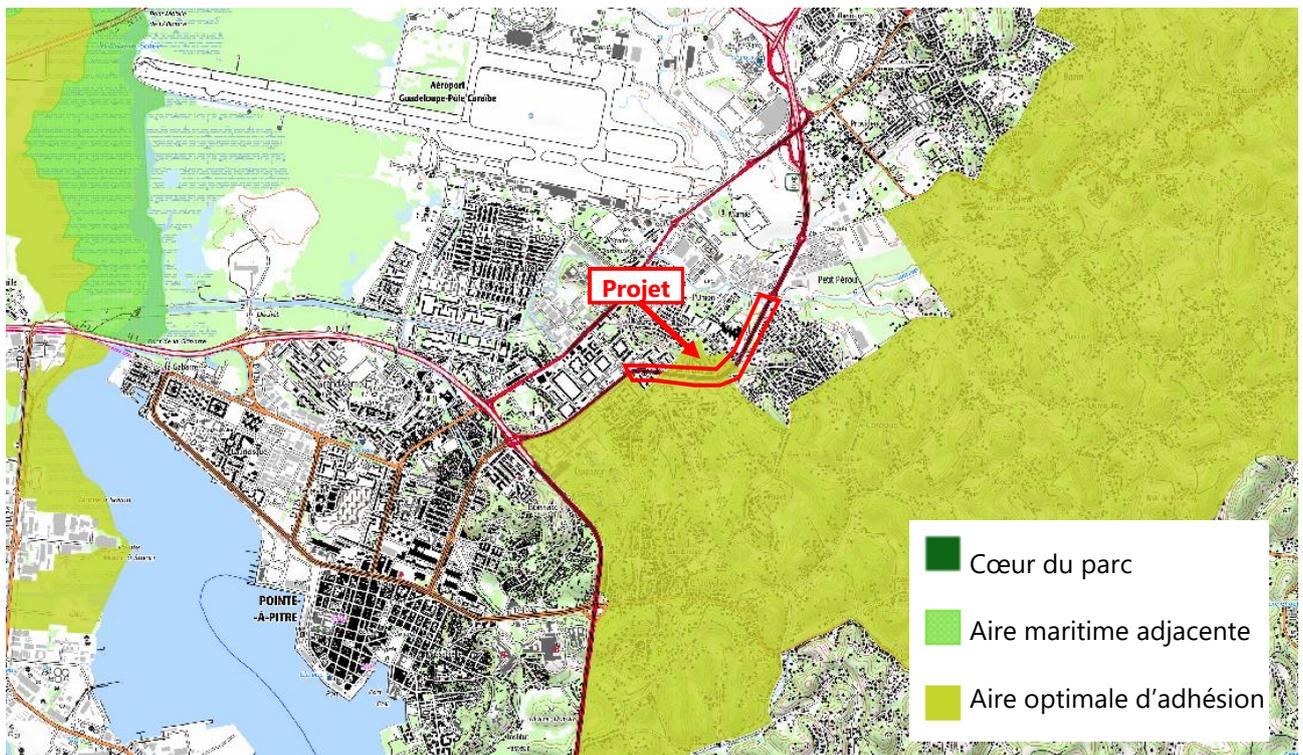


Figure 9 : Localisation du projet par rapport au Parc National de Guadeloupe (Source : Karugeo)

Synthèse des enjeux – Zones naturelles d'intérêt

Le projet est situé en dehors de toute zone naturelle d'intérêt : ZNIEFF, Zone humide, Réserve de biosphère, Arrêté de protection du Biotope.

Le projet intercepte sur une partie du tracé l'aire de transition de la réserve de biosphère de Guadeloupe et l'aire optimale d'adhésion du Parc National de Guadeloupe.

2.2.2 - Habitat, Faune et Flore

Synthèse des enjeux – Habitat, Faune et Flore

Le projet est situé dans une zone urbanisée. Les habitats concernés par le projet sont fortement anthropisés (route, accotement etc...).

L'enjeu lié aux zones naturelles est faible.

2.3 - Risques Naturels

La commune des Abymes est couverte par un PPRN.

2.3.1 - PPRN - Aléas risques naturels

La zone du projet est concernée par les aléas suivants :

Tableau 2 : Synthèse des aléas couvrant la zone du projet

Aléas	Risques
Inondation	Faible à Moyen
Mouvement de terrain	Moyen
Liquéfaction	Faible

L'ensemble du territoire de Guadeloupe est également soumis aux risques sismiques et cycloniques.

2.3.2 - PPRN - Zonage réglementaire

Le projet est situé, sur une petite partie du tracé, au sein des zones réglementaire suivantes :

Tableau 3 : Synthèse des zones réglementaires couvrant en partie la zone du projet

Couleurs	Zonage réglementaire
	Contraintes spécifiques fortes : Zones soumises à projet d'aménagement
	Contraintes spécifiques moyennes : Zones soumises à prescriptions individuelles et/ou collectives
	Contraintes spécifiques faibles : Zones soumises à prescriptions individuelles

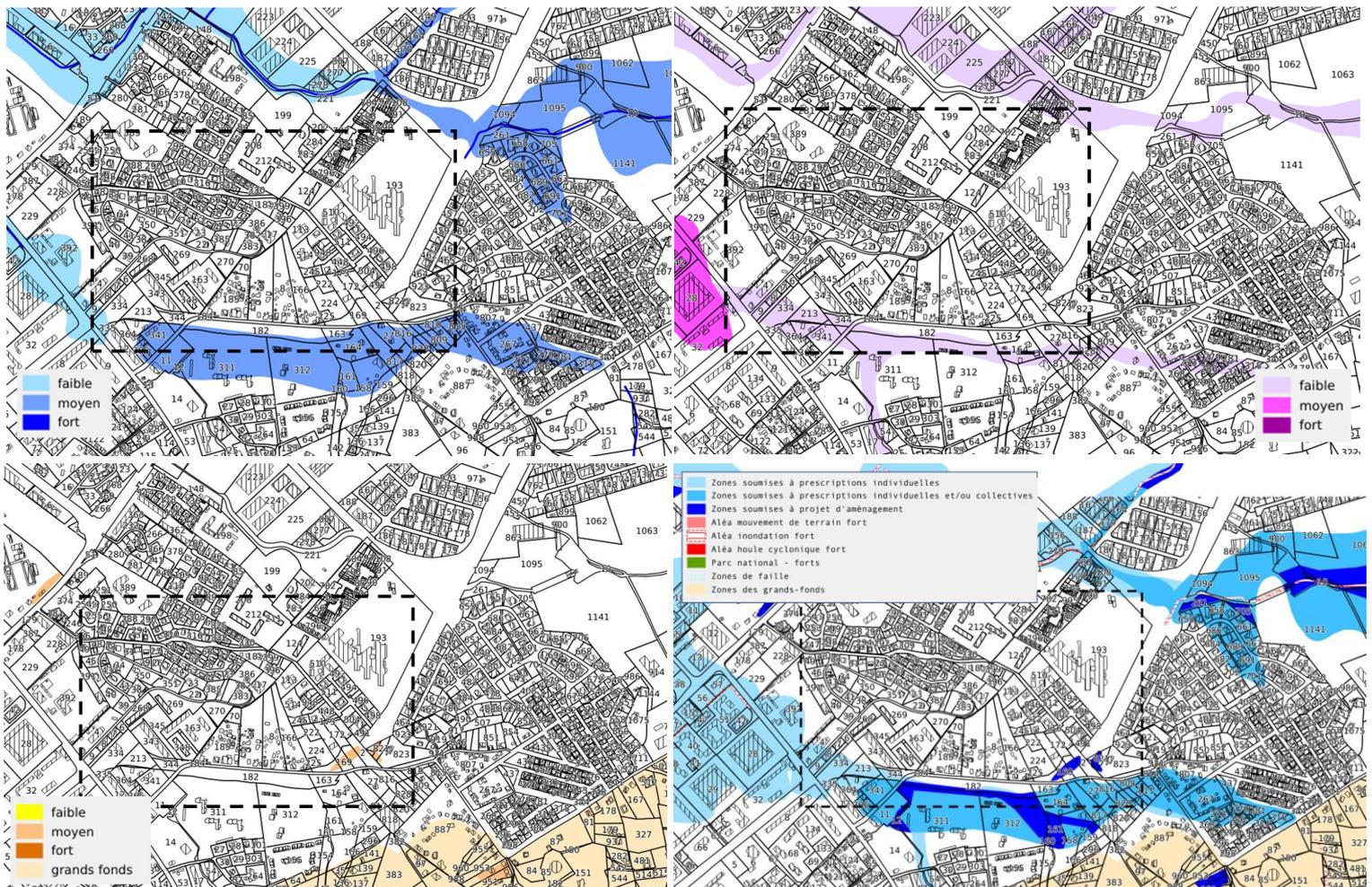


Figure 10 : Extrait du PPRN des Abymes

Synthèse des enjeux – Risques naturels

Le PPRN des Abymes identifie les aléas naturels suivants dans l'aire d'étude :

- Inondation : Aléa Faible à Moyen
- Mouvement de terrain : Aléa Moyen
- Liquéfaction : Aléa Faible

L'ensemble du territoire de Guadeloupe est également soumis aux risques sismiques et cycloniques.

