

(2) 概略設計概要説明時

**PROCES-VERBAL DE DISCUSSIONS
SUR L'ETUDE PREPARATOIRE
« LE PROJET DE CONSTRUCTION DES PONTS DE LA
CROIX-DES-MISSIONS ET DE LA ROUTE NEUVE »
EN REPUBLIQUE D'HAITI
(EXPLICATION DE L'AVANT-PROJET DU RAPPORT)**

Sur la base de l'étude préparatoire menée en République d'Haïti (ci-après dénommée Haïti) de janvier à avril 2014, et de l'examen technique qui a suivi au Japon, l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée « JICA ») a préparé un avant-projet du Rapport d'Etude préparatoire portant sur « le Projet pour la Construction des Ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve » (ci-après dénommé « le Projet »).

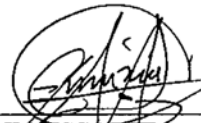
L'Equipe d'Etude préparatoire (ci-après dénommée « l'Equipe »), dirigée par M. Nobuyuki TSUNEOKA, conseiller principal de la JICA, a donné des explications et a consulté le Ministère des Travaux Publics, Transports et Communications (ci-après dénommé le « MTPTC ») ainsi que les responsables concernés du Gouvernement d'Haïti (ci-après désigné « GDH ») sur le contenu de l'avant-projet du Rapport d'Etude de conception préliminaire.

A la suite des discussions, les deux parties ont confirmé les principaux éléments décrits dans l'appendice joint au présent procès-verbal de discussions.

Port-au-Prince, le 10 octobre 2014



Nobuyuki TSUNEOKA
Chef
De l'Equipe d'Etude préparatoire
Agence Japonaise de Coopération
Internationale
Japon



Rode TOUSSAINT
Directeur Général
Ministère des Travaux Publics,
Transports et Communications
République d'Haïti

APPENDICE

1. Composantes de l'avant-projet du Rapport d'Etude préparatoire

- 1-1. La partie haïtienne a lu et approuvé le contenu de l'avant-projet du Rapport d'Etude préparatoire expliqué par l'Equipe. Les composantes du Projet décrites ci-après de a) à f), qui ont été présentés par l'Equipe au cours du séjour, à la suite d'études concluantes et d'examen technique, ont été approuvées par les deux parties pour réalisation. L'Equipe a expliqué qu'il est attendu de ce Projet qu'il contribue à l'adaptation aux changements climatiques.
- a) Reconstruction des ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve
 - b) Construction des routes d'accès pour les ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve
 - c) Construction de la protection des berges des ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve
 - d) Construction des ponts provisoires de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve
 - e) Construction des déviations des ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve
 - f) Enlèvement des ponts actuels de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve
- 1-2. En ce qui concerne la protection des berges qui sera réalisée en gabion, la partie haïtienne a compris que les gabions sont des structures provisoires, et que la partie haïtienne devra construire une protection des berges constituée de blocs de béton qui remplaceront les gabions.
- 1-3. D'après l'étude, le trafic routier total sur les deux ponts dépassera l'estimation de conception aux environ de 2030. La partie haïtienne a donc compris qu'un nouveau pont devra être construit d'ici 2030. L'Equipe a conçu le pont de la Route Neuve en tenant compte du projet de la Route Neuve avec 4 voies.
- 1-4. La partie haïtienne a proposé que le pont de la Croix-des-Missions soit construit en premier.

2. Estimation des coûts du Projet

- 2-1. L'Equipe a expliqué à la partie haïtienne l'estimation du coût du Projet décrit dans l'Annexe-1, tandis que le coût final du Projet décrit dans l'Echange de Notes (ci-après dénommé « E/N ») sera évalué par le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé « GDJ »).
- Les imprévus couvriront les coûts additionnels contre les catastrophes naturelles, les conditions naturelles imprévues, etc.
- 2-2. Les deux parties ont également confirmé que le coût du Projet en Annexe-1 et les détails des travaux de construction dans le Rapport ne seront jamais dupliqués et/ou communiqués à aucune tierce partie jusqu'à ce que tous les contrats relatifs au Projet soient conclus.
- 2-3. L'Equipe a expliqué, et la partie haïtienne a convenu que le coût d'acquisition des terres est également susceptible de changer mais qu'en principe, il serait



indemnisé au coût total de remplacement selon les lignes directrices de la JICA relatives aux considérations environnementales et sociales (ci-après dénommées « lignes directrices de la JICA »).

3. Validité des Procès-verbaux des précédentes discussions

Les deux parties ont confirmé que tous les accords du Procès-verbal de l'Etude préparatoire précédente, signé le 16 janvier 2014, restent valables à moins que des informations aient été mises à jour dans le Rapport d'Etude préparatoire.

4. Système d'Aide financière non-remboursable du Japon

- 4-1. La partie haïtienne a bien compris le système d'aide financière non-remboursable du Japon et les mesures nécessaires qui doivent être prises par la partie haïtienne, qui ont été expliquées par l'Equipe et qui ont été convenues dans le Procès-verbal de discussions signé le 16 janvier 2014.
- 4-2. L'Echange de Notes (E/N) et l'Accord de Don (A/D) seront signés à deux reprises, respectivement, soit une fois pour la conception détaillée et une seconde fois pour la construction.

5. Dispositions à prendre par la partie haïtienne

- 5-1. La partie haïtienne s'est engagée à prendre en charge les principales dispositions à la charge du MTPTC pour le Projet énoncé dans l'Annexe-2, sous/à son entière responsabilité et à ses frais selon le contenu du Rapport.
- 5-2. La partie haïtienne a confirmé que l'achat de produits et de services devra être exonéré des droits de douane, taxes intérieures et autres prélèvements fiscaux imposés par Haïti, conformément aux règlements de l'Echange de Notes conclu entre les deux gouvernements.
Dans le cas où l'exemption ne serait pas effectuée dans un délai approprié, dans tous les cas, les deux parties ont confirmé que le(s) paiement(s) provisoire(s) serait à la charge de la partie haïtienne.
- 5-3. La partie haïtienne a promis d'exécuter les dispositions énumérées dans l'Annexe-2 en temps voulu, dûment informée des possibilités de suspension/arrêt de la présente aide financière non-remboursable dans le cas où il y aurait violation des engagements.
- 5-4. La partie haïtienne a expliqué qu'une proposition de budget avait déjà été faite pour l'exercice 2014-2015 pour un montant supérieur à celui des dépenses nécessaires à la réalisation des tâches à sa charge, mais que cette proposition de budget n'était pas encore approuvée. Au cas où le budget ne serait pas approuvé, le Comité Permanent d'Acquisition à l'Amiable (CPA) / le Ministère de l'Economie et des Finances (MEF) pourront utiliser leur propre budget pour les trois premiers points du tableau (2) de l'Annexe-1.
- 5-5. La partie haïtienne a convenu que le MTPTC tiendra le bureau local de la JICA en Haïti informé de l'avancement des engagements de la partie haïtienne jusqu'à l'achèvement de l'ensemble des travaux. Les comptes-rendus au bureau local de la JICA en Haïti devront être remis chaque mois avec un



graphique montrant l'avancement réel du Projet en Annexe-2. Autre que le rapport mensuel, le MTPTC devra répondre aux sollicitations de la JICA.

6. Considérations environnementales et sociales

- 6-1. Les deux parties ont confirmé que les informations relatives aux considérations environnementales et sociales, incluant les impacts majeurs et les mesures d'atténuation pertinentes, étaient résumées dans la liste de vérification environnementale jointe en Annexe-3. Le MTPTC a confirmé qu'il informerait la JICA de tout changement majeur, qui pourrait avoir une incidence sur les considérations environnementales et sociales, en révisant la liste de vérification en temps opportun.
- 6-2. Les deux parties ont confirmé que le rapport EIE serait approuvé par le Ministère de l'Environnement (MDE) avant fin décembre 2014.
- 6-3. Les deux parties ont confirmé que la surveillance des considérations environnementales et sociales devra être menée par le MTPTC conformément à la liste de contrôle environnemental et le formulaire de surveillance joints en Annexe-3 et en Annexe-4.
- 6-4. Le MTPTC a confirmé que les résultats de la surveillance environnementale seraient fournis au bureau local de la JICA en Haïti en remplissant le formulaire de surveillance environnementale joint en Annexe-4, comme décrit dans le rapport EIE, jusqu'à l'achèvement du Projet, à condition qu'il ne reste aucun problème en suspens concernant les considérations environnementales et sociales au cours de la mise en œuvre du Projet. Dans le cas où la JICA conclurait que des améliorations en matière de considérations environnementales et sociales doivent être apportées après la période de surveillance convenue, la JICA peut demander la prolongation de la période de suivi et de comptes-rendus jusqu'à ce que la JICA confirme que les problèmes ont été correctement traités.
- 6-5. Les deux parties ont confirmé l'acquisition de terres et les impacts de la réinstallation comme suit :

Résumé de l'acquisition de terres et des impacts de la réinstallation

No.	Item	Pont de la Croix-des-Missions	Pont de la Route Neuve	Total
1	Terrain à acquérir (m ²)	854,12	955,60	1 809,72
2	Location des terres (m ²)	3 700	12 880	16 580
3	Foyers à réinstaller	9	1	10
4	Personnes à réinstaller	63	3	66
5	Personnes affectées par le déménagement de leur boutique, étals compris	110	4	114

De telles acquisitions de terres et de réinstallation doivent être mises en œuvre sur la base du Plan d'action de réinstallation abrégé (PAR abrégé) préparé et autorisé par les institutions compétentes telles que le MDE, le MTPTC, le Comité Permanent d'Acquisition à l'Amiable (CPA) et le Comité de Compensation (CC) proposé par le PAR abrégé fin décembre 2014. Le budget pour le coût estimatif d'acquisition des terres et de réinstallation du PAR abrégé sera assuré par le MTPTC selon un calendrier approprié, tel qu'indiqué dans l'Annexe-2.

- 6-6. Dans les cas précédents, l'indemnisation en espèces a été adoptée pour la réinstallation involontaire en Haïti. Cependant, si les personnes réinstallées demandent une indemnisation en terre, le MTPTC les consultera et préparera des terres conformément aux lignes directrices de la JICA. La partie haïtienne a promis de faire le plus tôt possible au bureau local de la JICA en Haïti un compte-rendu écrit de la consultation publique tenue en octobre 2014 et l'incorporera dans le Plan d'action de réinstallation abrégé. L'Equipe a informé que la JICA confirmerait le résultat de la consultation publique basée sur les lignes directrices de la JICA et que la JICA déciderait si elle continue ou non les mesures nécessaires pour la procédure de l'E/N.
- 6-7. Les deux parties ont confirmé que le suivi de l'acquisition des terres et de la réinstallation proposé dans le Plan d'action de réinstallation abrégé (PAR abrégé) serait mené par le MTPTC. Le MTPTC a convenu que l'avancement de l'acquisition de terres et la mise en œuvre du Plan d'action de réinstallation abrégé (PAR abrégé) seraient surveillés comme mentionné dans l'Annexe-4 jusqu'à ce que les activités d'acquisition des terres et de réinstallation incluant le programme de restauration des moyens de subsistance soient achevées. Le MTPTC tiendra le bureau local de la JICA en Haïti informé mensuellement des résultats de la surveillance environnementale et sociale avant l'appel d'offres conformément aux lignes directrices de la JICA en remplissant le document de l'Annexe-4. Dans le cas où il y aurait une question en suspens à laquelle il faudrait faire face (par exemple, une restauration insuffisante des moyens de subsistance des PAPS déplacées), la JICA peut demander de prolonger la période de suivi et de comptes-rendus jusqu'à ce que cette dernière confirme que les problèmes ont été correctement traités et résolus conformément à l'accord entre le MTPTC et la JICA.
- 6-8. La JICA a recommandé d'établir le Comité de Compensation (CC) pour le suivi des compensations relatives à l'acquisition de terres et à la réinstallation, ce qui a été accepté par le MTPTC.
- 6-9. Le MTPTC a confirmé qu'il soumettrait à la JICA le Plan d'action de réinstallation abrégé (PAR abrégé), et, éventuellement, le PAR abrégé modifié si des changements sont nécessaires, et la JICA se chargera de les examiner.
- 6-10. Le MTPTC a accepté d'adopter les procédures prévues quant à la divulgation des informations sur les terres devant être acquises pour un usage public conformément à « la loi du 3 septembre 1979 sur la déclaration d'Utilité Publique et les servitudes ». En outre, la JICA a demandé à la partie haïtienne



de divulguer les résultats de la surveillance environnementale et sociale aux responsables de projets locaux, et la partie haïtienne a accepté de divulguer les résultats de la surveillance dans les bureaux locaux du MPTPC.

- 6-11. Le MPTPC a accepté la divulgation par la JICA des résultats fournis par la surveillance provenant du formulaire de surveillance environnementale et sociale joint en Annexe-4 sur le site internet de la JICA.

7. Exploitation et maintenance des installations

- 7-1. La partie haïtienne doit fournir suffisamment de personnels et de budgets nécessaires pour une exploitation et une maintenance appropriées des installations construites dans le cadre du Projet. Les coûts annuels d'exploitation et de maintenance sont des estimations et sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Estimation du coût d'exploitation et de maintenance

Classification	Fréquence	Points de contrôle	Contenu de l'activité	Montant (HTG)		Remarques
				Unité : 1 000		
				Pour une fois	Pour une année (Taux annuel moyen)	
Gestion et maintenance des fossés de drainage, etc	2 fois/an	Drainage de la surface du pont, caniveau	Enlèvement des sédiments	5	10	
Gestion et maintenance des joints de dilatation et des appareils d'appui	1 fois/an	Autour des joints de dilatation et des appareils d'appui	Nettoyage et enlèvement des ordures	5	5	
Gestion et maintenance des travaux de sécurisation de la circulation	1 fois/an	Marquage	Nouvelle application de marquage	97	97	10% du coût direct des travaux prévus
Gestion et maintenance de la route	2 fois/an	Accotement et talus	Désherbage	10	20	
Contrôle et réparation des travaux des berges et le lit de la rivière	Lors d'inondation (supposition d'une fois tous les deux ans)	Berges et lit de la rivière	Réparation des parties endommagées	4 543	2 272	25% du coût direct des travaux prévus
Travaux d'enlèvement des sédiments	Lors d'inondation (supposition d'une fois tous les deux ans)	Lit de la rivière	Enlèvement des sédiments	3 488	1 744	
Gestion et maintenance de la chaussée	1 fois tous les 5 ans	Surface du revêtement	Réparation du revêtement, des fissures, nids de poule et autres	5 868	1 174	10% du coût direct des travaux prévus
Coût direct de construction : 5 322						
Coût indirect (40%) : 2 129						
Frais de gestion et d'entretien annuels (conversion de la moyenne du montant annuel) : 7 451						

7-2. L'Equipe a donné des explications sur le fonctionnement et sur la maintenance des installations et la partie haïtienne a convenu qu'il est fondamental de prendre les mesures nécessaires pour que les usagers respectent les règles de circulation au regard des problématiques suivantes sur le maintien des installations et sur la garantie de la sécurité routière.

- 1) Bien que le projet comprenne des installations pour assurer la sécurité de la circulation telles que des panneaux de signalisation, des glissières de sécurité, l'accroissement du trafic entraînera inévitablement une augmentation du nombre d'accidents.
- 2) Les camions surchargés dépasseront la surcharge de conception ; ce qui provoquera une réhabilitation anticipée et une durée de vie plus courte des ouvrages.
- 3) Une bonne gestion des actifs aura un fort impact sur le coût de la maintenance et sur la durée de vie des ouvrages.

8. Calendrier de l'Etude

8-1. La JICA finalisera le Rapport final de l'Etude préparatoire en japonais et en français, conformément aux éléments confirmés et enverra ledit Rapport à la partie haïtienne vers février 2015.

8-2. Le calendrier ci-dessus est provisoire et sujet à changement.

9. Divulgateion

Les deux parties ont confirmé que les résultats de l'Etude, à l'exception de l'estimation du coût du Projet et des détails des travaux de construction, seront divulgués au public après achèvement de l'Etude préparatoire. Tous les résultats de l'Etude, y compris le coût du Projet et les détails des travaux de construction seront divulgués au public après que tous les contrats du Projet aient été conclus.

