

Contrat Cadre Bénéficiaires 2013 – EuropeAid/132633/C/SER/Multi
Lot 2: Transport and Infrastructures
Contrat Spécifique no. 2014/354793/1

“Étude de faisabilité du contournement routier de Dajabon et Ouanaminthe”

RAPPORT D'ÉTAPE DE LA 2^e PHASE DE CONSULTATION

Mai 2015

Experts :

D. Francisco REINA, Ingenieur Civil, Chef de mission

D. Roberto DURERO, Economiste des Transports



Projet financé par l'Union
Européenne



Projet exécuté par
A.R.S. PROGETTI S.P.A.

ACRONYMES

TMJA Trafic Moyen Journalier Annuel



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:  **A.R.S. Progetti S.P.A.**
Ambiente Risorse Sviluppo

RAPPORT D'ETAPE DE LA DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

MAI 2015

Table des matières

1. INTRODUCTION	4
2. OBJET DE L'ÉTUDE	4
3. DESCRIPTION DES SOLUTIONS PROPOSÉES.....	4
3.1. Tracé des solutions proposées	4
3.2. Analyse préliminaire de la solution n°1	6
3.3. Analyse préliminaire de la Solution n° 2.....	9
3.4. Analyse préliminaire de la Solution n°3.....	13
3.5. Analyse préliminaire de la Solution n° 4.....	16
4. CARACTERISTIQUES DE CONCEPTION	19
ANNEXE 1 : TABLEAU DE COMPARAISON DES SOLUTIONS ENVISAGEES	21
ANNEXE 2 : TABLEAU DE COMPARAISON DE L'ANALYSE COMPARATIVE DES SOLUTIONS ENVISAGEES	24



1. INTRODUCTION

En Mars 2015, la société consultante ARS Progetti a commencé le travail d'assistance technique pour la rédaction de l'« étude de faisabilité du contournement routier de Dajabon et à Ouanaminthe ».

Pendant ce mois-ci, le consultant a identifié et contacté un grand nombre de parties prenantes à la fois à l'échelle locale et nationale en République dominicaine et en Haïti (première phase de consultation) pour les informer du début de la préparation de l'étude de faisabilité et pour obtenir des informations préliminaires pertinentes pour l'analyse des itinéraires et solutions alternatives pour le tracé du contournement routier de Dajabon et Ouanaminthe.

En Mars et Avril 2015, le consultant a effectué plusieurs visites à Dajabon et Ouanaminthe afin de procéder à une identification préliminaire des aspects techniques, environnementaux et sociaux pouvant influencer sur les différentes solutions possibles pour le tracé, et d'identifier d'autres options possibles additionnelles à celles définies dans les termes de référence du contrat.

2. OBJET DE L'ÉTUDE

Le but de ce rapport d'étape est de présenter les solutions routières initiales du contournement de Dajabon et Ouanaminthe proposées par le consultant, ainsi qu'une brève analyse de chacune d'elles.

3. DESCRIPTION DES SOLUTIONS PROPOSÉES

3.1. Tracé des solutions proposées

Les quatre alternatives proposées pour la voie de contournement de Dajabon et Ouanaminthe sont les suivantes :

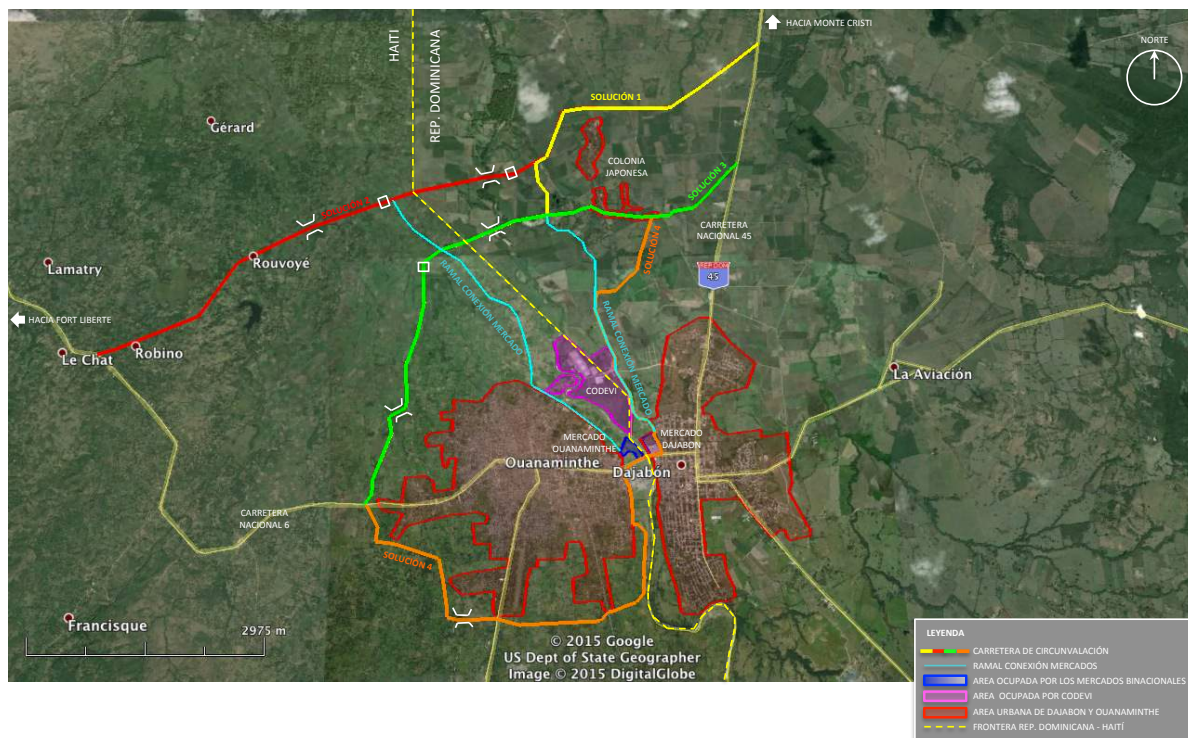


Photo n ° 1: Proposition des quatre solutions pour la rocade de Dajabon et Ouanaminthe.
Source: Le Consultant



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



Les tableaux suivants présentent les caractéristiques de chaque solution envisagées :

Alternatives	Description du tracé	Longueur
Solution n°1	Tracé par le nord de Dajabon et nord de Ouanaminthe	10.3 km
Solution n°2	Tracé par le nord de Dajabon et nord de Ouanaminthe	10.8 km
Solution n°3	Tracé par le nord de Dajabon et nord de Ouanaminthe	8.5 km
Solution n°4	Tracé par le nord de Dajabon et sud de Ouanaminthe	12.5 km

Pour comprendre l'impact de chaque solution sur le trafic transfrontalier et entre les deux pays, le tableau suivant présente une comparaison de la longueur du trajet République Dominicaine - Haïti selon les différentes options, en mesurant la distance entre les points d'intersection de la Solution n° 2 respectivement avec la route nationale 45 (sur le côté dominicain) et la route nationale 6 (sur le côté haïtien).

Alternatives	Longueur totale	Distance supplémentaire du trajet jusqu'aux points d'intersection de la Solution n°2 avec les routes existantes	Distancia total à parcourir	Distance "extra" du voyage par rapport à la Solution n°2
Solution n°1	10.3 km	4.5 km	14.8 km	4.0 km
Solution n°2	10.8 km	---	10.8 km	---
Solution n°3	8.5 km	6.5 km	15.0 km	4.2 km
Solution n°4	12.5 km	6.5 km	19.0 km	8.2 km

Comme montré dans le tableau ci-dessus, la solution n° 2 est la plus courte, la solution n° 1 a un trajet de 3,0 km, les n° 3 et n° 4, un trajet de 3,2 km et 7,2 km respectivement.



3.2. Analyse préliminaire de la solution n°1

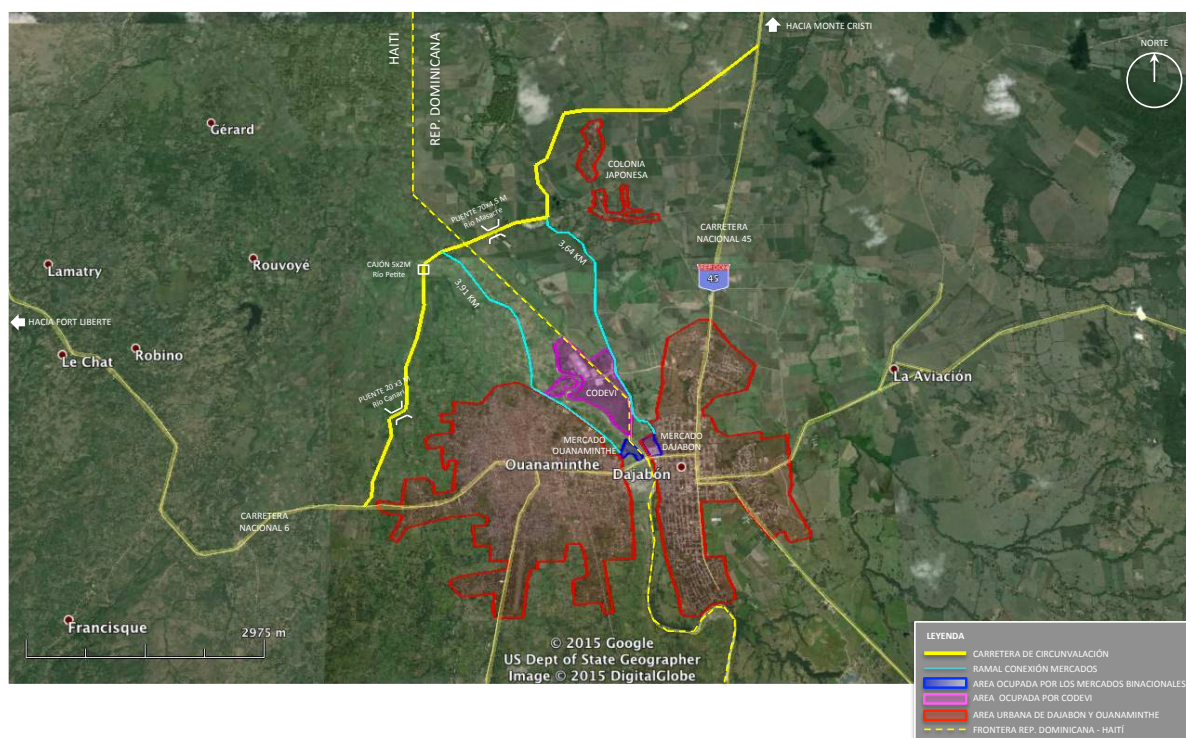


Photo n°2: Proposition de solution routière n°1 pour le contournement de Dajabón et Ouanaminthe.
Source: le Consultant