Le projet est situé en partie aux seins des zones réglementaires suivantes : Zones soumises à projet d'aménagement, Zones soumises à prescriptions individuelles et/ou collectives, Zones soumises à prescriptions individuelles.

L'enjeu lié aux risques naturels est fort.

2.4 - Synthèse des enjeux

Tableau 4 : Synthèse des enjeux environnementaux

Paramètres étudiés		Niveau de sensibilité	Commentaires	
Milieu physique	Climat	Modéré	La Guadeloupe est soumise à des conditions climatiques pouvant être extrêmes (précipitations abondantes, fortes chaleurs). Par ailleurs, dans le contexte actuel de dérèglement climatique, une accentuation des phénomènes climatiques est également attendue (fréquence et intensité). Les risques liés aux conditions climatiques devront être pris en compte dans les études de projet.	
	Sol et sous-sol	Faible	Le projet devra être compatible avec les caractéristiques du sol. Aucun site susceptible d'être pollué n'est situé au droit du projet.	
	Topographie	Faible	Le tracé est marqué par une pente positive (entre 1% et 4%) sur une distance de 700 m puis par une pente négative de 2 % sur environ 450 m. La topographie a une influence sur l'évacuation des eaux, qu'il convient de prendre en compte dans la conception du projet.	
	Eau	Eaux souterraines	Faible	Le projet est situé au droit de la masse d'eau FRIG007 « Calcaire Grande Terre Supérieur ». La masse d'eau FRIG007 présente un mauvais état chimique et un état quantitatif médiocre. Elle est soumise à des pressions liées aux prélèvements, pesticides agricoles, assainissement, fertilisants agricoles et décharges. Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage.
		Eaux superficielles	Modéré	D'un point de vue hydraulique, le périmètre d'étude est coupé en deux par une ligne de partage des eaux qui se dessine perpendiculairement à la RD129 au droit de la rue de la Documentation et divise la plateforme en deux entités hydrauliques distinctes aux directions d'écoulement diamétralement opposées. Les écoulements des cours d'eau à proximité de la RD129 sont sous l'influence de 7 ouvrages hydrauliques Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage. Aucune zone de baignade n'est recensée à proximité du projet.
Eaux côtières		Faible	Les eaux côtières à proximité du projet présentent un état écologique médiocre et chimique très bon (sans prise en compte du chlordécone, benzo(g, h, i)perylène et dichlorvos) et un état écologique médiocre et chimique indéterminé (avec prise en compte du Chlordécone et ubiquiste). Les pressions exercées sur ces masses d'eau sont nombreuses : dynamique du trait de côte, artificialisation littorale, draguage/clapage/extraction, rejets industriels, assainissement, azote agricole, décharges, tourisme, micropolluant EP, EEE et sargasses.	
Milieux naturels	Zones naturelles d'intérêt (ZNIEFF, Zone Humide etc...)	Faible	Le projet est situé en dehors de toute zone naturelle d'intérêt : ZNIEFF, Zone humide, Réserve de biosphère, Arrêté de protection du Biotope. Le projet intercepte sur une partie du tracé l'aire de transition de la réserve de biosphère de Guadeloupe et l'aire optimale d'adhésion du Parc National de Guadeloupe.	
	Habitat, Faune et Flore	Faible	Le projet est situé dans une zone urbanisée. Les habitats concernés par le projet sont fortement anthropisés (route, accotement etc...). Dans le secteur du projet, seul le groupe des oiseaux a fait l'objet d'un inventaire (données Karunati). 22 espèces ont été observées dans le secteur du projet. Parmi les 22 espèces observées, 19 sont classées sur liste rouges régionales : 18 en préoccupation mineure (LC) et 1 quasi menacée (NT).	
Risques naturels	Risques	Fort	Le PPRN des Abymes identifie les aléas naturels suivants dans l'aire d'étude : -Inondation : Aléa Faible à Moyen -Mouvement de terrain : Aléa Moyen -Liquéfaction : Aléa Faible L'ensemble du territoire de Guadeloupe est également soumis aux risques sismiques et cycloniques.	

Paramètres étudiés		Niveau de sensibilité	Commentaires
			<p>Le projet est situé en partie aux seins des zones réglementaires suivantes : Zones soumises à projet d'aménagement, Zones soumises à prescriptions individuelles et/ou collectives, Zones soumises à prescriptions individuelles.</p> <p>Une modélisation hydraulique a été réalisée. Cette modélisation permis de préciser le risque inondation dans le secteur du projet.</p>

3 - IMPACTS ET MESURES

Les impacts du projet et les mesures associées sont synthétisés dans les tableaux suivants (*Tableau 7 et Tableau 8*).

3.1 - Impact sur les eaux superficielles

3.1.1 - Impacts

Source : *Annexe 10a : Note d'hypothèses pour les dimensionnements des ouvrages de rétention des eaux pluviales et les mesures de compensation, Egis Eau – Septembre 2022*

■ Augmentation du ruissellement

Le projet induira une augmentation de l'imperméabilisation de la zone d'étude et pourra impacter les écoulements pluviaux et le dimensionnement des ouvrages hydrauliques existants.

Impact du projet sur le débit de rejet des eaux pluviales

■ Surface des impluviums et coefficients de ruissellement

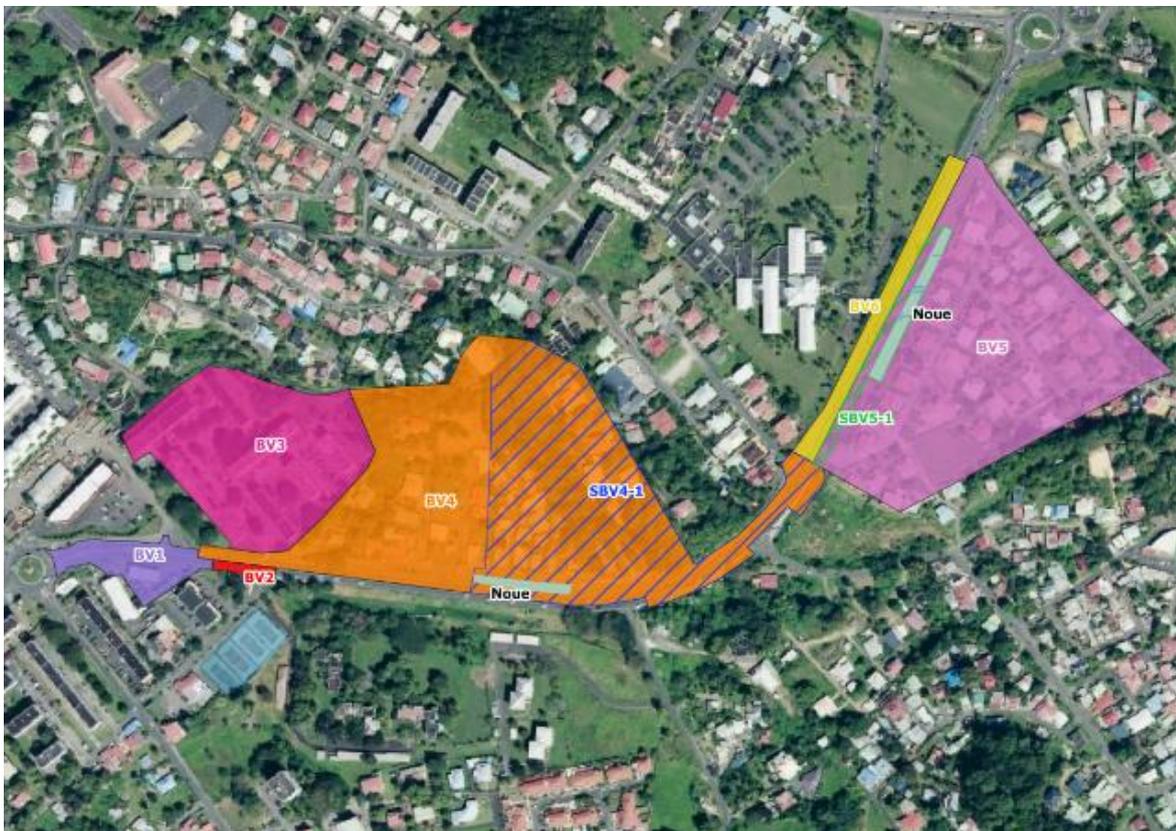


Figure 11 : Découpage en sous-bassins versants

■ Définition du débit maximum de rejet

Calcul des débits de rejet maximaux, sur la base des débits générés par la plateforme par une pluie de période de retour 10 ans et de durée 1h en situation actuelle :

	Débit de rejet (=débit maximal plateforme Situation actuelle Pluie T : 10 ans, durée : 1h)	Ravine Exutoire	% du débit max ravine
			PLUIE COURTE T=10ans, source : SPRI
Partie Nord	112 l/s	Ravine Monchérie (Aval retenue Petit Pérou)	0,9%
partie sud	202 l/s	Canal Chlorex	0,9%

A l'état actuel, les débits max de rejet sont estimés à 112 l/s pour la partie Nord et 202 l/s pour la partie Sud.