10. Infraction

Si la JICA reçoit des informations concernant des suspicions de pratiques de corruption ou de pratiques frauduleuses, le GDH devra prendre les mesures nécessaires conformément aux lignes directrices en matière de passation des marchés en concurrence, ou aux fins de l'exécution du contrat financé par l'aide financière non-remboursable :

- (1) afin de fournir à la JICA les informations que cette dernière peut raisonnablement demander, y compris les informations relatives à tout fonctionnaire concerné du gouvernement et/ou organisations publiques d'Haïti ;
- (2) et de ne pas traiter injustement ou défavorablement des personnes physiques et personnes morales, qui fournissent les informations.

11. Collaboration entre les organisations compétentes

11-1. Au cours de l'étude, les deux parties ont tenu conjointement une réunion avec



les parties prenantes au mois de septembre 2014 afin de partager les informations pour une bonne exécution du Projet.

- 11-2. Le MTPTC s'est engagé à travailler en étroite collaboration avec les organisations compétentes, telles que le MEF, la Présidence, le Ministère des Affaires Etrangères et des Cultes, le Ministère de la Planification et de la Coopération Externe (MPCE), le Ministère de l'Environnement (MDE), le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural, le Laboratoire National du Bâtiment et des Travaux Publics (LNBTP) et le Service Métropolitain de Collecte des Résidus Solides (SMCRS).
- 11-3. Le MTPTC prendra continuellement des mesures pour tenir les usagers informés des infrastructures concernées par le Projet afin d'assurer la sécurité routière et la bonne utilisation desdites infrastructures.

12. Titre du Projet

Les deux parties ont convenu que le titre du projet « Projet de construction des ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve sur la rivière Grise dans les communes de Tabarre et de Cité Soleil » sont modifié en « le Projet de construction des ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve ».

Annexe-1: Estimation du coût du Projet

Annexe-2: Engagements devant être pris en charge par le GDH

Annexe-3: Liste de vérification environnementale

Annexe-4: Formulaire de surveillance environnementale



Annexe-1: Estimation du coût du Project

CONFIDENTIEL

(1) Coût pris en charge par le Gouvernement japonais

Cette page ne sera pas divulguée tant que tous les contrats pour le projet ne seront pas conclus.

(2) Coût pris en charge par le Gouvernement de la République d'Haïti

Éléments	Estimation du coût (HTG) Unité : en million
Acquisition des terres	0,38
Réinstallation des PAPs	27,00
Enlèvement des bâtiments et des structures	4,50
Location des terres pour le bureau de l'Entrepreneur, site de stockage pour chantier de construction et pour équipements	2,10
Autres compensations	8,44
Déplacement des installations*	2,30
Relocalisation de la ligne de communication*	1,15
Paiement de la commission bancaire	4,19
Total	50,06

*Les frais nécessaires au déplacement et à la relocalisation seront pris en charge par les sociétés concernées possédant ces installations.

(3) Conditions de l'estimation des coûts

- Calendrier prévisionnel: Mars 2014
- Taux de change: USD1,00 = 104,18 JPY
HTG1,00 = 2,370 JPY
- Autres: Le Projet est mis en œuvre conformément au système d'aide financière non-remboursable du Japon. L'estimation des coûts ci-dessus n'est pas une garantie



du coût plafond de l'E/N et sera réexaminé par le GDJ avant l'E/N entre les deux gouvernements.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'MB' or similar, located in the lower-left quadrant of the page.

Annexe-2: Engagements devant être pris en charge par le GDH

(1) Engagements dont la progression nécessite d'être partagée avec la JICA et dont la JICA doit être tenue informée en temps opportun.

Il est demandé à la partie haïtienne de mettre en œuvre les éléments suivants décrits ci-dessous et de tenir le bureau local de la JICA à Haïti informé tous les mois et de tenir informé la JICA des périodes dont les éléments sont marqués d'un « ▼ » quand ils sont achevés, ainsi que leur début et fin sur le graphique. En outre, il est également demandé au MTPTC de tenir la JICA informée, de manière adéquate, des réponses apportées aux demandes de la JICA.

Engagement	Mois	2014			2015												Remarques			
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Mise en œuvre du projet	Echanges de Notes et Accord de don (P)																			
	Conception détaillée																			
	Avis d'appel d'offres																			
Obtention du budget <i>(Consulter l'Annexe-1 pour les rubriques et les coûts estimés devant être garantis.)</i>	Demande de budget pour l'AF 2014-2015																			La demande a déjà été faite en juin 2014.
	Demande de budget pour l'AF 2015-2016																			En cas d'insuffisance dans le budget de l'exercice précédent.
	Approbation du budget pour l'AF 2014-2015																			
	Délai de paiement																			
Exonération fiscale <i>(Consulter le point 5 dans les pièces jointes pour les exceptions)</i>	Présentation de la demande d'exonération de taxe pour chaque arrivage des matériaux																			La demande doit être présentée à chaque chargement lorsque l'exonération est requise
	Consultation publique avec les PAP par le CPA																			
Acquisition de terrains et compensation pour les structures	Préparation du PAR par le MTPTC et le CPA																			Y compris l'évaluation des terrains et des bâtiments qui seront acquis et rétablis
	Établissement d'un CC pour le présent projet																			Institution proposée dans le rapport de l'EIE
	Obtention de l'arrêté de déclaration d'utilité publique																			Avant l'obtention de l'arrêté de déclaration d'utilité publique, les documents nécessaires doivent être préparés.
	Présentation du PAR à la JICA																			
	2e consultation publique avec les PAP par le CPA																			
	Accords avec les propriétaires terriens																			
	Paiement de compensation pour les terrains et les structures																			
Considérations environnementales et sociales	Réunion des parties prenantes pour l'EIE																			Organisation en septembre 2014
	Préparation de l'EIE par le MTPTC																			
	Présentation de l'EIE au Ministère de l'Environnement (MDE)																			
	Approbation de l'EIE par le MDE																			
	Révision et approbation du Plan de Gestion environnementale (PGE)																			Le PGE sera présenté par l'entrepreneur pendant la préparation de la construction.
Réinstallation des services publics	Démarrage du suivi des considérations environnementales et sociales																			Le rapport de suivi mensuel sera présenté à la JICA pendant la construction.
	Discussions avec les compagnies de services publics pour préparer les contrats																			
	Contrats avec les compagnies de services publique																			
Mise à disposition de parcelles provisoires	Réinstallation à mener à bien avant l'appel d'offres																			
	Négociations avec les propriétaires terriens																			Des parcelles provisoires seront désignées et aménagées par le MTPTC se référant au rapport de l'étude.
Mise à disposition d'une aire pour le bureau de chantier de l'entrepreneur	Contrat pour la location de terrains																			
	Retrait des structures existantes dans les parcelles et aires mis à disposition																			Des aires pour le bureau provisoire de l'entrepreneur seront désignées et aménagées par le MTPTC se référant au rapport de l'étude.
Mise à disposition d'une aire pour les usines ou centrales	Contrat avec le propriétaire de de l'aire pour l'usine ou centrale																			Des installations d'usines ou de centrales provisoires pour les constructions seront préparées.
	Consultation avec le Service Métropolitain de Collecte des Résidus Solides (SMCRS)																			
Mise à disposition d'une aire de décharge	Obtention de l'approbation du site d'enfouissement pour la terre et l'élimination des déchets auprès du propriétaire du site d'enfouissement.																			Un site d'enfouissement sera prévu conformément à la demande de la mission d'étude de la JICA.
	Ouverture d'un compte bancaire et arrangement pour l'autorisation à payer																			
Paiement de la commission bancaire	Commission sur le paiement																			

(2) Autres engagements nécessaires à la bonne exécution du Projet

Rubriques
Assurer un déchargement et un dédouanement rapides des produits aux ports de débarquement dans le pays récipiendaire et apporter son soutien au transport intérieur des produits.
Accorder aux personnes physiques japonaises et / ou aux personnes physiques d'un pays tiers dont les services peuvent être requis en ce qui concerne la fourniture des produits et services les facilités pouvant s'avérer nécessaires pour leur entrée et séjour dans le pays récipiendaire pour la mise en œuvre du projet.
Assurer que les facilités sont maintenues et utilisées correctement et efficacement pour la mise en œuvre du projet.
Prendre en charge toutes les dépenses autres que celles couvertes par l'aide financière non remboursable nécessaires pour la mise en œuvre du projet même autres que les coûts indiqués dans l'Annexe-1 si nécessaire.
Apporter son soutien pour assurer la sécurité du personnel affecté au projet et assurer la sécurité sur les sites du projet, par ex. le partage d'informations relatives à la sécurité, la coordination avec la police, etc.
Coopérer pour résoudre des problèmes potentiels avec les communautés locales ou un tiers en ce qui concerne l'exécution du projet en consultation étroite avec la JICA.

Annexe-3: Liste de contrôle environnemental (1)

Catégorie	Points à contrôler	Principaux points à vérifier	Oui: O Non: N	Prise en compte des considérations environnementales et sociales (Justifier les réponses positives et négatives, preuves à l'appui, indiquer les mesures d'atténuation, etc.)
1 Permis et autorisations, explications	(1) EIE et attestations environnementales	(a) Les rapports d'EIE ont-ils été achevés ? (b) Les rapports d'EIE ont-ils été approuvés par les autorités du pays partenaire ? (c) Les rapports d'EIE ont-ils été approuvés sans condition ? Si leur approbation était conditionnelle, les conditions requises sont-elles remplies ? (d) Outre ces approbations, les autres permis environnementaux requis ont-ils été obtenus auprès des autorités compétentes du pays partenaire ?	(a) N (b) N (c) N (d) N	(a) L'EIE est actuellement en cours d'exécution. L'achèvement de l'élaboration du Rapport d'EIE et sa soumission au Ministère de l'Environnement sont prévus pour la fin du mois d'octobre, et on prévoit que l'EIE sera approuvée à la fin du mois de novembre. (b) Soumission par le MTPTC prévue dès l'achèvement. (c) Pas de conditions particulières. (d) Pas de permis environnementaux autres que ceux du Ministère de l'Environnement.
	(2) Explications au public	(a) La nature du projet et les impacts potentiels sont-ils suffisamment expliqués aux parties prenantes locales sur la base de procédures appropriées, y compris la communication d'informations ? La compréhension des parties prenantes locales est-elle obtenue ? (b) Les commentaires émanant de la population locale ont-ils été pris en compte dans la planification du projet ?	(a) O (b) O	(a) Prévision de la tenue d'une réunion des parties prenantes à l'étape de l'EIE. (b) L'EIE est actuellement en cours d'exécution. On prévoit refléter dans le Projet les commentaires pertinents des habitants.
	(3) Examen des alternatives	(a) Des plans alternatifs du projet ont-ils été examinés (y compris l'examen des aspects environnementaux et sociaux) ?	(a) O	(a) Pour les travaux des deux ponts, quatre propositions (y compris l'option zéro) sont examinées sous leurs aspects technique, économique, environnemental et social.
2 Mesures antipollution	(1) Qualité de l'air	(a) Les polluants atmosphériques émis notamment lors de la circulation peuvent-ils avoir un impact ? Sont-ils conformes aux normes environnementales du pays ? (b) En cas d'émission atmosphériques à proximité des routes excédant les normes du pays, le projet peut-il aggraver encore la pollution atmosphérique ? Des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire ces impacts ?	(a) N (b) N	(a) On s'attend à ce que les travaux accroissent la pollution atmosphérique par la circulation de la machinerie lourde et par les poussières, mais des mesures d'atténuation peuvent être prises pour réduire le plus possible cet impact. (b) La pollution atmosphérique n'aura pas été aggravée après la mise en service des ponts du Projet.
	(2) Qualité de l'eau	(a) L'érosion des terres dénudées en résultat des opérations de terrassement, notamment de tranchées et de remblais, peut-elle entraîner une dégradation de la qualité des eaux dans les zones proches en aval ? (b) Le projet peut-il entraîner la pollution des sources à proximité, notamment l'eau des puits ?	(a) N (b) N	(a) La conception ne comprend pas de tranchée ou remblai de grande envergure. Il y aura du remblai en certains points, mais il sera pratiquement sans impact sur le relief et la nature du sol, et le débit solide devrait être quasi inexistant. Il n'y aura pas d'érosion des terres après la mise en service des ponts. (b) Comme il s'agit de travaux de remplacement de pont, ils n'auront pas d'impact sur les sources d'eau des puits.
	(3) Bruits et vibrations	(a) Les bruits et vibrations engendrés par le trafic automobile et ferroviaire sont-ils conformes aux normes du pays ? (b) Le niveau sonore des ondes à basse fréquence produit par le trafic automobile et ferroviaire est-il conforme aux normes du pays ?	(a) O (b) O	(a) En raison de l'absence de normes environnementales dans le pays, respecter les normes de la Société financière internationale (SFI). Comme il s'agit de travaux de remplacement de pont, lesdits travaux n'augmentent pas le bruit et les vibrations. (b) Les Travaux ne consistent pas à construire ou remplacer un pont très long ou un viaduc, il ne devrait pas y avoir d'impact significatif des ondes de basse fréquence.
3 Environnement naturel	(1) Zones protégées	(a) Le site du projet est-il situé dans des zones protégées par les lois du pays ou par des conventions internationales ? Le projet peut-il affecter ces zones protégées ?	(a) N	(a) Le site ne se trouve pas dans une zone protégée par la République d'Haiti (parc national, patrimoine mondial, réserve de biosphère), ni dans une zone à protéger selon les ONG environnementales de protection de la nature (zone importante pour la conservation des oiseaux). Et comme il n'y a pas non plus de telles zones à proximité du site des Travaux, le Projet n'aura pas d'impact sur des zones protégées.
	(2) Ecosystème	(a) Le site du projet comprend-il des forêts primaires, des forêts tropicales naturelles, des habitats écologiques de valeur (récifs coralliens, marécages à palétuviers, wadden, etc.) ? (b) Le site du projet comprend-il des habitats de valeur protégés par les lois du pays ou par des conventions internationales ? (c) Si des impacts importants sur l'écosystème sont attendus, des mesures appropriées sont-elles prises pour réduire ces impacts ? (d) Des mesures sont-elles prises face au risque de blocage des parcours migratoires, de segmentation des habitats de la faune et du bétail et aux risques d'accidents de la circulation impliquant des animaux ? (e) En raison de la construction des ponts et des routes, le développement de la zone peut-il entraîner la destruction de la forêt, le développement du braconnage, une désertification ou l'assèchement de zones humides ? L'écosystème peut-il être perturbé par l'arrivée notamment d'espèces exogènes (d'espèces non présentes dans la région auparavant) ou d'insectes nuisibles ? Des mesures sont-elles prévues pour faire face à ces risques ?	(a) N (b) N (c) - (d) - (e) N	(a) Le site se trouvant dans la capitale, il ne comporte pas de forêt vierge, de forêt naturelle tropicale ni d'habitat écologique de valeur. Il y a une mangrove en aval du cours d'eau où a lieu le remplacement du pont, mais les travaux ne devraient pas avoir d'impact sur cette mangrove puisqu'ils seront pratiquement sans effet sur les sédiments et sur le débit du cours d'eau. (b) Il n'y a pas d'habitat d'espèces rares sur le site ni à proximité. Quant à la mangrove, voir (a) ci-dessus. (c) Sans impact majeur sur l'écosystème. (d) Il s'agit d'un remplacement de pont et le site se trouve dans la capitale, où aucun bétail n'est élevé dans les environs. Il s'ensuit que les parcours migratoires des animaux sauvages ou du bétail ne seront pas bloqués. De plus, en l'absence d'habitat naturel à proximité, la route ne traversera pas d'habitat naturel et il ne pourra y avoir d'accident routier impliquant des animaux. (e) Il s'agit d'un remplacement de pont, et en l'absence de grande forêt à proximité, les travaux n'entraîneront pas de destruction de forêt, de braconnage ou de désertification. Ils n'entraîneront pas non plus d'assèchement de zones humides, car il n'y en a pas à proximité. De même, ils n'assècheront pas la mangrove en aval. Les travaux d'entraîneront pas l'introduction d'espèces exogènes ou d'insectes nuisibles.