Caractéristiques principales

Les principales caractéristiques de la solution routière n° 1 sont les suivantes :

CARACTERISTIQUES	SECTION REP. DOMINICANA	SECTION HAÏTÍ
Vue d'ensemble de l'itinéraire	Tracé par le nord de Dajabón et le nord de Ouanaminthe.	
	Une grande partie du tracé coïncide avec le tracé de routes rurales existantes (environ 80%).	La plus part du tracé ne coïncide pas avec le tracé des pistes rurales existantes
Longueur approximative totale	10.3 km	
Longueur approximative partielle	6.0 km (58% de la longueur totale)	4.3 km (42% de la longueur totale)
Connexion avec les principales voies de communication	Connexion avec la Route Régionale 45 à 6 km du centre de Dajabón. Coordonnées: 19° 36' 17.72" N; 71° 41' 49.54" O.	Connexion avec la Route Nationale 6 à 2,5 km du centre de Ouanaminthe. Coordonnées: 19° 32' 43.90" N; 71° 44' 52.28" O.
Longueur de la liaison pour les marchés binationaux	3,64 km au marché de Dajabón	3,91 km au marché de Ouanaminthe
Topographie	Terrain plat	Terrain plat et vallonné
Caractéristiques géotechniques des terrains traversés	Sols sablonneux et limoneux. Près de la rivière Massacre, zone rocheuse détectée avec matériau granitique gris et blanc à haute	Existence de sols limoneux et sombres de consistance très meuble, surtout dans les environs des rivières et des petits cours d'eau. Niveau phréatique affleurant près de la surface du



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

Caractéristiques géotechniques des terrains traversés	dureté (utilisé pour l'extraction de matériaux)	sol.
Traversée des principaux cours d'eau	Río Massacre – nécessitant un pont de longueur approximative de 70 m.	Rivière Canari - nécessitant un pont de longueur approximative de 20 m; Rivière Petite (Haïti) – nécessitant des travaux de drainage transversaux (<i>dalot</i>) de dimensions approximatives de 8x2 m. Egalement détectés : petits ruisseaux dans toute la zone du tracé.
Zones inondables	Section d'environ 3,0 km de longueur de la connexion à la Route Régionale 45. Il est recommandé d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m par rapport au sol.	Initialement non détectés
Zones écologiques protégées	La route ne traverse aucune zone écologique protégée.	Bien qu'aucune information détaillée sur les aires protégées de la région ne soit disponible, la route passe à proximité de zones de ressources naturelles sensibles comme Beyotte (zone adjacente au refuge de la faune Laguna Saladilla), la lagune (Lagon Robino) et une zone proche de zones humides (confluence des rivières Lamatry et Jassa), les rivières Petite et Canari.
Propriété des terres traversées	Terres privées.	Terres privées et publiques.
Utilisations principales du sol	Plantations de riz; Pâturage.	Plantations de riz, arroz et canne à sucre.
Impact sur les communautés existantes	La route ne traverse pas de centre peuplé, mais passe à côté de la colonie des Japonais.	La route ne traverse pas de centre peuplé, mais passe à côté des petites communautés de Gaiac et Pirobert.
Impact sur les infrastructures existantes	Infrastructures d'irrigation : canaux et éléments associés (portails, des unités de pompage, réseaux électriques); Accès aux parcelles. Boîtiers de parcelles.	Canaux de drainage. Accès aux parcelles.

Analyse préliminaire

Une analyse préliminaire de la solution n°1 est présentée dans le tableau suivant :

ASPECTS	ANALYSE PRELIMINAIRE – SOLUTION N°1	
	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Politique et de la coordination	Séparation physique de la frontière pour le commerce de détail et de gros. Amélioration du contrôle douanier des marchandises aux niveaux « gros » et « détail » (réduction de la contrebande). Disponibilité de l'espace suffisant pour les infrastructures douanières nécessaires (bâtiments administratifs, parkings temporaires, etc.) Disponibilité de moyens logistiques adéquats pour la construction de l'infrastructure nécessaire à l'espace de	Nécessité d'une nouvelle traversée frontalière au nord de l'existant. Besoin de construire de nouvelles infrastructures douanières dans les deux pays. Besoin de nouveau matériel et de ressources humaines pour gérer la nouvelle infrastructure douanière.



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

	fret international: • Parking pour les barges et autres services pour les transporteurs (toilettes, douches, ateliers, etc.). • Centre pour la collecte et le transfert des marchandises (port sec) près de la frontière dans les deux pays.	
De la réglementation	---	Nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti pour l'approbation de l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.
Mise en œuvre / exécution	Les matériaux et les procédés de construction prévus sont ceux habituellement utilisés dans la zone par les deux pays.	La nécessité pour établir les fondations profondes pour les structures et les ponts est prévue.
Ecologique	Nous n'avons détecté aucun niveau de restriction environnementale dans un quelconque pays. Réduction de la pollution atmosphérique et du bruit dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Augmentation de la pollution (pollutions aérienne et acoustique) le long de la nouvelle route.
Socioculturel	La route ne traverse pas de centre communautaire ou de population, même si elle passe à côté de plusieurs d'entre eux, ce qui va influencer leur développement: Colonie de japonais, de Gaïac et Pirobert. Amélioration de la circulation des véhicules dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration la sécurité routière dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de l'accès aux terres dans la partie nord de Dajabon et Ouanaminthe, en influençant l'appréciation de celui-ci. Expropriations nécessaires affectant les terres publiques et privées à vocation essentiellement agricoles et pastorales.	Impact sur les zones de production agricole dans les deux pays. Impact sur les allées de l'élevage sur le côté dominicain. Activité économique réduite à Dajabon et Ouanaminthe dérivé du fret international. Possibilité d'émergence de problèmes de sécurité (vols et pillages) le long de l'itinéraire parce qu'il traverse des zones inhabitées.
Technique	Présence de plusieurs carrières de granulats à des distances approximatives de 5 à 15 km. Possibilité de retirer des matériaux granulaires (sable et gravier) du lit de la rivière Massacre. Présence de barrages de contrôle de débit de la rivière Massacre qui vont améliorer les conditions en vue de la construction de ponts.	Détection de certaines zones inondables près de sections traversées par des cours d'eau. Il sera nécessaire d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m au-dessus du niveau moyen du sol, pour éviter que la route soit affectée par l'eau des zones inondables. Détection (dans les deux pays) de zones de terrains limoneux (meubles) ayant une capacité portante très faible, surtout dans les environs des rivières.
Economique et financière	Effets sur le trafic international : amélioration significative de l'accessibilité entre les deux pays facilitant la croissance du commerce et l'intégration économique entre les zones de corridor nord (principalement entre le Cibao et le Nord d'Haïti). Pas de chevauchement avec la circulation urbaine, et le trajet RD-Haïti	Les délais de réalisation du projet peuvent être prolongés par la nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti à approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier. Risques de "l'urbanisation" de l'anneau de contournement du côté haïtien, en lien avec la



Un projet financé par la UE géré par la Délégation de l'UE en République Dominicaine

Réalisé par:



	route est supérieur de 4,0 km pour la solution n°2, bien que plus courte que l'actuelle. Effets sur les villes de Dajabon et Ouanaminthe : les activités économiques liées au transit du trafic international seront déplacés près de la nouvelle route, et permettront l'augmentation du trafic. Effets sur le fonctionnement du marché du pays : amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux et Ouanaminthe de Dajabón. Coûts: valeur moyenne par rapport aux 4 solutions envisagées (10,3 km)	croissance de la ville, car l'intersection avec la route nationale 6 est située à côté des limites de la ville actuelle.
--	---	---

3.3. Analyse préliminaire de la Solution n° 2

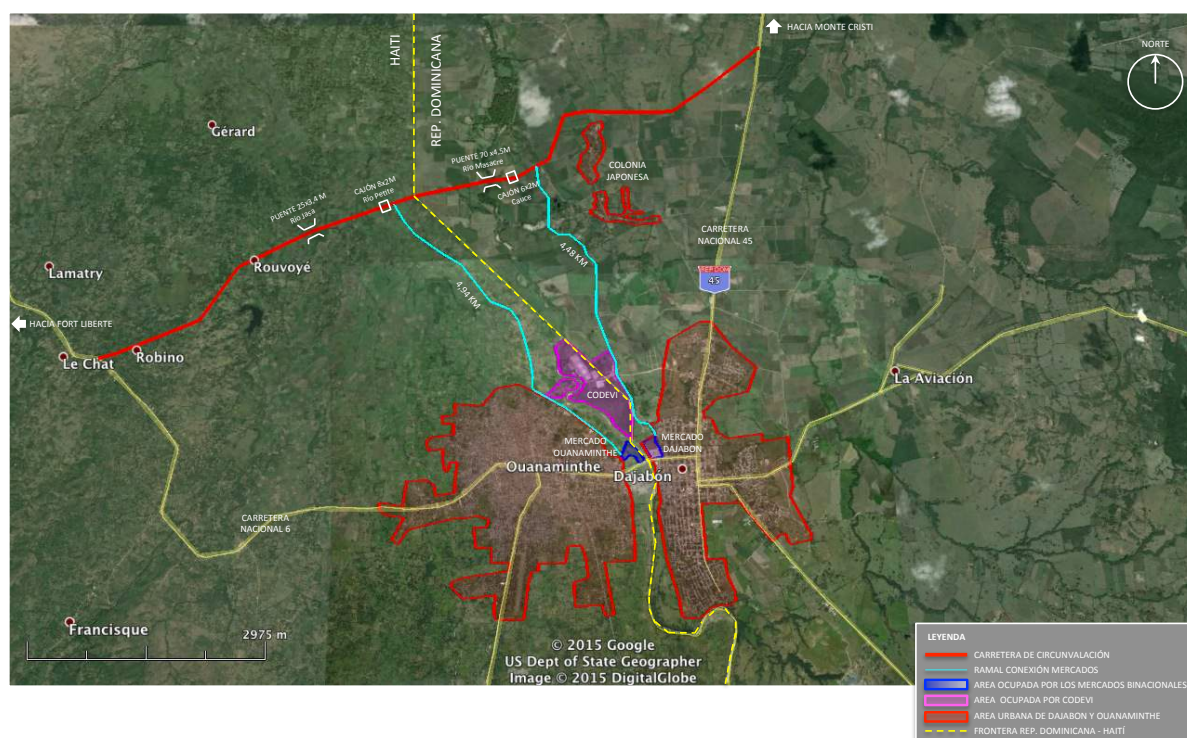


Photo n°3: Proposition de solution routière n°2 pour la rocade de Dajabón et Ouanaminthe.
Source: le Consultant