A l'état projet, les débits max de rejet seraient de 142 l/s pour la partie Nord et 257 l/s pour la partie Sud.

→ Impact direct brut : **Modéré**

3.1.1.1.1 - Mesures

■ C1 – Création de noues de rétention

Les débits de rejet après aménagement ne devront pas dépassés les débits de rejet à l'état actuel.

Pour cela, le projet prévoit la création de 3 noues de rétention :

- 1 Noue Partie Nord : 250 m³
- 1 Noue Partie Nord : 100 m³
- 1 Noue Partie Sud : 300 m³

Ces rétentions seront créées sous la forme de noues longitudinales équipées de cloison transversales, le long de RD129.



Figure 12 : Exemple de noue de rétention cloisonnée

■ Définition des débits de fuite

Les débits de fuite en sortie d'ouvrage ont été estimés selon la méthode des pluies, sur la base des volumes de rétentions projetés.

Tableau 5 : Débits de fuites des ouvrages de rétention

	Volume	Débit de fuite projet (Pluie T : 10 ans, durée : 1h)	Débit de rejet total plateforme (projet)	Débit de rejet réglementaire plateforme
Partie Nord	100 m ³	50 l/s	71 l/s	112 l/s
	250 m ³	21 l/s		
partie sud	300 m ³	37 l/s	202 l/s *	202 l/s

*Débit calculé en additionnant le débit généré sur le reste de la plateforme (9 030m² non interceptés par la noue) pour une pluie de 1h, T=10 ans

Le débit max de rejet à l'état projet est inférieur au débit de rejet à l'état actuel.

■ **C2 – Création d'une zone de déblais pour compenser l'imperméabilisation**

En complément des noues de rétention, une zone de déblais en zone inondable sera créée afin d'assurer une zone de stockage complémentaire lors d'évènement pluvieux longs.

Au total, il est envisagé le décaissement d'environ 1 500 m³ de terrain en zone inondable en rive gauche de la ravine Monchéri, directement à l'aval de la RD129, comme indiqué sur la figure ci-dessous :

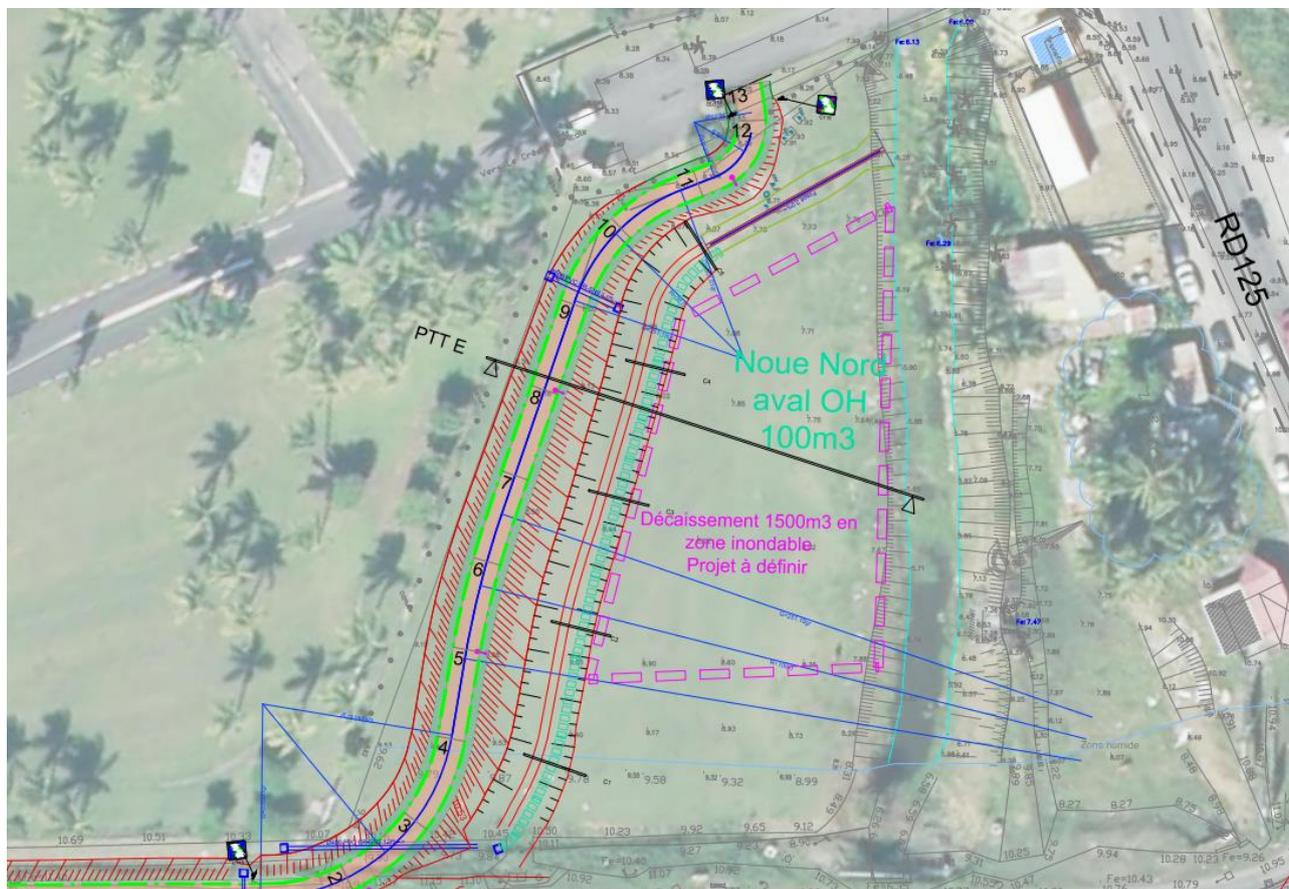


Figure 13 : Localisation de la zone de déblais de 1 500 m³ (Mesure C2) – (Source : Etude hydraulique, Egis, Novembre 2022)

Le tableau suivant présente les caractéristiques des pluies de projets modélisées dans le cadre du SPRI.

Tableau 6 : Caractéristiques des pluies de projet sur le bassin versant du Raizet utilisées dans le SPRI

Information sur la pluie	Pluie courte			Pluie longue		
	10 ans	100 ans	1000ans	10 ans	100 ans	1000ans
H en mm de la période intense	66.7	98.8	128.0	142.0	215.9	284.4
D en h de la période intense	1 heure			12 heures		
Hauteur Totale en mm	142.0	215.9	284.4	213.4	353.8	470.8
Durée Totale en h	12 heures			48 heures		
Position de la période intense				0.5		
Pas de temps de discrétisation (min)				1 min		

Ainsi, considérant une surface imperméabilisée de 7 765 m² sur la zone nord en situation projet, les volumes de ruissellement générés par une pluie longue sont présentés dans le tableau suivant :

	Volume généré par la plateforme	Volume décaissé	Δ m ³
PERIODE INTENSE	1 100 m ³	1 500 m ³	+300m ³
DUREE TOTALE	1 660 m ³	1 500 m ³	-160 m ³

→ **Impact direct résiduel : Faible**

3.2 - Impacts sur les risques naturels

3.2.1 - Impacts

- Modification des écoulements (remblais en zone inondable)

La modification de la route consiste à élargir la chaussée avec notamment les précisions suivantes :

- En amont du pont

- Au sud de la route (berge rive droite du cours d'eau), la pente du talus est augmentée afin de maintenir la même emprise de la route par rapport au lit mineur. La partie « remblai » en haut du talus réduit la section hydraulique cependant un « déblai » et bas du talus compensent cette perte.