Annexe-3: Liste de contrôle environnemental (2)

3 Environnement naturel	(3) Hydrologie	(a) Les modifications du réseau hydrographique entraînées par la construction de structures peuvent-elles avoir un impact négatif sur les flux des eaux de surface et des eaux souterraines ?	(a) N	(a) Comme des piles de pont seront construites dans le cours d'eau, il se peut que la structure du pont modifie le courant, mais il n'y aura pas d'impact négatif tel que la modification du courant ou l'abaissement du niveau d'inondation par la présence d'une nouvelle digue. Par ailleurs, en l'absence de travaux ayant un impact majeur sur le passage d'eaux souterraines ou sur une veine aquifère, cela n'aura pas d'impact sur le flux des eaux souterraines.
	(4) Topographie et géologie	(a) Y a-t-il sur le tracé des routes des zones où la nature du terrain est difficile et où des éboulements ou des glissements de terrain pourraient se produire ? Des mesures appropriées, sous forme notamment de techniques de construction adaptées, sont-elles prévues ? (b) Les travaux de génie civil, notamment de tranchées et de remblais, peuvent-ils entraîner des éboulements ou des glissements de terrain ? (c) Y a-t-il un risque d'érosion des zones de tranchées et de remblais, des sites d'élimination des déchets de terre et des sites d'extraction de terre ? Les mesures préventives appropriées sont-elles prises ?	(a) N (b) N (c) N	(a) Le sol n'est pas de mauvaise qualité sur le site des travaux. De plus, comme il s'agit de travaux de remplacement de pont, le site des travaux n'aura pas un tracé qui passe par des endroits où la nature du terrain est difficile et entraîne des glissements de terrains, éboulements, etc. (b) La conception du Projet ne comporte pas de grands travaux de tranchée ou de remblai. (c) L'exécution des travaux de berges aux environs de la culée sera conçue de manière à ne pas provoquer d'érosion des terres. Il n'y aura pas de problème d'érosion des terres, puisqu'on prévoit d'utiliser des emplacements déjà existants pour jeter ou extraire le sable.
4 Environnement social	(1) Réinstallation	(a) La mise en oeuvre du projet implique-t-elle une réinstallation forcée ? Si oui, des efforts sont-ils entrepris pour atténuer les impacts de la réinstallation ? (b) Des explications appropriées sur la réinstallation et l'indemnisation sont-elles fournies aux personnes déplacées avant la réinstallation ? (c) La réinstallation fait-elle l'objet d'une étude, et un plan de réinstallation, comprenant une indemnisation juste et le rétablissement de la base économique des personnes déplacées, est-il établi ? (d) Le paiement des indemnités a-t-il lieu avant la réinstallation ? (e) Les principes relatifs au versement des indemnités sont-ils mentionnés par écrit ? (f) Le plan de réinstallation accorde-t-il une attention particulière aux groupes ou aux personnes vulnérables, comprenant les femmes, les enfants, les personnes âgées, les personnes vivant dans la pauvreté, les minorités ethniques et les populations autochtones ? (g) L'accord des personnes déplacées est-il obtenu avant la réinstallation ? (h) Existe-t-il un cadre organisationnel pour bien mettre en oeuvre la réinstallation ? Les capacités de mise en oeuvre et les moyens financiers sont-ils assurés ? (i) Un suivi des impacts de la réinstallation est-il prévu ? (j) Une structure de gestion des réclamations a-t-elle été mise en place ?	(a) O (b) O (c) O (d) O (e) O (f) O (g) O (h) O (i) O (j) O	(a) à (j) Il y aura des réinstallations forcées, mais un plan de réinstallation est en cours d'élaboration parallèlement à l'EIE, en collaboration avec la partie haïtienne, sur la base des Lignes directrices sur les considérations environnementales et sociales de la JICA (2010). Il a été confirmé que les réinstallations forcées toucheront 63 personnes sur le site prévu pour l'aménagement du pont de la Croix-des-Missions, et trois personnes sur le site prévu pour l'aménagement du pont de la Route neuve.
	(2) Conditions de vie et de subsistance	(a) En cas de nouveaux aménagements de ponts et de routes, le projet peut-il avoir des impacts sur les moyens de transport existants et sur la vie des travailleurs qui en dépendent ? Y a-t-il des risques, notamment d'importantes modifications dans l'utilisation des terres ou dans les moyens d'existence des populations, ou encore de chômage ? Des mesures d'atténuation sont-elles prévues ? (b) Le projet peut-il avoir des impacts négatifs sur la vie des autres populations ? Si nécessaire, est-il prévu d'atténuer ces impacts ? (c) L'afflux de population des autres régions risque-t-il d'entraîner le développement de maladies (y compris des maladies transmissibles comme le VIH) ? Si nécessaire, l'aspect santé publique est-il suffisamment pris en compte ? (d) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur le trafic routier dans les régions environnantes (notamment une hausse des embouteillages et des accidents de la circulation) ? (e) Le projet peut-il gêner les populations dans leurs déplacements ? (f) Les ponts peuvent-ils entraîner l'apparition de zones d'ombre et de perturbations électromagnétiques ?	(a) O (b) O (c) N (d) N (e) O (f) N	(a) Étant donné la possibilité d'embouteillages temporaires lors de la construction du pont temporaire et de la déviation, on aménagera des indications routières pour réduire les embouteillages pendant les travaux. Les travaux du pont de la Croix-des-Missions entraîneront le déplacement (ou la fermeture) temporaire d'une partie du marché en plein air, ainsi que la fermeture (ou le déplacement) temporaire d'une banque. Le rapport d'EIE et le plan de réinstallation en cours de préparation comprendront des mesures pour éviter, atténuer ou minimiser l'impact sur le marché et sur la banque. (b) Le rapport d'EIE et le plan de réinstallation en cours de préparation examineront l'impact sur les pauvres et sur les enfants des rues, et comprendront des mesures à prendre à ce sujet. (c) Pour le Projet, on prévoit recruter les travailleurs de la construction aux environs du site. Par conséquent, on ne s'attend pas à un impact particulier en termes de maladies provoquées par la migration de travailleurs provenant des autres régions. (d) Comme il risque d'y avoir des embouteillages pendant les travaux, les mesures énoncées en (a) seront prises. On s'attend aussi à ce que les accidents de la circulation diminuent après la mise en service du pont, grâce à l'amélioration de l'alignement de la route. (e) Dans la situation actuelle, la route reliée au pont accuse une dénivellation maximale de 2,5 mètres, ce qui perturbe les déplacements des habitants. La conception sera examinée de manière à réduire le plus possible cette perturbation. (f) Comme il ne s'agit pas d'un viaduc, il ne fera pas d'ombre et n'entraînera pas de perturbations électromagnétiques.
	(3) Patrimoine culturel	(a) Le projet peut-il endommager des sites du patrimoine archéologique, historique, culturel ou religieux ? Des mesures sont-elles envisagées pour protéger ces sites en conformité avec les lois du pays ?	(a) N	(a) Sans impact, car il n'y a pas de patrimoines culturels aux environs du site des travaux. Par contre, étant donné la présence d'une église à proximité, les travaux seront conçus de manière à ne pas avoir d'impact sur celle-ci, et pendant les travaux on prendra des mesures d'atténuation de l'impact des bruits, etc.

Annexe-3: Liste de contrôle environnemental (3)

4 Environnement social	(4) Paysage	(a) Le projet peut-il avoir un impact négatif sur le paysage nécessitant une prise en compte particulière ? Les mesures nécessaires sont-elles prises ?	(a) N	(a) Des arbres seront abattus sur le site des travaux du pont de la Croix-des-Missions (les arbres plantés le long de la route et les arbres du chantier), ainsi que sur le site des travaux du pont de la Route Neuve (les arbres sur l'aire de travail). Par conséquent, on plantera des arbres à la fin des travaux.
	(5) Minorités ethniques et populations autochtones	(a) Des moyens de réduire les impacts sur la culture et le mode de vie des minorités ethniques et des populations autochtones sont-ils envisagés ? (b) Le projet respecte-t-il les droits des minorités ethniques et des populations autochtones sur les terres et les ressources ?	(a) - (b) -	(a) et (b) Sans impact, car il n'y a ni minorité ethnique ni populations autochtones en Haïti.
	(6) Conditions de Travail	(a) Le cadre juridique en vigueur dans le pays relatif aux conditions de travail est-il respecté lors de la mise en oeuvre du projet ? (b) Des mesures appropriées sont-elles prévues et mises en place pour la sécurité des personnes travaillant sur le projet, notamment l'installation d'équipements de protection visant à prévenir les accidents industriels ou la gestion de matières dangereuses ? (c) Des mesures appropriées sont-elles prévues et mises en place pour l'élaboration d'un programme de santé et de sécurité, ou des formations à la sécurité destinées à la main d'oeuvre (sécurité routière, santé publique, etc) ? (d) Des mesures appropriées sont-elles prises pour s'assurer que le personnel de gardiennage impliqué dans le projet ne porte pas atteinte à la sécurité des personnes travaillant sur le projet ou de la population locale?	(a) O (b) O (c) O (d) O	(a) L'entrepreneur des travaux sera supervisé afin qu'il respecte le Code du travail. (b) L'entrepreneur des travaux sera supervisé afin qu'il prenne des mesures appropriées pour la sécurité. (c) L'entrepreneur des travaux sera supervisé afin qu'il élabore et mette en oeuvre un plan adéquat de prise en compte de la sécurité. (d) L'entrepreneur des travaux sera supervisé afin qu'il prenne des mesures appropriées pour assurer la sécurité de l'environnement immédiat pendant les travaux, ainsi que la sécurité des habitants locaux et des personnes concernées par le Projet.
5 Autres	(1) Impacts pendant la mise en oeuvre du projet	(a) Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire les impacts pendant les travaux (bruits, vibrations, turbidité de l'eau, poussières, gaz d'échappement, déchets, etc.) ? (b) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement naturel (écosystème) ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire cet impact ? (c) Les travaux peuvent-ils avoir un impact négatif sur l'environnement social ? Des mesures appropriées sont-elles envisagées pour réduire ces impacts ?	(a) O (b) N (c) O	(a) En ce qui a trait à la pollution pendant les travaux, l'entrepreneur des travaux sera supervisé afin qu'il prenne des mesures adéquates. (b) On ne s'attend pas à un impact négatif particulier. (c) Quant à l'impact sur l'égalité hommes-femmes et les droits des enfants, la question sera examinée dans le cadre du volet EIE de l'étude des considérations sociales, et on prendra des mesures d'atténuation appropriées. Par ailleurs, l'embauche d'enfants dans les logements du site de construction sera strictement interdite.
	(2) Suivi	(a) Le promoteur du projet élabore-t-il et met-il en oeuvre un programme de suivi pour les points à contrôler précités susceptibles d'avoir un impact ? (b) De quelle façon les différents points, méthodes et fréquences de suivi que comporte ce plan sont-ils retenus ? (c) Le promoteur du projet établit-il un cadre de suivi approprié (notamment organisation, personnel, équipement, budget approprié pour assurer ce cadre) ? (d) La production des rapports de suivi du promoteur du projet aux autorités administratives, notamment la méthode et la fréquence, est-elle réglementée ?	(a) O (b) O (c) O (d) O	(a) Un suivi du plan de déplacement des habitants aura lieu avant les travaux, ainsi qu'un suivi des éléments pouvant avoir un impact pendant les travaux (qualité de l'air, qualité de l'eau, bruit, déchets, accidents). (b) Le suivi sera réalisé suivant le plan de gestion environnementale. (c) Pendant les travaux, le suivi sera réalisé par l'entrepreneur des travaux. (d) Le suivi sera réalisé suivant le plan de gestion environnementale.
6 Notes	Référence aux autres listes de contrôle environnemental	(a) Si nécessaire, il faudra en outre évaluer les points pertinents de la liste de contrôle des projets de routes, de chemins de fer et de foresterie (notamment lorsque le projet est associé à de grandes opérations d'abattage d'arbres). (b) Si nécessaire, il faudra en outre évaluer les points pertinents de la liste de contrôle des projets de transmission et de distribution d'électricité (notamment lorsque le projet est associé à la construction de lignes de transmission et de distribution d'électricité).	(a) - (b) -	(a) et (b) On ne s'attend pas à ce qu'il fasse vérifier des éléments particuliers d'une autre liste de vérifications environnementales.
	Note sur l'utilisation de la liste de contrôle environnemental	(a) Si nécessaire, il faudra également vérifier l'impact sur les problèmes environnementaux dépassant les frontières nationales ou les problèmes mondiaux (notamment pour les projets susceptibles de contenir des éléments en rapport avec les problèmes de gestion transfrontalière des déchets, les pluies acides, la destruction de la couche d'ozone ou le réchauffement climatique)	(a) -	(a) On ne s'attend pas à un impact particulier sur des problèmes environnementaux dépassant les frontières nationales ou d'échelle planétaire.

1) En ce qui concerne le terme "normes du pays" mentionné dans le tableau ci-dessus, dans le cas où les normes environnementales dans le pays du projet diffèrent notablement des normes internationales, il faudra prendre, si nécessaire, les mesures appropriées. Dans le cas où une réglementation environnementale locale n'a pas encore été établie dans certains domaines, la prise en compte devra se faire sur la base d'une comparaison avec les normes appropriées d'autres pays (y compris l'expérience du Japon)

2) La liste de contrôle environnemental indique les aspects environnementaux généraux à contrôler. Il peut s'avérer nécessaire d'ajouter ou d'éliminer un aspect en tenant compte des caractéristiques du projet et de la situation particulière du pays et du site du projet.

Annexe -4: Formulaire de surveillance environnementale

1. Etape de planification (Acquisition de terres et réinstallation)

Préparation des sites de réinstallation (là où il y a nécessité)

No.	Explication du site (Ex : superficie, Nbre de réinstallation de foyers, etc)	Situation (Achevé (date), non achevé)	Détails (Ex : Sélection du site, identification des sites candidats, discussion avec les Paps, développement du site, etc)	Date prévue d'achèvement
1				
2				

Consultation publique

No.	Date	Lieu	Contenus de la consultation/principaux commentaires et réponses

Activités de réinstallation	Total planifié	Unité	Progression en quantité			Progression en %		Date prévue d'achèvement	Organisme responsable
			Durant le trimestre	Jusqu'au dernier trimestre	Jusqu'au trimestre	Jusqu'au dernier trimestre	Jusqu'au trimestre		
Préparation du PAR									
Emploi de consultants		Homme-mois							
Mise en place d'une enquête de recensement (comprenant une étude socio-économique)		-							
Approbation du PAR		-							
Finalisation de la liste des Paps		Nbre de Paps							
Avancement du paiement des indemnités		Nbre de foyer							
Lot 1		Nbre de foyer							
Lot 2		Nbre de foyer							
Lot 3		Nbre de foyer							
Lot 4		Nbre de foyer							
Avancement de l'acquisition de terres (Tous les lots)		ha							
Lot 1		ha							
Lot 2		ha							
Lot 3		ha							
Lot 4		ha							
Avancement du remplacement des sources de revenus (Tous les lots)		Nbre de foyer							
Lot 1		Nbre de foyer							
Lot 2		Nbre de foyer							
Lot 3		Nbre de foyer							
Lot 4		Nbre de foyer							
Avancement de la relocalisation des personnes (Tous les lots)		Nbre de foyer							
Lot 1		Nbre de foyer							
Lot 2		Nbre de foyer							
Lot 3		Nbre de foyer							
Lot 4		Nbre de foyer							



2. Etape de construction

Les derniers résultats en dates des éléments de surveillance ci-dessous doivent être soumis aux emprunteurs en tant que partie du Rapport d'avancement mensuel durant l'étape de construction.

