

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale		
Date de réception :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
07/12/2020	07/12/2020	2020-0426

1. Intitulé du projet

Création d'une voie de circulation avec un ouvrage de franchissement (rivière Tanchette) entre la rue Ruchaud et le lieu-dit « Le Canton Suisse, au quartier « Morne Madame » à Morne Vert.

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Nom, prénom et qualité de la personne habitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie <i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))</i>
Rubrique n°6 : Infrastructures routières (les ponts, tunnels et tranchées couvertes supportant des infrastructures routières doivent être étudiés au titre de cette rubrique).	a) Construction de routes classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements, des communes et des établissements public de coopération intercommunale.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

La commune de Morne Vert projette la construction d'une voie de circulation dans le quartier « Morne Madame ». Le projet consiste en l'aménagement d'une voie de circulation de près de 800 ml entre la rue Ruchaud et le Canton Suisse, à la place d'un chemin rural existant. La création de cette voie nécessite le franchissement de la rivière Tranchette, et donc la création d'un ouvrage de franchissement de type pont-cadre préfabriqué.

4.2 Objectifs du projet

Le projet consiste en la création d'une voie de désenclavement du bourg. La création de cette voie permettra aux usagers de rejoindre l'un des deux endroits (rue Ruchaud ou le Canton Suisse) sans devoir passer par la route départementale n°20, l'un des principaux accès au centre de la commune du Morne Vert.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

En phase travaux, il sera réalisé sur la zone d'étude :

- Réalisation du terrassement du tracé ;
- Réalisation de l'ouvrage de franchissement de type pont-cadre préfabriqué avec radier béton généralisé ;
- Réalisation de la paroi cloué (béton projeté) ;
- Réalisation de la voirie, d'une largeur de 7 mètres sur 800 mètres linéaire, pose de la sous couche ;
- Mise en place du caniveau (béton) récupérant les eaux de ruissellement le long de la voie ainsi qu'une canalisation traversante de diamètre 400 mm pour récupérer les eaux de ruissellement tous les 100 mètres environ ;
- Pose du revêtement béton sur la voirie.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

En phase d'exploitation, le projet sera constitué d'une voirie de largeur 7 mètres (voie à double sens, 1X1 voie) sur une longueur de 800 mètres avec un ouvrage de franchissement.

La gestion des eaux pluviales se fera via un caniveau en béton le long du tracé de la route et une canalisation traversante.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet est soumis à AUTORISATION au titre de la loi sur l'eau, et par conséquence soumis à un dossier d'autorisation environnementale unique.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Longueur du tracé.....	800 mètres linéaires
Largeur de la route.....	7 mètres
Hauteur de l'ouvrage de franchissement.....	3 mètres
Longueur de l'ouvrage de franchissement.....	5,7 mètres
Largeur de l'ouvrage de franchissement.....	6,5 mètres

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Le projet se situe à l'intersection des parcelles cadastrales 301 et 371 de la section H, dans la commune du Morne Vert.

La futur voie va relier la rue Ruchaud à la rue du Canton Suisse

Coordonnées géographiques¹

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. 14° 42' 02" 00 Lat. 6° 10' 08" 16" 7

Point d'arrivée :

Long. 14° 41' 47" 3 Lat. 6° 10' 08" 28" 0

Communes traversées :

Morne Vert

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone naturelle (ZNIEFF) les plus proches sont situées : Morne Chapeau Nègre (code : 0047) : à 1,7 km au sud-est du projet Morne Rouge (code : 0050) : à 1,5 km au nord du projet Les Sommets des Pitons du Carbet (code : 0055) : à 1,7 km à l'est du projet Fond Richard (code : 0059) : à 1,3 km au sud du projet
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune du Morne Vert n'est pas située en zone de montagne
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'arrêté de protection de biotope le plus proche du projet est situé à 4km au Sud-Ouest du projet (APB liane à Barrique) sur la commune de Bellefontaine.
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de Morne-Vert n'est pas située sur le littoral.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le secteur d'étude est situé sur le territoire du Parc Naturel Régional de Martinique.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de Morne Vert ne présente pas de plan de prévention du bruit.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le monument le plus proche est situé dans le bourg du Carbet, à 4,5 km au Nord-Ouest du projet, il s'agit de l'église Saint-Jacques du Carbet (XVIII ^e siècle).
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compte tenu de l'occupation actuelle de l'emprise du projet (majoritairement agricole), aucune zone humide n'a été pressentie (ni repérée lors de la visite de site) au droit du tracé de la future voie. La zone humide la plus proche se trouve à environ 700 mètres au sud-ouest du projet, elle correspond à un élevage d'écrevisses au lieu dit La Montagne (identifiée sur le site carmen.developpement-durable).

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Morne Vert est couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN). Il n'y a pas de plan de prévention des risques technologiques (PPRT) sur la commune. Approuvé le 5 novembre 2013 (AP n2013309-0007)
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site BASIAS le plus proche est situé à 500 m au sud-ouest du projet. Ce site correspond à la sucrerie Habitation La Montagne (activité terminée). Aucun site BASOL n'est référencé sur la commune de Morne Vert.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après le SDAGE de Martinique, il n'y a pas de zone de répartition des eaux sur le territoire. Mais cela pourrait être envisagé pour les bassins soumis à des déficits quantitatifs chroniques, qui pourront faire l'objet d'une proposition de classement en zone de répartition des eaux (ZRE).
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le périmètre de protection le plus proche est situé à 2 km à l'est (en amont) du site d'étude et correspond au captage URION (prise d'eau en rivière). Aucun périmètre/captage n'est situé en aval du site.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune du Morne Vert ne présente pas de site inscrit. Le site inscrit le plus proche est à 2,8 km à l'Est, il correspond au site de la Vallée de la rivière Blanche (sur la commune de Saint Joseph).
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il n'y a pas de site Natura 2000 sur la commune du Morne-Vert, ni en Martinique.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune du Morne Vert ne présente pas de site classé. Le site classé le plus proche est à 13 km au Nord, il correspond au site du versant Nord-Ouest de la Montagne Pelée (sur la commune de Grand-Rivière et du Prêcheur).