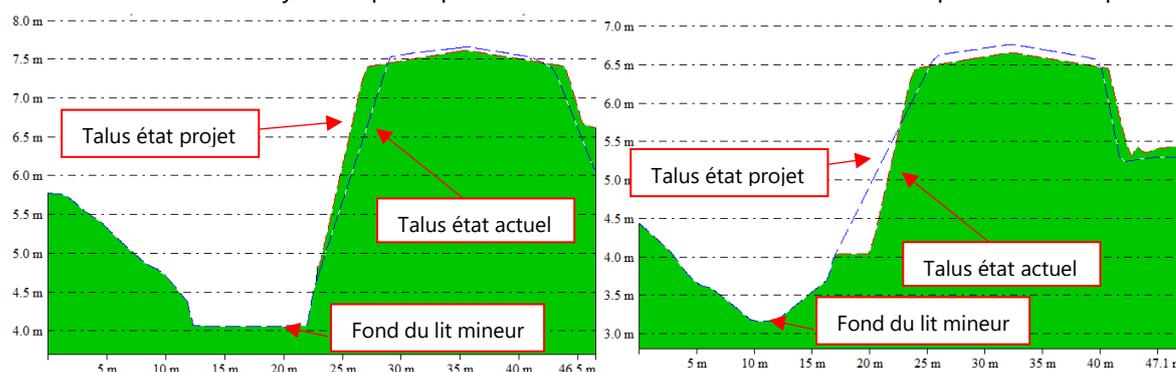


Figure 14 : Exemples de modification des talus

- Au Nord, le comblement des fossés de drainage des eaux pluviales et la mise en place d'un bassin de rétention

- En aval/au niveau du pont RD129

- L'augmentation de la longueur du pont par 7 m environ (3m en amont, 4m en aval) pour passer de 15m à 22 m.
- Le comblement du fossé en rive droite en aval immédiat du pont
- L'élargissement du lit mineur en rive gauche en aval du pont RD129 et OH également en aval du pont du centre automobile

- La suppression des irrégularités dans la chaussée et la mise en place des trottoirs sur tout le linéaire de la zone projet. Ces modifications se traduisant par parfois une cote de chaussé plus haut que l'état actuel et parfois plus bas. Les écarts sont en général inférieurs à 10cm.

Au total, le projet entraine la mise en place de **430 m³ de remblais en zone inondable** sur une surface de **740 m²**.

→ **Impact direct brut : Fort**

3.2.1.1 - Mesures

Pour rappel, la RD129 franchit le canal Chlorex via un ouvrage hydraulique (OH17) dont les caractéristiques sont rappelées ci-dessous :

Nom	Localisation	Section type	Matériaux	Dimensions en m	Longueur en m
OH 17	RD 129	2 * Cadre rectangulaire	PSI-DA	H = 1.25m * L = 2.8m	15 m

La modélisation hydraulique a démontré qu'à l'état actuel, le dimensionnement de cet ouvrage est suffisant pour ne pas entraîner de débordement sur la chaussée, cependant l'ouvrage est en charge ce qui entraîne **des débordements à l'amont dans le lit majeur rive gauche**.

Un état projet permettant de rétablir la transparence hydraulique sous la RD129 risque d'aggraver les inondations observées en aval. En effet, la mise en charge de l'ouvrage RD129 en l'état actuel permet de limiter les inondations sur les quartiers à l'aval. Ainsi, le redimensionnement du pont n'est pas envisagé à ce stade.

Cependant, il convient de noter que les études du SPRI (2020) ont identifié des mesures structurelles permettant de réduire les inondations au niveau de l'aval du RD129. En effet, le schéma de typologie des travaux comprend notamment le recalibrage/curage de plusieurs tronçons du fossé/canal ainsi que la reprise des ouvrages hydrauliques (cf figures ci-après). Le recalibrage de l'OH sous la RD129 n'est à priori pas prévu.

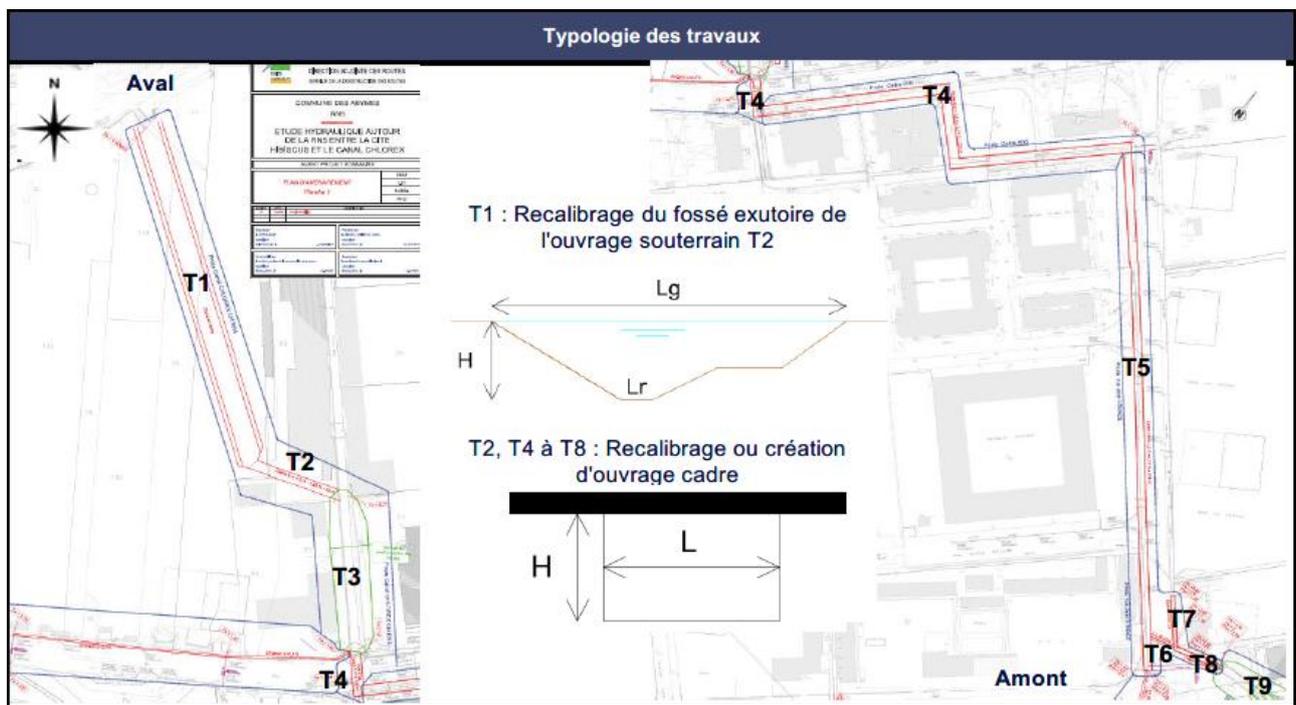


Figure 15 : Schéma des travaux pour réduire les inondations à l'aval de la RD129 définis dans le SPRI (Source : SPRI - Fiche travaux - Mesures structurelles de ma phase 8)

■ C3 – Compensation des remblais en zone inondable

Les remblais réalisés en zone inondable seront compensés par des zones de déblais (en jaune). Au total, 720 m³ de déblais seront réalisés (soit un volume supérieur au volume de remblais en zone inondable = 430 m³).