Caractéristiques principales

Les principales caractéristiques de la solution routière n° 2 sont les suivantes:

CARACTERISTIQUES	SECTION REP. DOMINICAINE	SECTION HAÏTÍ
Vue d'ensemble de l'itinéraire	Tracé par le nord de Dajabón et le nord de Ouanaminthe.	
	Une grande partie du tracé coïncide avec le tracé de routes rurales existantes (environ 68%).	Une grande partie du tracé coïncide avec le tracé de routes rurales existantes (environ 80%).
Longueur approximative totale	10.7 km	



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

Longueur approximative partielle	5.80 km (54% de la long. totale)	4.90 km (46% de la long. totale)
Connexion avec les principales voies de communication	Connexion avec la route régionale 45 à 6 km du centre de Dajabón. Coordonnées : 19° 36' 17.72" N; 71° 41' 49.54" O.	Connexion avec la Route Nationale 6 à 7 km du centre de Ouanaminthe. Coordonnées : 19° 33' 48.81" N; 71° 46' 57.93" O.
Longueur de branche de liaison pour les marchés binationaux	4,48 km au marché de Dajabón	4,94 km au marché de Ouanaminthe
Topographie	Terrain plat.	Terrain plat et vallonné.
Caractéristiques géotechniques du terrain traversé	Sols sablonneux et limoneux. Existence de sols limoneux de consistance très lâche, surtout dans les environs de la rivière Massacre.	Existence de sols limoneux et sombres de consistance meuble, surtout dans les environs des rivières et des petits cours d'eau. Niveau phréatique près de la surface du sol existant.
Traversée des principaux cours d'eau	Cauce / Canal – infrastructure de drainage (cajón) mesurant environ 6x2 m sera nécessaire Rivière Massacre – nécessitant un pont d'environ 70 m.	Rivière Petite - une infrastructure de drainage (dalot) mesurant environ 8x2 m sera nécessaire Rivière Jassa - nécessitant un pont d'environ 25 m. Ont été détectés petits ruisseaux d'eau dans toute la zone de graphique du tracé
Zones inondables	Section d'environ 3,0 km de longueur de la connexion à la route Régionale 45. Il est recommandé d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m par rapport au sol.	Section d'environ 1 km de longueur en proximité de la rivière Jassa. Il est recommandé l'élévation du niveau de la route entre 1 et 1,5 m par rapport au sol.
Zones écologiquement protégées	La route ne traverse aucune zone écologiquement protégée.	Bien qu'aucune information détaillée sur les aires protégées de la région est disponible, la route passe à proximité de zones de ressources naturelles sensibles comme Beyotte (zone adjacente au refuge de la faune Laguna Saladilla), la lagune (Lagon Robino) et une zone près de zones humides la confluence des rivières (Lamatry et Jassa), la rivière Petite.
Propriété des terres traversées	Terres privées.	Terres privées et publiques.
Utilisations principales du sol	Plantations de riz; Pâturage.	Plantations de riz, arroz et canne à sucre.
Impact sur les communautés existantes	La route ne traverse pas de centre de population, mais passe à côté de la colonie des Japonais.	La route ne traverse pas de centre de population, mais passe à côté des petites communautés de Rouvoyé et Rovino, et passe à côté de la communauté de Le Chat.
Impact sur les infrastructures existantes	Infrastructures d'irrigation: les canaux et les éléments uniques (portails, unités de pompage, réseaux électriques); Accès aux parcelles. Boîtiers de parcelles.	Canaux de drainage. Accès aux parcelles.



Analyse préliminaire

Une analyse préliminaire de la solution n ° 2 est présentée dans le tableau suivant :

ASPECTS	ANALYSE PRELIMINAIRE – SOLUTION N° 2	
	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Politique et de la coordination	Séparation physique de la frontière pour le commerce de détail et de gros. Amélioration du contrôle douanier des marchandises au niveau du « gros » et du « détail » (réduction de la contrebande). Disponibilité de l'espace suffisant pour les infrastructures douanières nécessaires (bâtiments administratifs, parkings temporaires, etc.) Disponibilité de moyens logistiques adéquats pour la construction de l'infrastructure nécessaire à l'espace de fret international : • Parking pour les barges et d'autres services pour les transporteurs (toilettes, douches, ateliers, etc.). • Centre pour la collecte et le transfert des marchandises (port sec) près de la frontière dans les deux pays.	Nécessité d'une nouvelle traversée frontalière au nord de l'existant. Besoin de construire de nouvelles infrastructures douanières dans les deux pays. Besoin de nouveau matériel et de ressources humaines pour gérer la nouvelle infrastructure douanière.
De la réglementation	---	Nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti à approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.
Mise en œuvre / exécution	Les matériaux et les procédés de construction prévus sont ceux qui sont habituellement utilisés dans la zone par les deux pays.	La nécessité pour la mise en place de fondations profondes pour les structures et les ponts est prévue.
Ecologique	Aucun niveau de restriction environnementale dans un des deux pays n'a été détecté. Réduction de la pollution atmosphérique et du bruit dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Augmentation de la pollution (pollutions aérienne et acoustique) le long de la nouvelle route.
Socioculturel	La route ne traverse pas de centre communautaire ou de population, même si elle passe à côté de plusieurs d'entre eux, qui va influencer son développement (Colonie des Japonais, Rouvoyé, Rovino y Le Chat). Amélioration de la circulation des véhicules dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de la sécurité routière dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de l'accès aux terres dans la partie nord de Dajabon et Ouanaminthe, en influençant	Impact sur les zones de production agricole dans les deux pays. Impact sur l'élevage du côté dominicain. L'activité économique réduite à Dajabon et Ouanaminthe dérivé de fret international. Possibilité d'émergence de questions de sécurité (vols et pillages) le long de l'itinéraire parce qu'il traverse des zones inhabitées.



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

	l'appréciation de celui-ci. Expropriations nécessaires affectant les terres publiques et privées avec des fins essentiellement agricoles et pastorales.	
Technique	Présence de plusieurs carrières de matériaux granulaires convenant à des distances approximatives entre 5 et 15 km. Possibilité de retirer des matériaux granulaires (sable et gravier) du lit de la rivière Massacre. Présence de barrages de contrôle du débit dans la rivière Massacre qui vont contribuer à améliorer les conditions pour la construction de ponts.	Ont été détectés certaines zones inondables près de sections traversées de cours d'eau. Il sera nécessaire d'élever le niveau de la route entre 0,5 et 1,5 m au-dessus du niveau moyen du sol, pour éviter que la route soit affectée par l'eau dans les zones inondables. Détection (dans les deux pays) de zones de terrains limoneux avec une capacité portante très faible, surtout dans les environs des rivières.
Economique et financière	Effets sur le trafic international : amélioration significative de l'accessibilité entre les deux pays afin de faciliter la croissance du commerce et l'intégration économique entre les zones de corridor nord (principalement entre le Cibao et le Nord d'Haïti). Pas de chevauchement avec la circulation urbaine et RD-Haïti, c'est la solution la plus courte qui est proposée. Effets sur les villes de Dajabon et Ouanaminthe: activités économiques liées au transit du trafic international seront déplacées près de la nouvelle route, et contribueront à l'augmentation du trafic. Effets sur le fonctionnement du marché du pays: amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux et Ouanaminthe de Dajabón. Coûts: valeur moyenne par rapport aux 4 solutions envisagées (10,8 km)	Les délais de réalisation du projet peuvent être prolongés par la nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti à approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.