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet consiste à la construction d'une voie de circulation avec la construction d'un ouvrage de franchissement, aucun prélèvements d'eau ne sera réalisé au droit du site.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'engendrera pas de modification des niveaux du sous-sol car ne nécessitera pas de fondations profondes ainsi il n'y aura pas de modification des masses d'eau souterraines.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'aménagement du tracé de la futur voirie (pente maximal de 12%) ainsi que la purge des formations de surface pour la mise en place d'une sous-couche routière engendreront des déblais.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet nécessitera des matériaux de construction pour réaliser la nouvelle voirie (matériaux PF2 et béton), la paroi cloué (béton projeté) ainsi que l'ouvrage de franchissement (principalement en béton).
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les principaux impacts du projet sur l'environnement relatifs à la création de l'ouvrage de franchissement sont la possible destruction de l'habitat aquatique et dérangement de la faune piscicole (si existante) dans le lit de la rivière et de la faune riveraine. Ces incidences et les mesures "ERC" seront étudiées dans le dossier Loi sur l'Eau. La création de la voie concernera pour la plupart des espaces agricoles qui a priori ne sont pas susceptibles d'avoir une valeur écologique majeure. La section de voie traversant un milieu forestier est très limitée.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il n'y a pas de site Natura 2000 sur la commune du Morne Vert, ni en Martinique

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il n'y a pas de zones à sensibilité particulière à moins de 700 m (zone humide). Le projet ne prévoyant ni prélèvement, ni rejet significatif, il n'aura pas d'impact sur ces zones humides.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'emprise du projet est en zone agricole et forestière. Le site d'étude est actuellement un chemin rural, le projet engendra une consommation d'environ 7 m de largeur par 800 m de longueur (env. 5 600 m ²). D'après le PLU, le tracé de la route traverse une zone naturelle à protection forte (environ sur 100 m). L'espace boisé, se rattachant à cette zone, est classé à conserver ou à créer au titre de l'article L113-1 du C.U. Toutefois, dans le cadre du projet, aucun défrichement ne sera réalisé ainsi que les aires de travaux seront implantées de préférence hors de la zone naturelle.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de Morne Vert n'est concernée par les risques technologiques (commune rural, pas d'industrie)
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'emprise du projet fait l'objet de classements en zone réglementaire « jaune », excepter au niveau de la rivière, classement "orange" . Le site est concerné par : - un risque sismique, valable pour l'ensemble de la Martinique : zone 5, - un risque de mouvement de terrain : au niveau de la rivière Tanchette, aléa fort, le reste du linéaire présente un aléa moyen, - un risque inondation au niveau de la rivière (10 m de chaque coté du lit de rivière) : aléa fort
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	De par sa nature (aménagement routier), le projet ne sera pas à l'origine de risques sanitaires majeurs.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La création d'une voie routière, à la place d'un chemin rural, engendra un trafic de véhicules à l'issue des travaux d'aménagement. Cette opération permettra de favoriser les usagers pour rejoindre l'un des deux endroits (rue Ruchaud /Canton Suisse) sans devoir passer par la route départementale n°20. Une partie du trafic de véhicules, passant dans le bourg, sera donc reportée sur cette nouvelle voie. Cela permettra de limiter l'embouteillage de la route départementale n°20.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Le projet est une source de bruit, engendrée par le trafic routier (voitures). Toutefois à noter que le projet générera essentiellement un "report" de trafic d'un axe (RD20) à un autre (la nouvelle voie créée). Le projet n'est pas concerné par des nuisances sonores. Le projet est situé sur des parcelles boisées et agricoles.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le projet n'engendrera pas d'odeur.</p>
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il n'est pas concerné par des nuisances olfactives.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet est susceptible d'engendrer des vibrations durant la phase de travaux.</p>
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le projet n'est pas concerné par des sources de vibrations, aucune source de vibration n'a été répertoriée à proximité du projet.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il n'y aura pas d'éclairage des voiries.</p>
		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le projet n'est pas situé dans un tissu urbain, il n'est pas soumis aux émissions lumineuses.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les rejets dans l'air seront liés au trafic routier. Toutefois à noter que le projet générera essentiellement un "report" de trafic d'un axe (RD20) à un autre (la nouvelle voie créée).</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet générera des rejets d'eaux pluviales suite à l'imperméabilisation des sols. Toutefois, il est prévu la mise en place d'un caniveau récupérant les eaux de ruissellement le long de la voie ainsi qu'une canalisation traversante pour récupérer les eaux de ruissellement. Les rejets d'eaux pluviales seront renvoyés dans le milieu naturel. Ce sujet sera par ailleurs traité dans le DLE (en cours)</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le projet ne sera pas à l'origine d'effluent.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>En phase de travaux, des déblais et des déchets divers liés au fonctionnement du chantier seront générés. Les déchets générés par le chantier seront temporairement stockés en bennes sur site selon leur catégorie et leur importance : déchets inertes (béton, briques, etc.), déchets non dangereux (métaux, verres, plastiques, etc.), et les déchets dangereux (peintures, huiles, solvants, etc.). Les hydrocarbures, les huiles et les graisses utilisées sur le chantier seront stockés de façon à éviter tout risque de fuite susceptible d'atteindre le milieu naturel.</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet ne se situe dans aucun périmètre de protection du patrimoine.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'emprise du projet est en zone agricole et forestière. Toutefois, il est à noter que le projet de voie couvre en grande partie un chemin rural déjà existant.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Il n'existe pas de projet à proximité identifié sur les sites de la DEAL et de la MRAE

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

• Phase travaux :

Une organisation environnementale du chantier sera mise en place, particulièrement vis-à-vis de la protection des eaux et du milieu aquatique. Ainsi, un certain nombre de prescriptions environnementales seront inscrites dans les spécifications techniques à destination du constructeur, qui devra s'engager sur les mesures à mettre en œuvre. Le constructeur veillera à l'application de ces mesures qui seront contrôlées par un mandataire du maître d'ouvrage, indépendant des entreprises en charge du chantier.

• En exploitation

Les ouvrages prévus par le projet devront être entretenus pour maintenir la pérennité de leur fonction. La commune du Morne Vert aura la responsabilité de la surveillance et de l'entretien des ouvrages. Un suivi sera réalisé notamment après les périodes de crue importante pour observer d'éventuelles dégradations de la berge au droit des aménagements mis en place, et des aménagements en cas de charriage de matériaux. Ces désordres seront alors corrigés dans la mesure où ils menaceraient des usages et/ou des enjeux. Ce suivi fera l'objet d'un compte rendu auprès de la DEAL.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet est prévu dans une zone forestière et agricole, sur un linéaire présentant un chemin rural. Excepté la zone de protection inscrite dans le PLU, aucun périmètre de zone naturelle, architecturale, historique à protéger n'est recensé à moins de 700 m. Le projet n'engendrera donc pas de consommation d'espaces naturels majeurs. Les risques d'incidences sur l'ensemble des compartiments environnementaux sont donc limités. Les possibles incidences liées aux travaux en rivière, les plus potentiellement impactant sur l'environnement, seront réalisées et suivies conformément aux prescriptions du dossier loi sur l'eau en cours de réalisation (BURGEAP Caraïbes).