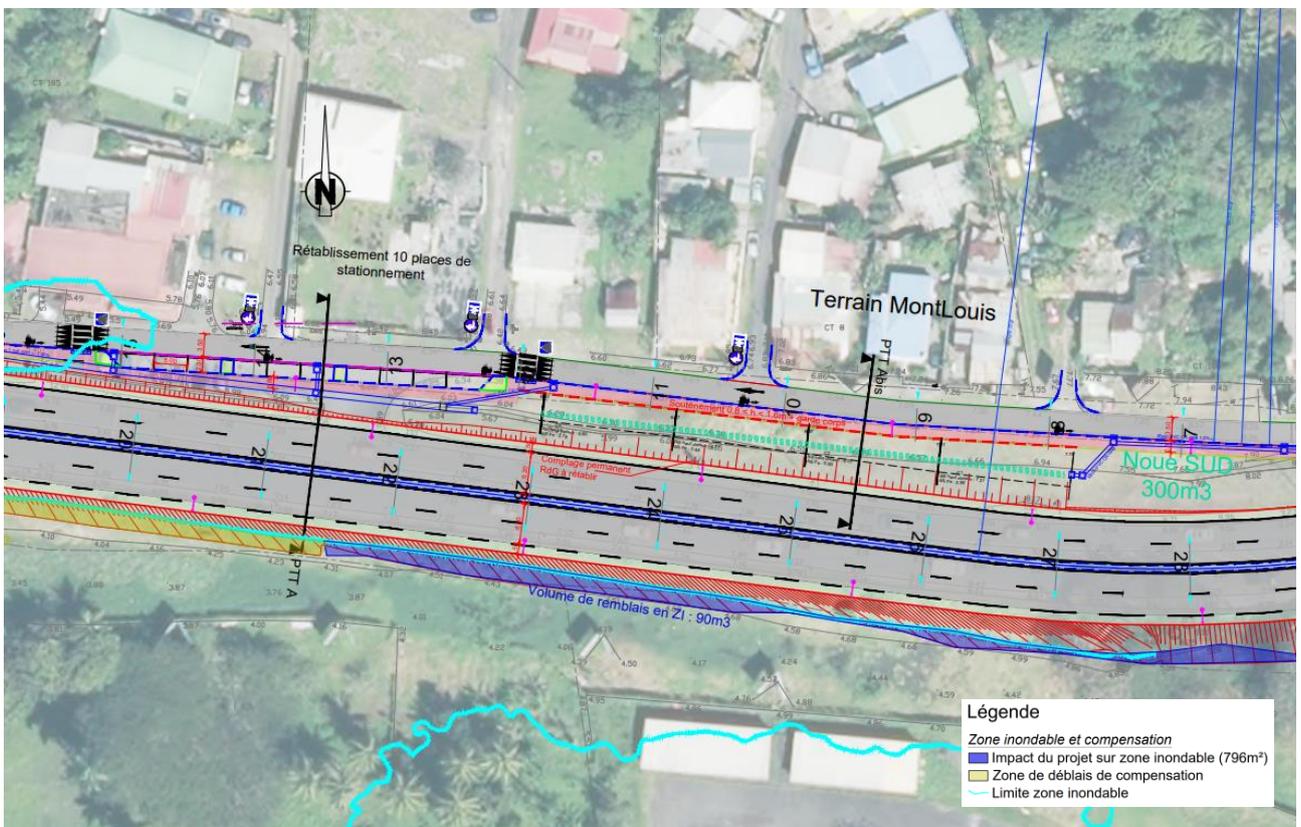
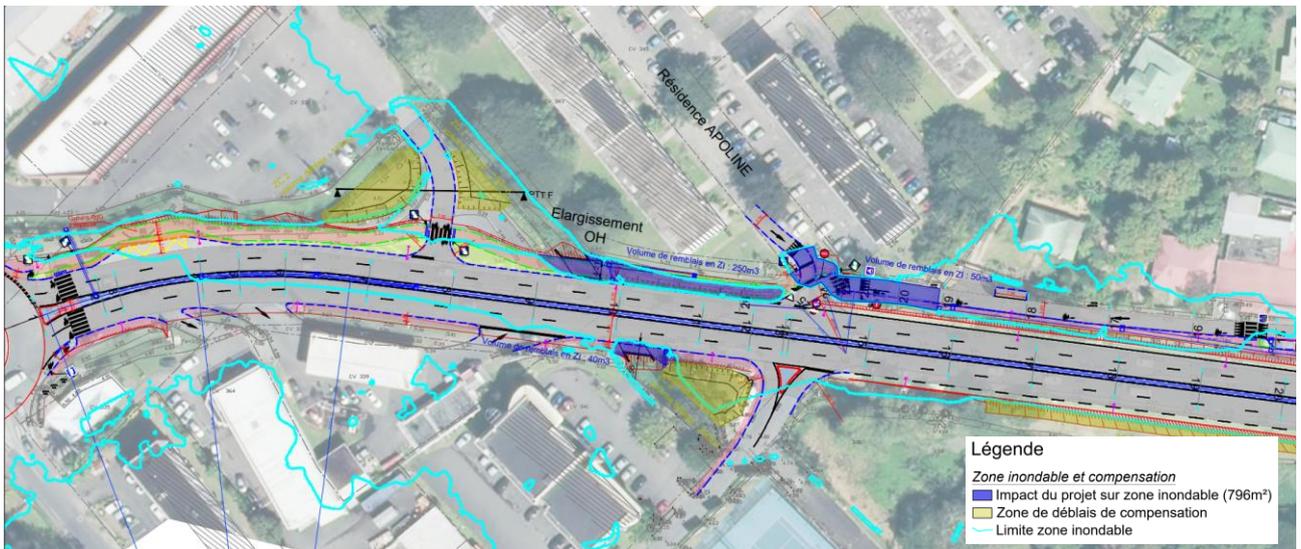


Figure 16 : Emprise du projet en zone inondable – Modélisation Egis – (Source : Plan Egis, 12/2022)

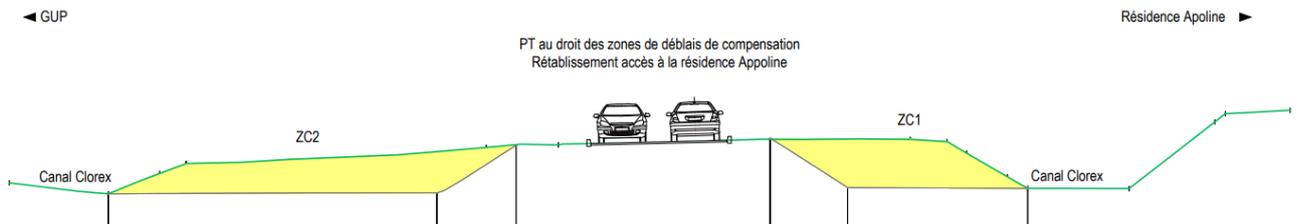


Figure 17 : Profil en travers type F au droit des déblais de compensation - (Source : Plan Egis, 12/2022)

Les modifications sont intégrées dans le modèle hydraulique par la modification du MNT et une simulation pour le cas défavorable Q10 est réalisée.

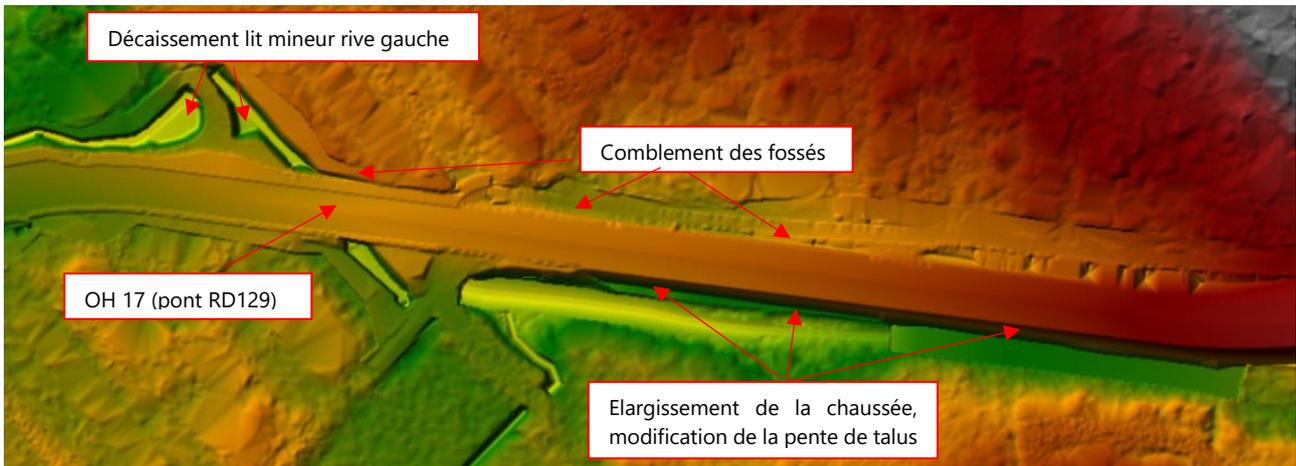


Figure 18 MNT du projet sur le tronçon du modèle hydraulique

Les résultats montrent que globalement **l'impact du projet est négligeable voire positif** sur les niveaux d'eau. Il convient de noter les points suivants :

- Pas d'impact au droit de la RD129 en amont du pont
- Impact positif (baisse du niveau d'eau par 10cm maximum en état projet) au sud de la RD129 en aval du pont OH17. Cette baisse se produit en raison d'une légère réduction du débordement en rive gauche.