Etape de construction

1. Réponses/actions aux commentaires et conseils donnés par les Instances gouvernementales et le public

Eléments à surveiller	Résultats de la surveillance pendant la période de Rapport
Nombre et contenu des commentaires officiels présentés par le public	
Nombre et contenu des réponses apportées par les agences gouvernementales	

2. Pollution

- Qualité de l'air (qualité de l'air ambiant)

Eléments	Unité	Valeur mesurée (Moyenne)	Valeur mesurée (Max.)	Normes du pays	Normes du contrat	Normes internationales de référence	Point de mesures	Fréquence
SO ₂	mg/m ³							Semestrielle
NO ₂	mg/m ³							Semestrielle
PM ₁₀	mg/m ³							Semestrielle

- Qualité de l'eau

Eléments	Unité	Valeur mesurée (Moyenne)	Valeur mesurée (Max.)	Normes du pays	Normes du contrat	Normes internationales de référence	Point de mesures	Fréquence
pH	-							Semestriel
Matière en suspension	mg/l							Semestriel
Colibacille	colonie /ml							Semestriel
Huile	mg/l							Semestriel

- Bruit

Eléments	Unité	Valeur mesurée (Moyenne)	Valeur mesurée (Max.)	Normes du pays	Normes du contrat	Normes internationales de référence	Point de mesures	Fréquence
Niveau sonore Leq.	dB (A)							Semestriel

Eléments à surveiller	Résultats de la surveillance pendant la période de Rapport	Mesures à prendre	Fréquence
Inventaire de l'utilisation de dispositifs anti-vibrations	Détails des résultats de l'enquête, tels que les constatations		Mensuelle

- Déchets

Eléments à surveiller	Résultats de la surveillance pendant la période de Rapport	Mesures à prendre	Fréquence
Inventaire des dispositifs relatifs aux déchets (volume, méthodologie)	Détails des résultats de l'enquête, tels que les constatations		Mensuelle

3. Environnement naturel

- VIH/SIDA et autres MST

Éléments à surveiller	Résultats de la surveillance pendant la période de Rapport	Mesures à prendre	Fréquence
VIH/SIDA et autres MST	Cas pour 1000 habitants		Semestrielle

4. Autres

- Accidents de la circulation

Éléments à surveiller	Résultats de la surveillance pendant la période de Rapport	Mesures à prendre	Fréquence
Inventaire des accidents de la circulation	Détails des résultats de l'enquête, tels que les constatations		Mensuelle

3. Etape d'exploitation

Les derniers résultats des éléments de surveillance ci-dessous doivent être soumis aux emprunteurs sur une base semestrielle pour les deux premières années d'exploitation.

Etape d'exploitation

1. Réponses/actions aux commentaires et conseils donnés par les Instances gouvernementales et le public

Éléments à surveiller	Résultats de la surveillance pendant la période de Rapport	Fréquence
Nombre et contenu des commentaires officiels présentés par le public		Dès réception des commentaires/plaintes
Nombre et contenu des réponses apportées par les agences gouvernementales		

2. Pollution

- Qualité de l'air (qualité de l'air ambiant)

Éléments	Unité	Valeur mesurée (moyenne)	Valeur mesurée (Max.)	Normes du pays	Normes du contrat	Normes internationales de référence	Point de mesures	Fréquence
SO ₂	mg/m3							Annuelle
NO ₂	mg/m3							Annuelle
PM ₁₀	mg/m3							Annuelle

- Bruit

Éléments	Unité	Valeur mesurée (moyenne)	Valeur mesurée (Max.)	Normes du pays	Normes du contrat	Normes internationales de référence	Point de mesures	Fréquence
Niveau du bruit Leq.	dB (A)							Semestrielle

3. Autres

- Accidents de la circulation

Éléments à surveiller	Résultats de la surveillance pendant la période de Rapport	Mesures à prendre	Fréquence
Inventaire des accidents de la circulation	Détails des résultats de l'enquête, tels que les constatations		Mensuelle

【英語版】

**MINUTES OF DISCUSSIONS
ON THE PREPARATORY SURVEY
OF THE PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF THE BRIDGES OF THE
CROIX-DES-MISSIONS AND THE ROUTE NEUVE
IN REPUBLIC OF HAITI
(EXPLANATION OF DRAFT REPORT)**

On the basis of the preparatory survey in the Republic of Haiti (hereinafter referred to as “Haiti”) from January to April 2014, and the following technical examination in Japan, Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) prepared a Draft Preparatory Survey Report on the Project for Reconstruction of the Bridges of the Croix-des-Missions and the Route Neuve (hereinafter referred to as “the Project”).

The Preparatory Survey Team (hereinafter referred to as “the Team”), headed by Mr. Nobuyuki TSUNEOKA, Senior Advisor of JICA, explained to and consulted with the Ministry of Public Works, Transport and Communications (hereinafter referred to as “MTPTC”) and the concerned officials of the Government of Haiti (hereinafter referred to as “GOH”) on the contents of the Draft Outline Design Report.

As a result of discussions, both Sides confirmed the main items described in the attached sheets.

Port-au-Prince, October 10th, 2014

Nobuyuki TSUNEOKA
Leader
Preparatory Survey Team
Japan International Cooperation Agency
Japan

Rode TOUSSAINT
Directeur General
Ministère des Travaux Publics,
Transports et Communications
Republic of Haiti

ATTACHMENT

1. Components of the Draft Preparatory Survey Report

- 1-1. The Haiti side agreed and accepted the contents of the draft Preparatory Survey Report explained by the Team. In particular, the components of the Project described below as a) to f), which were presented by the Team during its stay in this time, as a result of succeeding surveys and thorough technical examination, were discussed and agreed by both sides to be conducted. And the Team explained that this project is expected to contribute to adaptation to climate change.
 - a) Reconstruction of Croix-des-Missions and Route Neuve bridges
 - b) Construction of the access roads for Croix-des-Missions and Route Neuve bridges
 - c) Construction of revetments for Croix-des-Missions and Route Neuve bridges
 - d) Construction of the tentative bridges for Croix-des-Missions and Route Neuve bridges
 - e) Construction of the detours for Croix-des-Missions and Route Neuve bridges
 - f) Removing the existing bridges of the Croix-des-Missions and the Route Neuve bridges
- 1-2. As for the revetment of river dikes realized with gabions, the Haiti side understood that gabions are tentative structures, and the Haiti side will have to construct the revetment of permanent structures such as concrete blocks replaced for the gabions.
- 1-3. Based on the survey, the total traffic capacity of the both bridges is expected to be short of the future demand forecast around 2030. The Haiti side understood that a new bridge construction will be needed by around 2030. The team designed the Route Neuve bridge considering its widening to 4 lanes plan in the future.

2. Cost Estimation for the Project

- 2-1. The Team explained to the Haiti side the estimate of the Project Cost described in Annex-1; while the final Project Cost described in the Exchange of Note (hereinafter referred to as “E/N”) would be appraised by the Government of Japan (hereinafter referred to as “GOJ”). The contingency would cover the additional cost against natural disaster, unexpected natural conditions, etc.
- 2-2. The both sides further confirmed that the Project Cost in Annex-1, and details of the construction works in the Report should never be duplicated and/or disclosed to any third parties until all the contracts for the Project are concluded.
- 2-3. The Team explained and the Haiti side agreed that the cost for land acquisition is also subject to change but in principle it will be compensated at full replacement cost according to the JICA Guidelines for Environmental and

Social Considerations (hereinafter referred to as “JICA Guidelines”).

3. Validity of the Previous Minutes of Discussions

The both sides confirmed that all the agreements in the Minutes of Discussions of the preceding Preparatory Survey signed on January 16th, 2014 continue to be valid unless information is updated by the draft Preparatory Survey Report.

4. Japan’s Grant Scheme

- 4-1. The Haiti side fully understood the scheme of the Japan's Grant Aid and the necessary measures to be undertaken by the Haiti side, which was explained by the Team and agreed as the Minutes of Discussions signed on January 16th, 2014.
- 4-2. Exchange of Notes (E/N) and Grant Agreements (G/A) will be signed twice, respectively, i.e. the one as for detailed design and the other as for construction.

5. Undertaking of the Haiti Side

- 5-1. The Haiti side promised to undertake the Major Undertakings to be Taken by MTPTC for the Project listed in Annex-2 at full responsibility and its own expenses based on the contents of the Report.
- 5-2. The Haiti side confirmed that the customs duties, internal taxes and other fiscal levies, imposed in Haiti with respect to the purchase of the products and the services should be exempted in accordance with the regulations of E/N between the two governments.
In case the exemption would not be processed in a timely manner, anyhow, both sides confirmed such tentative payment(s) would be owed by the Haiti side.
- 5-3. The Haiti side promised to execute the undertakings listed in Annex-2 in time, duly understanding the possibilities of the suspension / termination of this grant financial assistance if there will be violations on the undertakings.
- 5-4. The Haiti side explained that a budget proposition had already been made for the fiscal year 2014-2015 with an amount greater than the expenditures required to perform the undertakings to be taken by the Haiti side, but the budget proposition is not yet approved. If the budget is not approved, the Comité Permanent d’Acquisition à l’Amiable (CPA) / the Ministry of Economy and Finance (MoEF) will use their own budget for the first three points in the table (2) of Annex-1<
- 5-5. The Haiti side agreed that MTPTC will report to JICA Haiti Field office the progress of their undertakings by the Haiti side until all the works to be done. Reports to JICA Haiti Field office shall be submitted monthly with actual progress bar chart in Annex-2. Other than the monthly report, MTPTC shall reply if requested by JICA.

6. Environmental and Social Considerations

- 6-1. The both sides confirmed that information on environmental and social considerations including major impacts and relevant mitigation measures is summarized in the Environmental Checklist attached as Annex-3. MTPTC confirmed that they will inform JICA of any major changes, which may affect environmental and social considerations, by revising the Checklist in a timely manner.
- 6-2. The both sides confirmed the EIA report will be approved by Ministère de l'Environnement (MDE) by the end of December 2014.
- 6-3. The both sides confirmed that monitoring for environmental and social considerations should be conducted by MTPTC in accordance with the Environmental Checklist and Monitoring Form attached as Annex-3 and Annex-4.
- 6-4. MTPTC confirmed that the results of environmental monitoring will be provided to JICA Haiti Field Office by filling in Environmental Monitoring Form attached as Annex-4 as described in EIA report until the completion of the Project, provided that there is no outstanding issue regarding the environmental and social considerations during implementation of the Project. In case JICA finds that there is necessity for improvement in a situation with respect to environmental and social considerations after the agreed monitoring period, JICA can request to extend the period of monitoring and reporting until JICA confirms the issues have been properly addressed.
- 6-5. The both sides confirmed the land acquisition and resettlement impacts of the Project as follows:

Summary of Land Acquisition and Resettlement Impacts

No.	Item	Croix-des-Missions Bridge	Route Neuve bridge	Total
1	Land to be acquired (m ²)	854.12	955.60	1809.72
2	Land tenancy (m ²)	3,700	12,880	16,580
3	Households to be resettled	9	1	10
4	Persons to be resettled	63	3	66
5	Affected persons to be relocate their shops including street stall	110	4	114

Such land acquisition and resettlement shall be implemented based on the Abbreviated Resettlement Action Plan (ARAP) prepared and authorized by relevant institutions such as MDE, MTPTC, Comite Permanent d'Acquisition à l'Amiable (CPA) and Comité de Compensation (CC) proposed in the ARAP by

the end of December 2014. The budget for the estimated cost of land acquisition and resettlement in the ARAP will be secured by MTPTC on the appropriate schedule shown in Annex-2.

- 6-6. In the previous cases, cash compensation has been adopted for the involuntary resettlement in Haiti, however, if resettlement person request the land compensation, MTPTC will consult with them and prepare the land according to the JICA Guidelines. The Haiti side promised to submit a report by letter as soon as possible to JICA Haiti Field Office about the result of public consultation in October 2014, and will update the ARAP. The Team informed that JICA would confirm the result of public consultation based on JICA Guidelines and that JICA would decide to continue necessary measures for E/N procedure or not.
 - 6-7. The both side confirmed that monitoring of land acquisition and resettlement proposed in the Abbreviated Resettlement Action Plan (ARAP) will be conducted by MTPTC. MTPTC agreed that progress of land acquisition and implementation of Abbreviated Resettlement Action Plan (ARAP) will be monitored as Annex-4 until land acquisition and resettlement activities including livelihood restoration program are completed. MTPTC will report the environmental and social monitoring results to JICA Haiti Field Office on a monthly basis prior to the bidding in accordance with the JICA Guideline by filling in the Annex-4. In case there is a remaining issue that needs to be addressed (e.g. insufficient restoration of livelihood of displaced PAPs), JICA may request to extend the period of monitoring and reporting until JICA confirms the issues have been properly addressed and solved in accordance with the agreement between MTPTC and JICA.
 - 6-8. JICA recommended to establish the Comite de Compensation (CC) for the monitoring of the compensation for land acquisition and resettlement, then MTPTC agreed to do that.
 - 6-9. MTPTC confirmed they will submit the Abbreviated Resettlement Action Plan (ARAP) as well as updated ARAP to JICA if any changes are necessary, and JICA will review it.
 - 6-10. MTPTC agreed to take stipulated procedures for information disclosure for the land to be acquired for public use in accordance with 'Vu la loi du 3 Septembre 1979 sur la déclaration d'Utilité Publique et les servitudes'. In addition, the JICA Mission requested the Haiti side to disclose the environmental and social monitoring results to local project stakeholders, and the Haiti side agreed to disclose monitoring results in the field offices of MTPTC.
 - 6-11. MTPTC agreed JICA's disclosure of provided monitoring results in Environmental and Social monitoring form attached as Annex-4 on JICA's website.
7. Operation and Maintenance of the Facilities
- 7-1. The Haiti side shall secure enough staffs and budgets necessary for appropriate operation and maintenance of the facilities constructed by the Project. The

annual operation and maintenance costs are estimated and shown in the table below.

Operation and Maintenance Cost Estimation

Category	Frequency	Inspection Point	Work Item	Amount(HTG) Unit:1,000		Remarks
				Single base	Annual base (Yearly average)	
Drainage maintenance	Biannual	Bridge surface drainage and side drain	Removal of accreted sand	5	10	
Expansion joint and bearing maintenance	Annual	Expansion joint and bearing point	Removal of garbage	5	5	
Traffic safety facility maintenance	Annual	Road marking	Re-marking	97	97	Estimating 10% of direct cost
Road maintenance	Biannual	Shoulders and side slope	Weeding	10	20	
Revetment and riverbed inspection and rehabilitation	After heavy rain (Expected biennial)	Revetment and riverbed	Rehabilitation of damaged parts	4,543	2,272	Estimating 25% of direct cost
Desilting basin	After heavy rain (Expected biennial)	riverbed	Removal of accreted sand	3,488	1,744	
Pavement maintenance and rehabilitation	Quinquennial	Pavement surface	Overlaying, repairing cracks and potholes	5,868	1,174	Estimating 10% of direct cost
Direct Cost					5,322	
Indirect Cost (40%)					2,129	
Yearly Operation and Maintenance Cost (yearly average)					7,451	

7-2. The Team explained about operation and maintenance of the facilities and the Haiti side agreed that taking necessary actions to let the road users respect traffic regulations is fundamental regarding the following issues to maintain the facility and to ensure road safety.

- 1) Although the project includes some facilities to ensure traffic safety such as sign posts, guardrail, increasing traffic will inevitably raise the numbers of accidents.
- 2) Overloading trucks would exceed designed live load which would cause earlier rehabilitation and shorter life of the facilities.
- 3) Proper asset management will impact greatly on maintenance cost and lifespan of the facilities.

8. Schedule of the Study

8-1. JICA will complete the Final Report of the Preparatory Survey in both Japanese and French, in accordance with the confirmed items and send it to the

Haiti side around February 2015.

8-2. The above schedule is tentative and subject to change.

9. Disclosure

The both Sides confirmed that the study results excluding the Project cost estimation and details of the construction works will be disclosed to the public after completion of the Preparatory Survey. All the study results including the Project cost and details of the construction works will be disclosed to the public after all the contracts for the Project are concluded.

10. Misconduct

If JICA receives information concerning suspected corrupt or fraudulent practices, the GOH shall take necessary measures in accordance with the Procurement Guidelines in the competition for, or in execution of, the contract funded by the Grant :

- (1) to provide JICA with such information as JICA may reasonably request, including information related to any concerned official of the government and/or public organizations of Haiti ;
- (2) not to treat unfairly or unfavorably the physical persons and juridical persons, that provide the information.