3.4. Analyse préliminaire de la Solution n°3

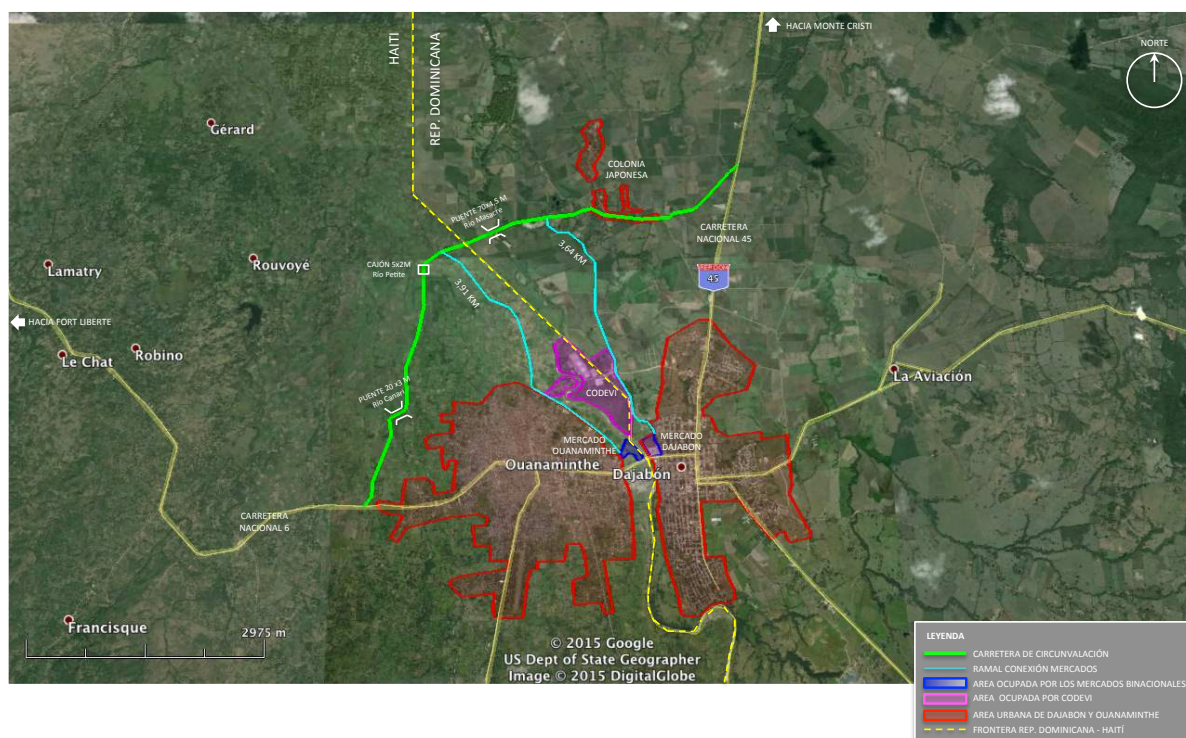


Photo n°4: Proposition de solution routière n°3 pour la rocade de Dajabón et Ouanaminthe.

Source: le Consultant

Caractéristiques principales

Les principales caractéristiques de la solution routière n° 3 sont les suivantes:

CARACTERISTIQUES	SECTION REP. DOMINICANA	SECTION HAÏTÍ
Vue d'ensemble de l'itinéraire	Tracé par le nord de Dajabón et le nord de Ouanaminthe.	
	Une grande partie du tracé coïncide avec le tracé de routes rurales existantes (environ 71%).	Une grande partie du tracé ne coïncide pas avec le tracé de routes rurales existantes.
Longueur approximative totale	8.5 km	
Longueur approximative partielle	4.2 km (49% de la long. totale)	4.3 km (51% de la long. totale)
Connexion avec les principales voies de communication	Connexion avec la route Regionale 45 à 4 km du centre de Dajabón. Coordonnées : 19° 35' 17.59" N; 71° 42' 1.60" O.	Connexion avec la Route Nationale 6 à 2,5 km du centre de Ouanaminthe. Coordonnées : 19° 32' 43.90" N; 71° 44' 52.28" O.
Longueur de branche de liaison pour les marchés binationaux	3,64 km au marché de Dajabón	3,91 km au marché de Ouanaminthe
Topographie	Terrain plat.	Terrain plat et vallonné.
Caractéristiques géotechniques du terrain traversé	Sols sablonneux et limoneux. Près de la rivière Massacre, détection d'une zone rocheuse avec matériau granitique gris et blanc à haute dureté	Sols sablonneux et limoneux. Existence de sols limoneux et sombre de consistance très lâche, surtout dans les environs des rivières et des petits cours d'eau.



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

	(utilisé pour l'extraction de matériaux)	Niveau phréatique près de la surface du sol existant.
Traversée des principaux cours d'eau	Rivière Massacre – nécessitant un pont d'environ 70 m.	Rivière Canari - nécessitant un pont d'environ 20 m; Rivière Petite - une infrastructure de drainage (dalot) qui mesure environ 8x2 m sera nécessaire. Détection de petits ruisseaux d'eau dans toute la zone de graphique du tracé.
Zones inondables	Section d'environ 1,5 km de longueur de la connexion à la route Régionale 45. Il est recommandé d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m par rapport au sol.	Initialement pas détectées.
Zones écologiquement protégées	La route ne traverse aucune zone écologiquement protégée.	Bien qu'aucune information détaillée sur les aires protégées de la région est disponible, la route passe à proximité de zones de ressources naturelles sensibles comme Beyotte (zone adjacente au refuge de la faune Laguna Saladilla), la lagune (Lagon Robino) et une zone près de zones humides la confluence des rivières (Lamatry et Jassa), les rivières Petite et Canari.
Propriété des terres traversées	Terres privées.	Terres privées et publiques.
Utilisations principales du sol	Plantations de riz; Pâturage.	Plantations de riz et de arroz et canne à sucre.
Impact sur les communautés existantes	La route ne traverse pas de centre de population, mais passe à côté de la colonie des Japonais.	La route ne traverse pas de centre de population, mais passe à côté des petites communautés de Gaiac et Pirobert.
Impact sur les infrastructures existantes	Infrastructures d'irrigation : les canaux et les éléments uniques (portails, des unités de pompage, réseaux électriques); Accès aux parcelles. Boîtiers de parcelles.	Canaux de drainage. Accès aux parcelles.

Analyse préliminaire

Une analyse préliminaire de la solution n °3 est présentée dans le tableau suivant :

ASPECTS	ANALYSE PRELIMINAIRE – SOLUTION N° 3	
	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Politique et de la coordination	Séparation physique de la frontière pour le commerce de détail et de gros. Amélioration du contrôle douanier des marchandises aux niveaux du « gros » et du « détail » (réduction de la contrebande). Disponibilité de l'espace suffisant pour les infrastructures douanières nécessaires (bâtiments administratifs, parkings temporaires, etc.) Disponibilité de moyens logistiques adéquats pour la construction de l'infrastructure nécessaire pour l'espace de fret international: • Parking pour les barges et autres services pour les transporteurs (toilettes, douches, ateliers, etc.). • Centre pour la collecte et le transfert des	Nécessité d'une nouvelle traversée frontalière au nord de l'existant. Besoin de construire de nouvelles infrastructures douanières dans les deux pays. Besoin de nouveau matériel et de ressources humaines pour gérer la nouvelle infrastructure douanière.



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

	marchandises (port sec) près de la frontière dans les deux pays.	
De la réglementation	---	Nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti pour approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.
Mise en œuvre / exécution	Les matériaux et les procédés de construction prévus sont ceux qui sont habituellement utilisés dans la zone par les deux pays.	La nécessité pour la mise en œuvre de fondations profondes pour les structures et les ponts est prévue.
Ecologique	Aucun niveau de restriction environnementale détecté dans un quelconque pays. Réduction de la pollution atmosphérique et du bruit dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Augmentation de la pollution (pollution aérienne et acoustique) dans la colonie des Japonais.
Socioculturel	La route traverse la zone habitée par la communauté des Japonais et la route du côté haïtien passe à côté de plusieurs d'entre eux (Gaïac et Pirobert), ce qui va influencer leur développement ultérieur. Amélioration de la circulation des véhicules dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de la sécurité routière dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de l'accès aux terres dans la partie nord de Dajabon et Ouanaminthe, en influençant l'appréciation de celui-ci. Expropriations nécessaires affectant les terres publiques et privées à vocation essentiellement agricoles et pastorales.	Détérioration de la circulation routière dans la colonie Japonaise. Besoin d'expropriation des parcelles urbaines dans la colonie Japonaise (à confirmer). Impact sur les zones de production agricole dans les deux pays. Impact sur les allées de l'élevage sur le côté dominicain. Activité économique réduite à Dajabon et Ouanaminthe dérivé de fret international. Possibilité d'émergence de problématiques de sécurité (vols et pillages) le long de l'itinéraire parce qu'il traverse des zones inhabitées (surtout du côté haïtien).
Technique	Présence de plusieurs carrières de granulats à des distances approximatives de 5 à 15 km. Possibilité de retirer des matériaux granulaires (sable et gravier) du lit de la rivière Massacre. Présence de barrages de contrôle de débit dans la rivière Massacre qui vont contribuer à améliorer les conditions pour la construction de ponts.	Détection de certaines zones inondables près de sections traversées de cours d'eau. Il sera nécessaire d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m au-dessus du niveau moyen du sol, pour éviter que la route soit affectée par l'eau dans les zones inondables. Détection (dans les deux pays) de zones de terrains limoneux avec une capacité portante très faible.
Economique et financière	Effets sur le trafic international : amélioration significative de l'accessibilité entre les deux pays afin de faciliter la croissance du commerce et l'intégration économique entre les zones de corridor nord (principalement entre le Cibao et le Nord d'Haïti). Pas de chevauchement avec la circulation urbaine et RD-Haïti route est plus élevé de 4,0 km pour la solution n°2, bien que plus courte que l'actuelle. Effets sur les villes de Dajabon et Ouanaminthe : les activités économiques liées au transit du trafic international seront déplacés près de la nouvelle route, permettront l'augmentation du trafic. Effets sur le fonctionnement du marché du pays: amélioration de l'accès des biens aux	Les délais de réalisation du projet pourront être prolongés par la nécessité d'un nouvel accord entre la République Dominicaine et Haïti à approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier. Risques de "l'urbanisation" de l'anneau de contournement du côté haïtien, où l'intersection avec la route nationale 6 est située à côté des limites de la ville actuelle, à cause de la croissance de la ville.



	marchés binationaux et Ouanaminthe de Dajabón. Coûts: valeur initialement le plus bas par rapport aux 4 solutions envisagées (8,5 km)	
--	--	--