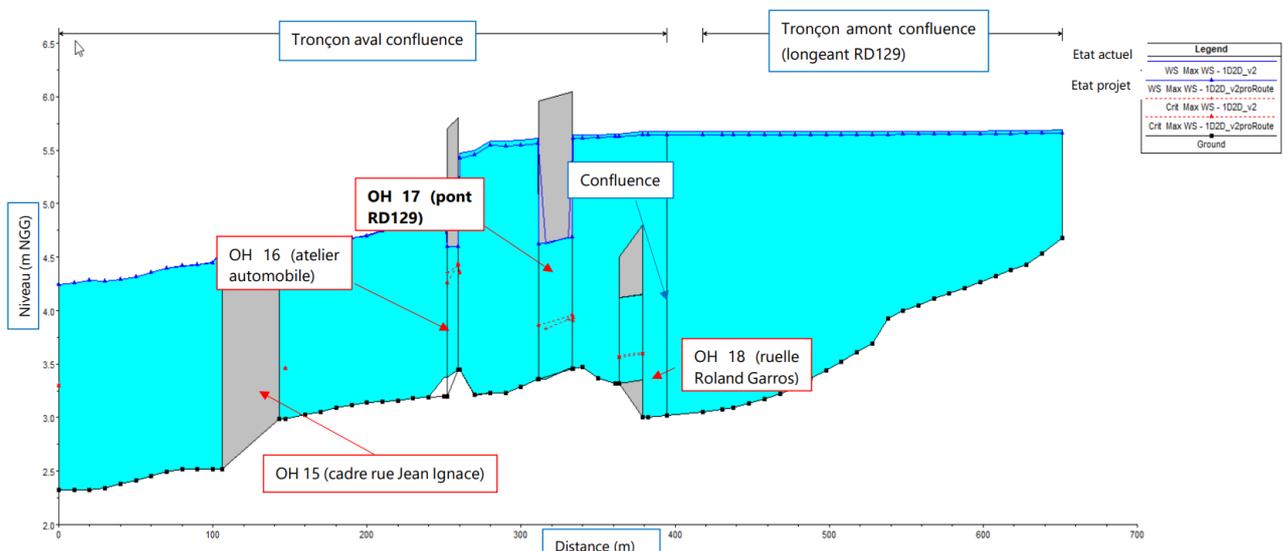


Figure 19 : Ligne d'eau modélisée pour le canal de Chlorex (Source : Etude hydraulique – Egis 2022)

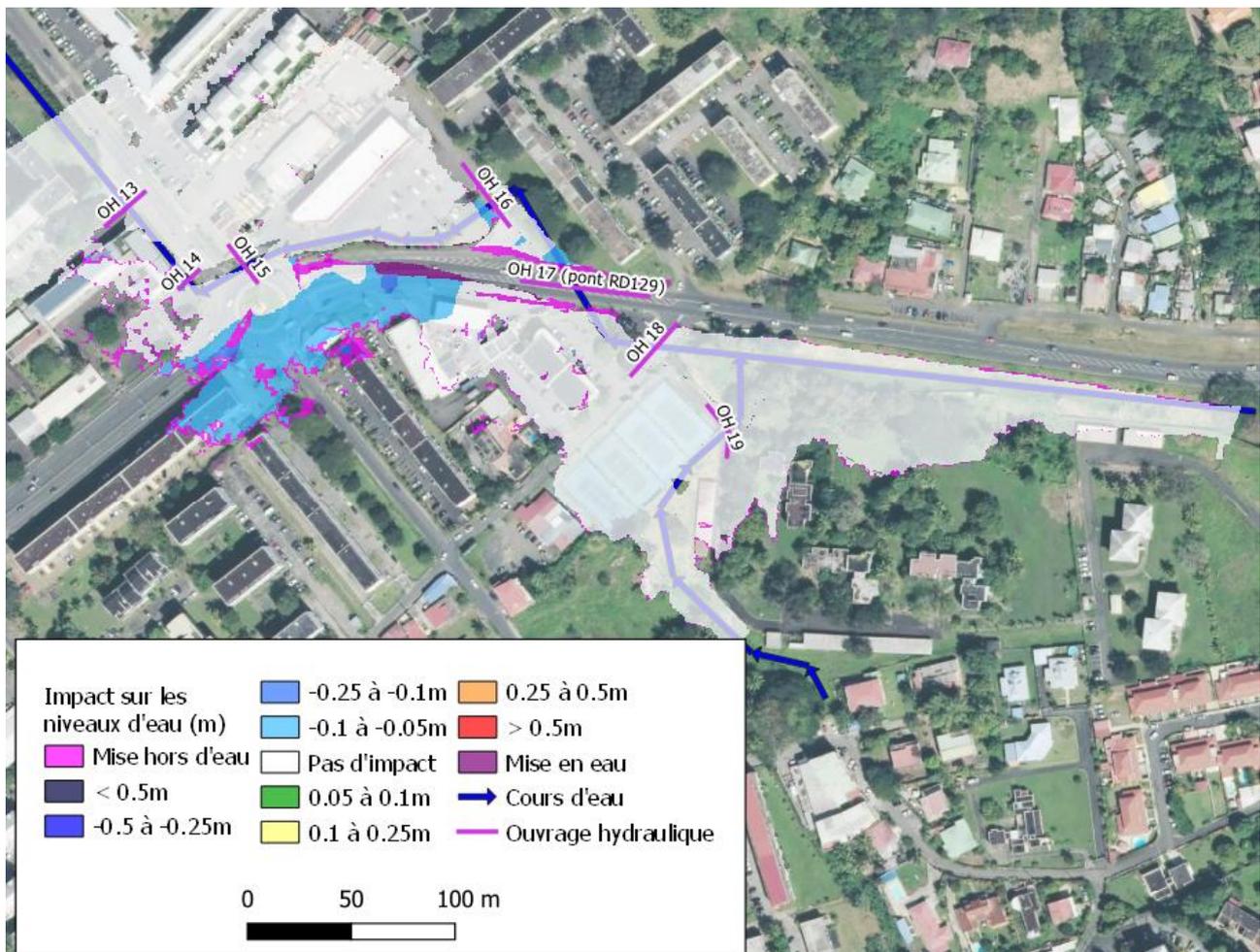


Figure 20 : Impact du projet sur les niveaux d'eau – Q10 (Source : Etude hydraulique, Egis 2022)

Le projet n'entraîne pas d'augmentation des niveaux d'eau pour une crue décennale.

→ Impact direct résiduel : **Faible**

3.3 - Impact sur l'ambiance acoustique

3.3.1 - Niveaux sonores à l'état actuel

Les résultats détaillés des calculs des niveaux sonores en situation initiale sont présentés en Annexe 6 de l'étude acoustique, sous forme de tableaux et de plans de localisation des récepteurs de calcul à 2 mètres en façade des bâtiments. Les calculs sont réalisés dans la situation avant travaux, avec le RD129 en configuration 2 x 1 voie.

Des cartes de courbes isophones sont également présentées en Annexe 7 de l'étude acoustique, permettant la visualisation rapide des niveaux sonores.

Ces résultats de calcul montrent que l'ambiance sonore préexistante aux abords de la RD129 est globalement modérée, avec des niveaux sonores inférieurs à 65 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit, sauf pour les habitations les plus proches de l'infrastructure, identifiées ci-dessous et illustrées en Figure 11 (zones en rouges) :

- Au droit de la station-service Dugazon ;
- Au droit du Terrain Mont-Louis ;
- À l'intersection entre la RD129 et la rue de la Documentation ;
- Le long de la rue des Multipliants côté RD129.

Par ailleurs, aucun Point Noir Bruit existant n'a été identifié sur le linéaire de la RD129 dans le secteur d'étude (niveaux sonores inférieurs ou égaux à 70 dB(A) de jour (LAeq(6h-22h)) et 65 dB(A) de nuit (LAeq(22h-6h)).



Figure 21 : Localisation des zones d'ambiance non modérée dans le secteur d'étude (Zones en rouge) – (Source : Etude acoustique, AcoustB, 2023)

3.3.2 - Impact acoustique du projet

L'objet des simulations suivantes est de déterminer l'impact acoustique de la modification de la RD129 à l'horizon de 20 ans après mise en service, par comparaison entre la situation de référence (sans modification de l'infrastructure) et la situation projet (avec mise à 2 X 2 voies de l'infrastructure).

Comme pour l'état initial, les tableaux des résultats des calculs en façade des bâtiments et les cartographies sonores pour la situation future sont présentés respectivement en Annexe 6 et en Annexe 7 de l'étude acoustique.

Le critère de transformation significative, soit l'augmentation de plus de 2 dB(A) des niveaux de bruit à terme entre les situations SANS et AVEC modification de la RD129, n'est avéré pour aucun bâtiment.

Aucune protection acoustique n'est donc nécessaire dans le secteur de mise à 2 x 2 voies de la RD129.