Compte tenu des impacts du projet sur l'environnement et des prescriptions qui seront fournis dans le dossier loi sur l'eau, il n'apparaît pas nécessaire de réaliser une étude d'impact.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
En annexe volontaire, les résumés techniques : - de l'étude hydraulique (réalisée par BURGEAP CARAIBES) ; - des études géotechniques pour l'ouvrage de franchissement et la voiries (réalisé par GEODE).

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à Le Morne-Vert

le, 2 décembre 2020

Signature

Le Maire

Lucien SALIBER





COMMUNE DU MORNE VERT

Quartier Morne Madame – Morne Vert (972)

Demande d'examen au cas par cas

Rapport

Réf : CICECA205444 / RICECA01023-01

LABE / ISZ / DN

13/11/2020



COMMUNE DU MORNE VERT

Quartier Morne Madame – Morne Vert (972)

Demande d'examen au cas par cas

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	13/11/2020	01	Laura BECHELEN 	Isabella ZETTI 	D. NEUBAUER 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CICECA205444 / RICECA01023-01
Numéro d'affaire :	A50159
Domaine technique :	DR01
Mots clé du thésaurus	ETUDE D'IMPACT EXAMEN AU CAS PAR CAS

BURGEAP Agence Caraïbes • N°12, Immeuble Les Flamboyants – ZI La Lézarde – 97232 Le Lamentin
Tél : 596(0)5 96 56 97 59 • Fax : 05.96.56.82.45 • burgeap.caraibes@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	Introduction	4
1.1	Le contexte réglementaire	4
1.2	Situation du projet.....	4
1.3	Présentation du document.....	5
2.	Annexes obligatoires.....	5
	Annexe obligatoire n°1 : Renseignements concernant le maître d'ouvrage	5
	Annexe obligatoire n°2 : Plan de situation du projet.....	6
	Annexe obligatoire n°3 : Prises de vues du site et de ses abords	7
	Annexe obligatoire n°4 : Présentation du projet.....	11
	Annexe obligatoire n°5 : Présentation des abords du site	15
	Annexe obligatoire n°6 : Situation du projet par rapport aux sites Natura 2000.....	16
3.	Annexes volontairement transmises	17
	Annexe volontaire n° 7 : Synthèse des enjeux environnementaux du site.....	17
3.1.1	Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée.....	17
3.1.2	Caractéristiques de l'étude hydraulique et des études géotechniques au vu des informations disponibles.....	21

TABLEAUX

Tableau 1 : Extrait du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement	4
--	---

FIGURES

Figure 1 : Localisation du projet au 1/25 000	6
Figure 2 : Localisation des prises de vue du site et de ses abords.....	7
Figure 3 : Photographies du site.....	8
Figure 4 : Plan de principe de tracé de la voirie (janvier 2019)	12
Figure 5 : Visuel de l'ouvrage de franchissement (exemple de construction).....	13
Figure 6 : Plan et coupe de l'ouvrage de franchissement (société JLTP)	14
Figure 7 : Plan des abords du site du projet.....	15
Figure 8 : Plan de prévention des risques naturels de Martinique (issue du site www.pprn972.com)	17
Figure 9 : Localisation du site BASIAS localisés à proximité du site d'étude (site GeoRisque)	18
Figure 10 : Localisation des zones humides à proximité du site d'étude (site de Carmen.developpement-durable).....	19
Figure 11 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude (site de Carmen.developpement-durable).....	19
Figure 12 : Extrait du PLU concernant le site d'étude	20

1. Introduction

1.1 Le contexte réglementaire

Certains projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements sont susceptibles, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine.

Ainsi, les projets donnant lieu à un permis de construire **peuvent être soumis à évaluation environnementale systématique ou à un examen préalable au cas par cas selon les critères définis dans le tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement**. Dans ce dernier cas, seuls les projets identifiés par l'autorité environnementale comme étant susceptibles d'avoir des incidences négatives notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une étude d'impact.

1.2 Situation du projet

La Commune du Morne Vert projette la construction d'une voie de circulation de près de 800 mètres linéaires sur la commune du Morne Vert, dans le quartier « Morne Madame », entre la rue Ruchaud et le lieu-dit « Le Canton Suisse ». La création de voie nécessite le franchissement de la rivière Tranchette, et donc la création d'un ouvrage de franchissement de type pont-cadre préfabriqué.

Au regard de la nomenclature annexée à l'article R.122-2 du code de l'environnement, le projet est concerné par la **rubrique n°6**.

Tableau 1 : Extrait du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas
Infrastructures de transport		
6. Infrastructures routières (les ponts, tunnels et tranchées couvertes supportant des infrastructures routières doivent être étudiés au titre de cette rubrique). On entend par " route " une voie destinée à la circulation des véhicules à moteur, à l'exception des pistes cyclables, des voies vertes et des voies destinées aux engins d'exploitation et d'entretien des parcelles.	a) Construction d'autoroutes et de voies rapides.	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.
	b) Construction d'une route à quatre voies ou plus, élargissement d'une route existante à deux voies ou moins pour en faire une route à quatre voies ou plus, lorsque la nouvelle route ou la section de route alignée e/ ou élargie excède une longueur ininterrompue d'au moins 10 km.	b) Construction d'autres voies non mentionnées au a) mobilisant des techniques de stabilisation des sols et d'une longueur supérieure à 3 km. (...).
	c) Construction, élargissement d'une route par ajout d'au moins une voie, extension d'une route ou d'une section de route, lorsque la nouvelle route ou la section de route élargie ou étendue excède une longueur ininterrompue d'au moins 10 km.	c) Construction de pistes cyclables et voies vertes de plus de 10 km.

1.3 Présentation du document

Le présent document met à disposition des services de l'Autorité Environnementale les annexes obligatoires mentionnées précédemment, et les éléments permettant une meilleure appréhension de la demande, et des enjeux associés au projet et à son contexte.

L'**annexe n°1** « Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » est jointe à part.

L'ensemble des pièces **annexes obligatoires n°2 à 6** et les pièces volontairement transmises constituent le présent document.

Il est à noter qu'une synthèse des enjeux environnementaux du site est jointe en **annexe volontaire n°7** pour une meilleure compréhension du projet et/ou du site, et pour préciser certains propos tenus dans le CERFA.