3.5. Analyse preliminaire de la Solution n° 4

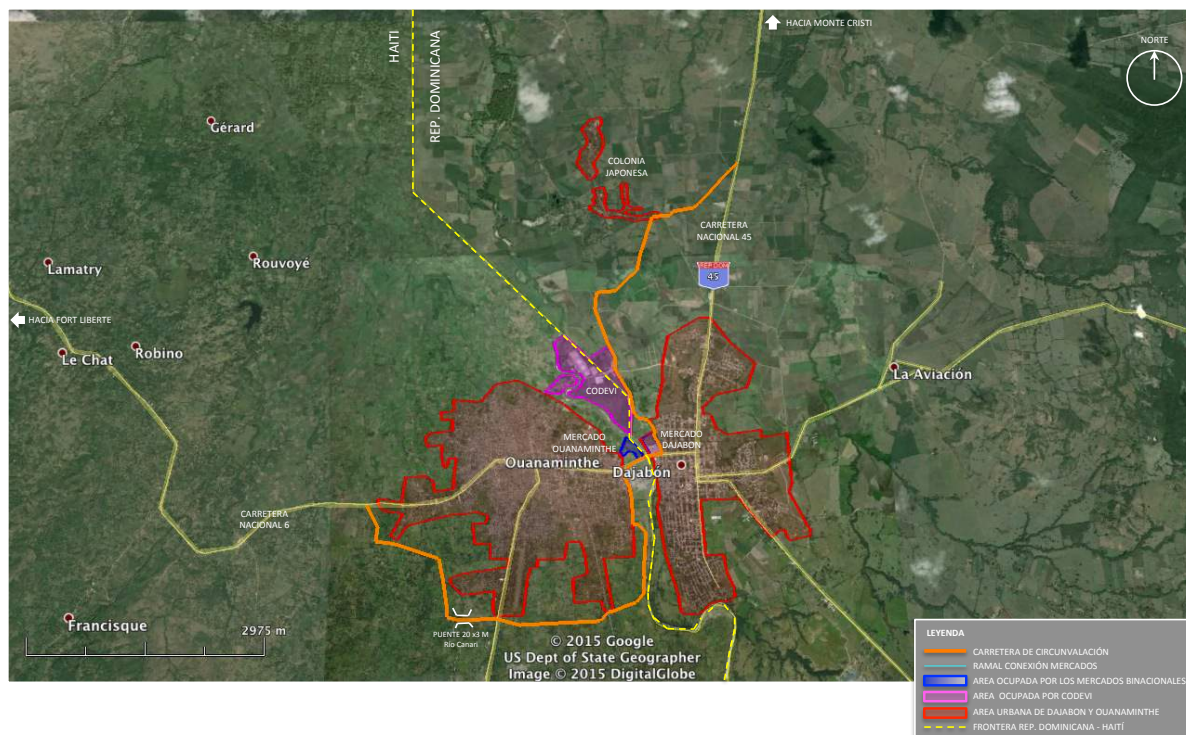


Photo n°5: Proposition de solution routière n°4 pour la rocade de Dajabón y Ouanaminthe.
Source: le Consultant

Caractéristiques principales

Les principales caractéristiques de la solution routière n° 4 sont les suivantes:

CARACTERISTIQUES	SECTION REP. DOMINICANA	SECTION HAITÍ
Vue d'ensemble de l'itinéraire	Tracé par le nord de Dajabón et le nord de Ouanaminthe.	
	Une grande partie du tracé coïncide avec le tracé de routes rurales existantes (environ 97%).	Une grande partie du tracé ne coïncide pas avec le tracé de routes rurales existantes.
Longueur approximative totale	12.5 km	
Longueur approximative partielle	5.7 km (45% de la long. totale)	6.8 km (55% de la long. totale)
Connexion avec les principales voies de communication	Connexion avec la route Regionale 45 à 4 km du centre de Dajabón. Coordonnées: 19° 35' 17.59" N; 71° 42' 1.60" O.	Connexion avec la Route Nationale 6 à 2,5 km du centre de Ouanaminthe. Coordonnées: 19° 32' 43.90" N; 71° 44' 52.28" O.



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

Longueur de branche de liaison pour les marchés binationaux	Pas besoin de branche de liaison.	Pas besoin de branche de liaison.
Topographie	Terrain plat.	Terrain plat.
Caractéristiques géotechniques des terrains traversés	Sols sablonneux et limoneux. Niveau phréatique affleurant près de la surface du sol.	Sols sablonneux et limoneux. Niveau phréatique affleurant près de la surface du sol.
Traversés des principaux cours d'eau	Rivière Massacre – possibilité d'utilisation du pont frontalier existant.	Rivière Canari - nécessitant un pont d'environ 20 m.
Zones inondables	Section d'environ 1,5 km de longueur de la connexion à la route Régionale 45. Il est recommandé d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m par rapport au sol.	Section d'environ 1,5 km de longueur parallèle à la rivière Massacre. Il est recommandé d'élever le niveau de la route à environ 2 m par rapport au sol.
Zones écologiquement protégées	La route ne traverse aucune zone écologiquement protégée.	Bien qu'aucune information détaillée sur les aires protégées de la région ne soit disponible, le tracé ne semble pas traverser de zone écologique protégée.
Propriété des terres traversées	Terres privées.	Terres privées et publiques.
Utilisations principales du sol	Plantations de riz; Pâturage.	Parcelles à usage urbain. Plantations de riz et canne à sucre.
Impact sur les communautés existantes	La route traverse partiellement la colonie des Japonais. La route accède directement à la ville de Dajabon dans le nord du marché binational, et continue pour la rue Ancha Broad Street (entre l'infrastructure de marché et douaniers) jusqu'au pont frontalier.	La route accède directement à Ouanaminthe à la frontière et longe la moitié sud de la ville près de la limite Est, du Sud et de l'Ouest.
Impact sur les infrastructures existantes	Infrastructures d'irrigation : canaux et éléments associés (portails, unités de pompage, réseaux électriques); Accès aux parcelles. Boîtiers de parcelles. Infrastructures urbaines (réseau d'approvisionnement en eau, assainissement, réseau électrique, réseau de télécommunications, etc.).	Canal pour les eaux d'égout de la Route Nationale 6 en passant par Ouanaminthe. L'accès aux routes urbaines. Canaux de drainage dans le terrain. L'accès aux parcelles. Infrastructures urbaines (réseau d'approvisionnement en eau, assainissement, réseau électrique, réseau de télécommunications, etc.).

Analyse Préliminaire

Une analyse préliminaire de la solution n°4 est présentée dans le tableau suivant :

ASPECTS	ANALYSE PRELIMINAIRE – SOLUTION N° 3	
	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Politique et coordination	Utilisation du passage de la frontière existante. Uniquement besoin d'adapter l'infrastructure existante. Pas besoin de nouveaux matériaux et de ressources humaines supplémentaires pour le contrôle de la zone frontalière.	Contrôle douanier de transport de fret difficile pour la confluence physique à la frontière du transport des marchandises aux niveaux du gros et du détail, ainsi que circulation des véhicules et des piétons difficile aux abords du marché binational.



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

		Absence d'espace suffisant pour tous les infrastructures douanières nécessaires (bâtiments administratifs, parkings temporaires, etc.). Manque d'espace suffisant à côté de la frontière pour la construction des infrastructures nécessaires au fret et à la logistique : • Parking pour les barges et autres services pour les transporteurs (toilettes, douches, ateliers, etc.). • Centre pour la collecte et le transfert des marchandises (port sec) près de la frontière dans les deux pays.
De la réglementation	Aucune coordination entre les deux pays pour la construction de la rocade sur les deux côtés de la frontière ne sera nécessaire.	---
Mise en œuvre / exécution	Les matériaux et les procédés de construction prévus sont ceux qui sont habituellement utilisés dans la zone par les deux pays.	La nécessité des fondations profondes pour les structures et les ponts est prévue.
Ecologique	Aucun niveau de restriction environnementale n'a été détecté dans un quelconque pays. Réduction de la pollution atmosphérique et le bruit dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Augmentation de la pollution (pollutions aérienne et acoustique) dans les centres urbaines de Dajabón, Colonia de los Japoneses et Ouanaminthe.
Socioculturel	Conservation de l'activité économique à Dajabon et Ouanaminthe provenant du transport international de marchandises et meilleurs possibilités de développement de la colonie des Japonais. Amélioration de l'accès à la terre dans la partie nord de Dajabon et Ouanaminthe sud, dans la réévaluation les affectant. Amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux.	Les problèmes de la circulation automobile dans les villes de Dajabon et à Ouanaminthe ne seront pas résolus (et pourraient même s'aggraver). Détérioration de la sécurité routière dans la colonie japonaise, Dajabon et Ouanaminthe. Nécessité d'expropriations coûteuses de parcelles urbaines dans la colonie des Japonaises, à Dajabon et à Ouanaminthe. Dans Dajabón, il y a des zones actuellement occupées par des maisons habitées et des entreprises actives. Nécessité de relogement et indemnisation des populations et des entreprises. Une forte concentration de la population dans le voisinage de la route, en particulier dans la tranche proche de la frontière à Dajabon et le long de la route de la côte haïtienne. Impact sur les zones de production agricoles dans les deux pays. Impact sur l'élevage du côté dominicain. La route est une barrière physique à la croissance de Ouanaminthe dans le sud.
Technique	Il existe plusieurs carrières de granulats à des distances approximatives de 5 à 15 km . Possibilité de retirer des matériaux granulaires (sable et gravier) de la piste	La zone sud de Ouanaminthe près de la rivière Massacre est inondée et il est nécessaire d'élever le niveau de la route à environ 2 m au-dessus du niveau moyen du sol, pour éviter que la route ne soit affectée par l'eau durant les



	de la rivière Massacre.	inondations de la rivière Massacre. Ont été détectés (dans les deux pays) des zones limoneux et sols avec une capacité portante très faible.
Economique et financière	Effets sur le trafic international: le chevauchement avec le trafic urbain n'est pas supprimé et la route RD-Haïti est la plus longue parmi les solutions proposées. Par conséquent l'accessibilité entre les deux pays n'est pas améliorée et la croissance du commerce et l'intégration économique entre les zones de corridor nord (principalement entre le Cibao et le Nord d'Haïti) ne sera pas favorisée. Effets sur les villes de Dajabon et Ouanaminthe; • Les deux voies de contournement sont en fait deux rues urbaines (le côté haïtien de la piste est situé près des limites de la ville dans une zone de grand développement urbain). • Les activités économiques liées au trafic de transit international n'ont pas besoin de se déplacer à la nouvelle route, et cela permettra l'augmentation du trafic. Coût : valeur initialement plus élevée comparativement aux 4 solutions envisagées (12,5 km)	Pas de risque de prolonger les délais de réalisation du projet, car il n'y a pas besoin d'un nouvel accord entre la République Dominicaine et Haïti à approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.