Par ailleurs, aucun Point Noir Bruit n'est créé à l'horizon 2043 en situation projet.

3.3.3 - Conclusion de l'étude acoustique

La campagne de mesures de bruit réalisée du 31 janvier au 3 février 2023 et la modélisation de l'état initial ont permis de caractériser le secteur d'étude comme une zone d'ambiance sonore préexistante globalement modérée (niveaux sonores inférieurs à 65 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit), sauf pour les secteurs d'habitations le plus proches de la RD129 (voir Figure 21).

L'élargissement de la RD129 a été ensuite modélisé sur l'ensemble des secteurs Nord et Sud, et son impact prévisionnel a été calculé à l'horizon de la mise en service + 20 ans.

L'augmentation des niveaux sonores entre la situation de référence (sans modification de la RD129) et la situation projet (avec mise à 2 x 2 voies de la RD129) reste inférieure à 2 dB(A). Le critère de transformation significative n'est avéré pour aucun bâtiment. Aucune protection acoustique n'est donc à prévoir dans le cadre réglementaire.

Par ailleurs, aucun Points Noirs du Bruit n'a été identifié dans le secteur d'étude, quelle que soit la situation étudiée.

3.4 - Synthèse des impacts du projet et des mesures prises pour Eviter, Réduire ou Compenser ces impacts

3.4.1 - Phase chantier

Tableau 7 : Synthèse des impacts du projet et mesures ERC (Phase Chantier)

		PHASE CHANTIER					
		ENJEUX	IMPACTS ET MESURES				
Paramètres étudiés	Niveau de sensibilité	Commentaires	Nature de l'effet	Impact brut	Mesures	Impact résiduel	
Climat	Modéré	La Guadeloupe est soumise à des conditions climatiques pouvant être extrêmes (précipitations abondantes, fortes chaleurs). Par ailleurs, dans le contexte actuel de dérèglement climatique, une accentuation des phénomènes climatiques est également attendue (fréquence et intensité). Les risques liés aux conditions climatiques devront être pris en compte dans les études de projet.	Emission de GES	Faible	<ul style="list-style-type: none"> R1 – Engins conformes à la réglementation en vigueur vis-à-vis des émissions Les engins intervenant sur le chantier seront bien entretenus et conformes à la réglementation vis-à-vis des émissions de Gaz à Effet de Serre.	Négligeable	
Sol	Sols et Sous-Sols	Faible	Le projet devra être compatible avec les caractéristiques du sol. Aucun site susceptible d'être pollué n'est situé au droit du projet.	Mise à nu du sol Augmentation du risque de pollution	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> E1 – Terrassement en dehors des périodes humides Afin de réduire le risque de lessivage des sols, les terrassements seront réalisés préférentiellement en saison sèche.	Faible
	Topographie	Faible	Le tracé est marqué par une pente positive (entre 1% et 4%) sur une distance de 700 m puis par une pente négative de 2 % sur environ 450 m. La topographie a une influence sur l'évacuation des eaux, qu'il convient de prendre en compte dans la conception du projet.			<ul style="list-style-type: none"> R2 – Réduction du risque de pollution - Engins intervenant sur le chantier préalablement révisés et en bon état d'entretien afin d'éviter tout risque de pollution par des défaillances du système hydraulique, des fuites d'huile ou d'hydrocarbures. - Entretien et réparation des engins et véhicules interdite sur le chantier. Les opérations de ravitaillement seront réalisées exclusivement au niveau de la zone de stationnement imperméabilisée ou protégée au moyen d'un bac étanche. Il en est de même pour le stockage des déchets produits sur le chantier. - L'huile hydraulique utilisée pour les engins sera de préférence de l'huile biologique biodégradable - Stockage et manipulation des produits polluants effectués sur aire étanche, en dehors des zones inondables. Stockage des produits polluants dans des récipients étanches pouvant contenir au moins 50% de la totalité du volume stocké - Les entreprises devront disposer de moyens de lutte contre les pollutions accidentelles (kit absorbants, barrage anti-pollution, ...). - L'évacuation des déchets, gravats, et résidus suivra la procédure qui sera spécifiquement établie, notamment par l'établissement d'un Schéma Organisationnel pour la Gestion et l'Élimination des Déchets (SOGED) ; - Le personnel sera formé à la prévention des risques environnementaux et aux dispositions à prendre en cas d'incident environnemental pour en limiter l'impact. - Un schéma d'intervention de chantier en cas de pollution accidentelle sera établi détaillant la procédure à suivre en cas de pollution grave et les moyens d'intervention en cas d'incident (évacuation du matériel ou matériaux à l'origine de la pollution, mise en place de produits absorbants, curage des sols...).	
Eaux	Eaux souterraines (et exploitation de la ressource en eau)	Faible	Le projet est situé au droit de la masse d'eau FRIG007 « Calcaire Grande Terre Supérieur ». La masse d'eau FRIG007 présente un mauvais état chimique et un état quantitatif médiocre. Elle est soumise à des pressions liées aux prélèvements, pesticides agricoles, assainissement, fertilisants agricoles et décharges.	Risque de pollution des eaux souterraines Impacts sanitaires en cas d'utilisation des eaux pour l'AEP	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> R2 – Réduction du risque de pollution L'ensemble des mesures décrites ci-avant et détaillées au chap. 9.1.2.2 seront mises en œuvre pour réduire le risque de pollution des eaux souterraines.	Faible

		PHASE CHANTIER					
		ENJEUX		IMPACTS ET MESURES			
Paramètres étudiés	Niveau de sensibilité	Commentaires		Nature de l'effet	Impact brut	Mesures	Impact résiduel
Eaux superficielles		Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage.					
	Modéré	D'un point de vue hydraulique, le périmètre d'étude est coupé en deux par une ligne de partage des eaux qui se dessine perpendiculairement à la RD129 au droit de la rue de la Documentation et divise la plateforme en deux entités hydrauliques distinctes aux directions d'écoulement diamétralement opposées. Les écoulements des cours d'eau à proximité de la RD129 sont sous l'influence de 7 ouvrages hydrauliques. Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage. Aucune zone de baignade n'est recensée à proximité du projet.		Risque de pollution des eaux superficielles Conséquences sur la vie aquatique et impacts sanitaires en cas d'utilisation des eaux pour l'AEP ou d'utilisation des eaux pour la baignade.	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> R2 – Réduction du risque de pollution L'ensemble des mesures décrites ci-avant et détaillées au chap. 9.1.2.2 Erreur ! Source du renvoi introuvable. seront mises en œuvre pour réduire le risque de pollution des eaux superficielles. R3 – Réduction des risques de pollution des eaux superficielles liés à la gestion des eaux de l'installation de chantier et des risques de pollution accidentelle <ul style="list-style-type: none"> - Les installations de chantier seront raccordées au réseau d'assainissement des eaux usées ou à défaut, les eaux seront collectées dans des fosses étanches puis vidangées dans des conditions appropriées. - Tout rejet direct dans le milieu sera interdit. - Aire de stationnement des engins de chantier éloignée de toute zone submersible. Cette zone sera imperméabilisée. - Des systèmes de protection de type filtre à paille, boudins de protection ou fossés protecteurs seront installés afin de protéger le milieu naturel et la ressource en eau - En cas d'incident lors des travaux susceptibles de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont du site, toutes les dispositions nécessaires seront prises afin de limiter les effets sur le milieu et sur l'écoulement des eaux. Ainsi, les entreprises disposeront de ces moyens de lutte contre les pollutions accidentelles (kit absorbants, barrage anti-pollution, ...) sur le chantier. La maîtrise d'ouvrage informera également dans les meilleurs délais le préfet de la Guadeloupe. 	Faible
	Faible	Les eaux côtières à proximité du projet présentent un état écologique médiocre et chimique très bon (sans prise en compte du chlordécone, benzo(g, h, i)perylène et dichlorvos) et un état écologique médiocre et chimique indéterminé (avec prise en compte du Chlordécone et ubiquiste). Les pressions exercées sur ces masses d'eau sont nombreuses : dynamique du trait de côte, artificialisation littorale, draguage/clapage/extraction, rejets industriels, assainissement, azote agricole, décharges, tourisme, micropolluant EP, EEE et sargasses.		Risque de pollution des eaux côtières Conséquences sur la vie aquatique et impacts sanitaires en cas d'utilisation des eaux pour la baignade.	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> R2 – Réduction du risque de pollution L'ensemble des mesures décrites ci-avant et détaillées au chap. 9.1.1.2 seront mises en œuvre pour réduire le risque de pollution des eaux côtières. R3 – Réduction des risques de pollution des eaux superficielles liés à la gestion des eaux de l'installation de chantier et des risques de pollution accidentelle L'ensemble des mesures décrites ci-avant et détaillées au chap. 9.1.4.2 Erreur ! Source du renvoi introuvable. seront mises en œuvre pour réduire le risque de pollution des eaux côtières. 	Faible
Milieux naturels	Faible	Le projet est situé en dehors de toute zone naturelle d'intérêt : ZNIEFF, Zone humide, Réserve de biosphère, Arrêté de protection du Biotopie. Le projet intercepte sur une partie du tracé l'aire de transition de la réserve de biosphère de Guadeloupe et l'aire optimale d'adhésion du Parc National de Guadeloupe.		Destruction ou dégradation physique des habitats naturels ou habitats d'espèces	Très Faible voir négligeable	Sans Objet	Très Faible voir négligeable
	Faible	Dans le secteur du projet, seul le groupe des oiseaux a fait l'objet d'un inventaire (données Karunati). 22 espèces ont été observées dans le secteur du projet. Parmi les 22 espèces observées, 19 sont classées sur liste rouges régionales : 18 en préoccupation mineure (LC) et 1 quasi menacée (NT). Pour rappel, le projet n'entraîne pas de consommation d'habitat naturel.					
Risques	Risques naturels	Fort	Le PPRN des Abymes identifie les aléas naturels suivants dans l'aire d'étude : -Inondation : Aléa Moyen	En cas de phénomène naturel extrême, les impacts peuvent être :	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> E2 – Maintien des écoulements <ul style="list-style-type: none"> - Maintien des conditions d'alimentation naturelles initiales, en particulier lors des travaux de terrassement, 	Faible

PHASE CHANTIER						
ENJEUX			IMPACTS ET MESURES			
Paramètres étudiés	Niveau de sensibilité	Commentaires	Nature de l'effet	Impact brut	Mesures	Impact résiduel
		-Mouvement de terrain : Aléa Moyen -Liquéfaction : Aléa Faible L'ensemble du territoire de Guadeloupe est également soumis aux risques sismiques et cycloniques. Le projet est situé en partie aux seins des zones réglementaires suivantes : Zones soumises à projet d'aménagement, Zones soumises à prescriptions individuelles et/ou collectives, Zones soumises à prescriptions individuelles. Une modélisation hydraulique a été réalisée. Cette modélisation permis de préciser le risque inondation dans le secteur du projet.	Risque vis-à-vis du personnel et matériel de chantier Risque de pollution Risque d'embâcle Risque d'aggravation de la crue		- Préservation des connexions hydrauliques. • R4 – Réduction des risques liés aux inondation - Sensibilisation du personnel de chantier au risque d'inondation, - Surveillance des conditions météorologiques et des débits des cours d'eau, - Evacuation du chantier en cas de risque - Mise en place sur site de zones de stockage étanche des hydrocarbures ou des produits polluants susceptibles de contaminer la nappe souterraine et les eaux superficielles, - Interdiction de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en zone inondable et en dehors des heures de travaux - Programmation des travaux en période estivale lorsque les probabilités d'occurrence des crues sont minimales ; - Emplacements de stockage de matériaux sur les zones les moins vulnérables au ruissellement.	

3.5 - Synthèse des impacts en phase d'exploitation

3.5.1 - Phase d'exploitation

Tableau 8 : Synthèse des impacts du projet et mesures ERC (Phase d'exploitation)

Paramètres étudiés		PHASE D'EXPLOITATION					
		ENJEUX	IMPACTS ET MESURES				
		Niveau de sensibilité	Commentaires	Nature de l'effet	Impact brut	Mesures	Impact résiduel
Climat		Modéré	La Guadeloupe est soumise à des conditions climatiques pouvant être extrêmes (précipitations abondantes, fortes chaleurs). Par ailleurs, dans le contexte actuel de dérèglement climatique, une accentuation des phénomènes climatiques est également attendue (fréquence et intensité). Les risques liés aux conditions climatiques devront être pris en compte dans les études de projet.	Diminution des émissions de GES	Nul voir Positif	Sans Objet	Nul voir Positif
Sol	Sols et Sous-Sols	Faible	Le projet devra être compatible avec les caractéristiques du sol. Aucun site susceptible d'être pollué n'est situé au droit du projet.	Pas d'impact	Nul	Sans Objet	Nul
	Topographie	Faible	Le tracé est marqué par une pente positive (entre 1% et 4%) sur une distance de 700 m puis par une pente négative de 2 % sur environ 450 m. La topographie a une influence sur l'évacuation des eaux, qu'il convient de prendre en compte dans la conception du projet.				
Eaux	Eaux souterraines (et exploitation de la ressource en eau)	Faible	Le projet est situé au droit de la masse d'eau FRIG007 « Calcaire Grande Terre Supérieur ». La masse d'eau FRIG007 présente un mauvais état chimique et un état quantitatif médiocre. Elle est soumise à des pressions liées aux prélèvements, pesticides agricoles, assainissement, fertilisants agricoles et décharges. Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage.	Pas d'impact	Nul	Sans Objet	Nul
	Eaux superficielles	Modéré	D'un point de vue hydraulique, le périmètre d'étude est coupé en deux par une ligne de partage des eaux qui se dessine perpendiculairement à la RD129 au droit de la rue de la Documentation et divise la plateforme en deux entités hydrauliques distinctes aux directions d'écoulement diamétralement opposées. Les écoulements des cours d'eau à proximité de la RD129 sont sous l'influence de 7 ouvrages hydrauliques. Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage. Aucune zone de baignade n'est recensée à proximité du projet.	Augmentation du ruissellement	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> C1 – Création de noues de rétention Noue Partie Sud : 300 m³ Noue Partie Nord : 250 m³ Noue Partie Nord : 100 m³ C2 – Création d'une zone de déblais pour compenser l'imperméabilisation Création d'une zone de déblais de 1 500 m³ 	Faible
	Eaux côtières	Faible	Les eaux côtières à proximité du projet présentent un état écologique médiocre et chimique très bon (sans prise en compte du chlordécone, benzo(g, h, i)perylène et dichlorvos) et un état écologique médiocre et chimique indéterminé (avec prise en compte du Chlordécone et ubiquiste). Les pressions exercées sur ces masses d'eau sont nombreuses : dynamique du trait de côte, artificialisation littorale, dragage/clapage/extraction, rejets industriels, assainissement, azote agricole, décharges, tourisme, micropolluant EP, EEE et sargasses.	Pas d'impact	Nul	Sans Objet	Nul
Milieux naturels	Zones naturelles d'intérêt (ZNIEFF, Zone Humide etc...)	Faible	Le projet est situé en dehors de toute zone naturelle d'intérêt : ZNIEFF, Zone humide, Réserve de biosphère, Arrêté de protection du Biotopie. Le projet intercepte sur une partie du tracé l'aire de transition de la réserve de biosphère de Guadeloupe et l'aire optimale d'adhésion du Parc National de Guadeloupe.	Risque de collision avec la petite faune	Très Faible	Sans Objet. Pas d'augmentation du risque existant.	Très Faible
	Habitat, faune et flore	Faible	Dans le secteur du projet, seul le groupe des oiseaux a fait l'objet d'un inventaire (données Karunati).				

Paramètres étudiés		PHASE D'EXPLOITATION					
		ENJEUX	IMPACTS ET MESURES				
		Niveau de sensibilité	Commentaires	Nature de l'effet	Impact brut	Mesures	Impact résiduel
			22 espèces ont été observées dans le secteur du projet. Parmi les 22 espèces observées, 19 sont classées sur liste rouges régionales : 18 en préoccupation mineure (LC) et 1 quasi menacée (NT). Pour rappel, le projet n'entraîne pas de consommation d'habitat naturel.				
Risques	Risques naturels	Fort	Le PPRN des Abymes identifie les aléas naturels suivants dans l'aire d'étude : -Inondation : Aléa Moyen -Mouvement de terrain : Aléa Moyen -Liquéfaction : Aléa Faible L'ensemble du territoire de Guadeloupe est également soumis aux risques sismiques et cycloniques. Le projet est situé en partie aux seins des zones réglementaires suivantes : Zones soumises à projet d'aménagement, Zones soumises à prescriptions individuelles et/ou collectives, Zones soumises à prescriptions individuelles. Une modélisation fine du risque inondation a été réalisée dans le secteur. Cette modélisation a mis en évidence plusieurs zones inondables dans le secteur du projet.	Modification des écoulements	Fort	<ul style="list-style-type: none"> C3 – Compensation des remblais en zone inondable Les remblais réalisés en zone inondable seront compensés par des zones de déblais. Au total, 720 m³ de déblais seront réalisés. 	Faible