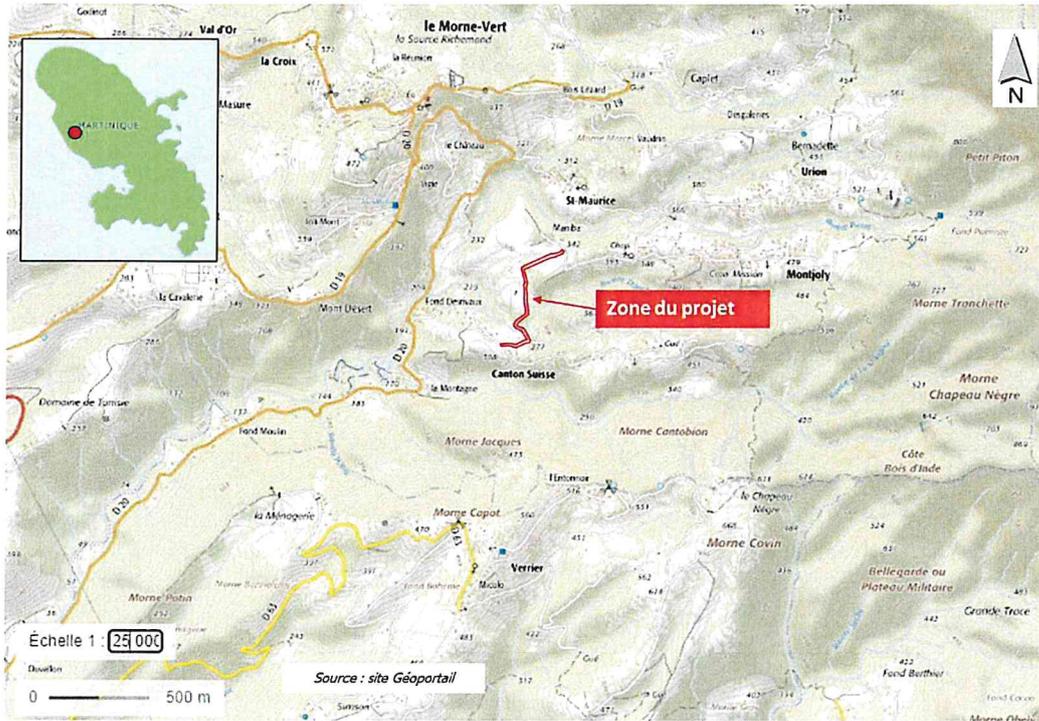
2. Annexes obligatoires

Annexe obligatoire n°1 : Renseignements concernant le maître d'ouvrage

La feuille de renseignements concernant le maître d'ouvrage est éditée séparément.

Annexe obligatoire n°2 : Plan de situation du projet

Figure 1 : Localisation du projet au 1/25 000



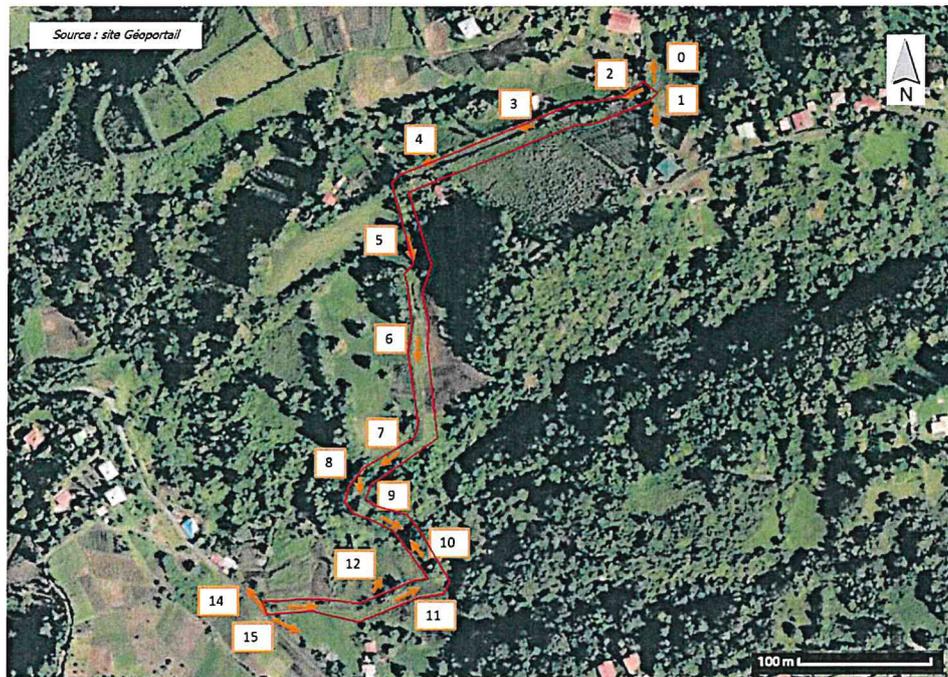
Source : élaboration à partir de scan IGN Géoportail.

Annexe obligatoire n°3 : Prises de vues du site et de ses abords

Un reportage photographique a été entrepris le **30 octobre 2020**.

La figure ci-après localise les prises de vue du site du projet et de ses abords, présentées au fil des pages suivantes.

Figure 2 : Localisation des prises de vue du site et de ses abords



Fond de plan : photo aérienne issue de Géoportail.

Figure 3 : Photographies du site



0- Rue Ruchaud vers le Nord



1- Rue Ruchaud vers le Sud



2- Sortie de la rue Ruchaud en direction du chemin rural



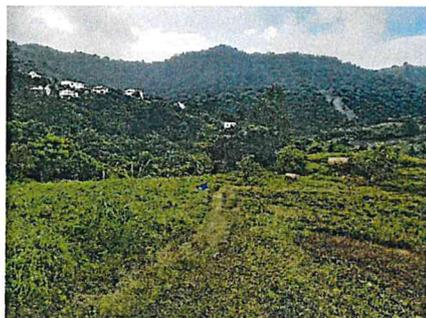
3- Route goudronnée en direction du chemin rural



4- Fin de la route goudronnée et début du chemin rural (jardin fruitier à gauche et terrain agricole à droite)



5- Chemin rural en direction du Sud (jardin fruitier à gauche et espace boisé à droite)



6- Chemin rural en direction du Sud (terrain agricole de chaque côté)



7 – Chemin rural (terrain agricole de chaque côté)



7- Chemin rural avec flanc de falaise (espace boisée à droite et terrain agricole à gauche)



9- Chemin rural en direction du sud-est vers la rivière tanchette (zone boisée de chaque côté)



10 - Chemin rural en direction du nord-ouest vers la rivière tanchette (zone boisée à droite et terrain agricole à gauche)



11- Chemin rural vers la rivière Tanchette



12- Vue des champs en direction de la rivière Tanchette



13- Début du chemin à partir du canton suisse en direction de l'est



14- Route du canton suisse en direction du Nord-Ouest (début du chemin rural sur la droite)



15- Route du canton suisse en direction du sud-est (début du chemin rural sur la gauche)

Annexe obligatoire n°4 : Présentation du projet

En complément de ce qui est présenté dans le CERFA, sont détaillées ci-après certaines caractéristiques du projet.