4. CARACTERISTIQUES DE CONCEPTION

La nouvelle voie de contournement de Dajabon et Ouanaminthe faire partie de l'infrastructure de communication de la route du Corridor Nord entre la République dominicaine et Haïti.

Classification de la route

Selon les principaux objectifs à satisfaire par le nouveau tronçon de la route, ce sera classé comme :

- Section en République Dominicaine : route principale du réseau.
- Section en Haïti: réseau routier national (une partie de la Route Nationale 6).

Droit de passage

Le droit de passage doit avoir la largeur minimale suivante:

- Section en République Dominicaine : 60 mètres. Mesurée à partir de l'axe de la route.
- Section en Haïti: 50 mètres. Mesurée à partir de l'axe de la route.

Vitesse de projet

Il est prévu une vitesse de conception de la ligne directrice de 100 kilomètres par heure, selon la classification de la route (réseau principal), la topographie générale de la zone (plat) et une estimation initiale de TMJA de plus de 2.000 véhicules.

Section Transversale Type

Selon la classification de la route et des prévisions préliminaires TMJA pour l'estimation de 6,000-12,000 véhicules, il est prévu une route à chaussée unique à deux voies (1x2V), une pour chaque direction, et des accotements sur les deux extrémités. Les dimensions fournies sont :

- Là où il n'y a pas de structures:
 - Largeur des voies: 3,60 mètres



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

- Largeur des accotements : 2,40 mètres
- Largeur totale de la chaussée : 12 mètres
- Avec structures:
 - Largeur des voies : 3,60 mètres
 - Largeur des accotements : 0.00 mètres
 - Dégagement minimum entre la structure et le bord de la chaussée : 0,60 mètres
 - Largeur totale de la chaussée : 8,40 mètres

Corps de chaussée

Épaisseur du revêtement : 15 cm (chaussée) et 5 cm (accotements)

Épaisseur granulaire de base : 25 cm

Épaisseur de l'esplanade: 75 cm de sol sélectionné (CBR > 20)

Pente de la section transversale

Chaussée : 2%

Accotements : 4%

Pentes

Pentes de coupe: 1H / 2V

Talus: 3H / 2V



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



A.R.S. Progetti S.P.A.
Ambiente Risorse Sviluppo

ANNEXE 1 : TABLEAU DE COMPARAISON DES SOLUTIONS ENVISAGEES

CARACTERISTIQUES	SOLUTION 1		SOLUTION 2		SOLUTION 3		SOLUTION 4	
	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ
Vue d'ensemble de l'itinéraire	Tracé par le nord de Dajabón et le nord de Ouanaminthe.		Tracé par le nord de Dajabón et le nord de Ouanaminthe.		Tracé par le nord de Dajabón et le nord de Ouanaminthe.		Tracé par le nord de Dajabón et le nord de Ouanaminthe.	
	Une grande partie du tracé coïncide avec le tracé de routes rurales existantes (environ 80%).	La plus part du tracé ne coïncide pas avec le tracé des pistes rurales existantes	Une grande partie du tracé coïncide avec le tracé de routes rurales existantes (environ 68%).	Une grande partie du tracé coïncide avec le tracé de routes rurales existantes (environ 80%).	71% coïncide avec le tracé de routes rurales existantes	Pas de coïncidence avec le tracé de routes rurales existantes.	97% coïncide avec le tracé de routes rurales existantes	Pas de coïncidence avec le tracé de routes rurales existantes.
Longueur approximative totale	10.3 km		10.7 km		8.5 km		12.5 km	
Longueur approximative partielle	6.0 km (58% de la longueur totale)	4.3 km (42% de la longueur totale)	5.80 km (54% de la longueur totale)	4.90 km (46% de la longueur totale)	4.2 km (49% de la longueur totale)	4.3 km (51% de la longueur totale)	5.7 km (45% de la longueur totale)	6.8 km (55% de la longueur totale)
Connexion avec les principales voies de communication	A 6 km du centre de Dajabón.	A 2,5 km du centre de Ouanaminthe.	A 6 km du centre de Dajabón.	A 7 km du centre de Ouanaminthe.	A 4 km du centre de Dajabón.	A 2,5 km du centre de Ouanaminthe.	A 4 km du centre de Dajabón.	A 2,5 km du centre de Ouanaminthe.
Longueur de branche de liaison pour les marchés binationaux	3,64 km	3,91 km	4,48 km	4,94 km	3,64 km	3,91 km	Pas besoin de branche de liaison.	Pas besoin de branche de liaison.
Topographie	Terrain plat.	Terrain plat et vallonné	Terrain plat.	Terrain plat et vallonné	Terrain plat.	Terrain plat et vallonné	Terrain plat.	Terrain plat.
Caractéristiques géotechniques du terrain traversé	Sols sablonneux et limoneux. Près de la rivière Massacre, présence d'une zone rocheuse avec matériau granitique gris et blanc à haute dureté (utilisé pour l'extraction de matériaux)	Existence de sols limoneux et sombre de consistance très lâche, surtout dans les environs des rivières et des petits cours d'eau. Niveau phréatique près de la surface du sol existant.	Sols sablonneux et limoneux. Existence de sols limoneux de consistance meuble, surtout dans les environs des rivières Massacre.	Existence de sols limoneux et sombre de consistance meuble, surtout dans les environs des rivières et des petits cours d'eau. Niveau phréatique près de la surface du sol existant.	Sols sablonneux et limoneux. Près de la rivière Massacre, présence d'une zone rocheuse avec matériau granitique gris et blanc à haute dureté (utilisé pour l'extraction de matériaux)	Sols sablonneux et limoneux. Existence de sols limoneux et sombre de consistance meuble, surtout dans les environs des rivières et des petits cours d'eau. Niveau phréatique près de la surface du sol existant.	Sols sablonneux et limoneux. Niveau phréatique près de la surface du sol existant.	Sols sablonneux et limoneux. Niveau phréatique près de la surface du sol existant.
Traversée des principaux cours d'eau	Rivière Massacre – pont de logeur approximative de 70 m.	Rivière Canari - pont 20 m; Río Petite – travaux de drainage transversal (cajòn)	Cauce/Canal –6x2 m Rivière Massacre – pont 70 m.	Rivière Petite – infrastructure de drainage (cajòn) 8x2 m; Río Jasa - pont 25 m.	Rivière Massacre – pont 70 m.	Rivière Canari - pont 20 m; Rivière Petite (Haïti) – infrastructure de drainage (boîte)	Rivière Massacre – utilisation du pont existant	Rivière Canari - pont 20 m.



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

CARACTERISTIQUES	SOLUTION 1		SOLUTION 2		SOLUTION 3		SOLUTION 4	
	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ
		8x2 m. Petits ruisseaux d'eau détectés dans toute la zone de graphique du tracé.		Petits ruisseaux d'eau détectés dans toute la zone de graphique du tracé.		8x2 m. Petits ruisseaux d'eau détectés dans toute la zone de graphique du tracé.		
Zones inondables	Section d'environ 3,0 km de longueur de la connexion à la route Régionale 45. Il est recommandé d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m par rapport au sol.	Initialement non détectés	Section d'environ 3,0 km de longueur de la connexion à la route Régionale 45. Il est recommandé d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m par rapport au sol.	Section d'environ 1 km de longueur en proximité de la rivière Jassa. Il est recommandé l'élévation du niveau de la route entre 1 et 1,5 m par rapport au sol.	Section d'environ 1,5 km de longueur de la connexion à la route Régionale 45. Il est recommandé d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m par rapport au sol.	Initialement non détectées.	Section d'environ 1,5 km de longueur de la connexion à la route Régionale 45. Il est recommandé d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m par rapport au sol.	Section d'environ 1,5 km de longueur à peu près parallèle à la rivière Massacre (rive ouest). Il est recommandé d'élever le niveau de la route d'environ 2,0 m par rapport au sol
Zones écologiquement protégées	La route ne traverse aucune zone écologiquement protégée	Bien qu'aucune information détaillée sur les aires protégées de la région ne soit disponible, la route passe à proximité de zones de ressources naturelles sensibles comme Beyotte (zone adjacente au refuge de la faune Laguna Saladilla, la lagune (Lagon Robino) et une zone près de zones humides la confluence des rivières (Lamatry et Jassa), les rivières Petite et Canari.	La route ne traverse aucune zone écologiquement protégée.	Bien qu'aucune information détaillée sur les aires protégées de la région est disponible, la route passe à proximité de zones de ressources naturelles sensibles comme Beyotte (zone adjacente au refuge de la faune Laguna Saladilla, la lagune (Lagon Robino) et une zone près de zones humides la confluence des rivières (Lamatry et Jassa), la rivière Petite.	La route ne traverse aucune zone écologiquement protégée	Bien qu'aucune information détaillée sur les aires protégées de la région est disponible, la route passe à proximité de zones de ressources naturelles sensibles comme Beyotte (zone adjacente au refuge de la faune Laguna Saladilla, la lagune (Lagon Robino) et une zone près de zones humides la confluence des rivières (Lamatry et Jassa), les rivières Petite et Canari.	La route ne traverse aucune zone écologiquement protégée.	Bien qu'aucune information détaillée sur les aires protégées de la région ne soit disponible, la route ne passe à proximité d'aucune zone de ressources naturelles sensibles.
Propriété des terres traversées	Terres privées.	Terres privées et publiques.	Terres privées.	Terres privées et publiques.	Terres privées.	Terres privées et publiques.	Terres privées.	Terres privées et publiques.
Utilisations principales du sol	Plantations de riz; Pâturages.	Plantations de riz e de arroz et canne à sucre.	Plantations de riz; Pâturages.	Plantations de riz e de arroz et canne à sucre.	Plantations de riz; Pâturages.	Plantations de riz, arroz et canne à sucre.	Plantations de arroz; Pâturages.	Parcelles à usage urbain. Plantations de arroz et canne à sucre.
Impact sur les	La route ne traverse	La route ne traverse	La route ne traverse	La route ne traverse	La route ne traverse	La route ne traverse	La route traverse	La route accède