11. Collaboration among Relevant Organizations

- 11-1. During the survey, both sides jointly held a stakeholder meeting in September 2014 in order to share the information for smooth implementation of the Project.
- 11-2. MTPTC promised to work closely with relevant organizations, such as the MoEF, la Presidence, Ministere des Affaires Etrangeres et des Cultes, Ministère de la Planification et de la Coopération Externe (MPCE), Ministère de l'Environnement (MDE), Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural, Laboratoire National du Bâtiment et des Travaux Publics(LNBTP) and Service Métropolitain de Collecte des Résidus Solides (SMCRS).
- 11-3. MTPTC will continuously take actions to aware the road users of the infrastructures covered by the project to ensure road safety and proper use.

12. Title of the Project

The both sides agreed that the title of the project "Projet de construction des ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve sur la rivière Grise dans les communes de Tabarre et Cité Soleil" is changed to "le Projet de construction des ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve".

Annex-1: Project Cost Estimation

Annex-2: Undertakings to be taken by GOH

Annex-3: Environmental Checklist
Annex-4: Environmental Monitoring Form

Annex-1: Project Cost Estimation

CONFIDENTIAL

(1) Cost Borne by the Government of Japan

This page will not be disclosed until all the contracts for the Project are concluded.

(2) Cost Borne by the Government of the Republic of Haiti

Items	Cost Estimation (HTG), Unit: million
Land acquisition	0.38
Relocation of PAPs	27.00
Removal of building and structures	4.50
Renting lands for contractor's office , construction and contractor's plant yards	2.10
Other compensations and mitigation measures	8.44
Relocation of utilities*	2.30
Relocation of communication line*	1.15
Payment of bank commission	4.19
Total	50.06

* Costs necessary moving and relocation will be borne by the concerned companies with these facilities.

(3) Conditions of Cost Estimation

- Estimated timing: March 2014
- Exchange rates: USD1.00 = 104.18 JPY
HTG1.00 = 2.370 JPY
- Others: The project is implemented in accordance with the system of Japan's Grant Aid. The above cost estimation does not assure the ceiling cost on the E/N and shall be reviewed by GOJ before the E/N between the two governments.

Annex-2: Undertakings to be taken by GOH

(1) Undertakings of which progress required to be shared with and to be reported to JICA in a timely manner

The Haiti side is required to implement following items described below and report to JICA Haiti Field office monthly and the times when the items marked "▼" is done, as well as at the beginning and end points of the bar charts. Furthermore, MTPTC is also required to report to JICA on an ad hoc basis in response to JICA's inquiries.

Undertaking	Month	2014			2015												Remarks				
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
Project Implementation	Exchange of Notes and Grant Agreement (P)				▼																
	Detailed design																				
	Tender notice																				
Securing Budget (See Annex-1 for items and estimated cost to be secured.)	Request of budget for FY 2014-2015																				A budget proposition has already made in June 2014
	Request of budget for FY 2015-2016																				In case of insufficiency in the budget for the previous fiscal year.
	Approval of budget for FY 2015																				
	Available timing for payment																				
Tax Exemption (See 5. in the Attachment for exception)	Submission of application for tax exemption for each materials arriving																				Application must be submitted each shipment time when the exemption will be required
Land Acquisition and Compensation for Structures	Public consultation with PAPs organised by CPA				▼																
	Preparation of ARAP by MPTC and CPA																				Including evaluation of land and buildings to be acquired and resettled
	Establishment of CC for this project				▼																Proposed institution in the EJA report
	Obtaining of Declaration d'Utilité Publique							▼													Before obtaining Declaration d'Utilité Publique, the necessary documents should be prepared.
	Submission of ARAP to JICA																				
	2nd Public consultation with PAPs organised by CPA								▼												
	Agreements with land owners									▼											
	Payment of compensation for lands and structures										▼										
Environmental & Social Considerations	Stakeholder meeting for EIA																				Hold in September 2014
	Preparation of EIA by MPTC																				
	Submission of EIA to Ministry of Environment(MDE)																				
	Approved of EIA by MDE																				
	Review and approval of Environmental Management Plan (EMP)																				EMP shall be submitted by the contractor during the preparation of construction.
	Commencement of environmental monitoring																				Monthly monitoring report shall be submitted to JICA during construction.
Relocation of Utilities	Discussions with utility companies to prepare contracts																				
	Contracts with utility companies for relocation																				
	Relocation to be done before tender																				
Provision of Temporary Work Yards	Negotiation with land owners																				Temporary work yards shall be designated and arranged by MPTC referring to the study report
	Contracts for land rent																				
Provision of yard for contractor's site office	Removal of existing structures from the yards																				Temporary contractor's office yards shall be designated and arranged by MPTC referring to the study report.
Provision of plant yard	Contract with plant yard owner																				Private construction plant facilities shall be prepared.
Provision of waste disposal area	Consultation with Service Métropolitain de Collecte des Résidus Solides(SMCRS)																				
	Acquisition of approval of soil and construction waste disposal from the dump site owner																				Dump site shall be ensured regarding to the request from the JICA Study Team.
Payment of bank commission	Opening of bank account and arrange Authorization to Pay																				
	Payment commission																				

(2) Other Undertakings necessary for smooth implementation of the Project

Items
To ensure prompt unloading and customs clearance of the products at ports of disembarkation in the recipient country and to assist internal transportation of the products.
To accord Japanese physical persons and / or physical persons of third countries whose services may be required in connection with the supply of the products and the services such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the implementation of the Project.
To ensure that the Facilities be maintained and used properly and effectively for the implementation of the Project.
To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project even other than the cost shown in Annex-1 if necessary.
To support ensuring security for the personnel assigned to the Project and ensuring security at the Project sites, e.g. security information sharing, coordination with police, etc.
To cooperate in solving potential troubles with the local people or any third party in connection with the execution of the Project with close consultation with JICA.

環境チェックリスト：12. 橋梁 (1)

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/Noの理由、根拠、緩和策等)
1 許認可・説明	(1)EIAおよび環境許認可	(a) 環境アセスメント報告書 (EIAレポート)等は作成済みか。 (b) EIAレポート等は当該国政府により承認されているか。 (c) EIAレポート等の承認は付帯条件を伴うか。付帯条件がある場合は、その条件は満たされるか。 (d) 上記以外に、必要な場合には現地の所管官庁からの環境に関する許認可は取得済みか。	(a) N (b) N (c) N (d) N	(a) EIA調査を現在実施中。EIA報告書作成終了及び環境省への提出は10月下旬、EIA承認時期は11月下旬を予定。 (b) 完成次第MPTCから提出予定。 (c) 付帯条件は特になし。 (d) 環境省以外の環境に関する許認可はない。
	(2)現地ステークホルダーへの説明	(a) プロジェクトの内容および影響について、情報公開を含めて現地ステークホルダーに適切な説明を行い、理解を得ているか。 (b) 住民等からのコメントを、プロジェクト内容に反映させたか。	(a) Y (b) Y	(a) EIA調査の段階でステークホルダー会議を開催予定。 (b) EIA調査を現在実施中。住民等からのコメントのうち適切・妥当なものはプロジェクトに反映させる予定。
	(3)代替案の検討	(a) プロジェクト計画の複数の代替案は (検討の際、環境・社会に係る項目も含めて) 検討されているか。	(a) Y	(a) 両橋梁事業について、技術面・経済面・環境社会配慮面で4案 (ゼロオプションを含む) を検討している。
2 汚染対策	(1)大気質	(a) 通行車両等から排出される大気汚染物質による影響はあるか。当該国の環境基準等と整合するか。 (b) ルート付近において大気汚染状況が既に環境基準を上回っている場合、プロジェクトが更に大気汚染を悪化させるか。大気質に対する対策は取られるか。	(a) N (b) N	(a) 工事中については重機等の運転や、粉じんの増加による大気汚染が想定されるが、緩和策をとることで最小化、緩和できる。 (b) 供与時にはプロジェクトによる大気汚染の悪化はない。
	(2)水質	(a) 盛土部、切土部等の表土露出部からの土壌流出によって下流水域の水質が悪化するか。 (b) プロジェクトによる周辺の井戸等の水源への影響はあるか。	(a) N (b) N	(a) 大規模な切土、盛土は計画していない。局所的に盛土が生じるが、地形・地質への影響はほとんどなく、土砂流出もほとんどないと考えられる。供与時には土壌流出はない。 (b) 橋梁の架け替え事業なので井戸等への水源の影響はない。
	(3)騒音・振動	(a) 通行車両や鉄道による騒音・振動は当該国の基準等と整合するか。 (b) 通行車両や鉄道による低周波音は当該国の基準等と整合するか。	(a) Y (b) Y	(a) 当該国には環境基準がないため、国際金融会社の基準に従う。橋梁の架け替え事業なので、本事業による騒音・振動の増加はない。 (b) 本事業は長大橋または高架橋の新設、架け替えではないため、低周波音による影響はほとんど考えられない。
3 自然環境	(1)保護区	(a) サイトは当該国の法律・国際条約等に定められた保護区内に立地するか。プロジェクトが保護区に影響を与えるか。	(a) N	(a) ハイチ国が定める保護区 (国立公園、世界遺産、人と生物圏保護区)、国際自然保護NGOが推奨する保護すべき地域 (重要鳥類生息地) 内にサイトは立地しない。また、そのような保護区・重要な地域は近隣にないため、プロジェクトは保護区等に影響しない。
	(2)生態系	(a) サイトは原生林、熱帯の自然林、生態学的に重要な生息地 (珊瑚礁、マングローブ湿地、干潟等) を含むか。 (b) サイトは当該国の法律・国際条約等で保護が必要とされる貴重種の生息地を含むか。 (c) 生態系への重大な影響が懸念される場合、生態系への影響を減らす対策はなされるか。 (d) 野生生物及び家畜の移動経路の遮断、生息地の分断、動物の交通事故等に対する対策はなされるか。 (e) 橋梁・道路が出来たことによって、開発に伴う森林破壊や密猟、砂漠化、湿原の乾燥等は生じるか。外来種 (従来その地域に生息していなかった)、病害虫等が移入し、生態系が乱される恐れがあるか。これらに対する対策は用意されるか。	(a) N (b) N (c) - (d) - (e) N	(a) サイトは首都にあり、原生林、熱帯の自然林、生態学的に重要な生息地は含まれない。架け替えを行う河川の下流にマングローブ林があるが、堆積物や河川流量にほとんど影響がないことから、マングローブ林に影響はないと考えられる。 (b) 貴重種の生息地を含まないし、近隣にそのような生息地はない。マングローブ林については(a)を参照。 (c) 生態系への重大な影響はない。 (d) 橋梁の架け替えであり、サイトは首都にあり周辺で家畜の遊牧は行われていない。このようなことから、野生生物及び家畜の移動経路の遮断はない。また、近隣に自然生息地がないため、生息地の分断、動物の交通事故等は考えられない。 (e) 橋梁の架け替えであり、近隣に大規模な森林がないことから、本事業により森林破壊・密猟・砂漠化は生じない。また、近隣に湿原はなく、湿原の乾燥は生じない。下流のマングローブ林についても乾燥化はない。本事業により外来種・病害虫の移入が生じることはない。
	(3)水象	(a) 構造物の設置による水系の変化に伴い、地表水・地下水の流れに悪影響を及ぼすか。	(a) N	(a) 橋脚を河川内に建設するため構造物により流況が変化する可能性があるが、新たな護岸により河川流況が変化し、洪水水位は低くなり、悪影響は生じない。また、大規模な地下水くみ上げや地下水位脈に影響を与えるような工事はなく、地下水の流れに影響はない。

環境チェックリスト：12. 橋梁 (2)

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/Noの理由、根拠、緩和策等)
	(4) 地形・地質	(a) ルート上に土砂崩壊や地滑りが生じそうな地質の悪い場所はあるか。ある場合は工法等で適切な処置がなされるか。 (b) 盛土、切土等の土木作業によって、土砂崩壊や地滑りは生じるか。土砂崩壊や地滑りを防ぐための適切な対策がなされるか。 (c) 盛土部、切土部、土捨て場、土砂採取場からの土壌流出は生じるか。土砂流出を防ぐための適切な対策がなされるか。	(a) N (b) N (c) N	(a) 事業地は地質の悪い場所ではない。また、橋梁架け替え事業なので、土砂崩壊や地滑りが生じそうな地質の悪い場所を事業対象地を新たにルートとして通過することはない。 (b) 本プロジェクトでは大規模な切土、盛土は計画していない。 (c) 橋台周辺での護岸工事では土砂流出等が起きないように施工をする。土捨て場、土砂採取場は既存のものを利用する予定で、土砂流出等の問題はないと考えられる。
4 社 会 環 境	(1) 住民移転	(a) プロジェクトの実施に伴い非自発的住民移転は生じるか。生じる場合は、移転による影響を最小限とする努力がなされるか。 (b) 移転する住民に対し、移転前に補償・生活再建対策に関する適切な説明が行われるか。 (c) 住民移転のための調査がなされ、再取得価格による補償、移転後の生活基盤の回復を含む移転計画が立てられるか。 (d) 補償金の支払いは移転前に行われるか。 (e) 補償方針は文書で策定されているか。 (f) 移転住民のうち特に女性、子供、老人、貧困層、少数民族・先住民等の社会的弱者に適切な配慮がなされた計画か。 (g) 移転住民について移転前の合意は得られるか。 (h) 住民移転を適切に実施するための体制は整えられるか。十分な実施能力と予算措置が講じられるか。 (i) 移転による影響のモニタリングが計画されるか。 (j) 苦情処理の仕組みが構築されているか。	(a) Y (b) Y (c) Y (d) Y (e) Y (f) Y (g) Y (h) Y (i) Y (j) Y	(a)～(j) 非自発的住民移転が生じるが、JICA環境社会配慮ガイドライン (2010) に基づき、ハイチ側と協力し、現在EIA調査と並行して住民移転計画を作成中である。 (c) クロワデミッション橋梁整備予定地においては35人、新線橋梁整備予定地においては3人の非自発的住民移転の規模が確認されている。
	(2) 生活・生計	(a) 新規開発により橋梁・アクセス道路が設置される場合、既存の交通手段やそれに従事する住民の生活への影響はあるか。また、土地利用・生計手段の大幅な変更、失業等は生じるか。これらの影響の緩和に配慮した計画か。 (b) プロジェクトによりその他の住民の生活に対し悪影響を及ぼすか。必要な場合は影響を緩和する配慮が行われるか。 (c) 他の地域からの人口流入により病気の発生 (HIV等の感染症を含む) の危険はあるか。必要に応じて適切な公衆衛生への配慮が行われるか。 (d) プロジェクトによって周辺地域の道路交通に悪影響を及ぼすか (渋滞、交通事故の増加等)。 (e) プロジェクトによって住民の移動に障害が生じるか。 (f) 陸橋等による日照障害、電波障害は生じるか。	(a) Y (b) Y (c) N (d) N (e) Y (f) N	(a) 仮橋及び迂回路建設のため一時的に交通渋滞等が生じる可能性があるため、工事中は渋滞緩和のための標識の設置等を行う。 (b) クロワデミッション橋梁の工事では青空市場の一部の一時的な移転 (または閉鎖)、銀行の一時閉鎖 (または移転) が生じる。これらの影響の回避・最小化・緩和策を織り込んだEIA報告書、住民移転計画を作成中である。 (c) 貧困層、ストリートチルドレンなどへの影響を調査し、対策を織り込んだEIA報告書、住民移転計画を作成中である。 (d) 本プロジェクトでは、工事作業員は周辺からリクルードする予定である。そのため、他地域からの人口流入による病気の発生は特に想定されない。 (e) 工事中は交通渋滞が生じる可能性があるが、(a)のとおり対策を講じる。また、供与時は線形の改善等により交通事故は減ると想定される。 (f) 取り付け道路は現況より最大2.5mの高低差が生じるため、住民の移動に障害が生じる。そのような障害を最小化するための設計を検討している。 (g) 陸橋、高架橋はないため日照障害、電波障害は生じない。
	(3) 文化遺産	(a) プロジェクトにより、考古学的、歴史的、文化的、宗教的に貴重な遺産、史跡等を損なう恐れはあるか。また、当該国の国内法上定められた措置が考慮されるか。	(a) N	(a) 文化遺産は事業地周辺には存在しないため、影響はない。ただ、教会が近隣にあるので、影響がないような設計を行い、工事中は騒音等の影響を最小化・緩和するための対策を講じる。
	(4) 景観	(a) 特に配慮すべき景観が存在する場合、それに対し悪影響を及ぼすか。影響がある場合には必要な対策は取られるか。	(a) N	(a) クロワデミッション橋梁事業地では、街路樹とヤード建設地等にある樹木、新線橋梁事業地ではヤード建設地等にある樹木を伐採するため、事業終了時に植林を行う。

環境チェックリスト：12. 橋梁 (3)

分類	環境項目	主なチェック事項	Yes: Y No: N	具体的な環境社会配慮 (Yes/Noの理由、根拠、緩和策等)
	(5) 少数民族、先住民族	(a) 当該国の少数民族、先住民族の文化、生活様式への影響を軽減する配慮がなされているか。 (b) 少数民族、先住民族の土地及び資源に関する諸権利は尊重されるか。	(a) - (b) -	(a) 及び(b) ハイチ国には少数民族、先住民はすでにいないため影響はない。
	(6) 労働環境	(a) プロジェクトにおいて遵守すべき当該国の労働環境に関する法律が守られるか。 (b) 労働災害防止に係る安全設備の設置、有害物質の管理等、プロジェクト関係者へのハード面での安全配慮が措置されているか。 (c) 安全衛生計画の策定や作業員等に対する安全教育（交通安全や公衆衛生を含む）の実施等、プロジェクト関係者へのソフト面での対応が計画・実施されるか。 (d) プロジェクトに関係する警備要員が、プロジェクト関係者・地域住民の安全を侵害することのないよう、適切な措置が講じられるか。	(a) Y (b) Y (c) Y (d) Y	(a) 工事請負業者への監督を行い、労働法を順守する。 (b) 工事請負業者への監督を行い、適切な安全配慮を行う。 (c) 工事請負業者への監督を行い、適切な安全配慮計画を策定し、実施する。 (d) 工事請負業者への監督を行い、工事中の近隣環境及び地域住民、プロジェクト関係者への安全措置を適切に実施する。
5 そ の 他	(1) 工事中の影響	(a) 工事中の汚染（騒音、振動、濁水、粉じん、排ガス、廃棄物等）に対して緩和策が用意されるか。 (b) 工事により自然環境（生態系）に悪影響を及ぼすか。また、影響に対する緩和策が用意されるか。 (c) 工事により社会環境に悪影響を及ぼすか。また、影響に対する緩和策が用意されるか。	(a) Y (b) N (c) Y	(a) 工事中の汚染については、工事請負業者への監督を行い、適切な対策が実施されるようにする。 (b) 特に悪影響は想定されない。 (c) ジェンダーや子どもの権利への影響については、社会調査をEIA調査の一環として実施し、適切な緩和策を講じる。また、工事宿舍での子どもの雇用は厳禁する。
	(2) モニタリング	(a) 上記の環境項目のうち、影響が考えられる項目に対して、事業者のモニタリングが計画・実施されるか。 (b) 当該計画の項目、方法、頻度等はどのように定められているか。 (c) 事業者のモニタリング体制（組織、人員、機材、予算等とそれらの継続性）は確立されるか。 (d) 事業者から所管官庁等への報告の方法、頻度等は規定されているか。	(a) Y (b) Y (c) Y (d) Y	(a) 工事前は住民移転計画のモニタリングを実施し、工事中は影響があると想定される項目（大気質、水質、騒音、廃棄物、事故）についてモニタリングを行う。 (b) 環境管理計画に基づいて実施する。 (c) 工事中については工事請負業者が実施する。 (d) 環境管理計画に基づいて実施する。
6 留 意 点	他の環境チェックリストの参照	(a) 必要な場合は、道路、鉄道、林業に係るチェックリストの該当チェック事項も追加して評価すること（大規模な伐採を伴う場合等）。 (b) 必要な場合には送変電・配電に係るチェックリストの該当チェック事項も追加して評価すること（送変電・配電施設の建設を伴う場合等）。	(a) - (b) -	(a)～(b) 他の環境チェックリストで確認する項目は特に想定されない。
	環境チェックリスト使用上の注意	(a) 必要な場合には、越境または地球規模の環境問題への影響も確認する（廃棄物の越境処理、酸性雨、オゾン層破壊、地球温暖化の問題に係る要素が考えられる場合等）。	(a) -	(a) 越境または地球規模の環境問題への影響は特に想定されない。

注1) 表中『当該国の基準』については、国際的に認められた基準と比較して著しい乖離がある場合には、必要に応じ対応策を検討する。
当該国において現在規制が確立されていない項目については、当該国以外（日本における経験も含めて）の適切な基準との比較により検討を行う。

注2) 環境チェックリストはあくまでも標準的な環境チェック項目を示したものであり、事業および地域の特性によっては、項目の削除または追加を行う必要がある。

Annex -4: Environmental Monitoring Form

1. Planning Phase (Land acquisition and resettlement)

Preparation of Resettlement Sites (where necessary)

No.	Explanation of the site (e.g. Area, no. of resettlement HH, etc.)	Status (Completed (date) / not complete)	Details (e.g. Site selection, identification of candidate sites, discussion with PAPs, development of site, etc.)	Expected Date of Completion
1				
2				

Public Consultation

No.	Date	Place	Contents of the consultation / main comments and answers

Resettlement Activities	Planned Total	Unit	Progress in Quantity			Progress in %		Expected Date of Completion	Responsible Organisation
			During the Quarter	Till the Last Quarter	Up to the Quarter	Till the Last Quarter	Up to the Quarter		
Preparation of RAP									
Employment of Consultants		Man-month							
Implementation of Census Survey (including Socioeconomic Survey)		-							
Approval of RAP		-							
Finalisation of PAPs List		No. of PAPs							
Progress of Compensation Payment		No. of HHs							
Lot 1		No. of HHs							
Lot 2		No. of HHs							
Lot 3		No. of HHs							
Lot 4		No. of HHs							
Progress of Land Acquisition (All Lots)		ha							
Lot 1		ha							
Lot 2		ha							
Lot 3		ha							
Lot 4		ha							
Progress of Asset Replacement (All Lots)		No. of HHs							
Lot 1		No. of HHs							
Lot 2		No. of HHs							
Lot 3		No. of HHs							
Lot 4		No. of HHs							
Progress of Relocation of People (All Lots)		No. of HHs							
Lot 1		No. of HHs							
Lot 2		No. of HHs							
Lot 3		No. of HHs							
Lot 4		No. of HHs							

2. Construction Phase

The latest results of the below monitoring items shall be submitted to the lenders as part of Monthly Progress Report throughout the construction phase.

Construction Phase

1. Response/Actions to Comments and Guidance from Government Authorities and the Public

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Number and contents of formal comments made by the public	
Number and contents of responses from Government agencies	

2. Pollution

- Air Quality (Ambient Air Quality)

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max)	Country's Standards	Standards for Contract	Referred International Standards	Measurement Point	Frequency
SO ₂	mg/m ³							Biannual
NO ₂	mg/m ³							Biannual
PM ₁₀	mg/m ³							Biannual

- Water Quality

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max)	Country's Standards	Standards for Contract	Referred International Standards	Measurement Point	Frequency
pH	-							Biannual
SS	mg/l							Biannual
Escherichia coli	colony /ml							Biannual
Oil	mg/l							Biannual

- Noise

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max)	Country's Standards	Standards for Contract	Referred International Standards	Measurement Point	Frequency
Noise Level Leq.	dB (A)							Biannual

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken	Frequency
Invenry record of using anti-vibration device	Details of survey results, such as findings		Monthly

- Waste

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken	Frequency
Invenry record of waste disposal (volume, methodology)	Details of survey results, such as findings		Monthly

3. Social Environment

- HIV/AIDS and other STDs

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken	Frequency
HIV/AIDS and other STDs	Incidences per 1000 inhabitants		Biannual

4. Other

- Traffic Accidents

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken	Frequency
Inventory record of traffic accident	Details of survey results, such as findings		Monthly

3. Operational Phase

The latest results of the below monitoring items shall be submitted to the lenders on biannual basis for the first two years of operation.

Operation Phase**1. Response/Actions to Comments and Guidance from Government Authorities and the Public**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Frequency
Number and contents of formal comments made by the public		Upon receipt of comments/complaints
Number and contents of responses from Government agencies		

2. Pollution**- Air Quality (Ambient Air Quality)**

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max)	Country's Standards	Standards for Contract	Referred International Standards	Measurement Point	Frequency
SO ₂	mg/m ³							Annual
NO ₂	mg/m ³							Annual
PM ₁₀	mg/m ³							Annual

- Noise

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max)	Country's Standards	Standards for Contract	Referred International Standards	Measurement Point	Frequency
Noise Level Leq.	dB (A)							Biannual

3. Other**- Traffic Accidents**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period	Measures to be Taken	Frequency
Inventory record of traffic accident	Details of survey results, such as findings		Monthly

5. テクニカルノート

(1) 第1回目

NOTE TECHNIQUE

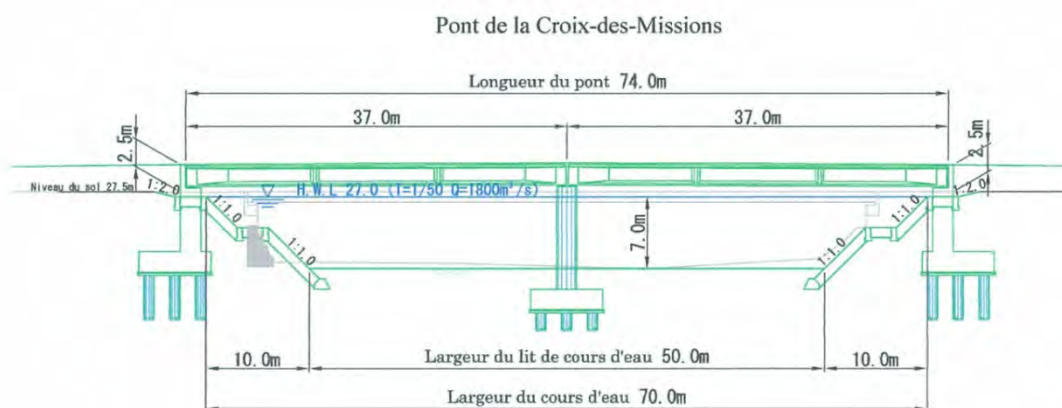
Dans le cadre de l'étude préparatoire du Projet de construction des ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve, le MTPTC et l'équipe d'étude de la JICA ont convenu des points techniques ci-dessous mentionnés.

1. Emplacement des ponts

Chaque pont sera construit à l'endroit du pont actuel, car cela permet d'obtenir un meilleur tracé en plan et un impact environnemental et social moindre. Quant au pont temporaire, il sera mis en place en amont du pont actuel.

2. Longueur des ponts

En se basant sur la largeur du cours d'eau (70m) permettant l'écoulement du débit de crue à intervalle de récurrence de 50 ans, la longueur du pont de la Croix-des-Missions sera de 74 m. Toutefois, ces valeurs peuvent être modifiées suivant l'analyse ou le calcul qui seront effectués par l'équipe au Japon.



Pour ce qui concerne le pont de la Route Neuve, l'analyse et le calcul seront effectués par l'équipe au Japon de la même manière que pour le pont de la Croix-des-Missions, et le résultat sera communiqué au MTPTC.

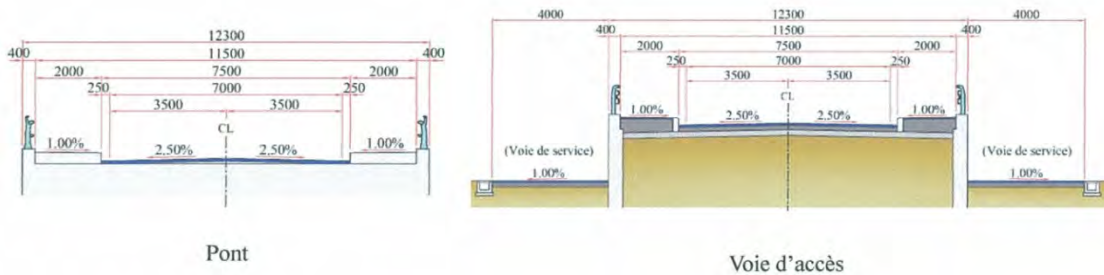
3. Profil longitudinal des ponts

Le profil longitudinal des ponts sera déterminé en se basant sur le niveau de crue à intervalle de récurrence de 50 ans. D'après le calcul préliminaire, le niveau de la chaussée sera rehaussé de 2,5 m environ par rapport au niveau actuel. La pente sera de 3 % environ.

4. Profil en travers

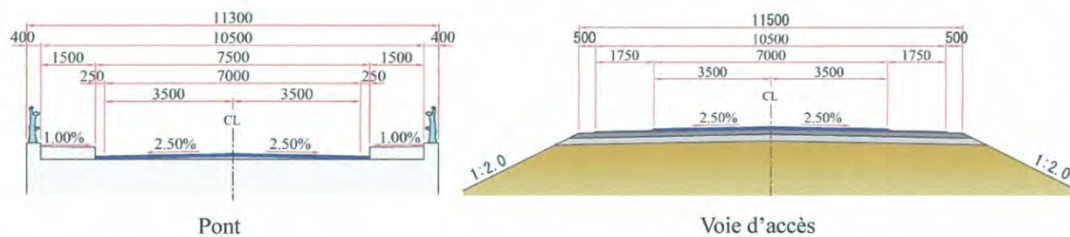
1) Pont de la Croix-des-Missions

La largeur de la chaussée sera de 3,5 m avec une bande latérale de 0,25 m de large. Un trottoir sera mis en place sur les deux côtés avec une largeur de 2,0 m, et ceci en tenant compte du nombre de piétons. Afin de réduire la superficie de terrains nécessaires aux travaux, les voies d'accès seront réalisées en remblai avec des murs de soutènement et des voies de services de 4,0 m de large sur les deux côté.



2) Pont de la Route Neuve

La largeur de la chaussée sera de 3,5 m avec une bande latérale de 0,25 m de large. Un trottoir sera mis en place sur les deux côtés avec une largeur de 1,5 m, et ceci en tenant compte du nombre de piétons. Les voies d'accès seront réalisées en remblai avec talus.



5. Type de pont

Les ponts à construire seront des ponts à poutre en T en béton précontraint à 2 travées.

6. Aménagement du cours d'eau

Des travaux de rectification du lit de la rivière, de curage et de protection de berge seront exécutés au voisinage du pont.

7. Aire de travail

Une aire de travail sera créée sur la rive droite en aval des deux ponts.



8. Norme de conception

Etant donné que le présent projet est réalisé avec l'aide financière non-remboursable du gouvernement du Japon, la norme japonaise sera appliquée.

Port-au-Prince, le 5 février 2014

Teruo Nakagawa
Consultant en chef
Equipe de l'étude préparatoire
Agence Japonaise de Coopération Internationale
Japon

Alfred PIARD
Directeur des Travaux Publics
Ministère des Travaux Publics,
Transports et Communications
République d'Haïti



(第1回目和訳)

クニカルノート

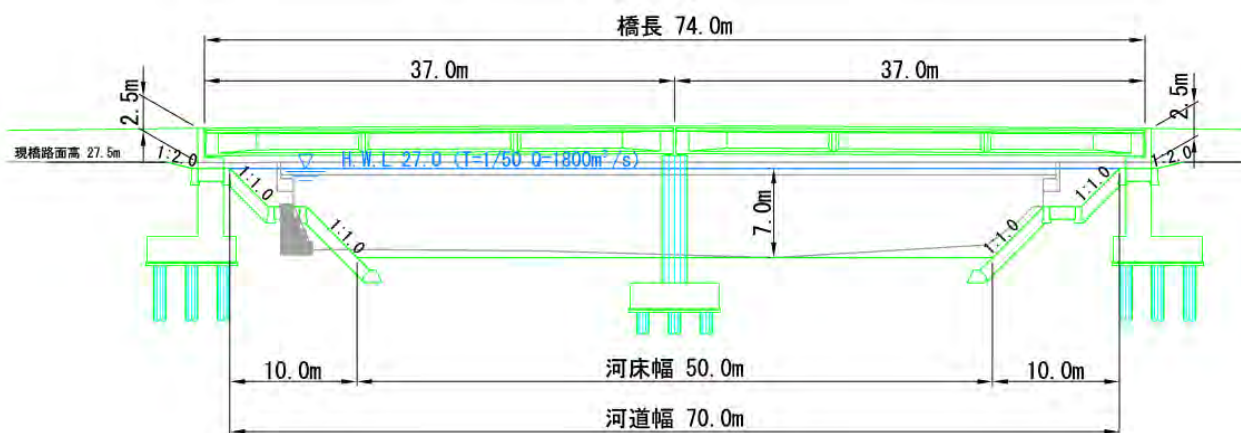
クロワデミッション橋梁及び新線橋梁架け替え計画準備調査において、MTPTC と JICA Survey Team は下記の技術的諸事項に関して、合意しました。

1. 橋梁架橋位置

平面線形が最も良いこと及び環境社会配慮上の影響が最も小さいことより、両橋とも架橋位置は現橋位置とする。なお、仮橋は上流側に設けるものとする。

2. 橋長

再現確率 50 年における洪水流量を流下させ得る河道幅 (70m) より、クロワデミッション橋梁の橋長を 74m とする。但し、上記数値は帰国後の詳細な解析・計算結果により、変動する可能性はある。



なお、新線橋梁に関してはクロワデミッション橋梁と同様の方針により国内で解析・計算し、その結果について MTPTC に報告する。

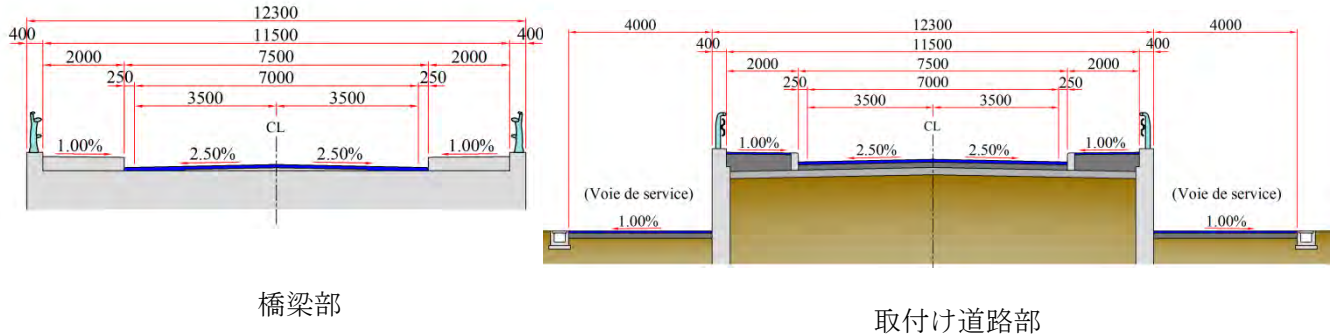
3. 橋梁縦断高

再現確率 50 年における洪水位を基に、橋梁の縦断高を決定する。概略計算では、現在の路面高より約 2.5m の嵩上げとなる。縦断勾配は約 3% とする。

4. 幅員構成

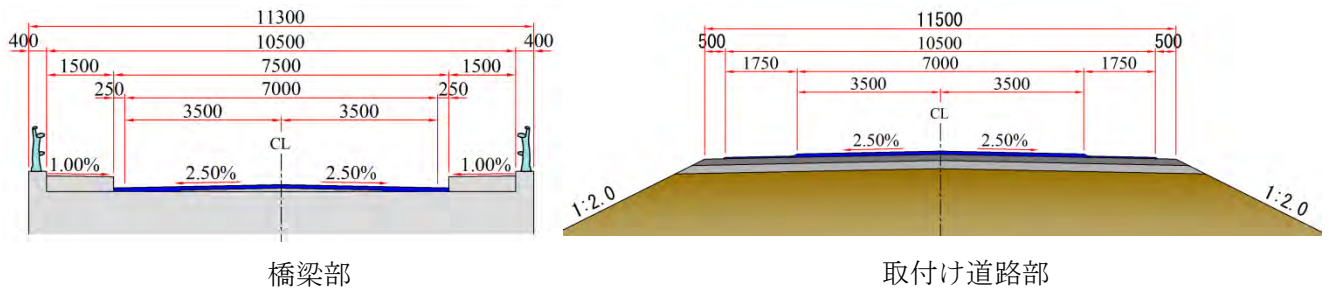
1) クロワデミッション橋梁

車線幅員は3.5mとし、0.25mの側帯を設ける。歩道幅員は歩行者数を考慮して2.0mとし、歩道を両側に設ける。また、取付け道路部は用地面積を縮小するために擁壁構造とし、4.0mの側道を両側に設ける。



2) 新線橋梁

車線幅員は3.5mとし、0.25mの側帯を設ける。歩道幅員は歩行者数を考慮して1.5mとし、歩道を両側に設ける。また、取付け道路部は盛土構造とする。



5. 橋梁形式

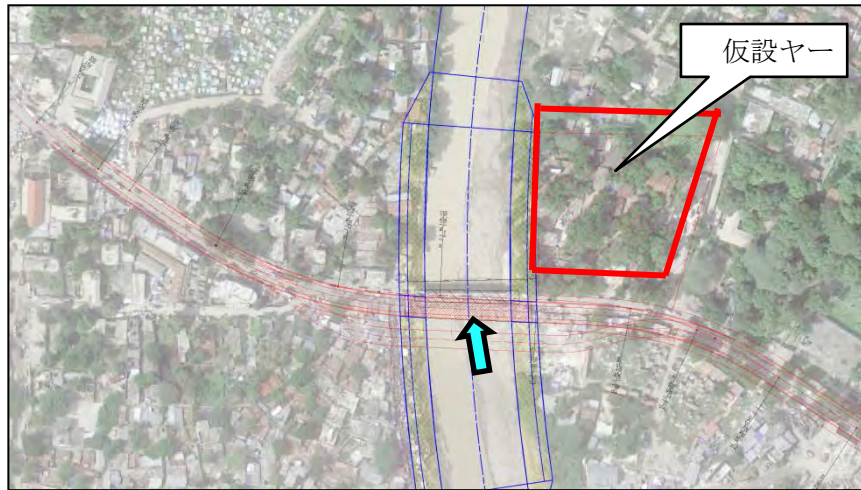
橋梁形式はPC2径間T桁橋とする。

6. 河道整備計画

河道整備計画は、本プロジェクトが橋梁プロジェクトであることを考慮し、最も経済的である河床にある堆積物を除去する案を採用する。また、橋台周囲に護岸を設置する。

7. 仮設ヤード

仮設ヤードは両橋とも右岸下流側に設ける。



8. 設計基準

当該プロジェクトは日本の無償資金協力プロジェクトであるため、日本の基準を適用するものとする。

ポルトープランス, 2014年2月5日

Teruo Nakagawa
Chief Consultant
Preparatory Survey Team
Japan International Cooperation Agency
Japan

Alfred PIARD
Directeur des Travaux Publics
Ministère des Travaux Publics,
Transports et Communications
Haiti

(2) 第2回目

NOTE TECHNIQUE (2)

Dans le cadre de l'étude préparatoire du Projet de Construction des Ponts de la Croix-des-Missions et de la Route Neuve sur la rivière Grise dans les Communes de Tabarre et de Cité Soleil, le MTPTC et l'équipe d'étude de la JICA ont convenu des points techniques ci-dessous mentionnés.

1. Pont de la Croix-des-Missions

1) Emplacement du pont

Chaque pont sera construit à l'endroit du pont actuel, car cela permet d'obtenir un meilleur tracé en plan et un impact environnemental et social moindre.

2) Largeur du lit du cours d'eau

La largeur du lit du cours d'eau sera de 60m.

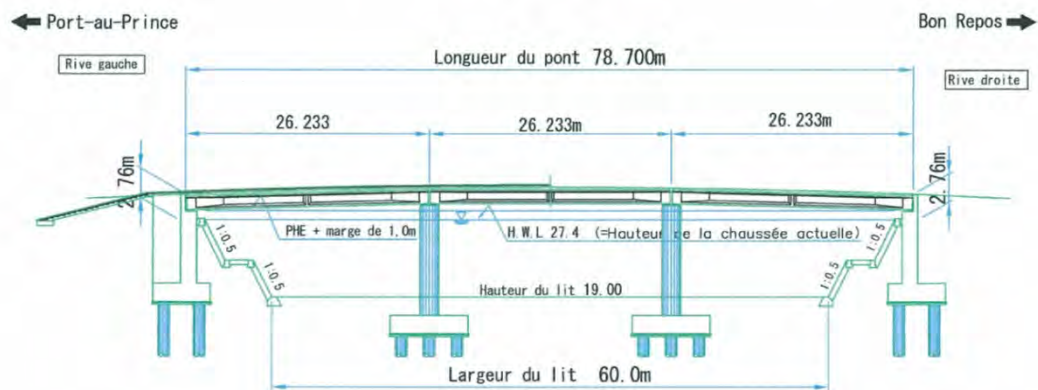
3) Pente des berges

Une pente de 1:0,5 (altitude de 1 mètre pour une distance de 0,5 mètre) sera adoptée pour les berges du cours d'eau en amont et en aval du Pont de la Croix-des-Missions pour les raisons ci-dessous:

- ① Le linéaire total des berges de 200 mètres (100 mètres en amont et en aval du pont) est sous la responsabilité du MTPTC.
- ② La pente de 1:0,5 est préférable du point de vue du coût des travaux.
- ③ La pente de 1:0,5 suffit à assurer le fonctionnement du cours d'eau.

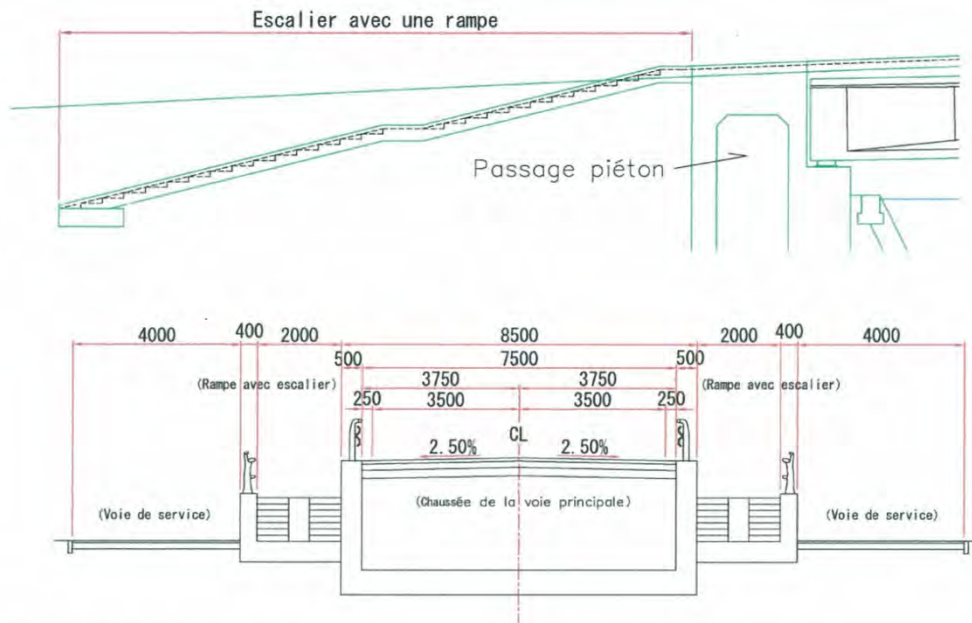
4) Type du pont

Le pont à construire sera un pont à poutre en T en béton précontraint à 3 travées.



5) Profil en travers

Le pont à construire sera à 2 voies et des trottoirs seront mis en place sur les deux côtés. Au niveau de la connexion du pont et des voies d'accès, des escaliers avec rampe seront créés pour faciliter l'accès des piétons et des bicyclettes. Un ouvrage en béton assurera le libre passage des piétons d'un côté à l'autre de la route.



6) Voie de déviation

La voie de déviation sera créée en amont du pont sur l'extrémité du terrain exproprié par le MTPTC.

7) Aire de travail

L'aire de travail sera créée sur les terrains expropriés par le MTPTC. Cependant, s'il s'avère que ces terrains sont insuffisants, le MTPTC en fournira d'autres non habités à proximité du site du projet.

2. Pont de la Route Neuve

1) Emplacement du pont

Etant donné que le tracé de la route actuelle est droit au niveau du pont, l'ouvrage sera construit à la même place.

2) Largeur du lit du cours d'eau

La largeur du lit du cours d'eau sera de 60 mètres.

Handwritten signature or initials.

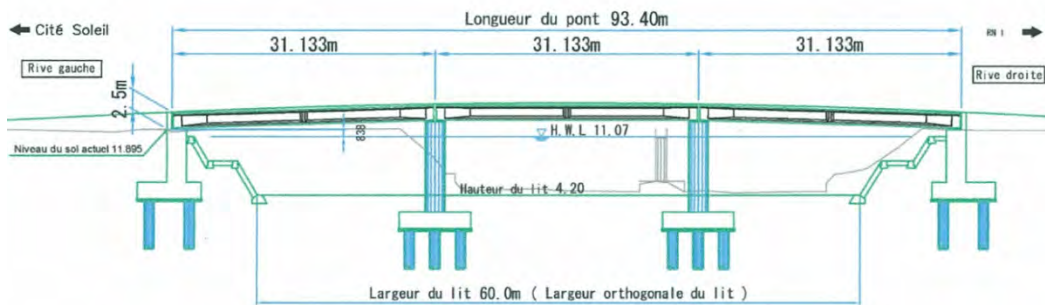
3) Pente des berges

Une pente de 1:0,5 (altitude de 1 mètre pour une distance de 0,5 mètre) sera adoptée pour les berges du cours d'eau en amont et en aval du Pont de la Route Neuve pour les raisons ci-dessous :

- ① Le linéaire total des berges de 200 mètres (100 mètres en amont et en aval du pont) est sous la responsabilité du MTPTC.
- ② La pente de 1:0,5 est préférable du point de vue du coût des travaux.
- ③ La pente de 1:0,5 suffit à assurer le fonctionnement du cours d'eau.

4) Type du pont

Le pont à construire sera un pont à poutre en T en béton précontraint à 3 travées.

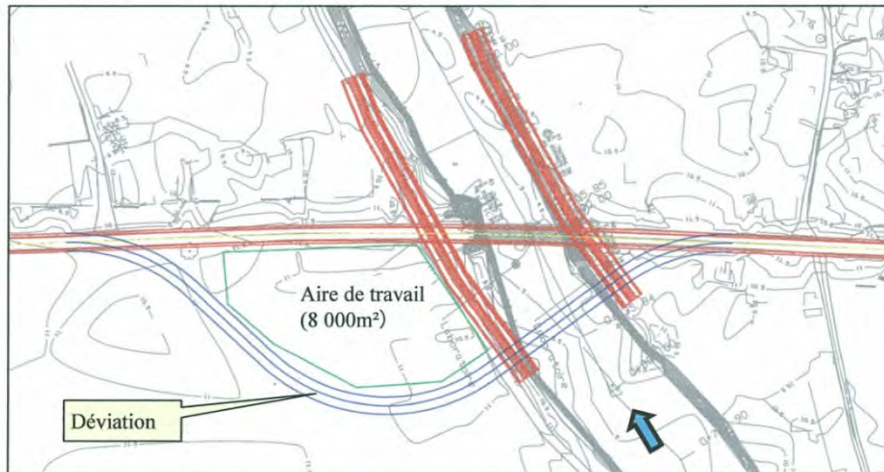


5) Profil en travers

Le pont à construire sera à 2 voies et des trottoirs seront mis en place sur les deux côtés.

6) Voie de déviation et aire de travail

La voie de déviation sera créée en amont et le plus loin possible du pont actuel. L'aire de travail sera mise en place entre le pont actuel et la voie de déviation.

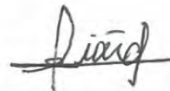


Handwritten signature or initials.

Port-au-Prince, le 16 avril 2014



Teruo Nakagawa
Consultant en chef
Equipe de l'étude préparatoire
Agence Japonaise de Coopération Internationale
Japon



Alfred PIARD
Directeur des Travaux Publics
Ministère des Travaux Publics,
Transports et Communications
République d'Haïti



(第2回目和訳)

テクニカルノート(2)

クロワデミッション橋梁及び新線橋梁架け替え計画準備調査において、MTPTC と JICA Survey Team は下記の技術的諸事項に関して、合意しました。

1. クロワデミッション橋梁

1) 架橋位置

平面線形が最も良いこと及び環境社会配慮上の影響が最も小さいことより、架橋位置は現橋位置とする。

2) 河床幅

河床幅は 60m とする。

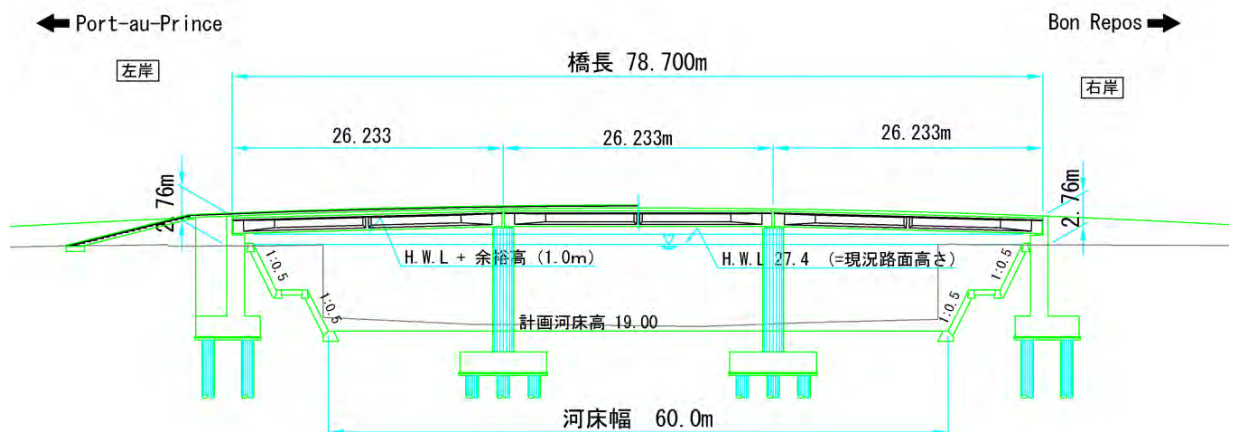
3) 護岸勾配

下記の理由により、クロワデミッション橋梁の上下流の河川護岸勾配は 1:0.5 とする。

- ① 橋の上下流 100m (計 200m) は MTPTC の管轄であること。
- ② 橋梁の経済性を考慮すると、護岸勾配は 1:0.5 が望ましいこと。
- ③ 1:0.5 の護岸勾配でも河川の機能は十分確保できること。

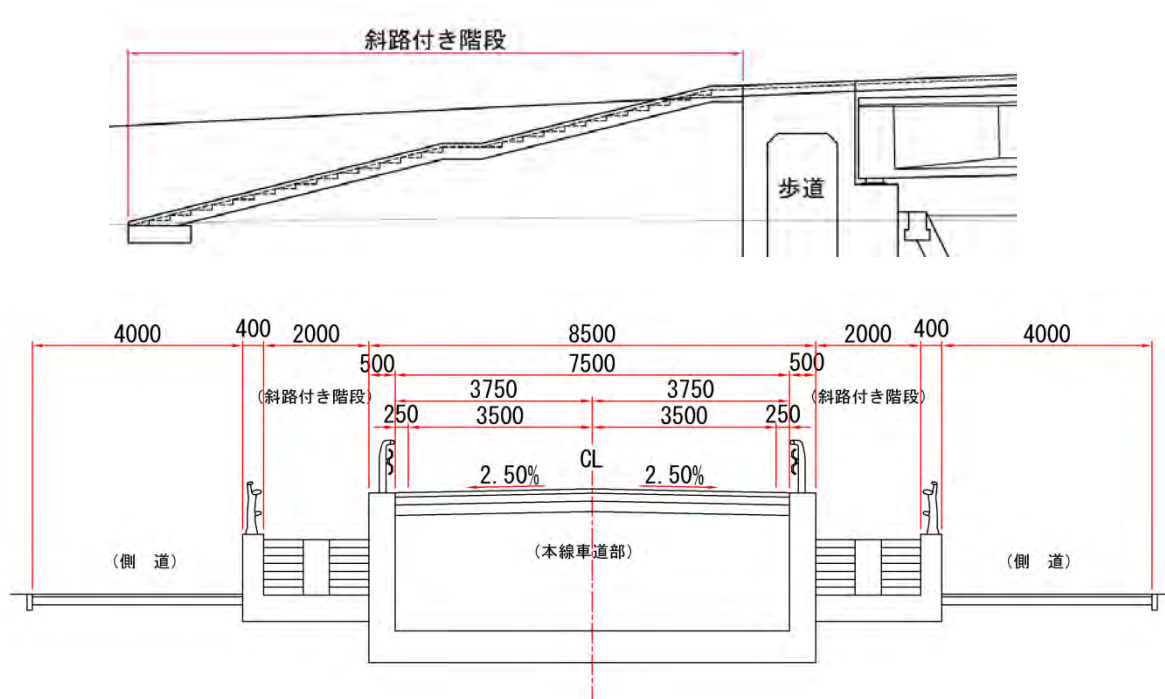
4) 橋梁形式

橋梁形式は PC3 径間 T 桁式とする。



5) 断面構成

断面構成は完成 2 車線とし、両側に歩道を設ける。また、取付け道路部の歩道は歩行者、自転車の利便性を考慮して、斜路付き階段とする。さらに、歩行者の自由な移動を確保するためにコンクリート製歩道を設ける。



6) 迂回路

迂回路は、MTPTC が収用している用地の上流側端部に設けるものとする。

7) 施工ヤード

施工ヤードは、MTPTC が収用している用地内に設けるものとする。なお、施工ヤードが不足する場合は、現場近隣で住民不在の土地を MTPTC は提供する。

2. 新線橋梁

1) 架橋位置

現橋位置での現道の線形は直線であることから、架橋位置は現橋位置とする。

2) 河床幅

河床幅は 60m とする。

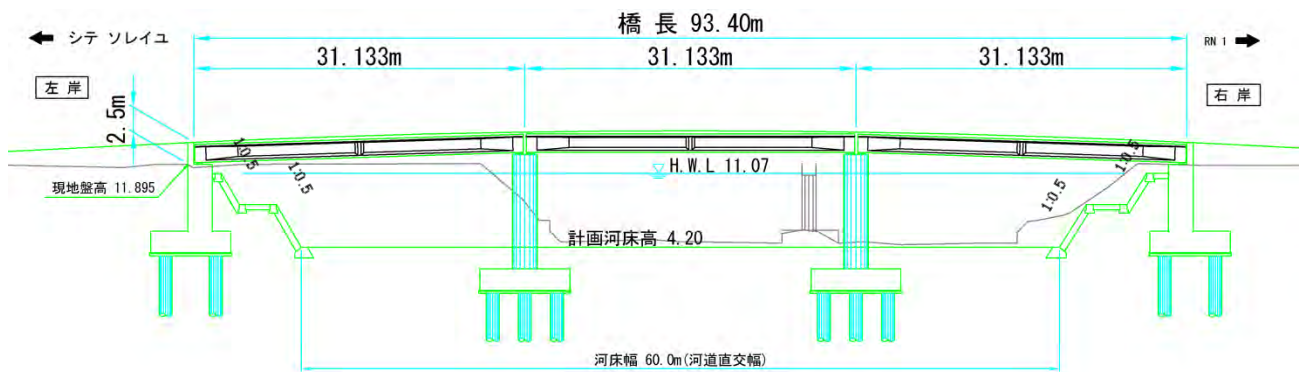
3) 護岸勾配

下記の理由により、新線橋梁の上下流の河川護岸勾配は1:0.5とする。

- ① 橋の上下流 100m (計 200m) は MTPTC の管轄であること。
- ② 橋梁の経済性を考慮すると、護岸勾配は 1:0.5 が望ましいこと。
- ③ 1:0.5 の護岸勾配でも河川の機能は十分確保できること。

4) 橋梁形式

橋梁形式は PC3 径間 T 桁式とする。

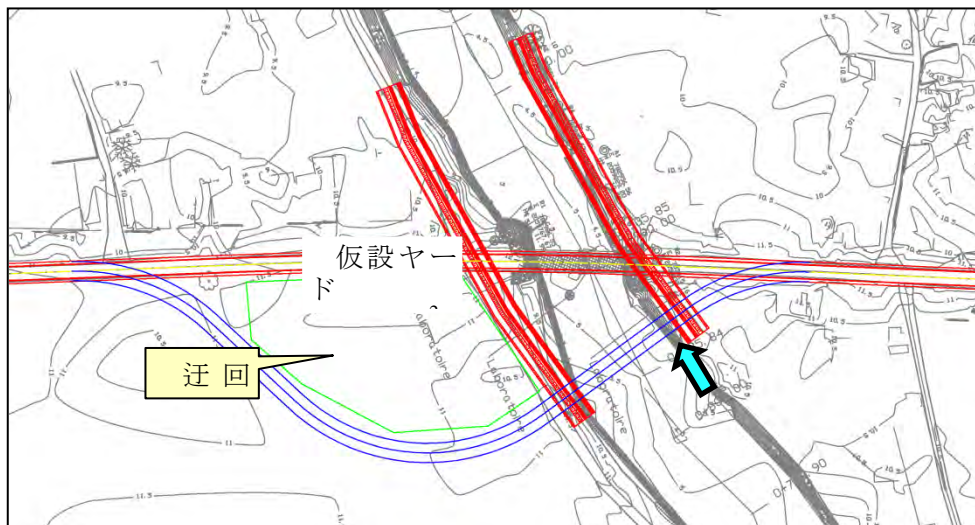


5) 断面構成

断面構成は完成 2 車線とし、両側に歩道を設ける。

6) 迂回路及び施工ヤード

迂回路は、現橋位置より出来るだけ離れた上流側に設ける。また、施工ヤードは現橋位置と迂回路の間に設ける。



ポルトープランス, 2014 年 4 月 16 日

Teruo Nakagawa
Chief Consultant
Preparatory Survey Team
Japan International Cooperation Agency
Japan

Alfred PIARD
Directeur des Travaux Publics
Ministère des Travaux Publics,
Transports et Communications
Haiti

6. ユーティリティ調査

(1) クロワデミッション橋梁

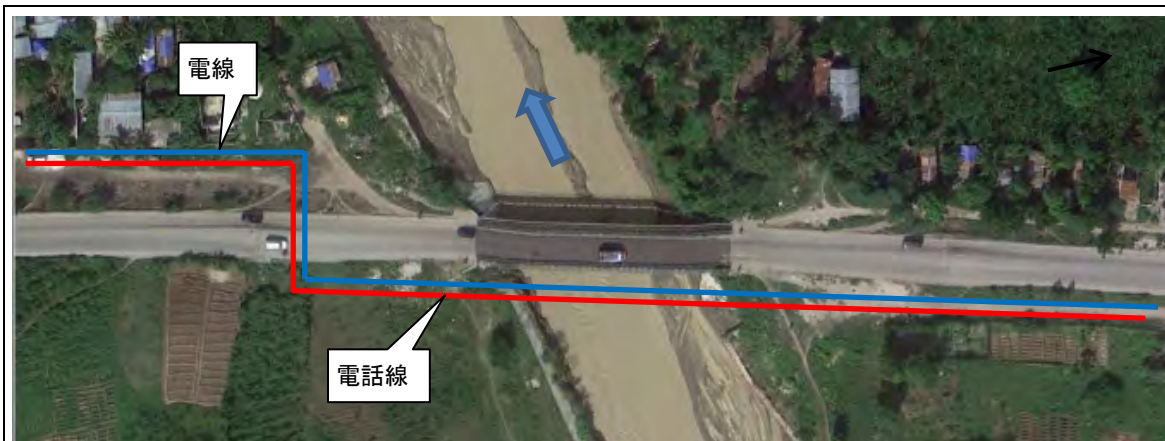
当該地域は下図に示すように電力は道路両側に架空配線で設置されており、電話は道路南側の路肩部に光ケーブルが 30cm~60 cm の深さで埋設されていることを確認した。河川渡河区間は電力が橋の両側に架空配線で渡河しており、電話は既設橋梁の上流側にさや管を添架してグリセ川を渡河していることを確認した。その他の施設として照明 1 基、電話用管理柵 2 基が設置されていることを確認した。工事期間中はこれらの諸施設は工事の支障となることから移設が必要となる。なお、水道は敷設されていない。



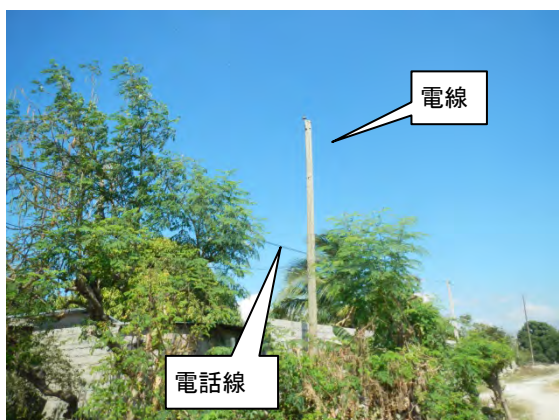
資料 図-1 クロワデミッション橋梁周辺部における支障物件

(2) 新線橋梁

当該地域は下図に示すように左岸側（ポルトープランス側）は、電力及び電話が道路の西側の道路境界線に沿って架空配線で設置されている。右岸側は左岸側とは逆に新線の東側の道路境界線に沿って電力及び電話が架空配線で設置されていることを確認した。その他の施設として道路照明2基が既設橋梁の左岸側の橋詰に設置されていることを確認した。工事期間中はこれらの諸施設は工事の支障となることから移設が必要となる



ユーティリティ設置平面図



左岸側にあるユーティリティー



右岸側にあるユーティリティー概要



照明施設



渡河部(上流側)にあるユーティリティー

番号	名 称	形態、図書、ビデオ、 地図、写真等	オリジナル・ コピー	発 行 機 関	発行年
1	国家戦略計画 PLAN STRATÉGIQUE DE DÉVELOPPEMENT D'HAÏTI PAYS ÉMERGENT EN 2030	PDF	コピー	MPCE	2012.5
2	経済指標 LES COMPTES ECONOMIQUES EN 2013 (Estimations Préliminaires)	PDF	コピー	IHSI	2013.12
3	国家予算 PROGRAMME D'INVESTISSEMENT PUBLIC 2012-2013	PDF	コピー	MPCE	2012.7
4	全国道路地図 Découpage administratif d'Haiti	PDF	コピー	CNIGS	2010
5	首都圏道路地図 Région Métropolitaine	PDF	コピー	CNIGS	不明
6	MTPTC 事業予算 2012-13 BUDJET D'INVESTISSEMENT TRIENNAL 2012-13	Excel	コピー	MTPTC	2013
7	道路維持管理基金(FER)予算 2011-2012 Etats Financiers, Aux 30 septembre 2012 et2011	PDF	コピー	FER	2012
8	環境枠組み法	PDF	コピー	ハイチ政府	2005
9	環境影響評価実施概要手引	PDF	コピー	ハイチ政府	2011
10	環境省設立法 (案)	PDF	コピー	ハイチ政府	不明
11	農村法	PDF	コピー	ハイチ政府	1984
12	労働法 (1984 年及び 2003 年改定)	PDF	コピー	ハイチ政府	1961
13	骨材単価表	ハードコピー	コピー	ADDITEC S.A.	2013
14	骨材単価表	ハードコピー	コピー	RIVIERA S.A.	2013
15	生コン単価表	ハードコピー	コピー	GDG Beton & Construction S.A.	2014
16	生コン単価表	ハードコピー	コピー	ADONEL BETONEX	2014
17	建設機材レンタル単価表	ハードコピー	コピー	Haiti Rental	2014