► Description du projet

Le projet consiste en l'aménagement d'une voie de circulation entre la rue Ruchaud et le Canton Suisse, à la place d'un chemin rural existant. La création de cette voie nécessite toutefois le franchissement de la rivière Tranchette, et donc la création d'un ouvrage de franchissement de type pont-cadre préfabriqué.

► Justification du projet

Le projet consiste en la création d'une voie de désenclavement du bourg. La création de cette voie permettra aux usagers de rejoindre la rue Ruchaud ou le Canton Suisse sans devoir passer par la route départementale n°20, l'un des principaux accès au centre de la commune du Morne Vert.

► Travaux à réaliser

Les éléments de construction sont les suivants :

- La largeur de la voie a été définie à 7 mètres.
- L'épaisseur de la voie sera de 17 cm (en béton) sur une couche de forme de 50 cm à confirmer après la réalisation des études géotechniques complémentaires.
- Les soutènements nécessaires au projet ont été positionnés sur la vue en plan et devront être précisés sur la base des études géotechniques complémentaires à venir et des études ultérieures.
- L'ouvrage de franchissement a été positionné dans un premier temps afin d'optimiser le profil en long de la voie. Sa géométrie précise devra être affinée au regard des études hydrauliques et géotechniques complémentaires ultérieures. Sa longueur sera de 5,7 m.
- La pente maximum de la voie est de 12% ;
- La mise en place d'un caniveau (en béton) récupérant les eaux de ruissellement le long de la voie ;
- La mise en place d'une canalisation traversante de diamètre 400mm pour récupérer les eaux de ruissellement tous les 100m ;
- Aucun réseau autre que celui nécessaire eaux pluviales n'a été prévu.

► Gestion des eaux pluviales

Conformément au Guide pour la prise en compte des eaux pluviales dans les projets d'aménagements (DREAL – 2012), tout projet générant une imperméabilisation supplémentaire à celle existante à l'état initial, doit prévoir des mesures compensatoires afin de ne pas aggraver les sollicitations des réseaux existants en aval du projet.

Il est prévu la mise en place d'un caniveau récupérant les eaux de ruissellement le long de la voie ainsi qu'une canalisation traversante de diamètre 400mm pour récupérer les eaux de ruissellement tous les 100m environ afin de les envoyer sur les terrains à l'aval : la localisation précise de ces points de rejets sera à identifier dans les études ultérieures. Ils ne devront ni aggraver le ruissellement aval, ni déstabiliser les talus. L'étude de gestion des eaux pluviales est en cours (par BURGEAP Caraïbes).

Figure 5 : Visuel de l'ouvrage de franchissement (exemple de construction)



Source : Société JLTP

Annexe obligatoire n°5 : Présentation des abords du site

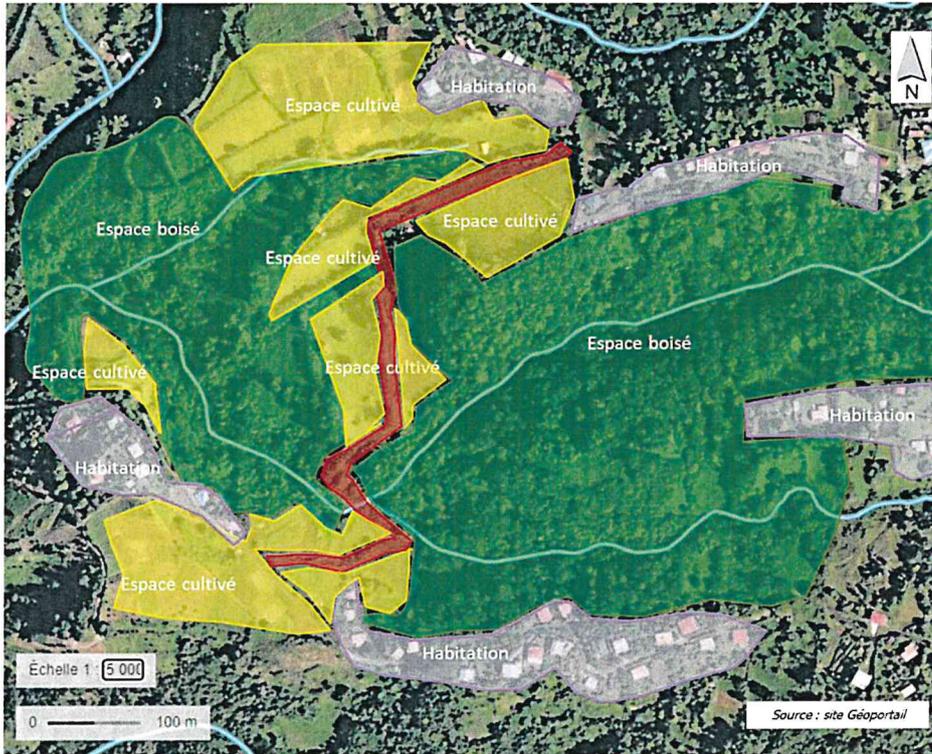
Le site du projet se localise au quartier Morne Madame de la commune du Morne Vert.

Autour du site, on observe :

- à l'ouest et à l'est, des espaces cultivés et boisés ;
- au sud, par le lieu-dit « Canton Suisse », quelques champs, et des habitations ;
- au nord, la rue Ruchaud et la rue Maniba quelques champs, et des habitations .

Ces différents éléments sont localisés sur la figure ci-après.

Figure 7 : Plan des abords du site du projet



Source : élaboration à partir de fond de plan Géoportail.

Annexe obligatoire n°6 : Situation du projet par rapport aux sites Natura 2000

Le réseau « Natura 2000 » s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé du dispositif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

Ce réseau, mis en place en application de la Directive « Oiseaux » datant de 1979 et de la Directive « Habitats » datant de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifié pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

La structuration de ce réseau comprend :

- Des Zones de Protection Spéciale (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Aucune zone Natura 2000 n'étant inventoriée au sein de la région Martinique, le projet n'est donc pas en mesure d'avoir des impacts sur ces espaces protégés.

3. Annexes volontairement transmises

Annexe volontaire n° 7 : Synthèse des enjeux environnementaux du site

Cette annexe présente une synthèse des enjeux environnementaux du site, et des extraits des conclusions de différentes études réalisées dans le cadre du projet, permettant de compléter certaines affirmations mentionnées dans le CERFA.