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation del'UE en
Republique Dominicaine

Realisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

CARACTERISTIQUES	SOLUTION 1		SOLUTION 2		SOLUTION 3		SOLUTION 4	
	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ	REP. DOMINICAINE	HAÏTÍ
communautés existantes	pas de centre de population, mais passe à côté de la colonie des Japonais.	pas de centre de population, mais passe à côté des petites communautés de Gaiac et Pirobert.	pas de centre de population, mais passe à côté de la colonie des Japonais.	pas de centre de population, mais passe à côté des petites communautés de Rouvoyé et Rovino, et passe à côté de la communauté de Le Chat.	pas de centre de population, mais passe à côté de la colonie des Japonais.	pas de centre de population, mais passe à côté des petites communautés de Gaiac et Pirobert.	partiellement la colonie des Japonais. La route accède directement à la ville de Dajabon dans le nord du marché binationale, et continue pour la rue Ancha Broad Street (entre l'infrastructure de marché et douaniers) jusqu'au pont frontalier.	directement à Ouanaminthe de la frontière et longe la moitié sud de la ville près de la limite Est, du Sud et de l'Ouest.
Impact sur les infrastructures existantes	Infrastructures d'irrigation : les canaux et les éléments uniques (portails, des unités de pompage, réseaux électriques); Accès aux parcelles. Boîtiers de parcelles.	Canaux de drainage. Accès aux parcelles.	Infrastructures d'irrigation: les canaux et les éléments uniques (portails, des unités de pompage, réseaux électriques); Accès aux parcelles. Boîtiers de parcelles.	Canaux de drainage. Accès aux parcelles.	Infrastructures d'irrigation: les canaux et les éléments uniques (portails, des unités de pompage, réseaux électriques); Accès aux parcelles. Boîtiers de parcelles.	Canaux de drainage. Accès aux parcelles.	Infrastructures d'irrigation: les canaux et les éléments uniques (portails, des unités de pompage, réseaux électriques); Accès aux parcelles. Boîtiers de parcelles. Infrastructures urbaines (réseau d'approvisionnement en eau, assainissement, réseau électrique, réseau de télécommunications, etc.).	Canal pour les eaux d'égout de la Route Nationale 6 en passant par Ouanaminthe. L'accès aux routes urbaines. Canaux de drainage dans le terrain. L'accès aux parcelles. Infrastructures urbaines (réseau d'approvisionnement en eau, assainissement, réseau électrique, réseau de télécommunications, etc.).



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation del'UE en
Republique Dominicaine

Realisé par:



ANNEXE 2 : TABLEAU DE COMPARAISON DE L'ANALYSE COMPARATIVE DES SOLUTIONS ENVISAGEES

ASPECTS	SOLUTION N°1		SOLUTION N°2		SOLUTION N°3		SOLUTION N°4	
	AVANTAGES	INCONVENIENTS	AVANTAGES	INCONVENIENTS	AVANTAGES	INCONVENIENTS	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Politique et coordination	La séparation physique de la frontière pour le commerce au détail et de gros. Amélioration du contrôle douanier des marchandises aux niveaux du gros et du détail (réduction de la contrebande). Disponibilité de l'espace suffisant pour les infrastructures douanières nécessaires (bâtiments administratifs, parkings temporaires, etc.) Disponibilité de moyens logistiques adéquats pour la construction de l'infrastructure nécessaire pour l'espace de fret international: • Parking pour les barges et d'autres services pour les transporteurs (toilettes, douches, ateliers, etc.). • Centre pour la collecte et le transfert des marchandises (port sec) près de la frontière dans les deux pays.	Nécessité d'une nouvelle traversée frontalière au nord de l'existant. Besoin de construire de nouvelles infrastructures douanières dans les deux pays. Besoin de nouveau matériel et de ressources humaines pour gérer la nouvelle infrastructure douanière.	La séparation physique de la frontière pour le commerce au détail et de gros. Amélioration du contrôle douanier des marchandises aux niveaux de gros et de détail (réduction de la contrebande). Disponibilité de l'espace suffisant pour les infrastructures douanières nécessaires (bâtiments administratifs, parkings temporaires, etc.) Disponibilité de moyens logistiques adéquats pour la construction de l'infrastructure nécessaire pour l'espace de fret international: • Parking pour les barges et d'autres services pour les transporteurs (toilettes, douches, ateliers, etc.). • Centre pour la collecte et le transfert des marchandises (port sec) près de la frontière dans les deux pays.	Nécessité d'une nouvelle traversée frontalière au nord de l'existant. Besoin de construire de nouvelles infrastructures douanières dans les deux pays. Besoin de nouveau matériel et de ressources humaines pour gérer la nouvelle infrastructure douanière.	La séparation physique de la frontière pour le commerce au détail et de gros. Amélioration du contrôle douanier des marchandises aux niveaux du gros et de détail (réduction de la contrebande). Disponibilité de l'espace suffisant pour les infrastructures douanières nécessaires (bâtiments administratifs, parkings temporaires, etc.) Disponibilité de moyens logistiques adéquats pour la construction de l'infrastructure nécessaire pour l'espace de fret international: • Parking pour les barges et d'autres services pour les transporteurs (toilettes, douches, ateliers, etc.). • Centre pour la collecte et le transfert des marchandises (port sec) près de la frontière dans les deux pays.	Nécessité d'une nouvelle traversée frontalière au nord de l'existante. Besoin de construire de nouvelles infrastructures douanières dans les deux pays. Besoin de nouveau matériel et de ressources humaines pour gérer la nouvelle infrastructure douanière.	Utilisation du passage de la frontière existante. Seulement besoin d'adapter l'infrastructure existante. Pas besoin de nouveaux matériaux et des ressources humaines supplémentaires pour le contrôle de la zone frontalière.	Contrôle douanier de transport de fret difficile pour la confluence physique à la frontière du transport des marchandises aux niveaux du gros et du détail, ainsi que la circulation des véhicules et des piétons directe au marché binational. Absence d'espace suffisant pour toutes les infrastructures douanières nécessaires (bâtiments administratifs, parkings temporaires, etc.). Manque d'espace suffisant (à côté de la frontière) pour la construction des infrastructures nécessaires de fret et de logistique: • Parking pour les barges et d'autres services pour les transporteurs (toilettes, douches, ateliers, etc.). • Centre pour la collecte et le transfert des marchandises (port sec) près de la frontière dans les deux pays.



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

Réglementation	---	Nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti pour approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.	---	Nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti pour approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.	---	Nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti pour approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.	Aucune coordination entre les deux pays pour la construction de la rocade sur les deux côtés de la frontière n'est nécessaire.	---
Mise en œuvre / exécution	Les matériaux et les procédés de construction prévus sont ceux qui sont habituellement utilisés dans la zone par les deux pays.	La nécessité pour fondations profondes pour les structures et les ponts est prévue.	Les matériaux et les procédés de construction prévus sont ceux qui sont habituellement utilisés dans la zone par les deux pays.	La nécessité pour fondations profondes pour les structures et les ponts est prévue.	Les matériaux et les procédés de construction prévus sont ceux qui sont habituellement utilisés dans la zone par les deux pays.	La nécessité pour fondations profondes pour les structures et les ponts est prévue.	Les matériaux et les procédés de construction prévus sont ceux qui sont habituellement utilisés dans la zone par les deux pays.	La nécessité pour fondations profondes pour les structures et les ponts est prévue.
Ecologique	Nous n'avons détecté aucun niveau de restriction environnementale de dans un quelconque pays. Réduction de la pollution atmosphérique et le bruit dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Augmentation de la pollution (pollution aérienne et acoustique) le long de la nouvelle route.	Nous n'avons détecté aucun niveau de restriction environnementale de dans un quelconque pays. Réduction de la pollution atmosphérique et le bruit dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Augmentation de la pollution (pollution aérienne et acoustique) le long de la nouvelle route.	Nous n'avons détecté aucun niveau de restriction environnementale de dans un quelconque pays. Réduction de la pollution atmosphérique et le bruit dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Augmentation de la pollution (pollution aérienne et acoustique) le long de la nouvelle route.	Nous n'avons détecté aucun niveau de restriction environnementale de dans un quelconque pays. Réduction de la pollution atmosphérique et le bruit dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Augmentation de la pollution (pollution aérienne et acoustique) dans les centres urbains de Dajabón, la Colonia de los Japoneses.y Ouanaminthe.
Socioculturel	La route ne traverse pas de centre communautaire ou de la population , même si elle passe à côté de plusieurs d'entre eux, ce qui va influencer leur développement: Colonie de japonais, de Gaïac et Pirobert. Amélioration de la circulation des véhicules dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration la sécurité routière dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Impact sur les zones de production agricole dans les deux pays. Impact sur les allées de l'élevage sur le côté dominicain. L'activité économique réduite à Dajabon et Ouanaminthe dérivé de fret international. Possibilité d'émergence de problématiques de sécurité (vols et pillages) le long de l'itinéraire parce qu'il traverse des zones inhabitées.	La route ne traverse pas de centre communautaire ou de la population , même si elle passe à côté de plusieurs d'entre eux, ce qui va influencer leur développement: (Colonie des Japonais, Rouvoyé, Rovino y Le Chat). Amélioration de la circulation des véhicules dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration la sécurité routière dans les villes de Dajabon et	Impact sur les zones de production agricole dans les deux pays. Impact sur les allées de l'élevage sur le côté dominicain. L'activité économique réduite à Dajabon et Ouanaminthe dérivé de fret international. Possibilité d'émergence de problématiques de sécurité (vols et pillages) le long de l'itinéraire parce qu'il traverse des zones inhabitées.	La route traverse la zone habitée par la communauté des Japonais et la route de côté haïtien passe à côté de plusieurs d'entre eux (Gaïac et Pirobert), qui va influencer son développement ultérieur. Amélioration de la circulation des véhicules dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration la sécurité routière dans les villes de Dajabon et Ouanaminthe.	Réduction de la sécurité routière dans la colonie Japonaise. Détérioration de la circulation routière dans la colonie Japonaise. Besoin d'expropriation des parcelles urbaines dans la colonie Japonaise (à confirmer). Impact sur les zones de production agricole dans les deux pays. Impact sur les allées de l'élevage sur le côté dominicain.	Conservation de l'activité économique à Dajabon et Ouanaminthe provenant du transport international de marchandises et meilleures possibilités de développement de la colonie des Japonais. Amélioration de l'accès à la terre dans la partie nord de Dajabon et Ouanaminthe sud, dans la réévaluation les affectant. Amélioration de l'accès des biens	Les problèmes de la circulation automobile dans les villes de Dajabon et à Ouanaminthe ne seront pas résolus (risque d'aggravation). Dégradation de la sécurité routière dans la colonie japonaise, Dajabon et Ouanaminthe. Nécessité d'expropriations coûteuses de parcelles urbaines dans la colonie Japonaise, à Dajabon et à Ouanaminthe. Dans Dajabón il ya