3.1.1 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

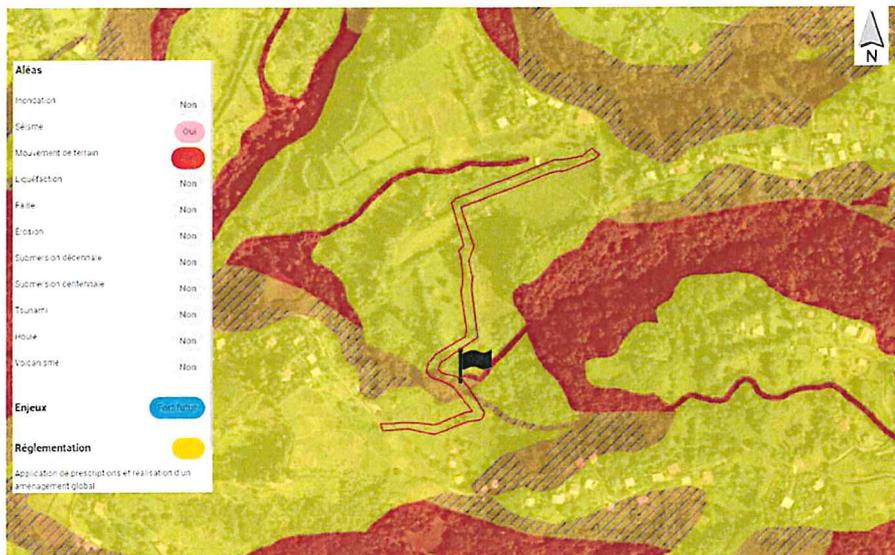
3.1.1.1 Cartographie

Les figures suivantes illustrent la localisation du site vis-à-vis de certains sites et éléments proches du site, mentionnés dans le CERFA, à savoir :

- Les risques naturels,
- Les sites répertoriés dans la base de données « BASIAS »,
- Les zones humides,
- Les ZNIEFFs ;
- L'extrait du PLU (Plan Local d'Urbanisme) de Morne Vert.

Figure 8 : Plan de prévention des risques naturels de Martinique (issue du site www.pprn972.com)

Zone de franchissement de la rivière (classement en zone réglementaire orange)



Emprise de la voirie (classement en zone réglementaire jaune)

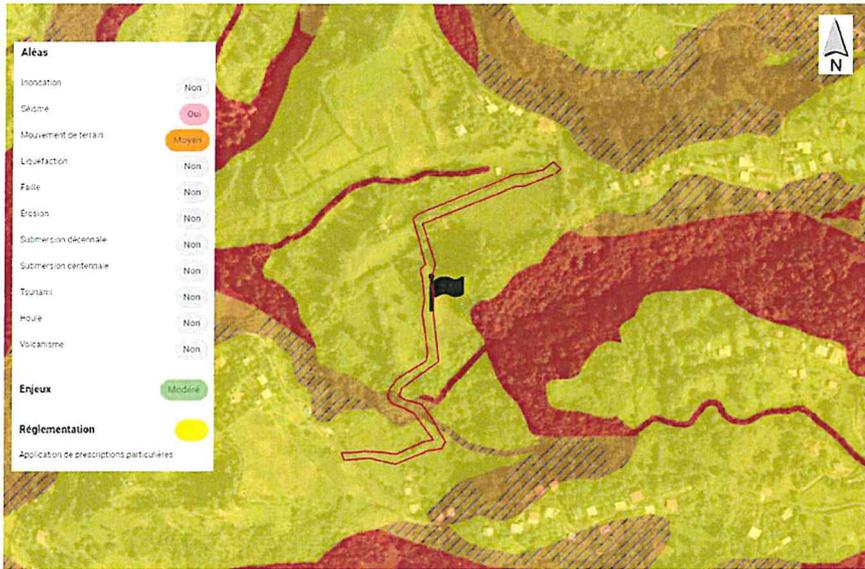


Figure 9 : Localisation du site BASIAS localisés à proximité du site d'étude (site GeoRisque)

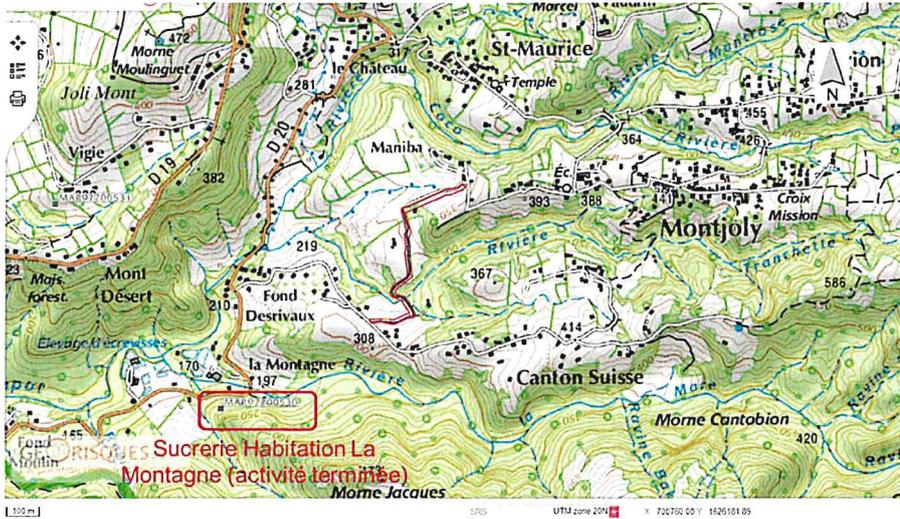


Figure 10 : Localisation des zones humides à proximité du site d'étude (site de Carmen.developpement-durable)

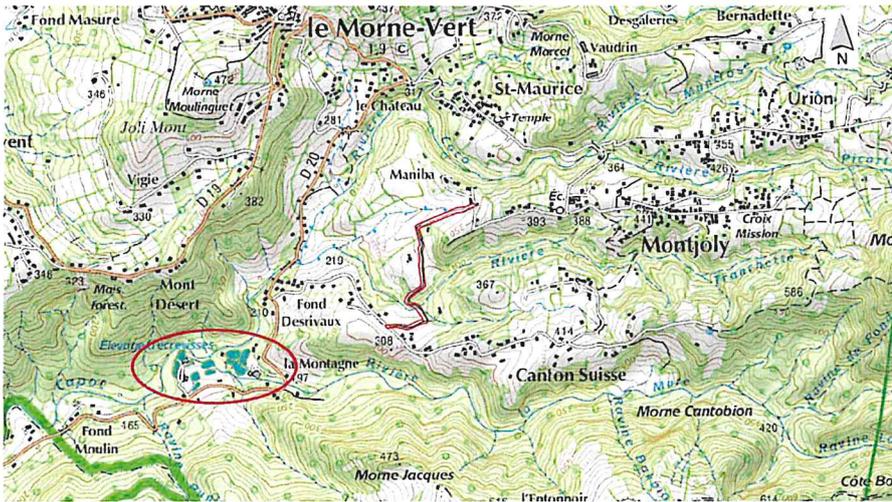


Figure 11 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude (site de Carmen.developpement-durable)

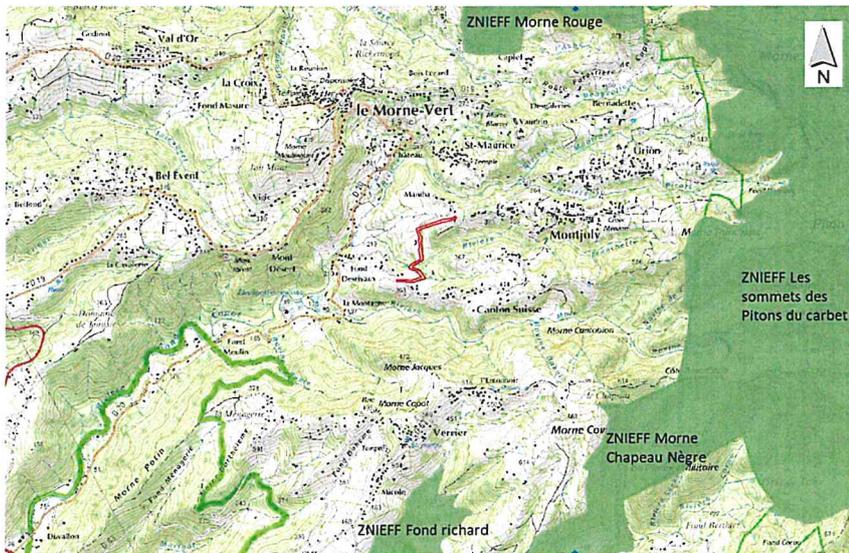
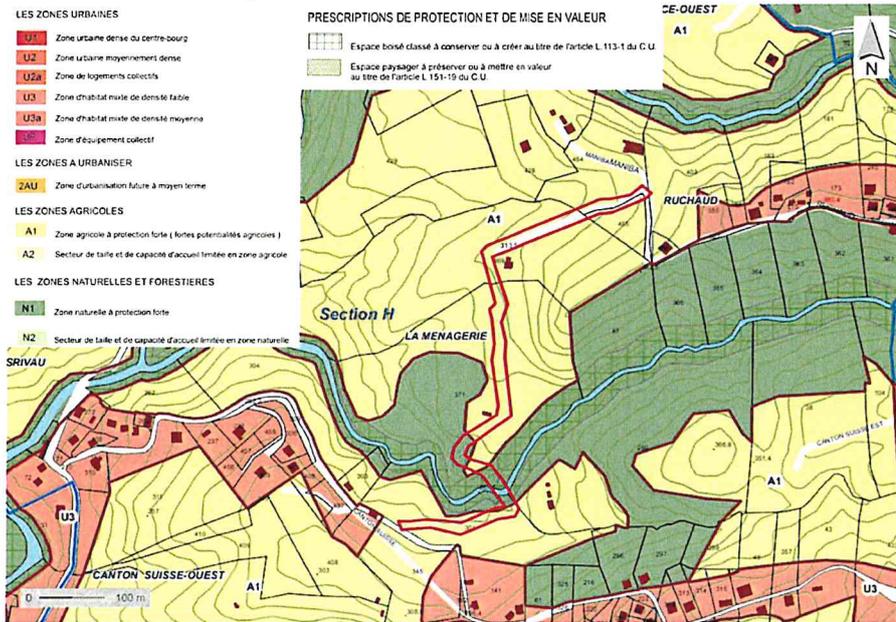


Figure 12 : Extrait du PLU concernant le site d'étude



A noter que le tracé de la route traverse une zone naturelle à protection forte (environ sur 100m). L'espace boisé, se rattachant à cette zone, est classé à conserver ou à créer au titre de l'article L113-1 du C.U. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Toutefois, dans le cadre du projet de voie, aucun défrichement de cette zone à protéger ne sera réalisé. De plus, le tracé de la voie est existant. Le projet n'engendrera donc pas de consommation d'espaces naturels. Les aires de travaux seront implantées de préférence hors de la zone naturelle, sur des emplacements imperméabilisés pour éviter tout risque de pollution. Ce point sera détaillé dans le dossier d'autorisation environnemental unique du projet (partie impact en phase travaux).

3.1.2 Caractéristiques de l'étude hydraulique et des études géotechniques au vu des informations disponibles

3.1.2.1 Etude hydraulique (BURGEAP Caraïbes)

La commune de Morne Vert a missionné BURGEAP afin de déterminer le gabarit hydraulique de l'ouvrage de franchissement et rédiger le dossier Loi sur l'Eau associé au projet.

L'étude hydraulique a été réalisée en juin 2020 afin de vérifier les impacts des aménagements sur les écoulements de la rivière.

Deux alternatives d'ouvrages ont été étudiées :

- un ouvrage de franchissement d'une longueur de 12 mètres environ dont la cote sous-poutre du tablier du pont sera située au niveau de la cote centennale (pas de création de remblai) ;
- un ouvrage de type pont-cadre avec radier béton d'une longueur de 4,50 m calé 0,46 m au-dessus de la cote centennale.

La modélisation réalisée sur InfoWorks dans le cadre de cette étude atteste de la faisabilité hydraulique du **premier projet** (pont de 12 mètres), dont l'impact est nul. En effet, les piliers du pont seront situés hors de l'enveloppe de la crue centennale (crue de référence) et donc du lit majeur du cours d'eau. La réalisation d'un nouveau pont n'engendrera pas la création d'un nouveau risque en amont et en aval du pont, et n'aggraverà pas le risque actuel, conformément aux prescriptions du PPRI.

Le **pont-cadre** aura des incidences négatives seulement sur les vitesses d'écoulement (la modification du revêtement en fond du lit et des berges induisant une augmentation du coefficient de Strickler) au droit de l'ouvrage. Afin de limiter les risques d'érosion et casser les vitesses, des enrochements bétonnés seront mis en place en amont et en aval du pont. Toutefois, les risques sur la sécurité des personnes sont nuls, le pont-cadre étant calé suffisamment haut pour laisser passer les véhicules jusqu'à la crue centennale et aucune habitation n'étant située à proximité de l'ouvrage.

La solution retenue est le pont-cadre. Cette solution demande une autorisation au titre de la loi sur l'eau.

3.1.2.2 Dossier loi sur l'eau (BURGEAP Caraïbes)

Le tronçon de la rivière Tranchette situé en aval immédiat de l'ouvrage de franchissement est répertorié sur la cartographie soumis à la loi sur l'eau. **La Loi sur l'Eau s'applique donc au projet.**

Le Dossier Loi sur l'Eau relatif au projet est actuellement en cours de finalisation.

3.1.2.3 Etudes Géotechniques (GEODE)

► Conception de la voirie

Etude réalisée en octobre 2019 – Phase projet (G2PRO)

Compte tenu du contexte géotechnique du site, il a été proposé de purger totalement les formations de surface (terre végétale et/ou remblais). Compte tenu des déblais prévus pour l'aménagement de la couche de forme, les purges nécessaires pour éliminer les formations de surface résiduelles devraient être limitées.

Une couche de forme en matériaux d'apport de bonne qualité devra être mise en œuvre afin d'obtenir une plateforme support de voirie de type PF2.

Le dimensionnement de la voirie est proposé à partir du « Manuel de conception des chaussées neuves à faible trafic » pour une couche de roulement en revêtement bitumineux et à partir du manuel « Voiries et aménagements urbains en béton, tome 1, conception et dimensionnement » pour une couche de roulement en revêtement béton.

Les hypothèses de trafics étaient les suivantes :

- A la mise en service 25 PL/jour/sens, soit une classe de trafic maximale T5,
- Durée de service : 20 ans,
- Plateforme support de type PF2 (EV2 > 50 MPa et EV2/EV1 < 2),
- Taux d'accroissement annuel : 0%.

Dimensionnement avec une couche de roulement en béton :

- Couche de roulement : 19 cm de béton de classe 5 (C35/45),
- Couche de roulement : 21 cm de béton de classe 4 (C30/37),
- Couche de fondation : aucun.

Ce dimensionnement devra être confirmé une fois l'ensemble des caractéristiques du projet connues (niveau fini, arase des terrassements, trafic, taux d'accroissement, ...).

► Ouvrage de franchissement

Etude réalisée en Mars 2020 – Phase Avant-Projet (G2AVP)

Caractéristique de l'ouvrage hydraulique :

Le projet consiste à aménager un ouvrage permettant le franchissement de la rivière. L'ouvrage envisagé est un pont cadre en béton armé avec un radier béton généralisé. La société JLTP a fourni dans son mémoire justificatif une coupe-type longitudinale de l'ouvrage projeté.

Dans l'axe de l'ouvrage, le lit mineur de la rivière est situé à la côte 263 NGM environ et la côte chaussée finie est prévue à la côte 266,55 NGM selon les profils en travers fournis. Le terrain naturel sera ainsi rehaussé de près de 4 m au droit de l'OH (Ouvrage Hydraulique). Des remblais seront mis en œuvre au droit du chemin actuel côté nord et sud de la rivière pour atteindre la côte finie supérieure du tablier. La hauteur des remblais diminuera jusqu'au raccordement avec le terrain naturel au niveau du profil P8-P9 côté nord et P10-P11 côté sud. Les remblais de rehausse seront maintenus par des murs de soutènements en béton de hauteur variable mis en œuvre au droit du chemin, au nord et au sud.

Cet ouvrage hydraulique, permettant le franchissement de la rivière Tranchette, sera accompagné de murs béton permettant de soutenir les remblais d'accès à l'ouvrage. Les profils en travers indiquent qu'ils atteignent à minima 3.5 m de hauteur.

Adaptation du projet au site :

Étant donnés les éléments précédents, l'étude géotechnique préconise pour l'ouvrage hydraulique la mise en place d'une fondation de type radier réalisée sur une substitution des alluvions d'une épaisseur minimale de 0.6 m. Cette substitution sera réalisée avec des matériaux granulaires d'apport insensibles à l'eau de type 0/100.

Pour les murs de soutènement des remblais contigus à l'ouvrage hydraulique, l'étude géotechnique propose de mettre en place des fondations de type semelles filantes ou isolées.

Compte tenu du contexte géologique variable au droit de la rivière (et ses abords immédiats) et au droit du chemin, les fondations seront réalisées au niveau du lit de la rivière, après une substitution des alluvions d'une épaisseur minimale de 0.6 m en matériaux granulaires d'apport insensibles à l'eau de type 0/100.

En dehors du lit de la rivière, les murs de soutènement seront ancrés sous les formations de surface au sein du substratum (conglomérat altéré argilisé au nord et/ou lave au sud).

Des joints de rupture seront prévus pour les parties de murs fondées au sein d'horizons différents.

Fondations de l'ouvrage :

Compte tenu des éléments précédents, l'aménagement de l'ouvrage cadre pourra être réalisé suivant un radier général ancre au sein des alluvions sableuses à blocs, moyennant la mise en œuvre d'un matelas de répartition.

Une bêche périphérique coulée pleine fouille, de retombée minimale de 0,4 m par rapport à la sous-face de la dalle, sera prévue. De la même manière, des dispositifs de protection seront mis en œuvre au niveau des piédroits et des murs de soutènement pour protéger les ouvrages des eaux et notamment des PHE (Plus Hautes Eaux).

Ce matelas présentera une épaisseur minimale de 0.6 m depuis la sous-face du radier. Cette épaisseur pourra être revue à la hausse dans le cas de fortes descentes de charge ou de tassements surabondants pour la structure et/ou en cas de rattrapage altimétrique. L'étude géotechnique préconise un débord de la substitution d'une largeur équivalente à son épaisseur moyenne.

Fondations du mur de soutènement amont :

Compte tenu du contexte géotechnique, des fondations superficielles à semiprofondeurs ancrées sous les formations de surface, au sein du substratum, peuvent être retenues.

Rappelons que le substratum est constitué au nord par un conglomérat et au sud par des argiles graveleuses. Les terrassements nécessaires pour les fouilles de fondations mettront à jour des sols à résistance hétérogène, moyenne dans les formations de surface à raide dans le substratum. Des blocs pourront être rencontrés au sein du conglomérat.

Comme critères définissant le niveau d'assise, on retiendra, le plus restrictif parmi les suivants :

- ancrage minimal de 0.3 m dans l'horizon porteur,
- profondeur d'encastrement minimale de 0.8 m / TF,
- respect de la norme NFP 94-261 pour les fondations à niveaux décalés, moyennes ou à proximité de talus (respect de la règle des 3H/2V entre fondations voisines descendues à des profondeurs différentes). Cette disposition pourra nécessiter des approfondissements des fondations des murs situées en crête de talus, côte nord notamment. Un levé topographique complémentaire permettra d'appréhender les profondeurs d'encastrement.

1, 2