Un projet financé par la UE géré par la Délégation de l'UE en République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

	Amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de l'accès aux terres dans la partie nord de Dajabon et Ouanaminthe, en influençant l'appréciation de celui-ci. Expropriations nécessaires affectant les terres publiques et privées à vocation essentiellement agricoles et pastorales.		Ouanaminthe. Amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de l'accès aux terres dans la partie nord de Dajabon et Ouanaminthe, en influençant l'appréciation de celui-ci. Expropriations nécessaires affectant les terres publiques et privées avec des fins essentiellement agricoles et pastorales.		Amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux Dajabon et Ouanaminthe. Amélioration de l'accès aux terres dans la partie nord de Dajabon et Ouanaminthe, en influençant l'appréciation de celui-ci. Expropriations nécessaires affectant les terres publiques et privées avec des fins essentiellement agricoles et pastorales.	L'activité économique réduite à Dajabon et Ouanaminthe dérivé de fret international. Possibilité d'émergence de problèmes de sécurité (vol et pillages) le long de l'itinéraire parce qu'il traverse des zones inhabitées (surtout de coté haïtienne) .	aux marchés binationaux.	des zones actuellement occupées par des maisons habitées et des entreprises actives. Relogement et indemnisation des populations et des entreprises. Forte concentration de la population dans le voisinage de la route, en particulier dans la tranche proche de la frontière à Dajabon et le long de la route de la côte haïtienne. Impact sur les zones de production agricole dans les deux pays. Impact sur les allées de l'élevage sur le côté dominicain. La route est une barrière physique à la croissance de Ouanaminthe dans le sud.
Technique	Présence de plusieurs carrières de matériaux granulaires à des distances approximatives de 5 à 15 km. Possibilité de retirer des matériaux granulaires (sable et gravier) du lit de la rivière Massacre. Il ya des barrages de contrôle de débit dans la rivière Massacre qui vont améliorer les conditions pour la construction de ponts.	Plusieurs zones inondables détectées près de sections traversées de cours d'eau. Il sera nécessaire d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m au-dessus du niveau moyen du sol, pour éviter la route d'être affectés par l'eau dans les zones inondables. Détection (dans les deux pays) de zones de terrains limoneux avec une capacité portante très faible, surtout dans les	Présence de plusieurs carrières de matériaux granulaires à des distances approximatives de 5 à 15 km. Possibilité de retirer des matériaux granulaires (sable et gravier) du lit de la rivière Massacre. Il ya des barrages de contrôle du débit dans la rivière Massacre qui vont améliorer les conditions pour la construction de ponts.	Plusieurs zones inondables détectées près de sections traversées de cours d'eau. Il sera nécessaire d'élever le niveau de la route entre 0,5 et 1,5 m au-dessus du niveau moyen du sol, pour éviter que la route ne soit affectée par l'eau dans les zones inondables. Ont été détectés (dans les deux pays) des zones de terrains limoneux avec une capacité portante très faible, surtout dans	On a plusieurs carrières de matériaux granulaires à des distances approximatives de 5 à 15 km. Possibilité de retirer des matériaux granulaires (sable et gravier) du lit de la rivière Massacre. Il ya des barrages de contrôle de débit dans la rivière Massacre qui vont améliorer les conditions pour la construction de ponts.	Plusieurs zones inondables détectées près de sections traversées de cours d'eau. Il sera nécessaire d'élever le niveau de la route à environ 0,5 m au-dessus du niveau moyen du sol, pour éviter que la route ne soit affectée par l'eau dans les zones inondables. Ont été détectés (dans les deux pays) les zones de terrains limoneux avec une capacité portante très	On a plusieurs carrières de matériaux granulaires à des distances approximatives de 5 à 15 km. Possibilité de retirer des matériaux granulaires (sable et gravier) du lit de la rivière Massacre.	La zone sud de Ouanaminthe près de la rivière Massacre est inondé et il est nécessaire d'élever le niveau de la route à environ 2 m au-dessus du niveau moyen du sol, pour éviter que la route soit affectés par l'eau durant les inondations de la rivière Massacre. Ont été détectés (dans les deux pays) les zones limoneux et sols avec une capacité portante très



Un projet financé par la UE géré par la Délégation de l'UE en République Dominicaine

Réalisé par:



RAPPORT D'ETAPE DEUXIEME PHASE DE CONSULTATION

		environs des rivières.		les environs des rivières.		faible.		faible.
Economique et financière	Effets sur le trafic international : amélioration significative de l'accessibilité entre les deux pays afin de faciliter la croissance du commerce et l'intégration économique entre les zones de corridor nord (principalement entre le Cibao et le Nord d'Haïti). Pas de chevauchement avec la circulation urbaine et RD-Haïti route est supérieure de 4,0 km pour la solution n° 2, bien que plus courte que l'actuelle. Effets sur les villes de Dajabon et Ouanaminthe : les activités économiques liées au transit du trafic international seront déplacées près de la nouvelle route, et deviendront des avantages pour l'augmentation du trafic. Effets sur le fonctionnement du marché du pays: amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux et Ouanaminthe de Dajabón. Coûts: valeur moyenne par rapport aux 4 solutions envisagées (10,3 km)	Les délais de réalisation du projet peuvent être prolongés par la nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti à approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier. Risques de "l'urbanisation" de l'anneau de contournement par le côté haïtien, où l'intersection avec la route nationale 6 est située à côté des limites de la ville actuelle, à cause de la croissance de la ville.	Effets sur le trafic international: amélioration significative de l'accessibilité entre les deux pays afin de faciliter la croissance du commerce et l'intégration économique entre les zones de corridor nord (principalement entre le Cibao et le Nord d'Haïti). Pas de chevauchement avec la circulation urbaine et RD-Haïti, c'est la solution la plus courte proposée. Effets sur les villes de Dajabon et Ouanaminthe: activités économiques liées au transit du trafic international seront déplacés près de la nouvelle route, et deviendront des avantages pour l'augmentation du trafic. Effets sur le fonctionnement du marché du pays: amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux et Ouanaminthe de Dajabón. Coûts: valeur moyenne par rapport aux 4 solutions envisagées (10,8 km)	Les délais de réalisation du projet peuvent être prolongés par la nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti pour approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.	Effets sur le trafic international : amélioration significative de l'accessibilité entre les deux pays afin de faciliter la croissance du commerce et l'intégration économique entre les zones de corridor nord (principalement entre le Cibao et le Nord d'Haïti). Pas de chevauchement avec la circulation urbaine et RD-Haïti route est plus élevée de 4,0 km pour la solution n°2, bien que plus courte que l'actuelle. Effets sur les villes de Dajabon et Ouanaminthe : les activités économiques liées au transit du trafic international seront déplacés près de la nouvelle route, et deviendront des avantages pour l'augmentation du trafic. Effets sur le fonctionnement du marché du pays: amélioration de l'accès des biens aux marchés binationaux et Ouanaminthe de Dajabón. Coûts: valeur initialement le plus bas par rapport aux 4 solutions envisagées (8,5 km)	Les délais de réalisation du projet peuvent être prolongés par la nécessité d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti à approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier. Risques de "l'urbanisation" de l'anneau de contournement par le côté haïtien, où l'intersection avec la route nationale 6 est situé à côté des limites de la ville actuelle, à cause de la croissance de la ville.	Effets sur le trafic international: le chevauchement avec le trafic urbain n'est pas supprimé et la route RD-Haïti est la plus longue parmi les solutions proposées. Par conséquent l'accessibilité entre les deux pays n'est pas améliorée et la croissance du commerce et l'intégration économique entre les zones de corridor nord (principalement entre le Cibao et le Nord d'Haïti) ne seront pas produites. Effets sur les villes de Dajabon et Ouanaminthe; • Les deux voies de contournement sont en fait deux rues urbaines (par le côté haïtien de la piste est situé près des limites de la ville dans une zone de grand développement urbain). • Les activités économiques liées au trafic de transit international n'ont pas besoin de se déplacer à la nouvelle route, mais aura des avantages pour l'augmentation du trafic. Coût: valeur initialement plus élevé comparativement aux 4 solutions envisagées (12,5 km)	Pas de risque de prolonger les délais de réalisation du projet, car il n'y a pas besoin d'un nouvel accord entre la République dominicaine et Haïti à approuver l'ouverture d'un nouveau passage frontalier.



Un projet financé par la UE géré
par la Délégation de l'UE en
République Dominicaine

Réalisé par:

