

4.2. 第2回現地調査時のM/D

Procès-verbal des discussions
sur l'Etude préparatoire pour le projet de
Réhabilitation des Ponts sur l'Axe Antananarivo-Toamasina
(Explication sur l'avant-projet de rapport d'Etude préparatoire)

En référence au procès-verbal des discussions signé entre le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Habitat et des Travaux Publics et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après dénommée « JICA ») le 6 juillet 2018 et en réponse à la requête du Gouvernement de la République de Madagascar (ci-après dénommé « Madagascar ») datée du 28 septembre 2017, la JICA a envoyé l'Equipe d'Etude préparatoire (ci-après dénommée « l'Equipe ») pour l'explication d'avant-projet de rapport d'Etude préparatoire (ci-après dénommé « l'avant-projet de rapport ») pour le Projet de Réhabilitation des Ponts sur l'Axe Antananarivo-Toamasina (ci-après dénommé « le projet »), dirigé par Kenshiro Tanaka, Premier sous-directeur, Equipe 1, Groupe Transport et TIC, Département des infrastructures et de la consolidation de la paix, JICA, du 12 au 15 mars 2019.

À la suite des discussions, les deux parties ont convenu des principaux points décrits dans les fiches jointes.


 Kenshiro TANAKA

Chef
 Equipe d'Etude préparatoire

Agence Japonaise de Coopération Internationale
 Japon


 Antananarivo, le 15 mars 2019

Ministre
 Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Habitat et des Travaux Publics


 RANDRIAMANDRATO Richard

Ministre
 Ministère de l'Economie et des Finances
 (MEF)
 République de Madagascar

DOCUMENT ATTACHE

1. Objectif du projet

Le projet a pour objectif d'améliorer la situation logistique sur la route nationale n° 2 par l'intermédiaire de l'amélioration des ponts et des voies d'accès, contribuant ainsi à la revitalisation de la logistique à Madagascar et dans les pays voisins.

2. Titre de l'Etude préparatoire

Les deux parties ont confirmé le titre de l'Etude préparatoire comme étant « l'Etude préparatoire pour le Projet de Réhabilitation des Ponts sur l'Axe économique Antananarivo-Toamasina ».

3. Site du projet

Les deux parties ont confirmé que les sites du projet sont ceux figurant dans l'Annexe 1.

4. Autorité responsable du projet

Les deux parties ont confirmé que les autorités responsables du projet sont les suivantes :

- 4-1. Le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Habitat et des Travaux Publics (ci-après dénommé « le MAHTP ») sera l'organisme d'exécution du projet. Ce dernier devra agir en coordination avec toutes les autorités compétentes afin de garantir la bonne mise en œuvre du projet et de veiller à ce que les engagements pris dans le cadre du projet soient respectés par les autorités compétentes correctement et en temps opportun. L'organigramme est présenté à l'Annexe 3.
- 4-2. Après l'achèvement du projet, le MAHTP sera responsable de la maintenance et de la gestion des installations construites par le projet.



5. Contenu de l'avant-projet de rapport

Après l'explication du contenu de l'avant-projet de rapport par l'Equipe, la partie malgache l'a accepté son contenu.

6. Estimation des coûts

Les deux parties ont confirmé que l'estimation des coûts indiquée à l'Annexe 2 et expliquée par l'Equipe est provisoire et fera l'objet d'un examen plus approfondi par le gouvernement du Japon pour approbation.
Ce fonds couvrirait les coûts supplémentaires liés aux catastrophes naturelles, aux conditions naturelles inattendues, etc.

12/24

7. Confidentialité de l'estimation des coûts et des spécifications techniques

Les deux parties ont confirmé que l'estimation des coûts et les spécifications techniques contenues dans l'avant-projet de rapport ne devaient jamais être dupliquées ou communiquées à des tiers avant la conclusion de tous les contrats inscrits dans le cadre du projet.

8. Procédures et principes de base du Don du Japon

La partie malgache a convenu que les procédures et les principes de base du Don du Japon tels que décrits à l'Annexe 4 seront appliqués au projet. En outre, la partie malgache a accepté de prendre les mesures nécessaires conformément aux procédures.

9. Calendrier de mise en œuvre du projet

L'Equipe a expliqué à la partie malgache que le calendrier prévu pour la mise en œuvre du projet se présente comme indiqué à l'Annexe 5.

10. Résultats attendus et indicateurs

Les deux parties ont convenu que les indicateurs clés pour les résultats attendus sont les suivants. La partie malgache sera responsable de l'atteinte des indicateurs clés convenus ciblés en 2025 et doit suivre les progrès réalisés sur la base de ces indicateurs.

[Indicateurs quantitatifs]

| Indice | Valeur actuelle (en 2018) | Valeur de conception (en 2025) |
|---|------------------------------|-----------------------------------|
| Volume de trafic (véhicule/jour) | 2 000 | 3 600 |
| Volume de passagers (1 000 personnes/an) | 3 702 | 5 000 |
| Volume de fret (1 000 tonnes/an) | 4 509 | 7 500 |
| Temps d'attente à la voie d'accès à un port (seconde) | Port Mangoro | 48 |
| | Port Antsapaizana | 35 |
| | | 0 |

[Indicateurs qualitatifs]

- Assurer la fluidité et la sécurité du trafic grâce à l'amélioration de virages dangereux
- Assurer la sécurité des piétons grâce à la construction de trottoirs

12/11

11. Engagements du projet

Les deux parties ont confirmé les engagements du projet tels que décrits à l'Annexe 6. En ce qui concerne l'exonération des droits de douane, taxes intérieures et autres prélèvements fiscaux prévus (2)5 à l'Annexe 6, les deux parties ont confirmé que lesdits droits de douane, taxes intérieures et autres prélèvements fiscaux comprennent la TVA, la taxe commerciale, l'impôt sur le revenu et l'impôt sur les sociétés, ce qui devra être précisé dans les dossiers d'appel d'offres par le MAHTP au cours de la phase de mise en œuvre du projet.

La partie malgache a assuré de prendre les mesures nécessaires et la coordination, y compris l'allocation du budget nécessaire qui sont des conditions préalables à la mise en œuvre du projet. Il est en outre convenu que les coûts sont indicatifs, c'est-à-dire à l'étape de la conception générale. Des coûts plus précis seront calculés à l'étape du plan détaillé.

Les deux parties ont également confirmé que l'Annexe 6 sera utilisée comme un document attaché de l'A/D.

12. Suivi pendant la mise en œuvre

Le projet sera suivi par l'Agence d'exécution qui remettra un rapport de suivi du projet à la JICA en utilisant le formulaire de « Project Monitoring Report » (PMR) en anglais joint en Annexe 7. Le calendrier de soumission du PMR est décrit à l'Annexe 6.

13. Achèvement du projet

Les deux parties ont confirmé que le projet s'achève lorsque toutes les installations construites et les équipements acquis par le Don sont en service. L'achèvement du projet sera communiqué à la JICA dans les meilleurs délais, mais dans tous les cas au plus tard six mois après l'achèvement du projet.

14. Evaluation ex post

La JICA procédera à une évaluation ex post, en principe après trois (3) ans à compter de l'achèvement du projet, en fonction de cinq critères d'évaluation (Pertinence, Efficacité, Efficience, Impact, Durabilité). Le résultat de l'évaluation sera rendu public. La partie malgache est tenue de fournir l'appui nécessaire à la collecte des données.

15. Calendrier de l'Etude

La JICA finalisera le rapport d'Etude préparatoire sur la base des éléments confirmés. Le rapport sera envoyé à la partie malgache vers juin 2019.

16. Considérations environnementales et sociales

16-1 Questions générales

16-1-1 Lignes directrices environnementales et catégorie environnementale

L'Equipe a expliqué que les « Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010) » (ci-après désignées « les

10/11

PK 8

Lignes directrices ») sont applicables au projet. Le projet est classé B parce que le 1) Le projet n'est pas considéré comme étant un projet de ponts à grande échelle, 2) Il n'est pas situé dans une zone sensible et 3) Ne présente aucune des caractéristiques sensibles en vertu des Lignes directrices. Il est donc peu susceptible d'avoir un impact négatif significatif sur l'environnement.

16-1-2 Liste de contrôle environnemental

Les considérations environnementales et sociales, y compris les impacts majeurs et les mesures d'atténuation pour le projet, sont résumées dans la liste de contrôle environnementale jointe en Annexe 8. Les deux parties ont confirmé qu'en cas de modification majeure du contenu de la liste de contrôle environnementale, la partie malgache doit soumettre la version modifiée à la JICA en temps opportun.

16-2 Questions Environnementales

16-2-1 Evaluation de l'impact sur l'environnement (EIE)

Les deux parties ont confirmé que le rapport d'EIE sera approuvé par l'Office National pour l'Environnement en mai 2019.

16-2-2 Plan de gestion environnementale et plan de suivi environnemental

Les deux parties ont confirmé que le Plan de gestion environnementale (PGE) et le Plan de suivi environnemental (PSE) du projet se présentent comme indiqué dans l'Annexe 9, respectivement. Les deux parties ont convenu que les mesures d'atténuation et le suivi environnementaux seraient effectués sur la base du PGE et du PSE, qui peuvent être mis à jour au cours de l'étape du plan détaillé.

16-3 Questions sociales

16-3-1 Acquisition de terrains et réinstallation

Les deux parties ont confirmé que les 0,8 ha de terrains seraient acquis et que 28 personnes seraient déplacées/affectées en raison de la mise en œuvre du projet.

L'acquisition de terrains et la réinstallation seront mises en œuvre sur la base du Plan d'Action Abrégé de Réinstallation (PAAR) constituant l'Annexe 10, qui a été préparé conformément aux Lignes directrices et autorisé par la partie malgache en février 2019.

16-4 Suivi environnemental et social

16-4-1 Suivi environnemental

Les deux parties ont convenu que la partie malgache soumettra les résultats du suivi environnemental à la JICA en utilisant le formulaire de suivi joint en Annexe 11. Le moment de la soumission du formulaire de suivi est décrit à l'Annexe 6.

16-4-2 Suivi social

Les deux parties ont confirmé que la partie malgache mettra en œuvre un suivi social sur le plan d'acquisition de terrains et de réinstallation/populations autochtones

proposé dans le Plan d'Action de Réinstallation Abrégée (PAR abrégée). La partie malgache et l'Equipe ont convenu que MAHTP soumettra les résultats du suivi social à la JICA en utilisant le formulaire de suivi joint en Annexe 11.

16-4-3 Publication d'informations sur les résultats du suivi

Les deux parties ont confirmé que la partie malgache communiquera les résultats du suivi environnemental et social aux parties prenantes locales via leurs sites Web/dans leurs bureaux de terrain.

La partie malgache a convenu que la JICA présentera les résultats du suivi environnemental et social présentés par la partie malgache comme l'indiquent les formulaires de suivi joints à l'Annexe 11, sur son site Web.

17. Autres questions pertinentes

17-1. Publication d'informations

Les deux parties ont confirmé que le rapport d'Etude préparatoire excluant le coût du projet sera communiqué au public après l'achèvement de l'Etude préparatoire. Le rapport complet incluant le coût du projet sera communiqué au public après la conclusion de tous les contrats inscrits dans le cadre du projet.

17-2 Mesures de sécurité

Pour éviter tout accident sur le site lors de la mise en œuvre du projet, la partie malgache a accepté de faire appliquer par le consultant et l'entrepreneur des mesures de sécurité, telles que la mise en place d'une assurance contre les accidents du travail sur le site, la fourniture d'informations de contrôle de sécurité au public et le déploiement d'un personnel de sécurité adéquat.

17-3 Exploitation et maintenance des installations

L'Equipe a expliqué l'importance de l'exploitation et de la maintenance des installations construites par le projet, sachant que la gestion adéquate des biens a un impact important sur la durée de vie des installations et les coûts de maintenance. La partie malgache devra mobiliser le personnel et les budgets nécessaires à l'exploitation et à la maintenance appropriées des installations. Les coûts annuels d'exploitation et de maintenance et les principaux éléments de maintenance sont indiqués ci-dessous.

- Maintenance de routine (tous les ans)
 - Travaux de nettoyage (tuyau de drainage, joints d'expansion, roulements, fossé latéral, etc.)
 - Entretien des marquages de chaussée, panneaux de signalisation, garde-corps, etc.
 - Désherbage et réparation de la surface de la pente et des accotements
 - Entretien préventif de la zone de protection des berges avant la saison des pluies

Sous total (i) : 5 170,88 (mille MGA/an)

- Maintenance périodique (tous les 5 ans)
 - Réparation des parties endommagées et irrégulières de la chaussée en asphalte (fissures, nids de poule, trouées, tassements, etc.)
 - Maintenance pour les structures (fissures, inclinaison, tassement, etc.)

Sous Total (ii) : 24 460,80 (mille MGA/an)

Coût total [(i) + (ii)] : 29 631,68 (mille MGA/an)

(Conversion en USD [MGA 1 = USD 0,0003]) 8 889,51 (USD/an)

Annexe 1 Site du projet

Annexe 2 Estimation du coût du projet

Annexe 3 Organigramme

Annexe 4 Don du Japon

Annexe 5 Calendrier d'exécution du projet

Annexe 6 Principaux engagements à prendre par le Gouvernement de Madagascar

Annexe 7 Rapport de suivi du projet (formulaire)

Annexe 8 Liste de vérification environnementale

Annexe 9 Plan de gestion environnementale / Plan de suivi environnemental

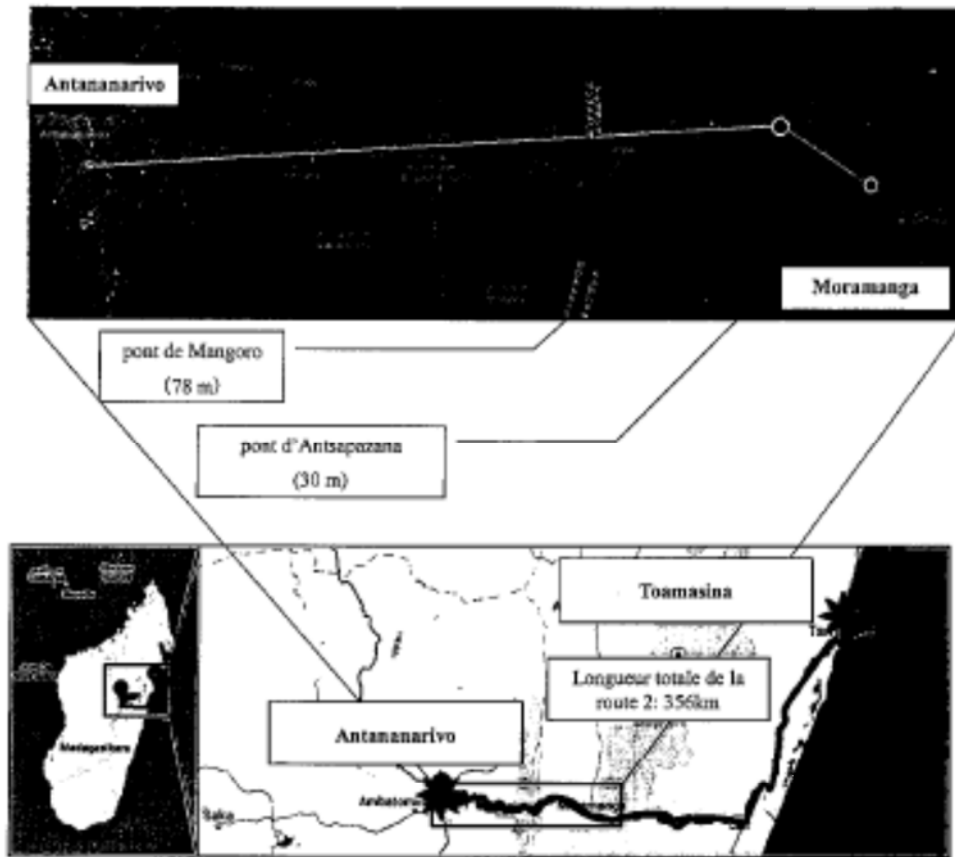
Annexe 10 Plan d'Action de Réinstallation Abrégée

Annexe 11 Formulaire de surveillance environnementale et sociale

12/10

Site du projet



10/11

PC 2

Estimation du coût du Projet

DOCUMENT CONFIDENTIEL

(1) Coût supporté par le gouvernement du Japon 「施工・調達業者契約締結まで非公表」

Total :

- Construction :
- Conception détaillée et supervision de la construction :
- Imprévis :

(2) Coût supporté par le gouvernement de Madagascar

| | | |
|--|-----|-----------|
| Total : | USD | 1,969,312 |
| • Frais banc (pour le consultant): | USD | 2,700 |
| • Obtention de l'approbation IEE / EIA de ONE : | USD | 3,783 |
| • Coût de réinstallation et d'acquisition de terres: | USD | 54,630 |
| • Terres sécurisées et dégagées: | USD | 2,742 |
| • Frais banc (pour l'entrepreneur): | USD | 17,987 |
| • Budget pour l'exécution fiscale: | USD | 1,064,500 |
| • Surveillance de l'environnement : | USD | 18,000 |
| Coût total annuel de maintenance : | USD | 8,890 |

(3) Hypothèses d'estimation des coûts

- Moment de l'estimation : août 2018
- Taux de change : USD 1.00 – JPY 111,38

(4) Autres

Le projet est mis en œuvre conformément au système de la coopération financière non remboursable. Les coûts estimés ci-dessus ne garantissent en aucun cas le coût plafond sur l'E/N et doivent être examinés par le gouvernement du Japon avant la signature de l'E/N entre les deux gouvernements. Le coût supporté par le gouvernement de Madagascar est également provisoire et sera assuré en fonction de l'avancement du projet.

10/10
h. [Signature]

BIGATH : Direction Générale de l'Aménagement du Territoire et de l'Habitat
BIDWH : Direction du Développement des Villages et de l'Habitat
SDPOU : Service du Développement de la Politique et des Opérations Urbaines
SH : Service de l'Habitat
SAC : Service de l'Architecture et de la Construction
SNWV : Service de la Promotion des Nouveaux Villages
DCPWTM : Direction de la Coopération, de la Planification et de la Valorisation du Territoire Maritime
SPTM : Service de la Planification du Territoire Maritime
SBDTM : Service des Bases de Données du Territoire Maritime
SYTM : Service de la Valorisation du Territoire Maritime
DPT : Direction de la Planification Territoriale
SPTN : Service de la Coopération et de la Planification du Territoire National
SPBL : Service de la Planification Régionale et Locale
SDGA : Service des Opérations Spatiales et d'Aménagement
DPLE : Direction de la Promotion des Logements et des Équipements
SPL : Service de la Promotion des Logements
SOL : Service des Opérations liées aux Logements
SAE : Service de l'Aménagement et des Équipements

BIGSP : Direction Générale des Services Fonciers
DAAGFD : Direction d'Appui à la Gestion Foncière Décentralisée
SFS : Service de la Programmation et du Suivi
SAGF : Service d'Appui aux Opérations Foncières
ODPF : Direction des Domaines et de la Propriété Foncière
SDC : Service des Domaines et de la Conservation
SEgo : Service de l'Évaluation
SGD : Service des Opérations
DRETT : Direction des Etudes et Travaux Topographiques
SAPLOF : Service d'Appui au Plan Local d'Occupation Foncière
SEM : Service des Etudes et Méthodes
STS : Service des Travaux Spéciaux
SER : Service des Etudes et des Réclamations
SSF : Service Informatique des Services Fonciers
SP : Service du Patrimoine

SERVICES DECENTRÉS DU MINISTRE au Niveau du District
DLAT : Direction Locale de l'Aménagement du Territoire
CIRDOMA : Circoscription Domaniale et Foncière comprenant les Tribunaux Territoriaux
CIRTOPO : Circoscription Topographique
CIRAGFD : Circoscription d'Appui à la Gestion Foncière Décentralisée

BIGTP : Direction Générale des Travaux Publics
DINFRA : Direction des Infrastructures
SR : Service des Routes
SCA : Service des Ouvrages d'Art
SCS : Service de Contrôle et du Suivi
DIRET : Direction des Travaux Routiers
SPE : Service de la Programmation des Travaux
SSTE : Service de la Supervision des Travaux d'Entretien
DALU : Direction d'Appui aux Urgences
SV : Service de Veille
SCI : Service de Classification des Interventions d'Urgence
DEN : Direction des Etudes et des Normes
SE : Service des Etudes
SN : Service des Normes

DAP : Direction Administrative et Financière
SFB : Service Administrative et Financière
SLP : Service de la Logistique et du Patrimoine

DSI : Direction des Systèmes d'Information

SDMMI : Service de Développement et de la Maintenance des Matériels Informatiques

SARS : Service de l'Administration des Ressources et du Site
DRH : Direction des Ressources Humaines
SBI : Service des Ressources Humaines
SF : Service de la Formation
SMS : Service Médico-Social

DAJ : Direction des Affaires Juridiques
SLE : Service de la Législation et du Contentieux
SEJ : Service des Etudes Juridiques

DAI : Service de la Documentation Juridique
DIA : Direction de l'Audit et de l'Inspection
SCP : Service de Contrôle des Procédés
SAC : Service de l'Appui Organisationnel

SVCJ : Service de la Veille et de l'Innovation
DPSE : Direction de la programmation et de l'évaluation
SP : Service de la programmation
SSE : Service de Suivi Évaluation

DAP : Direction des Analyses et Prospectives
SAP : Service des Analyses Prospectives
SADT : Service d'Appui au Développement Territorial

CEGE : Cellule des Etudes et de l'Environnement Environnementale
UCSRF : Unité de Coopération et de Suivi de la Réforme Foncière

SMB : Service de la Modernisation et de la Rationalisation
SMB : Service des Relations avec les Autres Secteurs
OSAT : Observatoire de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme

SEC : Service des Etudes et de la Capitalisation
SIORD : Service des Systèmes d'Information et de la Gestion des Bases de Données

SCTD : Service de Communication et de la Diffusion des Informations

DON DU JAPON

Le Don du Japon est un fonds non remboursable fourni à un pays bénéficiaire (ci-après dénommé « le Bénéficiaire ») pour acheter les produits et/ou services (services d'ingénierie et transport des produits, etc.) en vue de son développement économique et social, conformément aux lois et règlements applicables au Japon. Ci-après, les caractéristiques de base des Dons pour les Projets administrés par la JICA (ci-après dénommés « Dons pour les Projets »).

I. Procédures des Dons pour les Projets

Les Dons pour les Projets sont effectués selon les procédures suivantes (voir « PROCEDURES DU DON DU JAPON » pour plus de détails) :

(1) Préparation

- L'Etude préparatoire (ci-après dénommée « l'Etude ») menée par la JICA

(2) Evaluation ex-ante

- Evaluation ex-ante par le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé « GDJ ») et la JICA, et Approbation par le Cabinet japonais

(3) Mise en œuvre

Echange de Notes (ci-après dénommé « l'E/N »)

- Les Notes échangées entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire

Accord de Don (ci-après dénommé « l'A/D »)

- Accord conclu entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire

Arrangement bancaire (ci-après dénommé « l'A/B »)

- Ouverture d'un compte bancaire par le Gouvernement du Bénéficiaire dans une banque au Japon (ci-après dénommée « la Banque ») pour recevoir le Don

Travaux de construction/approvisionnement

- La mise en œuvre du projet (ci-après dénommé « le Projet ») sur la base de l'A/D

(4) Suivi et Evaluation ex-post

- Suivi et Evaluation à la suite de l'étape de mise en œuvre

2. Etude préparatoire

(1) Contenu de l'Etude

Le but de l'Etude est de fournir les documents de base nécessaires à l'évaluation ex ante du Projet faite par le GDJ et la JICA. Le contenu de l'Etude est le suivant :

- Confirmation de l'arrière-plan, des objectifs et des effets du Projet ainsi que des capacités institutionnelles des organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire nécessaires à la mise en œuvre du Projet.
- Evaluation de la faisabilité du Projet à mettre en œuvre dans le cadre du Don du Japon d'un point de vue technique, financier, social et économique.
- Confirmation des points convenus entre les deux parties concernant le concept de base du Projet.
- Préparation de la conception générale du Projet.
- Estimation des coûts du Projet.
- Confirmation des Considérations environnementales et sociales.

Le contenu de la demande originale du Gouvernement du Bénéficiaire n'est pas nécessairement approuvé dans sa forme initiale. La conception générale du Projet est confirmée sur la base des lignes directrices du Don du Japon.

La JICA demande au Gouvernement du Bénéficiaire de prendre les mesures nécessaires pour accomplir son autonomie dans la mise en œuvre du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles ne relèvent pas de la compétence de l'Agence d'exécution du Projet. Par conséquent, le contenu du Projet est confirmé par tous les organismes compétents du Gouvernement du Bénéficiaire sur la base des procès-verbaux des discussions.

(2) Sélection des Consultants

Pour une mise en œuvre harmonieuse de l'Etude, la JICA conclut des contrats avec un/des cabinet(s) de consultants. La JICA sélectionne un/des cabinet(s) sur la base des propositions soumises par les cabinets intéressés.

(3) Résultat de l'Etude

La JICA passe en revue le rapport sur les résultats de l'Etude et recommande au GDJ d'approuver la mise en œuvre du Projet après avoir confirmé la faisabilité du Projet.

3. Principes de base des Dons pour les Projets

(1) Etape de mise en œuvre

1) L'E/N et l'A/D

Après que le Projet soit approuvé par le Cabinet du Japon, l'E/N sera signé entre le GDJ et le Gouvernement du Bénéficiaire pour établir un gage d'assistance, qui sera suivi de la conclusion de l'A/D entre la JICA et le Gouvernement du Bénéficiaire pour définir les articles nécessaires, conformément à l'E/N, pour mettre en œuvre le Projet, telles que les conditions de versement, les responsabilités du Gouvernement du Bénéficiaire et les conditions

d'approvisionnement. Les termes et conditions généralement applicables au Don du Japon sont stipulés dans les « Conditions générales applicables au Don du Japon (janvier 2016) ».

- 2) Arrangements bancaires (A/B) (Voir « Flux financiers du Don du Japon (type A/P) » pour plus de détails)
 - a) Le Gouvernement du Bénéficiaire devra ouvrir un compte ou faire en sorte que son autorité désignée ouvre un compte au nom du Bénéficiaire à la Banque, par principe. La JICA versera le Don du Japon en yen japonais afin que le Gouvernement du Bénéficiaire puisse couvrir les obligations contractées en vertu des contrats vérifiés.
 - b) Le Don du Japon sera versé lorsque les demandes de paiement seront soumises par la Banque à la JICA en vertu d'une autorisation de paiement (A/P) délivrée par le Gouvernement du Bénéficiaire.
- 3) Procédure d'approvisionnement
Les produits et/ou les services nécessaires à la mise en œuvre du Projet seront approvisionnés conformément aux Directives de l'approvisionnement de la JICA, comme stipulé dans l'A/D.
- 4) Sélection des Consultants
Afin de maintenir une cohérence technique, le(s) cabinet(s) de consultants qui aura(ont) mené l'Étude sera(ont) recommandé(s) par la JICA au Gouvernement du Bénéficiaire pour continuer à travailler à la mise en œuvre du Projet après l'EN et l'A/D.
- 5) Pays d'origine éligibles
Dans le cadre de l'utilisation du Don du Japon versé par la JICA pour l'achat de produits et/ou de services, les pays d'origine éligibles desdits produits et/ou services seront le Japon et/ou le Bénéficiaire. Le Don du Japon peut être utilisé pour l'achat des produits et/ou services d'un pays tiers éligible, si nécessaire, compte tenu de la qualité, de la compétitivité et de la rationalité économique des produits et/ou services nécessaires pour atteindre l'objectif du Projet. Toutefois, les principaux entrepreneurs, à savoir les entreprises de construction et d'approvisionnement et le principal cabinet de consultants, qui concluent des contrats avec le Gouvernement du Bénéficiaire, sont limités en principe aux « ressortissants japonais ».
- 6) Contrats et non-objection de la JICA
Le Gouvernement du Bénéficiaire conclura des contrats libellés en yen japonais avec des ressortissants japonais. Ces contrats doivent avoir obtenu l'avis de non-objection de la JICA en vue d'être confirmés comme éligibles à l'utilisation du Don du Japon.
- 7) Suivi
Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de prendre l'initiative de suivre attentivement l'avancement du Projet afin d'assurer sa mise en œuvre, initiative faisant partie intégrante de ses responsabilités dans l'A/D, et de présenter régulièrement à la JICA sa situation en utilisant le formulaire de « Project Monitoring Report » (PMR) en anglais.
- 8) Mesures de sécurité
Le Gouvernement du Bénéficiaire doit s'assurer que la sécurité est respectée avec la plus grande rigueur pendant la mise en œuvre du Projet.
- 9) Réunion de contrôle de la qualité de la construction



Une réunion de contrôle de la qualité de la construction (ci-après dénommée la « Réunion ») sera organisée pour l'assurance de la qualité et la mise en œuvre harmonieuse des Travaux à chaque étape des Travaux. Les participants de la Réunion seront composés du Gouvernement du Bénéficiaire (ou l'Agence d'exécution), du Consultant, de l'Entrepreneur/du Fournisseur et de la JICA. Les fonctions de la Réunion sont les suivantes :

- a) Partager des informations sur l'objectif, le concept et les conditions de conception de la part de l'Entrepreneur, avant le démarrage de la construction.
- b) Discuter des questions touchant les Travaux, telles que la modification de la conception, essai, inspection, contrôle de sécurité et obligation du Client pendant la construction.

(2) Etape de suivi et d'évaluation ex-post

- 1) Après l'achèvement du Projet, la JICA continuera de rester en contact étroit avec le Gouvernement du Bénéficiaire afin de s'assurer que les réalisations du Projet sont utilisées et maintenues correctement pour atteindre les résultats attendus.
- 2) En principe, la JICA procédera à une évaluation ex-post du Projet au bout de trois ans à compter de la date d'achèvement. Le Gouvernement du Bénéficiaire doit fournir tous les renseignements nécessaires que la JICA peut raisonnablement demander.

(3) Autres

1) Considérations environnementales et sociales

Le Gouvernement du Bénéficiaire doit examiner attentivement les incidences environnementales et sociales du Projet et se conformer aux réglementations environnementales du Gouvernement du Bénéficiaire et aux Lignes directrices relatives aux considérations environnementales et sociales de la JICA (avril 2010).

2) Principaux engagements à prendre par le Gouvernement du Bénéficiaire

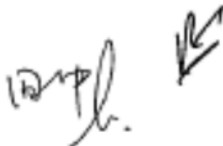
Pour assurer la mise en œuvre harmonieuse du Projet, le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu d'entreprendre les mesures nécessaires, y compris l'acquisition des terrains, et de régler à la Banque la commission pour notification de l'A/P et la commission de paiement comme convenu avec le GDJ et/ou la JICA. Le Gouvernement du Bénéficiaire veillera à ce que les droits de douane, les taxes intérieures et les autres prélèvements fiscaux pouvant être appliqués au Gouvernement du Bénéficiaire concernant l'achat de produits et/ou services soient exemptés ou supportés par son autorité désignée sans utiliser le Don ni ses intérêts courus, puisque les fonds du Don proviennent des contribuables japonais.

3) Utilisation adéquat

Le Gouvernement du Bénéficiaire est tenu de conserver et d'utiliser correctement et efficacement les produits et/ou services entrant dans le cadre du Projet (y compris les installations construites et l'équipement acheté), d'affecter le personnel nécessaire pour son exploitation et sa maintenance et enfin de supporter toutes les dépenses autres que celles couvertes par le Don du Japon.

4) Exportation et réexportation

Les produits achetés dans le cadre du Don du Japon ne doivent ni être exportés ni réexportés du pays Bénéficiaire.



PROCEDURES DU DON DU JAPON

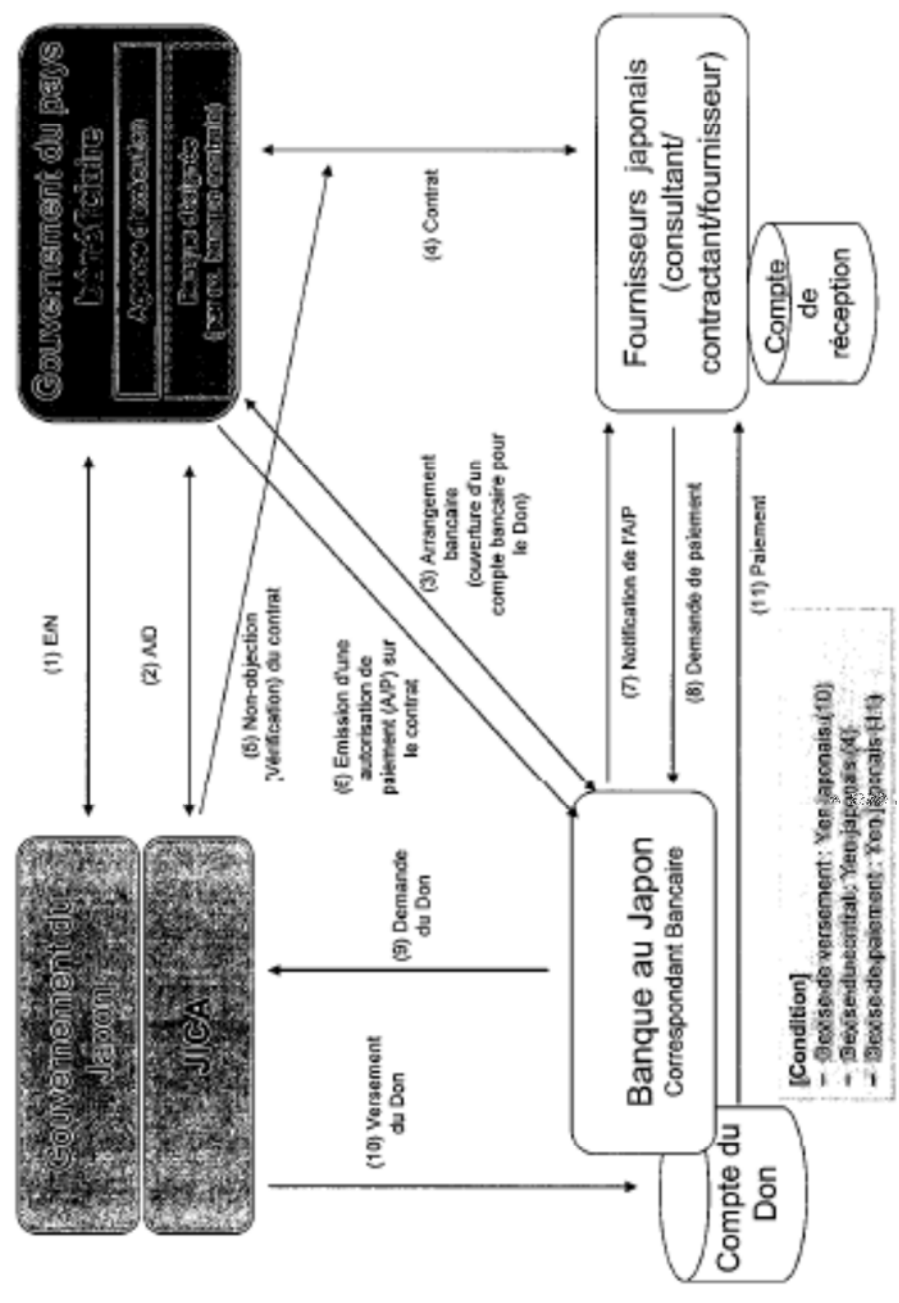
| Étape | Procédure | Remarques | Obtention de la lettre d'acceptation du Japon | JICA | Contributs | Engagements | Commissariat financier |
|--------------------------------|---|---|--|--------|------------|-------------|---------------------------|
| Requête officielle | Demande de Don par voie diplomatique | La demande doit être soumise avant l'étape de l'invitation co-oro. | x | x | | | |
| 1. Préparation | (1) Etude préliminaire Préparation de la conception générale et estimation des coûts | | x | | x | x | |
| | (2) Etude préliminaire Explication du projet de conception générale, y compris l'estimation des coûts, les engagements, etc. | | x | | x | x | |
| 2. Évaluation co-oro | (3) Accord sur les conditions de mise en œuvre | Les conditions sont expliquées avec les projets de Notes (SN) et d'Accord de Don (AD) qui sont signés avant l'approbation par le Gouvernement du Japon. | x | x (SN) | x (AD) | | |
| | (4) Approbation par le Cabinet japonais | | | x | | | |
| 3. Mise en œuvre | (5) Envoi de Notes (SN) | | x | x | | | |
| | (6) Signature de l'Accord de Don (AD) | | x | | x | | |
| | (7) Arrangement financier (AF) | Nécessité d'informer la JICA | x | | | | x |
| | (8) Passation de contrat avec un consultant et décision de l'autorisation de Paiement (AP) | La non-objection de la JICA est requise | x | | | x | x |
| | (9) Plan détaillé (PD) | | x | | | x | |
| | (10) Proposition des dossiers d'appel d'offres | La non-objection de la JICA est requise | x | | | x | |
| | (11) Appel d'offres | La non-objection de la JICA est requise | x | | | x | x |
| | (12) Passation du contrat avec contractant/fournisseur et émission d'une AP | La non-objection de la JICA est requise | x | | | | x |
| | (13) Travaux de construction/approvisionnement | La non-objection de la JICA est requise pour une modification majeure de la conception et la modification des contrats. | x | | | x | x |
| | (14) Clôture d'achèvement | | x | | | x | x |
| 4. Suivi et évaluation ex-post | (15) Suivi ex-post | À mettre en œuvre généralement 1, 2, 10 ans après l'achèvement, sous réserve de modifications | x | | x | | |
| | (16) Évaluation ex-post | À mettre en œuvre essentiellement 3 ans après l'achèvement | x | | x | | |

notes :

1. Le Projet Monitoring Report (PMR) en anglais et le Rapport d'achèvement de Projet doivent être soumis à la JICA comme annexes des PND.

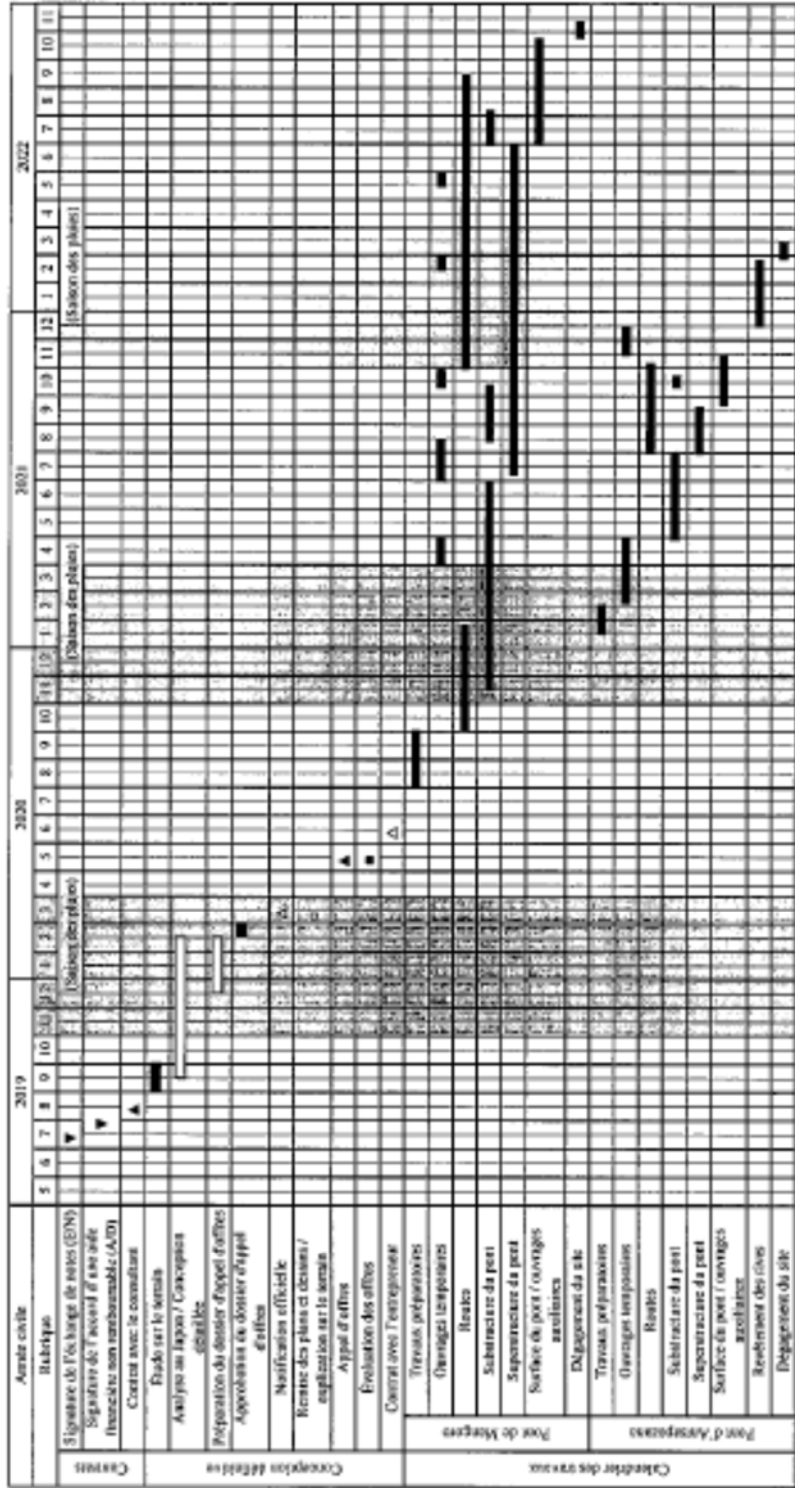
2. La non-objection de la JICA est requise pour l'attribution de don pour le montant restant après les impôts comme convenu dans l'AD.

Flux financiers du Don du Japon (type A/P)



Handwritten signatures and initials.

Calendrier d'exécution du projet



Handwritten signature and initials

Principaux engagements à prendre par le Gouvernement de Madagascar

1. Obligations spécifiques du Gouvernement de Madagascar qui ne seront pas financées par le Don

(1) Avant l'appel d'offres

| No. | Éléments | Date butoir | En charge | Coût estimé (USD) (MGA) | Réf. |
|-----|---|---|-----------|----------------------------|------|
| 1 | Ouvrir un compte bancaire (Arrangement Bancaire A/B) | dans un délai d'un mois après la signature de l'A/D | MAHTP | - | |
| 2 | Émettre une autorisation de paiement (A/P) auprès d'une banque au Japon (le Correspondant Bancaire) pour le paiement au consultant | dans un délai d'un mois après la signature du contrat | MAHTP/MEF | 2,700.00 (9,000,000) | |
| 3 | Approuver l'EEP/EIE (les conditions d'approbation doivent être remplies, le cas échéant) et prévoir le budget nécessaire à la mise en œuvre. | d'ici mai 2019 | MAHTP/ONE | 1,783.00 (20,276,000) | |
| 4 | Prévoir le budget nécessaire et mettre en œuvre l'acquisition de terrains et la réinstallation (notamment la préparation des sites de réinstallation), et une compensation avec l'intégralité des coûts de remplacement conformément au Plan d'Action de Réinstallation Abrégé (PAR abrégé) | avant la notification sur le document d'appel d'offres | MAHTP/MEF | 54,630.00 (642,099,000) | |
| 5 | Mettre en œuvre un suivi social et soumettre les résultats du suivi à la JICA tous les trimestres, à l'aide du formulaire de suivi, dans le cadre du « Rapport de suivi du Projet » (RSP) | jusqu'à ce que l'acquisition des terrains et la réinstallation soient complètes | MAHTP | - | |
| 6 | Garantir et défricher les terrains suivants 1) les sites du projet 2) Les terrains pour les constructions temporaires et pour servir d'entrepôt à proximité des sites du projet 3) des fosses d'emprunt et des sites de décharge près des sites du projet | avant la notification sur le document d'appel d'offres | MAHTP | 2,742.00 (3,140,000) | |
| 7 | Libérer, niveler et aménager les sites, un point qui sera confirmé dans le projet de rapport final. | avant la notification sur le document d'appel d'offres | MAHTP | - | |
| 8 | Obtenir le permis de planification, de zonage, de construire | avant la notification sur le document d'appel d'offres | MAHTP | - | |
| 9 | Soumettre le rapport de suivi du projet (avec les résultats de la conception détaillée) | avant la préparation des documents d'appel d'offres | MAHTP | - | |

(2) Durant la mise en œuvre du Projet

| No. | Éléments | Date butoir | En charge | Coût estimé (USD) (MGA) | Réf. |
|-----|---|---|-----------|-------------------------|------|
| 1 | Émettre une A/P à une banque au Japon (l'Agent bancaire) pour le paiement du (des) Fournisseur (s) | dans un délai d'un mois après la signature du contrat | MAHTP/MEF | - | |
| 2 | Prendre en charge les commissions suivantes versées à une banque au Japon pour les services bancaires basés sur l'A/B | | | | |

R.P. R.C.

| | | | | | |
|----|--|--|---------------|-----------------------------------|--|
| | 1) Commission pour le service de conseil sur l'A/P | dans un délai d'un mois après la signature du contrat | MAHTP/ MEF | 17,997.00 (39,855,980) | |
| | 2) Paiement de commission pour l'A/P | chaque paiement | MAHTP/ MEF | | |
| 3 | assurer un déchargement et un dédouanement rapides aux ports de débarquement dans le pays du Bénéficiaire et aider le(s) Fournisseur(s) à l'égard du transport intérieur | | MAHTP | - | |
| 4 | Accorder aux personnes physiques japonaises et/ou aux personnes physiques des pays tiers dont les services seront nécessaires à la fourniture des Produits et des Services, les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours à Madagascar pour effectuer leur travail | pendant le projet | MAHTP | - | |
| 5 | Assurer que les droits de douane, les taxes intérieures et autres charges fiscales qui pourraient être imposés au pays bénéficiaire par rapport à l'achat des Produits et des Services seront exonérés | pendant le projet | MAHTP/ MEF | 1,864,599 (6,215,000.00) 09 | |
| 6 | Supporter tous les frais nécessaires à la mise en œuvre du projet, à part les frais qui sont couverts par le Don | pendant le projet | MAHTP/ MEF | - | |
| 7 | 1) Soumettre le rapport de suivi du Projet en utilisant le formulaire de « Rapport de suivi du Projet » (RSP) | Chaque mois | MAHTP | - | |
| | 2) Soumettre le rapport de suivi du Projet en utilisant le formulaire de « RSP » (final) | dans un délai d'un mois après la signature de l'attestation d'achèvement pour les travaux dans le cadre du contrat | MAHTP | - | |
| 8 | Soumettre un rapport portant sur l'achèvement du Projet | dans les 6 mois suivant l'achèvement du projet | MAHTP | - | |
| 9 | Mettre en œuvre le PAR abrégée (programme de rétablissement des moyens de subsistance, si nécessaire) | pour une période basée sur le programme de restauration des moyens de subsistance | MAHTP | - | |
| 10 | Mettre en œuvre le PGE (Plan de gestion environnementale) et le PSE (Plan de suivi environnemental) | pendant la construction | MAHTP | 18,000.00 (60,000,000) | |
| 11 | Soumettre les résultats du suivi environnemental à la JICA, en utilisant le formulaire de suivi, chaque trimestre, dans le cadre du Rapport de suivi du Projet | pendant la construction | MAHTP | - | |
| 12 | Mettre en œuvre un suivi social, et soumettre les résultats du suivi à la JICA, en utilisant le formulaire de suivi, chaque trimestre, dans le cadre du « Rapport de suivi du Projet » (RSP). - La période de suivi pourra être prorogée si les moyens de subsistance des sinistrés n'ont pas été suffisamment rétablis. Le MAHTP et la JICA décideront d'un commun accord si la période de suivi doit être prorogée. | - jusqu'à la fin du programme de rétablissement des moyens de subsistance (dans le cas où un programme de rétablissement des moyens de subsistance est fourni) - pendant deux ans après l'acquisition des terrains et la réinstallation complète (dans le cas où un programme de rétablissement des moyens de subsistance n'est pas fourni) | MAHTP | - | |

MAHTP
MEF

(3) Après le Projet

| No. | Éléments | Date butoir | En charge | Coût estimé (USD) (MGA) | RAP |
|-----|---|---|-----------|-------------------------|-----|
| 1 | Mettre en œuvre du PGE et de PSE | DEFINI UNE PERIODE basée sur le PGE et le PSE | MAHTP | - | |
| 2 | Soumettre les résultats de suivi environnemental à la JICA, en utilisant le formulaire de suivi, chaque semestre. La période de suivi environnemental pourra être prorogée si un impact négatif significatif sur l'environnement est décelé. Le MAHTP et la JICA décideront d'un commun accord si la période de suivi doit être prorogée. | Deux fois une après le Projet | MAHTP | - | |
| 3 | Entretien et utiliser de manière adéquate et efficace les installations construites et les équipements fournis dans le cadre de LAM du J2000 1) Imputation des frais d'entretien 2) Structure de financement et d'entretien 3) Contrôle de routine/inspection périodique | Après achèvement de la construction | MAHTP | 1490,00 (29.432.000) | |

2. Les principaux travaux couverts par le Don

〔施工・調達業者契約認証まで非公表〕

| No. | Éléments | Date butoir | Montant (Million de Yen japonais) |
|-----|---|-------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Amélioration des ponts et des routes d'accès | [Graphique à l'échelle] | [Graphique à l'échelle] |
| 2 | Mettre en œuvre la conception détaillée, la création aux appels d'offres et la supervision de la construction (service de consultation) | | |
| 3 | Imprévu | | |
| | Total | | |

* Le Montant est prévisionnel. Il est soumis à l'approbation du Gouvernement du Japon.

RAP L [Signature]

Rapport de Suivi du Projet
pour
Le Projet de Rehabilitation des Ponts Sur L'axe Economique
Antananarivo - Toamasina
en
Republique de Madagascar
Accord de Don No. XXXXXXX
 Mois 20XX

Information sur l'organisation

| | |
|---|------------------------------|
| Signataire de l'A/D (Bénéficiaire) | Personne en charge (Service) |
| | Coordonnées |
| | Adresse: |
| | Téléphone/FAX: |
| | Email: |
| Organisme d'exécution | Personne en charge (Service) |
| | Coordonnées |
| | Adresse: |
| | Téléphone/FAX: |
| | Email: |
| Ministère compétent | Personne en charge (Service) |
| | Coordonnées |
| | Adresse: |
| | Téléphone/FAX: |
| | Email: |

Informations générales :

| | |
|------------------------------|--|
| Titre du projet | |
| E/N | Date de signature: Durée: |
| A/D | Date de signature: Durée: |
| Source de financement | Gouvernement du Japon: Montant n'excédant pas JPY millions Gouvernement du (): : |

田中


| | |
|---------------------------------|--|
| 1: Description du projet | |
|---------------------------------|--|

1-1 Objectif du Projet

| |
|--|
| |
|--|

1-2 Fondement du Projet

- Objectif global auquel le projet contribue (politiques et stratégies nationales/ régionales/sectorielles)
- Situation des groupes ciblés par le Projet

| |
|--|
| |
|--|

1-3 Indicateurs pour les mesures pour «l'Efficacité»

| Indicateurs quantitatifs relatifs aux mesures de réalisation pour les objectifs du Projet | | |
|---|------------------|----------------|
| Indicateurs | Initial (Année) | Cible (Année) |
| | | |
| | | |
| Indicateurs qualitatifs relatifs aux mesures de réalisation pour les objectifs du Projet | | |
| | | |

| |
|-----------------------------|
| 2: Détails du projet |
|-----------------------------|

2-1 Emplacement du projet

| Composants | Initial (Proposé lors de la conception générale) | Actuel |
|------------|---|--------|
| 1. | | |

2-2 Etendue des travaux

| Composants | Initial* (Proposé lors de la conception générale) | Actuel* |
|------------|--|---------|
| 1. | | |
| | | |
| | | |

Raisons de modification de l'étendue (s'il y a lieu).

Handwritten signature and initials

(RSP)

2-3 Calendrier d'exécution

| Désignation | Original | | Actuel |
|-------------|--|-----------------------------------|--------|
| | (Proposé lors de la conception générale) | (Au moment de signature de l'A/D) | |
| | | | |

Raisons de modification de calendrier, et leurs répercussions sur le projet (s'il y a lieu)

| |
|--|
| |
|--|

2-4 Mesures à prendre par le Bénéficiaire

2-4-1 Avancement d'exécution des obligations spécifiques

Voir la pièce jointe 2.

2-4-2 Activités

Voir la pièce jointe 3.

2-4-3 Rapport sur le "Procès-Verbal" (PV)

Voir la pièce jointe 11.

2-5 Coût du projet

2-5-1 Coût couvert par le Don (confidentiel jusqu'à l'appel d'offres)

| Composantes | Initial | | Actuel | |
|-------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| | (Proposé lors de la conception générale) | (en cas de modification) | (Proposé lors de la conception générale) | (en cas de modification) |
| 1. | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Total | | | | |

Note: 1) Date d'estimation:
2) Taux de change: 1 Dollar US = Yens japonais

2-5-2 Coût pris en charge par le Bénéficiaire

| Composantes | Initial | | Actuel | |
|-------------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| | (Proposé lors de la conception générale) | (en cas de modification) | (Proposé lors de la conception générale) | (en cas de modification) |
| 1. | | | | |

12/11/11 RS

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Note: 1) Date d'estimation:
2) Taux de change : 1 Dollar US =

S'il y a un écart important entre le montant initialement prévu et le montant actuel, indiquez la(les) raison(s), les mesures prises (si elles sont prises).

(RSP)

2-6 Organisme d'Exécution

- Son rôle, situation financière, capacité, recouvrement des coûts etc.,
- Organigramme incluant le service en charge de l'exécution et le nombre d'employés.

Initial : (au moment de la conception Générale)

Nom:

Rôle:

Situation financière:

Structure institutionnelle et organisationnelle (organigramme):

Ressources humaines (nombre de l'effectif et ses compétences):

Actuel (RSP)

2-7 Impacts environnemental et social

- Les résultats du suivi environnemental sont tels qu'ils sont présentés en Pièce Jointe 5 conformément au Calendrier 4 de l'A/D.
- Les résultats du suivi social sont tels qu'ils sont présentés en Pièce Jointe 5 conformément au Calendrier 4 de l'A/D.
- L'information sur les résultats divulgués du suivi environnemental et social aux parties prenantes locales, le cas échéant.

3: Exploitation et Maintenance (E&M)

3-1 Système structurelle pour l'E&M

- Plan d'exploitation et de maintenance (le nombre et la compétence du personnel de la direction/section responsable, la disponibilité de mode d'emploi et de manuels, la disponibilité de pièces de rechange, etc.)

Initial (au moment de la conception générale)

Actuel (RSP)

Handwritten signatures and initials: *DP*, *RC*

3-2 Coût et budget de l'E&M
- Coût requis de l'E&M et allocation du budget réel pour l'E&M.


| |
|---|
| Initial (au moment de la conception générale) |
| Actuel (RSP) |

4: Risques potentiels et mesures d'atténuation

- Les risques potentiels qui pourraient affecter la mise en œuvre, les résultats et la durabilité du projet
- Mesures d'atténuation à prendre contre les risques potentiels

Evaluation des risques potentiels (au moment de la conception générale)

| Risques potentiels | Evaluation |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1. (Description du risque) | Probabilité: Elevée/Moyenne/Basse |
| | Impact: Elevé/Moyenne/Bas |
| | Analyses de probabilité et d'impact: |
| | Mesures d'atténuation: |
| | Action Durant la mise en œuvre : |
| | Plan de contingence (éventuellement): |
| 2. (Description du risque) | Probabilité: Elevée/Moyenne/Basse |
| | Impact: Elevé/Moyenne/Bas |
| | Analyses de probabilité et d'impact: |
| | Mesures d'atténuation: |
| | Action durant la mise en œuvre : |
| | Plan de contingence (éventuellement): |
| 3. (Description du risque) | Probabilité: Elevée/Moyenne/Basse |
| | Impact: Elevé/Moyenne/Bas |
| | Analyses de probabilité et d'impact: |
| | Mesures d'atténuation: |

Dep 1. 

| | |
|--|---------------------------------------|
| | Action durant la mise en œuvre : |
| | |
| | Plan de contingence (éventuellement): |
| | |
| Problèmes actuels et mesures prises | |
| (RSP) | |
| | |

5: Evaluation lors de l'achèvement du Projet et plan de suivi

5-1 Evaluation générale

Décrivez votre évaluation générale sur le projet

| |
|--|
| |
|--|

5-2 Leçons tirées et recommandations

Veillez décrire les leçons tirées de l'expérience du projet, qui pourraient être utilisées dans le cadre de l'assistance future ou des projets similaires, et des recommandations qui pourraient être utiles pour réaliser les effets et l'impact attendus du projet, et pour assurer sa durabilité.

| |
|--|
| |
|--|

5-3 Plan de suivi relatif aux indicateurs pour la post-évaluation

Veillez décrire les méthodes de suivi, la (les) section(s) ou le (les) département(s) en charge du suivi, la fréquence, et la durée du suivi des indicateurs mentionnés à l'alinéa 1-3.

| |
|--|
| |
|--|

田中 l. 

Pièces jointes

1. Carte de localisation du Projet
2. Obligations spécifiques du Bénéficiaire qui ne seront pas couvertes par le Don
3. Rapport mensuel soumis par le Consultant
Annexes - Photocopie du Rapport d'Avancement de Contractant (s'il y en a)
- Liste des membres du Consultant
- Liste des principaux personnels du Contractant
4. Check-list pour le Contrat (y compris le document concernant l'amendement du contrat/ Accord et le calendrier de paiement)
5. Formulaire du suivi environnemental/Formulaire du suivi social
6. Fiche de suivi sur les prix des matériels spécifiés (Trimestriel)
7. Rapport sur la proportion des approvisionnements (pays bénéficiaire, Japon et pays tiers)
(seulement le RSP final)
8. Photos (en format JPEG sous CD-ROM) (seulement le RSP final)
9. Liste des équipements (seulement le RSP final)
10. Plan de conception (seulement le RSP final)
11. Document du procès-verbal (après le projet)

田中 人

Rapport sur la proportion des approvisionnements (pays bénéficiaire, Japon et pays tiers)
(Dépenses réelles respectives de construction et d'équipement)

| | Approvisionnement local (Pays bénéficiaire) A | Approvisionnement à l'étranger (Japon) B | Approvisionnement à l'étranger (Pays tiers) C | Total D |
|---------------------------------------|---|--|---|------------|
| Coût de construction | (A/D%) | (B/D%) | (C/D%) | |
| Coût direct de construction | (A/D%) | (B/D%) | (C/D%) | |
| Autres | (A/D%) | (B/D%) | (C/D%) | |
| Coût d'équipement | (A/D%) | (B/D%) | (C/D%) | |
| Coût de conception et de surveillance | (A/D%) | (B/D%) | (C/D%) | |
| Total | (A/D%) | (B/D%) | (C/D%) | |

田中
h
KK

Liste de vérification environnementale

| Catégorie | Points à vérifier | Principaux points à vérifier | Code N° | Conséquences et mesures atténuantes et sociales spécifiques (Bases de Chi / N°2, 2002, mesures d'atténuation, etc.) |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 1 Pays et autorités régionales | 1) EEE et attention environnementale | 1) Les rapports d'EEE ont-ils été réalisés ? 2) Les rapports d'EEE ont-ils été approuvés par les autorités de pays concernés ? 3) Les rapports d'EEE ont-ils été approuvés sans conditions ? 4) Les rapports ont-ils mentionné, les réalisations sociales envisagées ? 5) Des mesures appropriées, techniques, sociales, environnementales ont-elles été prises pour les besoins des communautés locales concernées ? | 04/1 04/2 04/3 04/4 | 04/1a) La procédure d'évaluation de l'impact sur l'environnement pour le présent projet n'a pas encore été engagée et aucun rapport d'EEE n'a été réalisé. 04/1b) Dans le cadre de la présente étude, le MAATP, régulation d'usage de la terre et de projet, a présenté une demande de réalisation préalable à l'EEE afin de demander de déterminer les procédures d'évaluation de l'impact sur l'environnement nécessaires à ce projet, et à ce jour aucun rapport d'EEE n'a été réalisé. 04/2) Les procédures d'usage de la terre et de projet, n'ont pas encore été approuvées. 04/3) Les procédures d'usage de la terre et de projet, n'ont pas encore été approuvées sans conditions. 04/4) Les réalisations sociales envisagées ne sont pas mentionnées dans le rapport d'EEE. |
| | | 1) L'impact du projet et les impacts potentiels sociaux suffisamment approfondis ont-ils été pris en compte par le biais de procédures appropriées, y compris la consultation des communautés ? 2) L'impact du projet a-t-il été pris en compte par les communautés locales concernées ? 3) Les communautés concernées de la population locale ont-elles été prises en compte dans la planification de projet ? | 04/5 04/6 | 04/5) Les réalisations sociales envisagées ne sont pas mentionnées dans le rapport d'EEE. 04/6) Les réalisations sociales envisagées ne sont pas mentionnées dans le rapport d'EEE. |
| | | 1) L'impact du projet et les impacts potentiels sociaux suffisamment approfondis ont-ils été pris en compte par le biais de procédures appropriées, y compris la consultation des communautés ? 2) L'impact du projet a-t-il été pris en compte par les communautés locales concernées ? 3) Les communautés concernées de la population locale ont-elles été prises en compte dans la planification de projet ? | 04/7 04/8 | 04/7) Les réalisations sociales envisagées ne sont pas mentionnées dans le rapport d'EEE. 04/8) Les réalisations sociales envisagées ne sont pas mentionnées dans le rapport d'EEE. |
| 2 Niveau de protection | 2) Qualité de l'air | 1) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? | 04/9 | 04/9) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? |
| | | 1) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? | 04/10 | 04/10) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? |
| | | 1) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? | 04/11 | 04/11) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? |
| | | 1) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? | 04/12 | 04/12) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? |
| 3 Environnement national | 3) Qualité de l'eau | 1) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? | 04/13 | 04/13) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? |
| | | 1) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? | 04/14 | 04/14) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? |
| | | 1) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? | 04/15 | 04/15) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? |
| | | 1) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? | 04/16 | 04/16) Les plans d'atténuation de projet ont-ils été examinés et approuvés par les autorités nationales et locales ? |

12/11/11
RC

| Catégorie | Points à vérifier | Pourquoi points à vérifier | Date (Mois) | Constatations sur l'accomplissement et actions après l'échéance (Résumé de l'Etat 1 Mois, 6 Mois, 12 Mois d'accomplissement, etc.) |
|-----------------|--|---|----------------------------------|---|
| 7 Autres | (1) Impact positif de sites en amont du projet | (a) Des mesures appropriées ont-elles été prises pour réduire les impacts positifs des travaux (travaux, réhabilitation, maintien de l'eau, protection, par exemple, déchets, etc.) ? (b) Les mesures pour éviter les impacts négatifs sur l'environnement naturel (biodiversité) ? Des mesures appropriées ont-elles été prises pour réduire les impacts ? (c) Les mesures pour éviter les impacts négatifs sur l'environnement social ? Des mesures appropriées ont-elles été prises pour réduire ces impacts ? | (a) D (b) N (c) N | (a) Parmi les éléments de pollution tels que le bruit, les vibrations, les eaux souterraines et les déchets de chantier, ceux classés dans les catégories "A" et "B" à l'étape d'évaluation de l'impact sont-ils à l'abri des mesures d'atténuation pendant la construction. Elles sont indiquées dans le plan de gestion environnementale et sociale (PES) de construction. (b) Il est à noter qu'il y a eu un impact négatif grave sur l'environnement social et l'environnement social est en train de se matérialiser. |
| | (2) Autre | (a) Le promoteur du projet a-t-il vérifié et évalué ses impacts environnementaux et sociaux pour les points à vérifier ci-dessous et a-t-il pris des mesures ? (b) De quelle façon les différents points, méthodes et réponses de suivi qui composent ce plan sont-ils suivis ? (c) Le promoteur du projet a-t-il eu recours à des mesures appropriées (mesures organisationnelles, personnelles, réponses, budget approprié pour assurer ce suivi) ? (d) La production des rapports demandés du promoteur du projet aux différents intervenants (la commission consultative, les NPA, les ONG, etc.) est-elle régulière ? | (a) D (b) D (c) D (d) N | (a) Les éléments pour éviter les impacts négatifs sont indiqués dans le plan de construction environnementale et sociale dans le rapport d'EE. (b) Les réponses, les méthodes et les réponses de suivi des sites sont indiqués dans le rapport d'EE. (c) Le système de surveillance de l'impact est en place dans le rapport d'EE, mais il est ambiguë de la situation lorsque les détails du projet sont indiqués. (d) Le plan de surveillance, le format de surveillance sont indiqués dans le rapport avec les tableaux 1-20, 1-21, 1-43, 1-44, 1-45 et 1-50. |
| 8 Nécessaire | Références aux autres données relatives à l'environnement | (a) Si nécessaire, il faut se assurer d'inclure les points pertinents de la base de données des projets de terrain, de données de terrain et de données complémentaires lorsque le projet est associé à de grands systèmes d'abandon d'activités. (b) Si nécessaire, il faut se assurer d'inclure les points pertinents de la base de données des projets de terrain avec (i) de distribution de l'énergie et (ii) de données de terrain associées à la construction de lignes de transmission et de distribution (différentes). | (a) D (b) N | (a) Il est indiqué que des études d'analyse sont réalisées pour les points. Les données sont indiquées dans le plan de surveillance des sites en détail (tableaux 2.1.11, 2.1.12). (b) Il y a des lignes de données à base de données, mais elles ne sont pas d'actualité de la production de projets et de sites, par conséquent, aucun impact. |
| | Plan sur l'utilisation de la base de données environnementales | (a) Si nécessaire, il faut également inclure l'accès aux données pertinentes (personnelles, organisationnelles) les données existantes et les problèmes existants (notamment pour les points acceptables de contrôle des données) en rapport avec les problèmes de gestion, les caractéristiques des sites, les plans sociaux, la distribution de la construction ou le suivi/évaluation et/ou les impacts. | (a) D | (a) D |

Note 1) Ce ne qui concerne le suivi « mesures de suivi » mentionné dans le tableau ci-dessus, dans le cas où les mesures environnementales dans le plan de projet diffèrent considérablement des mesures environnementales, il faut préciser, si nécessaire, les mesures appropriées.
 Dans le cas où les réglementations environnementales locales ou provinciales diffèrent dans certains domaines, la place est laissée à la base de données computationnelles des données appropriées d'autres plans de projets (projet de terrain).
 Note 2) La base de données est l'ensemble de données environnementales pertinentes à l'activité. Il peut s'agir de données d'échantillon ou d'évaluation en amont et après coup de données techniques de projet, et de la situation particulière de projet et de site de projet.

Handwritten signatures and initials, including a large stylized signature and the letters "MK".

Plan de gestion de l'environnement (PGE) /
Plan de surveillance de l'environnement (PSE)

La partie malgache doit mettre en oeuvre des mesures d'atténuation de l'environnement et une surveillance en fonction du présent plan de gestion de l'environnement (PGE) / plan de surveillance de l'environnement (PSE). Ce plan peut être mis à jour au cours de la phase de conception détaillée.

1. Surveillance sociale et environnementale

| Élément environnemental | Contenu | Zone | Fréquence | Responsabilité | |
|----------------------------------|---|-----------------------|--|----------------|--------------|
| | | | | Opération | Surveillance |
| Pollution de l'air | <ul style="list-style-type: none"> - Vérification visuelle de l'incidence de poussière et de suie - Diagnostic de la situation concernant la mise en œuvre de mesures - Entretiens avec les habitants locaux | zone du projet | 1 fois / semaine (Phase de construction) | Entrepreneur | MAHTP |
| | | | deux fois par an (Étape d'opération) | MAHTP | |
| Pollution de l'eau (Eau surface) | <ul style="list-style-type: none"> - Mesures de la qualité de l'eau au regard à la turbidité, le pH, etc. (voir le Tableau I-21), en aval et en amont des sites du projet | Plan d'eau (2 points) | 1 fois / tous les 2 mois (Phase de construction) | Entrepreneur | |
| | | | deux fois par an (Étape d'opération) | MAHTP | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Entretiens avec les habitants locaux | zone du projet | 1 fois / mois (Phase de construction) | Entrepreneur | |
| | | | deux fois par an (Étape d'opération) | MAHTP | |
| Déchets | <ul style="list-style-type: none"> - Confirmation de l'état de traitement des déchets de construction | zone du projet | 1 fois / semaine | Entrepreneur | |
| Contamination du sol | <ul style="list-style-type: none"> - Entretien et inspection pour prévenir les fuites d'huile des machines de construction | - | 1 fois / semaine | | |
| Bruits, Vibrations | <ul style="list-style-type: none"> - Mesures sur le terrain - Entretiens avec les habitants locaux | zone du projet | 1 fois / mois (Phase de construction) | | |
| | | | deux fois par an (Étape d'opération) | MAHTP | |
| Sédiments | <ul style="list-style-type: none"> - Entretien et inspection pour prévenir les fuites d'huile des machines de | - | 1 fois / semaine | Entrepreneur | |

① 中 h PK

| construction | | | |
|--|--|----------------|-----------------------|
| Écosystèmes | - Confirmation visuelle des organismes aquatiques, Audition aux résidents voisins | zone du projet | 1 fois / mois |
| | - Mouvement d'excitation avant la construction | zone du projet | Avant la construction |
| | - Restauration de la végétation riveraine | zone du projet | Avant la fin |
| Infrastructures sociales et services sociaux existants | - Confirmation de la situation de la congestion | zone du projet | 1 fois / semaine |
| Environnement du travail | - Confirmation de l'état de mise en œuvre des mesures de sécurité, pendant le travail - Confirmation des conditions de traitement des eaux usées et des déchets domestiques | zone du projet | 1 fois / semaine |
| Accidents de la route | - Entretien sur la situation, les causes et les remèdes de l'accident | - | 1 fois / mois |

2. Réinstallation et compensations

| Éléments | Description | Moment | Responsabilité | |
|---|--|--|----------------|------------------------|
| | | | Opération | Opération |
| Notification aux habitants | Divulguation d'informations telles que le contenu de l'indemnisation déterminé, son calendrier, etc. | Après achèvement de la conception de base (terminer avant la construction) | NAHTP | CNE (Comité directeur) |
| Accord à l'indemnisation | Confirmation de la signature sur le formulaire de paiement dès l'accord sur le prix de paiement | Après achèvement de la conception de base (terminer avant la construction) | NAHTP | CNE (Comité directeur) |
| Mise en place de l'indemnisation (Situation de paiement) | Confirmation de la situation (de l'avancement) de l'indemnisation | Après achèvement de la conception de base (terminer avant la construction) | NAHTP | CNE (Comité directeur) |
| Situation de relocalisation | Confirmation de la situation (de l'avancement) de la relocalisation | Après achèvement de la conception de base (terminer avant la construction) | NAHTP | CNE (Comité directeur) |
| Situation socio-économique | Confirmation des conditions de vie à la destination de relocalisation (présence ou non de détérioration, etc.) | Après la relocalisation | NAHTP | NAHTP |
| Entendre les demandes et plaintes des habitants et répondre à ces dernières | Confirmation des plaintes des habitants Confirmation de l'état d'avancement du traitement des plaintes | Après la relocalisation | NAHTP | NAHTP |

PLAN D'ACTION DE RÉTABLISSEMENT ABRÉGÉ

田中 隆



REPUBLIKAN' I MADAGASKARA
Fivavaha - Tsinjirazana - Fandroscana

Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Habitat et des Travaux
Publics

Rehabilitation de 2 ponts sur l'axe économique Antananarivo – Toamasina:

- Mangoro
- Antsapazana

PLAN DE REINSTALLATION ABREGE

Document annexe à l'étude d'impact
environnemental



Cabinet d'Etudes Environnementales et
d'Expertise Industrielle
Lot 11 R1946e – Fohakajala, Antananarivo (101)
Tel : 034 01 725 48 / 002 02 695 02 / 033 11 548 75
Email : ceei@coedl.mg / zola.adrs@ceei.mg
Website : www.coedl.mg

Handwritten signatures and initials



REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana

Ministry of Territorial Development, Habitat and Public Works

Rehabilitation of 2 bridges on the Antananarivo – Toamasina economic axis:

- Mangoro
- Antsapazana



ABBREVIATED RESETTLEMENT ACTION PLAN



January 2019



Cabinet d'Etudes Environnementales et
d'Expertise Industrielle
Lot NR150ter – Ekohanga, Antananarivo (101)
Tel : 034 01 725 49 / 032 02 895 02 / 033 11 549 75
Email : ceexi@ceexi.mg / zaha.edm@anoa.mg
Web site : www.ceexi.mg

REVISION RECORD

| Page | Revision | Description | Date |
|-------------|-----------------|---------------------|---------------|
| All | 0 | Issued for approval | Jan. 29, 2019 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Basic rules:

1. The project area is 15m each side from center line of new road.
2. The length of land lease for Antsapazana is 16 months.
3. The area must include 5m of allowance from the end of slopes.

Content

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUCTION | 1 |
| 1.1 | GENERAL CONSIDERATIONS | 1 |
| 1.2 | RATIONALE OF THE A/RAP | 1 |
| 1.3 | METHODOLOGY | 1 |
| 2 | SHORT PROJECT DESCRIPTION. PREFERRED OPTIONS | 2 |
| 3 | SHORT OVERVIEW OF THE LEGAL AND OF POLICY FRAMEWORK | 6 |
| 3.1 | LEGAL PROCESS OF LAND ACQUISITION | 6 |
| 3.2 | JICA GUIDELINES ON RESETTLEMENT | 6 |
| 3.3 | GAP ANALYSIS AND GAP FILLING MEASURES | 6 |
| 3.4 | ELIGIBILITY POLICY. CUT-OFF DATE | 10 |
| 4 | RESULTS OF THE CENSUS AND SURVEY | 10 |
| 4.1 | PROJECT OPTIONS | 10 |
| 4.2 | IMPACT MINIMIZATION. SELECTION OF THE BEST OPTION | 10 |
| 4.3 | AFFECTED HOUSEHOLDS | 17 |
| 4.4 | TYPES AND EXTENT OF IMPACTED ASSETS | 19 |
| | 4.4.1 Summary of impacts | 19 |
| | 4.4.2 Severity of impacts | 26 |
| 4.5 | MAIN CHARACTERISTICS OF IMPACTED HOUSEHOLDS | 26 |
| | 4.5.1 General | 26 |
| | 4.5.1.1 Demographic aspects | 26 |
| | 4.5.1.2 Education | 27 |
| | 4.5.1.3 Economic activities of households | 28 |
| | 4.5.1.4 Situation in terms of employment. Household income | 28 |
| | 4.5.1.5 Land ownership and housing | 28 |
| | 4.5.1.6 Water supply | 29 |
| | 4.5.1.7 Household energy | 29 |
| | 4.5.1.8 Health care | 29 |
| | 4.5.2 Specific characteristics | 29 |
| | 4.5.2.1 Mangoro PAPs | 29 |
| | 4.5.2.2 Antsapazana PAPs | 29 |
| | 4.5.3 Vulnerable groups | 30 |
| | 4.5.4 PAPs database | 30 |
| 4.6 | PUBLIC PARTICIPATION | 30 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5 | COMPENSATIONS | 34 |
| 5.1 | SUMMARY OF TYPE OF LOSS | 34 |
| 5.2 | UNIT PRICES | 34 |
| 5.3 | COMPENSATION COSTS FOR FULL REPLACEMENT | 35 |
| 5.4 | SUPPORT TO VULNERABLE GROUPS | 39 |
| 5.5 | RECAPITULATION | 39 |
| 5.6 | COMPENSATION TABLE FOR EACH PAP | 39 |
| 5.7 | ENTITLEMENT MATRIX | 40 |
| 6 | INSTITUTIONAL FRAMEWORK | 41 |
| 6.1 | MANAGEMENT UNIT | 41 |
| 6.2 | EVALUATION COMMITTEE, STEERING COMMITTEE | 41 |
| 6.3 | GRIEVANCE COMMITTEE | 42 |
| 6.4 | MONITORING AND EVALUATION | 43 |
| 6.5 | IMPLEMENTATION SCHEDULE | 46 |
| 7 | A/RAP BUDGET | 47 |

Annexes

| | |
|--|----|
| Annex 1 : Options for the Mangoro project..... | 49 |
| Annex 2 : Options for the Antsapazana project | 50 |
| Annex 3 : District order..... | 51 |
| Annex 4 : Unit prices for trees / crop losses | 53 |
| Annex 5 : Minutes, Public consultations | 55 |
| Annex 6 : Mangoro Project – Loss of crops / Timber trees | 65 |
| Annex 7 : Proposed DUP Decree..... | 67 |

Figures

| | |
|---|----|
| Figure 2.1 : Final ROW, Mangoro new bridge | 4 |
| Figure 2.2 : Antsapazana new bridge | 5 |
| Figure 4.1 : Final layout for Mangoro – Part 1 (right bank of Mangoro River)..... | 16 |
| Figure 4.2 : Final layout for Mangoro – Part 2 (left bank of Mangoro River) | 17 |
| Figure 4.3 : Final layout for Antsapazana..... | 17 |

| | |
|---|----|
| Figure 4.4 : Land plot plan – Mangoro 1 | 20 |
| Figure 4.5 : Land plot plan – Mangoro 2 | 21 |
| Figure 4.6 : Land plot plan – Mangoro 3 | 22 |
| Figure 4.7 : Land plot plan – Mangoro 4 | 23 |
| Figure 4.8 : Land plot plan – Antsapazana | 24 |
| Figure 4.9 : Land lease - Antsapazana | 25 |

Tables

| | |
|---|----|
| Table 2.1 : Project Overview (Mangoro Bridge) | 2 |
| Table 2.2 : Project Overview (Antsapazana Bridge) | 2 |
| Table 3.1 : Comparative analysis between national legislation and JICA's requirements | 7 |
| Table 4.1 : Number of affected households for the 3 options | 10 |
| Table 4.2 : Comparative table of Mangoro bridge alternative plans | 11 |
| Table 4.3 : Comparative table of Antsapazana bridge alternative plans | 13 |
| Table 4.4 : Number of PAPs who required displacement | 18 |
| Table 4.5 : Number of APs in each PAU | 18 |
| Table 4.6 : Types, number and extent of impacted assets | 19 |
| Table 4.7 : Severity of impacts | 26 |
| Table 4.8 : Demographic features of the affected households for the 2 projects | 27 |
| Table 4.9 : education in affected households | 27 |
| Table 4.10 : economic activities in the affected households | 28 |
| Table 4.11 : annual revenue within affected households | 28 |
| Table 4.12 : Chronology of public consultations | 31 |
| Table 4.13 : Main issues raised by stakeholders during consultations | 32 |
| Table 5.1 : Types of loss – Mangoro Project | 34 |
| Table 5.2 : Type of loss – Antsapazana Project | 34 |
| Table 5.3 : Crop / Tree losses (Mangoro Bridge) | 35 |
| Table 5.4 : Crop / Tree losses (Antsapazana Bridge) | 36 |
| Table 5.5 : Mangoro Project - Loss of land | 37 |
| Table 5.6 : Antsapazana Project –Land lease | 37 |
| TABLE 5.7 : MANGORO PROJECT - LOSS OF BUILDINGS | 38 |
| Table 5.8 : Total compensation costs | 39 |
| Table 5.9 : Mangoro - Compensation cost per PAP | 39 |
| Table 5.10 : Antsapazana - Compensation cost per PAP | 40 |
| Table 5.11 : Entitlement matrix | 40 |
| Table 6.1 : Roles of the EC and of the Steering Committee | 42 |
| Table 6.2 : The grievance resolution mechanism | 43 |
| Table 6.3 : Budget for the Committees (Ariary) | 43 |

| | |
|--|----|
| TABLE 6.4 : MONITORING PLAN..... | 44 |
| TABLE 6.5 : MONITORING FOAM (IMPLEMENTATION STATUS OF RESIDENTS RELOCATION AND COMPENSATION)..... | 44 |
| Table 6.6 : Monitoring Foam (Implementation status of residents relocation and compensation) | 45 |
| Table 6.7 : Monitoring Foam (Complaints from PAPs)..... | 45 |
| Table 6.8 : Implementation schedule..... | 46 |
| Table 7.1 : A/RAP budget..... | 47 |

Abbreviations

| | | |
|-------|---|---|
| CBE | : | Commercial and Business Enterprises |
| ESIA | : | Environmental and social impact assessment |
| GoM | : | Government of Madagascar |
| HH | : | Household |
| JICA | : | Japan International Cooperation Agency |
| MAHTP | : | Ministry of Territorial Development, Habitat and Public Works |
| ONE | : | National Environment Office |

Key words / expressions

Census
 Expropriation
 Gap analysis
 Land acquisition
 Mud house
 Resettlement
 Survey
 Titled / Non-titled land plot

1 INTRODUCTION

1.1 GENERAL CONSIDERATIONS

With the support of JICA, the Malagasy Government is intending to rehabilitate two existing bridges on the RN2 Antananarivo – Toamasina economic axis:

- the Mangoro bridge
- the Antsapazana bridge.

Both of them are now one-way bridges. The upgraded ones will be two-ways.

1.2 RATIONALE OF THE A/RAP



PHOTO 1 : MANGORO BRIDGE



PHOTO 2 : ANTSAPAZANA BRIDGE

Even though precautions have been taken to ensure that the upcoming civil work will not impact private properties or livelihoods, it has been impossible to avoid such situation: income sources, trees, houses will be impacted.

Given the number of affected households/persons, the preparation of an abbreviated Resettlement Action Plan (A/RAP) is, therefore, necessary.

For this purpose, survey information is required to provide the basis for the above-mentioned Plan.

With regards to the ToR, the preparation of the RAP will be undertaken for consistency with (i) the Malagasy legislation and (ii) the JICA Guidelines for Environment and Social Consideration - Land Acquisition and Resettlement.



1.3 METHODOLOGY

A participatory approach has been adopted during the preparation of this A/RAP. All along the process, all efforts have been developed to consult the neighboring populations, especially the affected households and to give them appropriate information.

According to good practices, census and inventory of affected assets can be done separately even though it is more efficient to undertake both works simultaneously. In all cases, the census should be done as soon as possible to establish a cut-off date for eligibility for entitlements.

For both projects, a preliminary census has been made and followed by detailed surveys. The process can be summarized as follows:

Step 1: Impacts identification

- estimation of magnitude of asset losses
- alternatives to avoid or minimize resettlement

Step 2: Census to establish eligibility for entitlements

- census of affected persons in order to prevent inflows of population or fraudulent claims for compensation
- socioeconomic and demographic characteristics of affected population, including full information for incomes and living standards restoration.

2 SHORT PROJECT DESCRIPTION. PREFERRED OPTIONS

The RN2 is the main Malagasy socioeconomic road axis. The major part of the national and international economic exchanges are dependent on this route. However, there are some bottlenecks and the Mangoro and Antsapazana bridges are part of them.

To tackle this issue, the GoM, with the support of JICA, is intending to build new two-way bridges.

The project overviews are shown in Table 2.1 and Table 2.2.

TABLE 2.1 : PROJECT OVERVIEW (MANGORO BRIDGE)

| Item | Existing Mangoro Bridge | New Mangoro Bridge |
|-------------------------|----------------------------------|---|
| Bridge location | RN2: PK-94+200 | Upstream side |
| Mode of user | Vehicle, railway, and pedestrian | Vehicle and pedestrian |
| Bridge type | 3-span simple truss bridge | 3-span continuous PC box girder bridge |
| Number of span | 3 spans | 3 spans |
| Bridge length | 78.0m | 103.0m |
| Number of traffic lanes | 1 | 2 |
| Carriageway width | 4.0m | 3.5m+3.5m = 7.0m |
| Sidewalk width | Non | 1.5m x 2 |
| Approach Road | Asphalt pavement | Asphalt pavement Project length 700m |

TABLE 2.2 : PROJECT OVERVIEW (ANTSAPAZANA BRIDGE)

| Item | Existing Mangoro Bridge | New Mangoro Bridge |
|-------------------------|-------------------------|---|
| Bridge location | RN2: PK-105+460 | Same location |
| Mode of user | Vehicle and pedestrian | Vehicle and pedestrian |
| Bridge type | simple truss bridge | PC hollow slab bridge |
| Number of span | 1 span | 1 span |
| Bridge length | 30.0m | 30.0m |
| Number of traffic lanes | 1 | 2 |
| Carriageway width | 4.50m | 3.5+3.5=7.0m |
| Sidewalk width | Non | 1.5m x 2 |
| Approach Road | Asphalt pavement | Asphalt pavement Project length 120m |
| Riverbank protection | Non | Grouting Riprap |
| Detour | - | Temporary detour during construction |

Three options have been proposed for each site. Finally, "A" Options have been selected for both projects: please see *Annex 1 : Options for the Mangoro project* and *Annex 2 : Options for the Antsapazana project*.

The final layouts/ROWs are the followings:



FIGURE 2.1 : FINAL ROW, MANGORO NEW BRIDGE

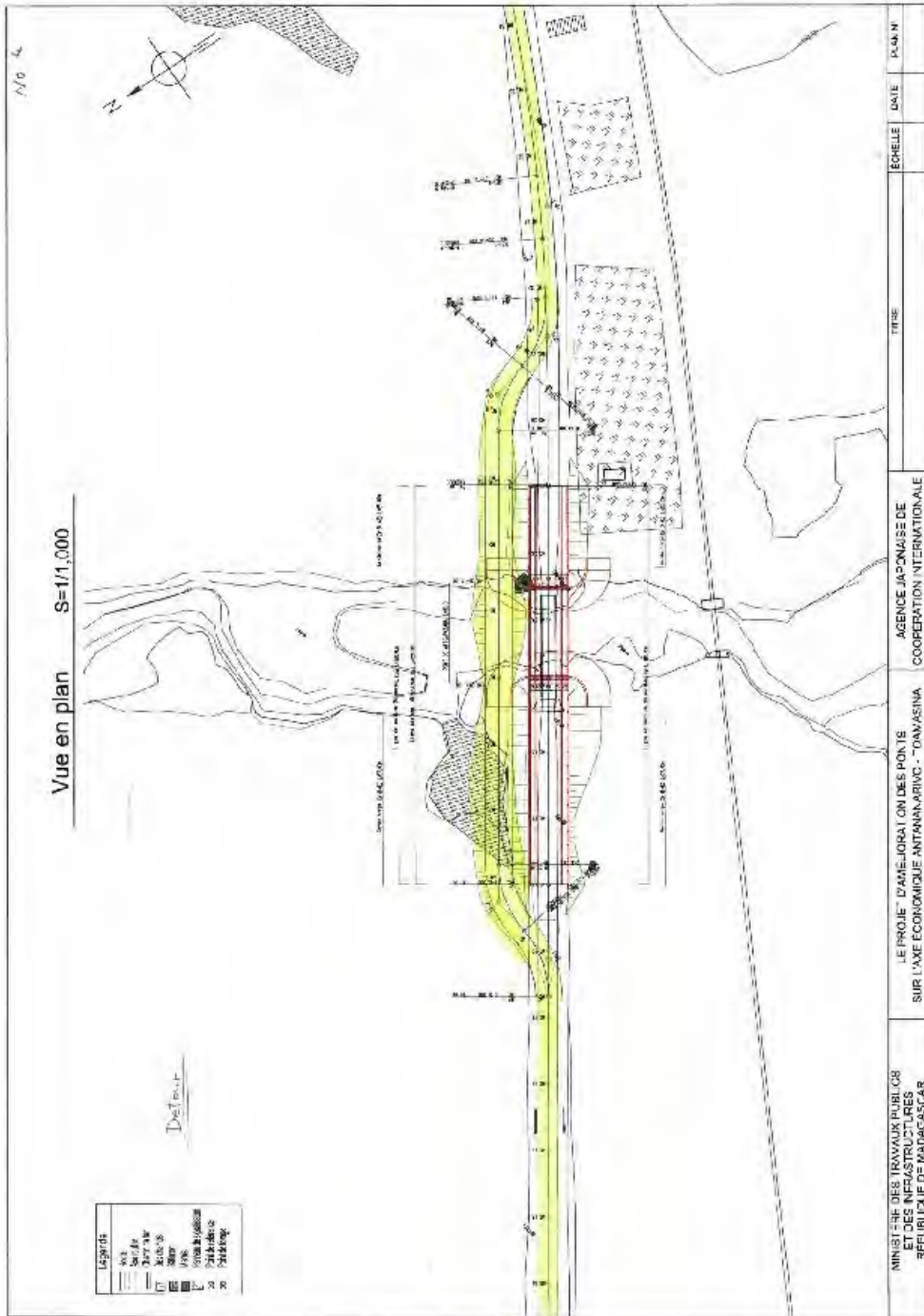


FIGURE 2.2 : ANTSAPAZAMA NEW BRIDGE

3 SHORT OVERVIEW OF THE LEGAL AND OF POLICY FRAMEWORK

3.1 LEGAL PROCESS OF LAND ACQUISITION

Land acquisition is, mainly, ruled by the following laws:

- Ordinance 60.166 fixing the national roads' right-of-way to 2*15m.
- Ordinance no.62-023 of 19 September 1962 on land acquisition for public utility by expropriation (DUP decree) or by amicable way.
- Law no.2005/019 dated October 17th, 2005 on land property
- Law no.2006-031 of November 24th, 2006 fixing the legal regime of the untitled private land ownership
- Decree no.63-030 of 18 January 1963 and its amendments which lay down the detailed rules for the application of the above-mentioned ordinance.

3.2 JICA GUIDELINES ON RESETTLEMENT

JICA's resettlement policy is, in most points, similar to other related international donors policy. Every time involuntary resettlement occurs, the JICA policy requirements are:

- Avoid or minimize impacts as far as possible;
- Consultation with the local stakeholders (including illicit occupants), local NGOs, etc. who have views about cooperation projects;
- Payments of compensation for acquired assets at full replacement;
- Resettlement assistance to affected persons, including non-titled occupants;
- Ensure that no one is worse off as a result of resettlement and would maintain their, at least, pre-project standard of living;
- Special attention to vulnerable people/groups and ethnic minorities (if any)

3.3 GAP ANALYSIS AND GAP FILLING MEASURES

There are some gaps between the Malagasy land acquisition law and JICA guidelines. The following table presents a related comparative analysis and measures adopted to fill the gaps:

TABLE 3.1 : COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN NATIONAL LEGISLATION AND JICA'S REQUIREMENTS

| No. | JICA Guidelines | Laws of Madagascar | Gaps between JICA Guidelines and Laws of Madagascar | Resettlement Policy in the Project |
|-----|---|--|--|---|
| 1 | Involuntary resettlement and loss of means of livelihood are to be avoided when feasible by exploring all viable alternatives (JICA GL) | The national legislation is silent on this point | No distortion | Involuntary resettlement and loss of means of livelihood are to be avoided when feasible by exploring all viable alternatives |
| 2 | When population displacement is unavoidable, effective measures to minimize impact and to compensate for losses should be taken. (JICA GL) | a) Impact minimization: No mention in the law b) Compensation: loss of assets should be compensated | Impact minimization is missing (which doesn't mean a distortion) | When population displacement is unavoidable, effective measures to minimize impact and to compensate for losses should be taken. |
| 3 | People who must be resettled involuntarily and people whose means of livelihood will be hindered or lost must be sufficiently compensated and supported, so that they can improve or at least restore their standard of living, income opportunities and production levels to pre-project levels. (JICA GL) | The national legislation is silent on this point | No distortion | People who must be resettled involuntarily and people whose means of livelihood will be hindered or lost must be sufficiently compensated and supported, so that they can improve or at least restore their standard of living, income opportunities and production levels to pre-project levels. |
| 4 | Compensation must be based on the full replacement cost as much as possible. (JICA GL) | Art. 28. - The expropriation indemnity is established taking into account the value of the building on the date of the public utility decree. | Distortion | Compensation must be based on the full replacement cost as much as possible. |
| 5 | Compensation and other kinds of assistance must be provided prior to displacement. (JICA GL) | The national legislation is silent on this point | No distortion | Compensation and other kinds of assistance must be provided prior to displacement. |
| 6 | For projects that entail large-scale involuntary resettlement, resettlement action plans must be prepared and made available to the public. (JICA GL) | No action plan required. However, the public should be informed | No distortion | For projects that entail large-scale involuntary resettlement, resettlement action plans must be prepared and made available to the public. |
| 7 | In preparing a resettlement action plan, consultations must be held with the affected people and their communities based on sufficient information made available to them in advance. (JICA GL) | Madagascar Environment Charter (Law no.2015-003) and Interministerial Order no.6830/2001: the affected people and related communities should be informed and associated to decision-making | No distortion | In preparing a resettlement action plan, consultations must be held with the affected people and their communities based on sufficient information made available to them in advance. |
| 8 | When consultations are held, explanations must be given in a form, manner, and | No legal mention about it but all regulatory means should be translated in Malagasy | No distortion | When consultations are held, explanations must be given in a form, manner, and language that are understandable to the affected people |

| No. | JICA Guidelines | Laws of Madagascar | Gaps between JICA Guidelines and Laws of Madagascar | Resettlement Policy in the Project |
|-----|--|---|---|--|
| 9 | language that are understandable to the affected people. (JICA GL) | Article 13 of Decree no.63.030 and Interministerial Order no.6830/2001 related to public participation to environment and social impact assessment | No distortion | Appropriate participation of affected people must be promoted in planning, implementation, and monitoring of resettlement action plans. (JICAGL) |
| 10 | Appropriate and accessible grievance mechanisms must be established for the affected people and their communities. (JICA GL) | Grievance mechanism limited to use of Grievance books and Court Affairs | No distortion | Appropriate and accessible grievance mechanisms must be established for the affected people and their communities |
| 11 | Affected people are to be identified and recorded as early as possible in order to establish their eligibility through an initial baseline survey (including population census that serves as an eligibility cut-off date, asset inventory, and socioeconomic survey), preferably at the project identification stage, to prevent a subsequent influx of encroachers of others who wish to take advantage of such benefits. (WB OP4.12 Para.6) | Early census/identification of affected people; prior to public utility decree Cut-off date: after the 1 month advertisement of the list of affected people ¹ | Minor distortion | Affected people are to be identified and recorded as early as possible in order to establish their eligibility through an initial baseline survey (including population census, and socioeconomic survey), preferably at the project identification stage. Cut-off date: after the 1 month advertisement of PAPs list. No newcomers accepted during this period or after. The advertisement lists, mainly, intended to missing people and possible faults during the census / survey |
| 12. | Eligibility of benefits includes, the PAPs who have formal legal rights to land (including customary and traditional land rights recognized under law), the PAPs who don't have formal legal rights to land at the time of census but have a claim to such land or assets and the PAPs who have no recognizable legal right to the land they are occupying. (WB OP4.12 Para.15) | The law recognizes customary rights but no mention of associated advantages: Law no.2006-031 on non-titled private lands and Law no.62.023 "Article 20 - For unregistered and non-registered properties, owners are required to submit to the proprietor extracts from the proof of the property tax showing the inscription on this document for the two years preceding that of the public utility decree. All other interested parties are required to make themselves known within the same | No distortion | Eligibility of benefits includes, the PAPs who have formal legal rights to land (including customary and traditional land rights recognized under law), the PAPs who don't have formal legal rights to land at the time of census but have a claim to such land or assets and the PAPs who have no recognizable legal right to the land they are occupying |

¹ In some cases, especially for inheritance, there may be a few entitled persons. If the list is not advertised, some right holders may be lost. List advertisement is a way to prevent such cases to occur.

| No. | JICA Guidelines | Laws of Madagascar | Gaps between JICA Guidelines and Laws of Madagascar | Resettlement Policy in the Project |
|-----|--|--|---|---|
| 13. | Preference should be given to land-based resettlement strategies for displaced persons whose livelihoods are land-based. (WB OP4.12 Para.11) | period, failing which they may be deprived by the administration of all rights to compensation" Law no. 62.023 - Art. 44 - Compensations are, in principle, cash payments. However, any other conventional compensation is accepted. | No distortion | Preference should be given to land-based resettlement strategies for displaced persons whose livelihoods are land-based. |
| 14. | Provide support for the transition period (between displacement and livelihood restoration). (WB OP 4.12 Para.6) | No mention about this | No distortion | Provide support for the transition period (between displacement and livelihood restoration). |
| 15. | Particular attention must be paid to the needs of the vulnerable groups among those displaced, especially those below the poverty line, landless, elderly, women and children, ethnic minorities, etc. (WB OP 4.12 Para.8) | No mention about this | No distortion | Particular attention must be paid to the needs of the vulnerable groups among those displaced, especially those below the poverty line, landless, elderly, women and children, ethnic minorities, etc |
| 16. | For projects that entail land acquisition or involuntary resettlement of fewer than 200 people, abbreviated resettlement plan is to be prepared. (WB OP4.12 Para.25) | MECIE Decree: a separate RAP should be prepared for projects involving more than 500 PAPs | No distortion | For projects that entail land acquisition or involuntary resettlement of fewer than 200 people, abbreviated resettlement plan is to be prepared. |

3.4 ELIGIBILITY POLICY. CUT-OFF DATE

For the purposes of this RAP, are eligible:

- a. Households directly or indirectly affected by the project, whether by the loss of all or part of a dwelling, land, business, a building or a given structure or by the loss of access to a source of income or a resource used as a means of livelihood.
- b. Those who have formal and legal rights to the lands in question (including customary and traditional rights recognized by applicable national laws)
- c. Households that occupy the land but do not have formal nor legal rights to land at the moment the survey starts.

Eligibility deadline (Cut-off date)

The cut-off date is November 20, 2018. Beyond this date, no new occupant can no longer be considered in the present RAP.

4 RESULTS OF THE CENSUS AND SURVEY

4.1 PROJECT OPTIONS

For each Project, 3 options have been designed. The following table summarizes the related impacts:

TABLE 4.1 : NUMBER OF AFFECTED HOUSEHOLDS FOR THE 3 OPTIONS

| Project | Number of affected households | | |
|--------------------|-------------------------------|--------|--------|
| | Plan-A | Plan-B | Plan-C |
| Mangoro Bridge | 11 | 12 | 15 |
| Antsapazana Bridge | 4 | 2 | 1 |

Options for Mangoro: see Annex 1 : Options for the Mangoro project

Options for Antsapazana: see Annex 2 : Options for the Antsapazana project

4.2 IMPACT MINIMIZATION. SELECTION OF THE BEST OPTION

In preparation for this work, MAHTP and JICA prepared a list of three alternatives (Plan A, B, C) for each bridge and proceeded to their analysis to determine the most advantageous in terms of technical feasibility and environmental and social impacts.

The following tables show the alternative plan for each bridge:

As a result of the comparative analysis of the route options, Plans A for both bridges have been accepted because of their lower environmental and social impacts.

The Plans B and C for Mangoro and plans B and C for Antsapazana have been abandoned.

TABLE 4.2 : COMPARATIVE TABLE OF MANGORO BRIDGE ALTERNATIVE PLANS

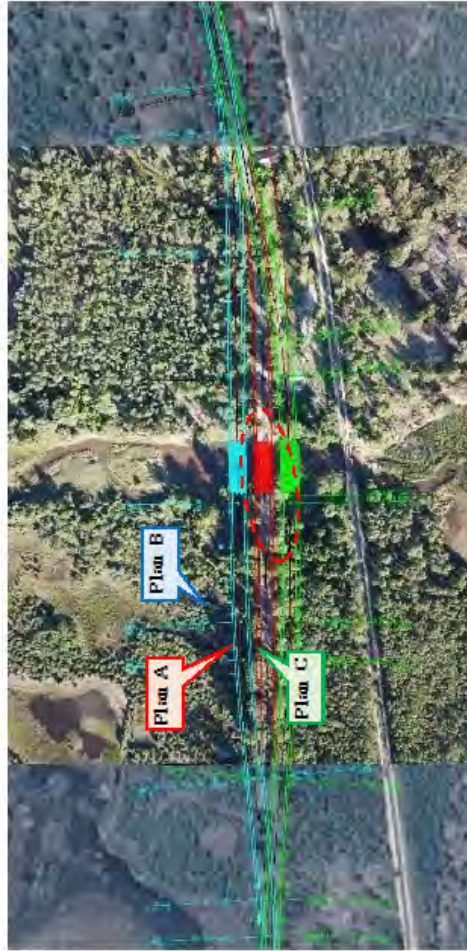
| Route Plan MANGORO Bridge | downstream | | |
|-------------------------------|--|---|--|
| | Plan A | Plan B | Plan C |
| Options | at 15m upstream | At 250m upstream | At 270m upstream |
| Locations | Right Bridge / Length=95m | Curved bridge / Length = 195m | Curved bridge / Length=135m |
| Bridge Length | Approx. 50km/h or less | Approx. 60km/h ou moins | Approx. 50km/h or less |
| Nominal Speed | Right Bridge Construction Forecast of 2-3 pillars under water | Curved Bridge Construction Forecast of 3-4 pillars under water | Curved Bridge Construction Forecast of 3-4 pillars under water |
| Construction | Road layout similar to the existing one | Improved road layout | Road layout similar to the existing one or slightly improved |
| Outline | Normal | Higher than for the Plan A | Higher than for the Plan A |
| Construction difficulty/level | 5 involuntary resettlement and 4,632m ² of land acquisition, total of 11 household, will be occurred, however this is the smallest number of people who affected by this project, except the zero option. | 8 involuntary resettlement and land acquisition, total of 12 household, will be acquired, total of 15 household, will be much larger than plan A but smaller than plan C. | 8 involuntary resettlement and land acquisition, total of 15 household, will be largest in alternatives. |
| Social impact | Drilling and construction of structures will result in the loss of part of the riparian | Drilling and construction of structures will result in the loss of part of the riparian | Drilling and construction of structures will result in the loss of part of the riparian |
| Natural environment | Drilling and construction of structures will result in the loss of part of the riparian | Drilling and construction of structures will result in the loss of part of the riparian | Drilling and construction of structures will result in the loss of part of the riparian |



| | | | |
|--|--|--|--|
| | vegetation. The number of piers of new bridge is 2, which is less than the number of plan B and C. | vegetation. The number of piers of new bridge is 3 to 4, which is higher than that of Plan A. | vegetation. The number of piers of new bridge is 3 to 4, which is higher than that of Plan A. |
| Living environment/pollution | Since an increase of the traffic volume and the running speed are considered, noise level will be higher than current level. On the other hand, elimination of temporary stops before the bridge will reduce total emissions of exhaust gas and pollutants. | Since an increase of the traffic volume and the running speed are considered, noise level will be higher than current level. On the other hand, elimination of temporary stops before the bridge will reduce total emissions of exhaust gas and pollutants. | Since an increase of the traffic volume and the running speed are considered, noise level will be higher than current level. On the other hand, elimination of temporary stops before the bridge will reduce total emissions of exhaust gas and pollutants. |
| Road traffic function | Sufficient traffic capacity is ensured and smooth traffic to the Capital Antananarivo and Toamasina Port is secured. | Sufficient traffic capacity is ensured and smooth traffic to the Capital Antananarivo and Toamasina Port is secured. | Sufficient traffic capacity is ensured and smooth traffic to the Capital Antananarivo and Toamasina Port is secured. |
| Traffic safety | Since the bridge is newly established, there is no possibility of a third party accident due to aging or damage, and the sidewalk is sufficiently secured, so the possibility of a traffic accident is reduced. | Since the bridge is newly established, there is no possibility of a third party accident due to aging or damage, and the sidewalk is sufficiently secured, so the possibility of a traffic accident is reduced. | Since the bridge is newly established, there is no possibility of a third party accident due to aging or damage, and the sidewalk is sufficiently secured, so the possibility of a traffic accident is reduced. |
| Social economic activities, regional development | Smooth and safe transport promotes socioeconomic activities and regional development. Since logistics between Toamasina and Antananarivo is improved, it will contribute to the development of the whole country. In addition, local workers' income will increase due to the increase in employment opportunities of local workers and purchase of consumption logistics at the time of construction. | Smooth and safe transport promotes socioeconomic activities and regional development. Since logistics between Toamasina and Antananarivo is improved, it will contribute to the development of the whole country. In addition, local workers' income will increase due to the increase in employment opportunities of local workers and purchase of consumption logistics at the time of construction. | Smooth and safe transport promotes socioeconomic activities and regional development. Since logistics between Toamasina and Antananarivo is improved, it will contribute to the development of the whole country. In addition, local workers' income will increase due to the increase in employment opportunities of local workers and purchase of consumption logistics at the time of construction. |
| Project Cost | Bridge Construction: lesser Road Construction: lesser Relocation: The highest Expropriation: None Compensation: lesser Total: lesser | Bridge Construction: the highest Road Construction: High Relocation: The highest Expropriation: None Compensation: High Total: the highest | Bridge Construction: High Road Construction: the highest Relocation: None Expropriation: None Compensation: The highest Total: Relatively high |

TABLE 4.3 : COMPARATIVE TABLE OF ANTSAPAZANA BRIDGE ALTERNATIVE PLANS

| | | Route Plan ANTSAPAZANA Bridge | | |
|-------------------------------|--|---|--|---|
| | | Plan A | Plan B | Plan C |
| Options | | Replacement of the existing bridge | At 15m downstream | At 15m downstream |
| Locations | | Right bridge / Length =30m | Point droit/ Longueur=30m | Curved bridge / Length =30m |
| Bridge Length | | Approx. 80km/h or less | Similar to Plan A | Similar to Plan B |
| Nominal Speed | | Right bridge Construction No dyke required for the new road A No Diversion (dyke) during the construction works | Right Bridge Construction New Dyke L=500m No diversion required | Curved bridge Construction New Dyke L=500m No diversion required |
| Construction | | Layout similar to the existing one | Impacts of layout displacement for the new minimized route by choosing a larger curvature radius | Potential negative friction on the Madarall side Similar to plan B |
| Construction Difficulty Level | | Normal | Relatively high due to soft ground | Relatively high due to soft ground and the protection of Madarall's structures |
| Social Impact | | No involuntary resettlement will not be occurred, however land acquisition will be occurred | No involuntary resettlement will not be occurred, but land acquisition of the | House relocation does not occur, but as a bridge is newly established, land acquisition |



| | | | |
|--|--|--|--|
| | occurred. This plan is the replacement of the current bridge and the area of land acquisition is the smallest in alternatives, but 16 month of land lease is necessary to construct temporarily detour route. | plantation area for timber is necessary. Since the route is the longest, the land acquisition area is the largest. | of the land used as a cultivation area or a cultivation pond to be a new area occurs. |
| Natural environment | Due to the construction of the detour route, a part of the riparian vegetation disappears by excavation and the construction of the structure, but the detour route is removed after the operation of new bridge. It is considered that the vegetation is regenerated. | Drilling and construction of structures will result in the disappearance of wetlands and part of riparian vegetation. | Drilling and construction of structures will result in the disappearance of wetlands and part of riparian vegetation. |
| Living environment/pollution | Since an increase of the traffic volume and the running speed are considered, noise level will be higher than current level. On the other hand, elimination of temporary stops before the bridge will reduce total emissions of exhaust gas and pollutants. | Since an increase of the traffic volume and the running speed are considered, noise level will be higher than current level. On the other hand, elimination of temporary stops before the bridge will reduce total emissions of exhaust gas and pollutants. | Since an increase of the traffic volume and the running speed are considered, noise level will be higher than current level. On the other hand, elimination of temporary stops before the bridge will reduce total emissions of exhaust gas and pollutants. |
| Road traffic function | Sufficient traffic capacity is ensured and smooth traffic to the Capital Antananarivo and Toamasina Port is secured. | Sufficient traffic capacity is ensured and smooth traffic to the Capital Antananarivo and Toamasina Port is secured. | Sufficient traffic capacity is ensured and smooth traffic to the Capital Antananarivo and Toamasina Port is secured. |
| Traffic safety | Since the bridge is newly established, there is no possibility of a third party accident due to aging or damage, and the sidewalk is sufficiently secured, so the possibility of a traffic accident is reduced. | Since the bridge is newly established, there is no possibility of a third party accident due to aging or damage, and the sidewalk is sufficiently secured, so the possibility of a traffic accident is reduced. | Since the bridge is newly established, there is no possibility of a third party accident due to aging or damage, and the sidewalk is sufficiently secured, so the possibility of a traffic accident is reduced. |
| Social economic activities, regional development | Smooth and safe transport promotes socioeconomic activities and regional development. Since logistics between Toamasina and Antananarivo is improved, it will contribute to the development of the whole country. In addition, local workers' income will increase due to the increase in employment opportunities of local workers and purchase of consumption logistics at the time of construction. | Smooth and safe transport promotes socioeconomic activities and regional development. Since logistics between Toamasina and Antananarivo is improved, it will contribute to the development of the whole country. In addition, local workers' income will increase due to the increase in employment opportunities of local workers and purchase of consumption logistics at the time of construction. | Smooth and safe transport promotes socioeconomic activities and regional development. Since logistics between Toamasina and Antananarivo is improved, it will contribute to the development of the whole country. In addition, local workers' income will increase due to the increase in employment opportunities of local workers and purchase of consumption logistics at the time of construction. |
| Project Cost | Bridge Construction: lesser | Bridge Construction: lesser | Bridge Construction: Moderate |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Road Construction: lesser Temporary Route: High Relocation: None Expropriation: None Compensation: lesser Total: lesser | Road Construction: High Temporary Road: None Relocation: None Expropriation: None Compensation: Moderate Total: High | Road Construction: High Temporary Route: None Relocation: None Expropriation: None Compensation: High Total: the Highest |
|--|--|---|---|

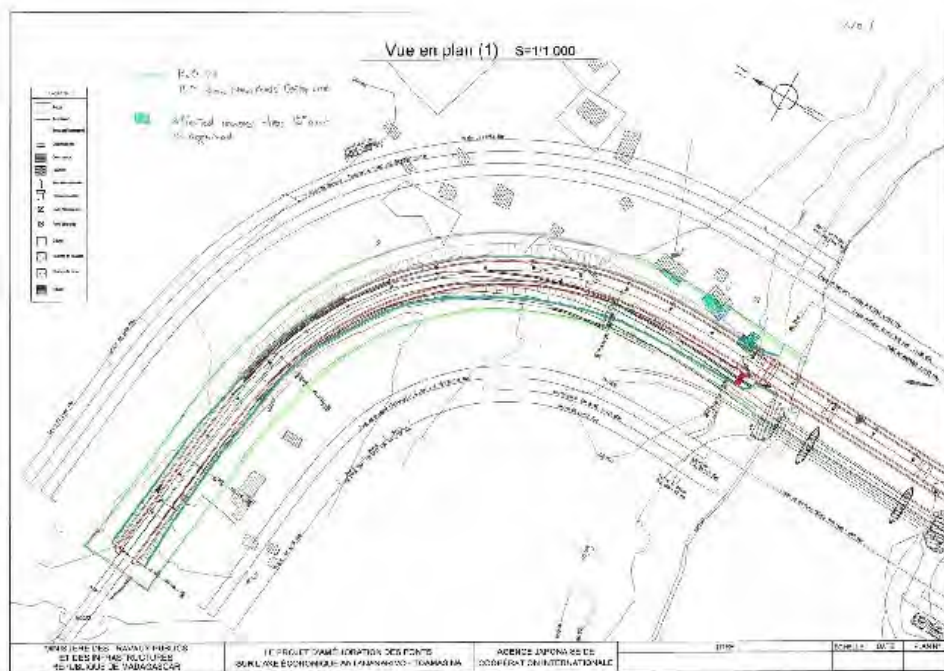


FIGURE 4.1 : FINAL LAYOUT FOR MANGORO – PART 1 (RIGHT BANK OF MANGORO RIVER)

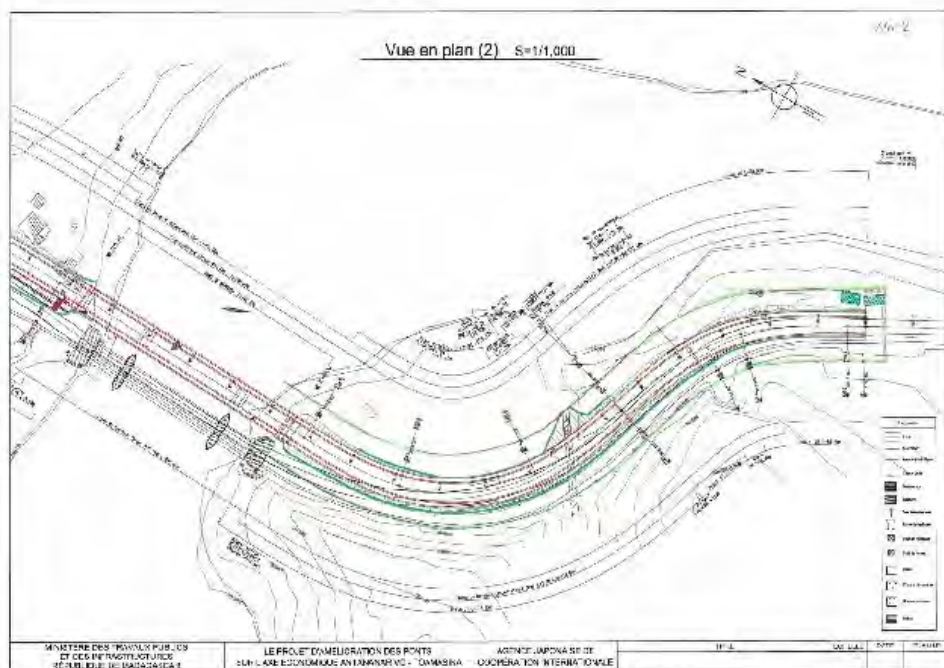


FIGURE 4.2 : FINAL LAYOUT FOR MANGORO – PART 2 (LEFT BANK OF MANGORO RIVER)

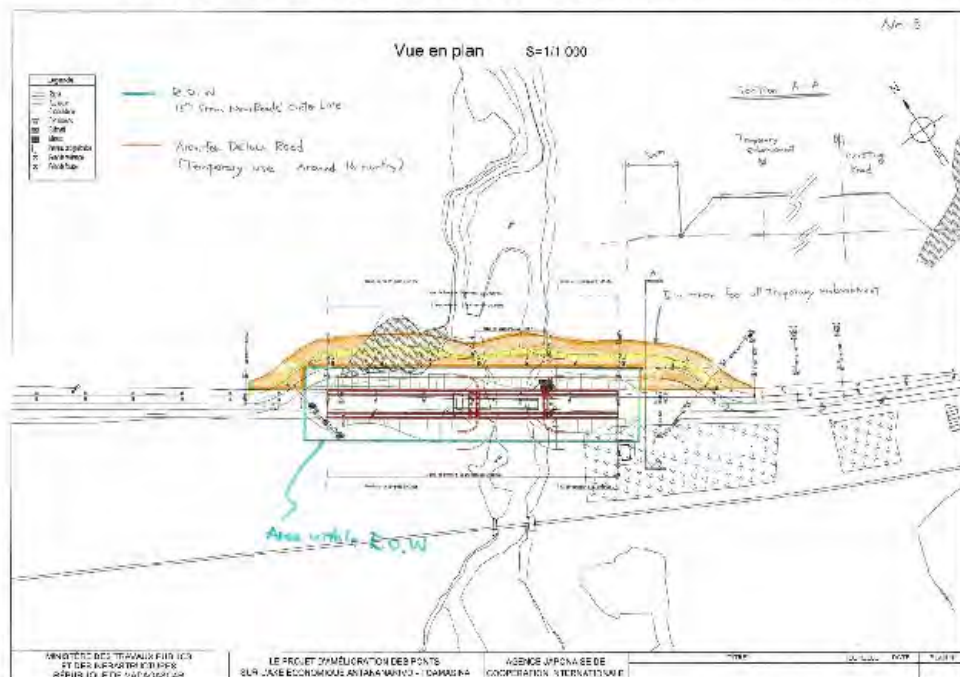


FIGURE 4.3 : FINAL LAYOUT FOR ANTAPAZANA

4.3 AFFECTED HOUSEHOLDS

11 and 4 households will be respectively impacted for the Mangoro and the Antsapazana Projects, and 5 PAUs will be relocated at Mangoro village.

Moreover, 3 community facilities (stairway) will be demolished at Mangoro/Antanajona village.

Codes have been attributed to project impacted people / communities:

| Project | Initial | Option (Name of plan) | House No. |
|--------------------|---------|-----------------------|------------|
| Mangoro Bridge | M | A | i = 1 - 11 |
| Antsapazana Bridge | A | A | i = 1 - 4 |

Example:

MA1: Impacted household for the Mangoro Project, A Option, no.1

TABLE 4.4 : NUMBER OF PAPS WHO REQUIRED DISPLACEMENT

| Type of loss | No of PAUs | | | No of APs | | |
|--|------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-------|
| | Legal | Customary | Total | Legal | Customary | Total |
| Required for displacement | | | | | | |
| 1. HH (Structure owner on Gov. land) | 0 | 4 | 4 | 0 | 24 | 24 |
| 2. HH (Structure on Private land) | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 | 4 |
| 3. HH (Tenants) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. CBEs (Structure owner on Gov. land) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. CBEs (Structure on Private land) | 0 | 1 | 1 | 4 | 0 | 4 |
| 6. CBEs (Tenants) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. Community owned structures ² including physical cultural resources | 0 | (3) | 3 | 4 | 24 ³ | 28 |
| Not required for displacement | | | | | | |
| 8. Land owners | 3 | 6 | 9 | 0 | 12 | 12 |
| 9. Wage earners | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Grand Total | 4 | 11 | 15 ⁴ | | | 40 |

Note: 2 and 5 represent the same household: house and shop impacted

TABLE 4.5 : NUMBER OF APS IN EACH PAU

| PAUs | Note | Age 0-5 | | Age 6-10 | | Age11-17 | | Age18-25 | | Age26-40 | | Age41-59 | | Age60- | | Total PAPs |
|-------|-----------------|---------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|----------|---|--------|---|------------|
| | | H | F | H | F | H | F | H | F | H | F | H | F | | | |
| MA1 | Private company | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| MA2 | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | 4 |
| MA3 | | | | | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 4 |
| MA4 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| MA5 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | 1 | | | 4 |
| MA6 | | | | | | 1 | | 1 | | | | | 1 | | | 3 |
| MA7 | | | | 1 | | 1 | | | | | | | 1 | | | 3 |
| MA8 | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | 2 |
| MA9 | Private company | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| MA10 | | | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 3 |
| MA11 | | | | 1 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | 4 |
| AA1 | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| AA2 | Private company | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| AA3 | Private company | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| AA4 | Disputed land | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| Total | | 2 | 0 | 2 | 2 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 0 | 0 | 31 |

² Earthen staircase

³ M10, M11 and Antsapazana PAPs are not concerned

⁴ Does not include the 3 earthen staircases

4.4 TYPES AND EXTENT OF IMPACTED ASSETS

4.4.1 Summary of impacts

As mentioned in the table above, 15 entities will experience loss of assets and/or disturbance of economic activities. Therefore, impacts will be of diverse categories.

They are listed below:

TABLE 4.6 : TYPES, NUMBER AND EXTENT OF IMPACTED ASSETS

| PAPs Code | Dwelling House (m ²) | Outbuildings | Crops | Fruit and/or timber trees | Affected land area (m ²) |
|--------------------|----------------------------------|--|-------|---------------------------|--------------------------------------|
| Mangoro | | | | | |
| MA1 | | | No | Yes | 1,045 |
| MA2 | | | Yes | Yes | 110 |
| MA3 | | | Yes | Yes | 7 |
| MA4 | | | Yes | Yes | 385 |
| MA5 | | Toilets: 1.5m ² | Yes | Yes | 439 |
| MA6 | 59.89 | | Yes | Yes | 704 |
| MA7 | 46 | | Yes | Yes | 223 |
| MA8 | 29.28 | Toilets: 1.5m ² Wood Fences: 15m 2 wooden cottages: 9.6m ² | Yes | Yes | 369 |
| MA9 | | | No | Yes | 800 |
| MA10 | 48 | | No | Yes | 250 |
| MA11 | 31.5 | | No | Yes | 300 |
| Antsapazana | | | | | |
| AA1 | | | Yes | Yes | Within existing ROW |
| AA2 | | | No | Yes | Land lease |
| AA3 | | | No | Yes | Land lease |
| AA4 | | | No | Yes | Within existing ROW |

Notes:

- 3 staircases (community small infrastructures) will also be demolished
- For the new Mangoro bridge, the road's center line will be slightly moved so, there will land acquisition. The land plots may be titled or not within the new 30m right-of way.

The related land plot plans are shown below:

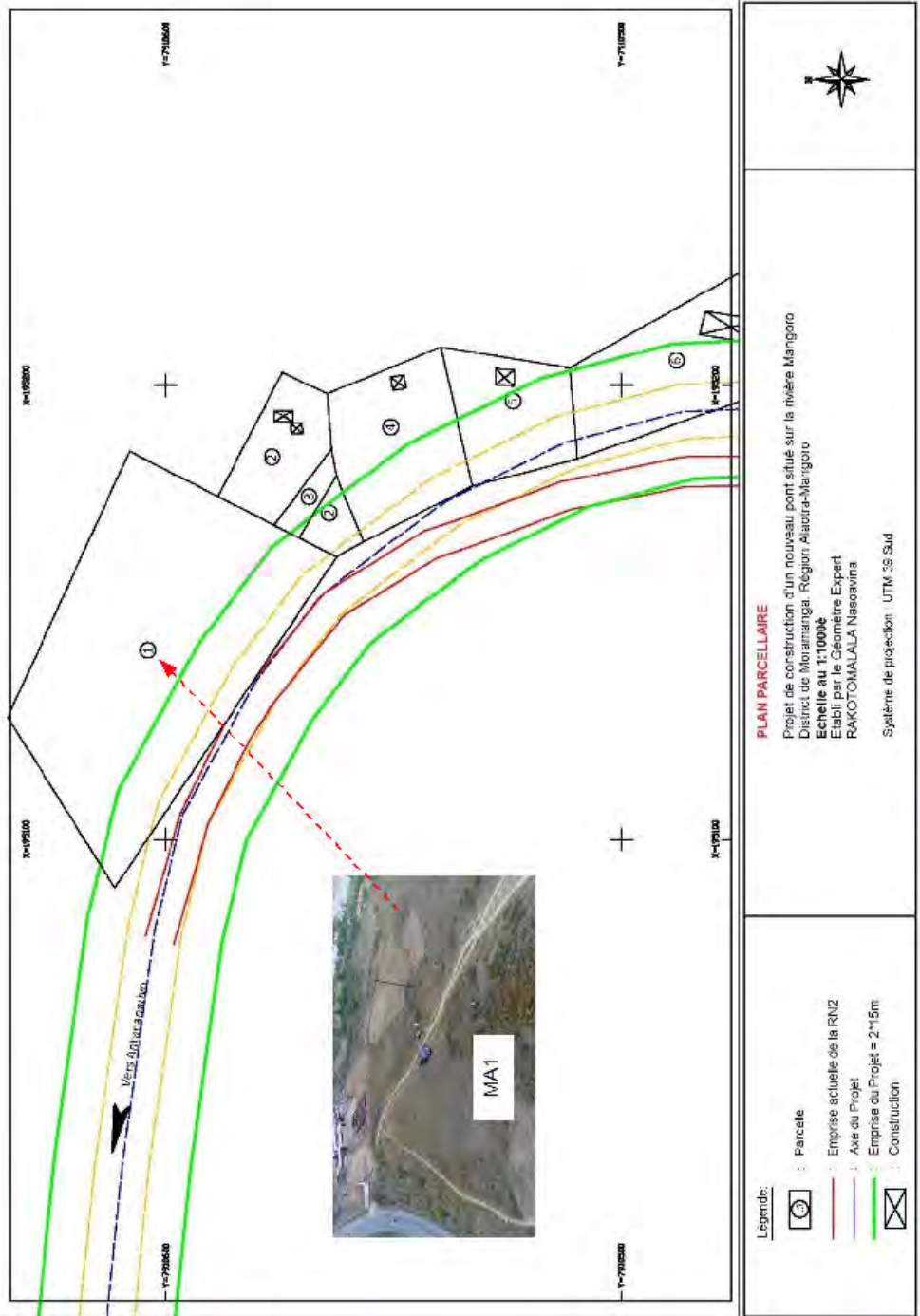


FIGURE 4.4 : LAND PLOT PLAN – MANGORO 1

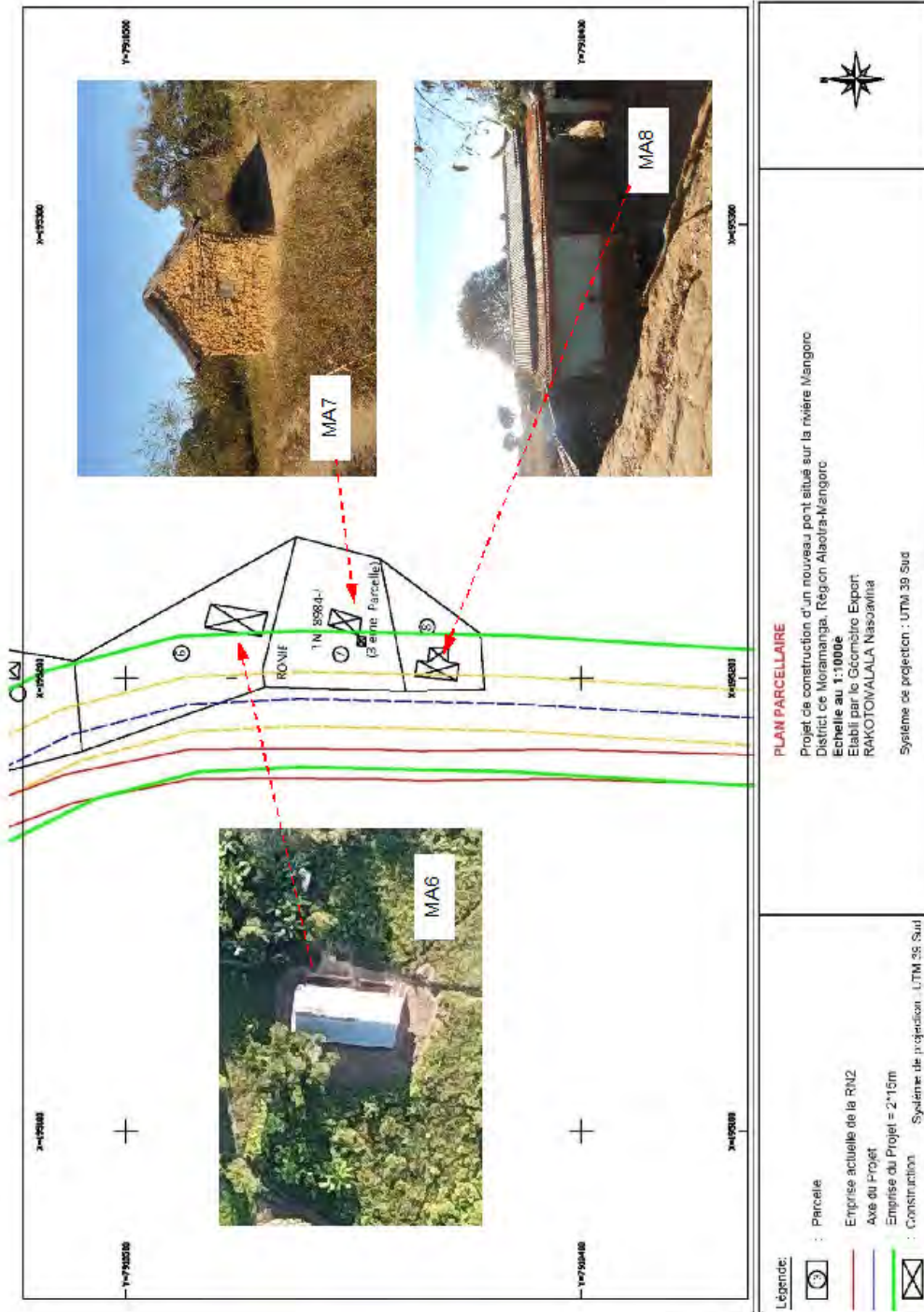


FIGURE 4.5 : LAND PLOT PLAN – MANGORO 2

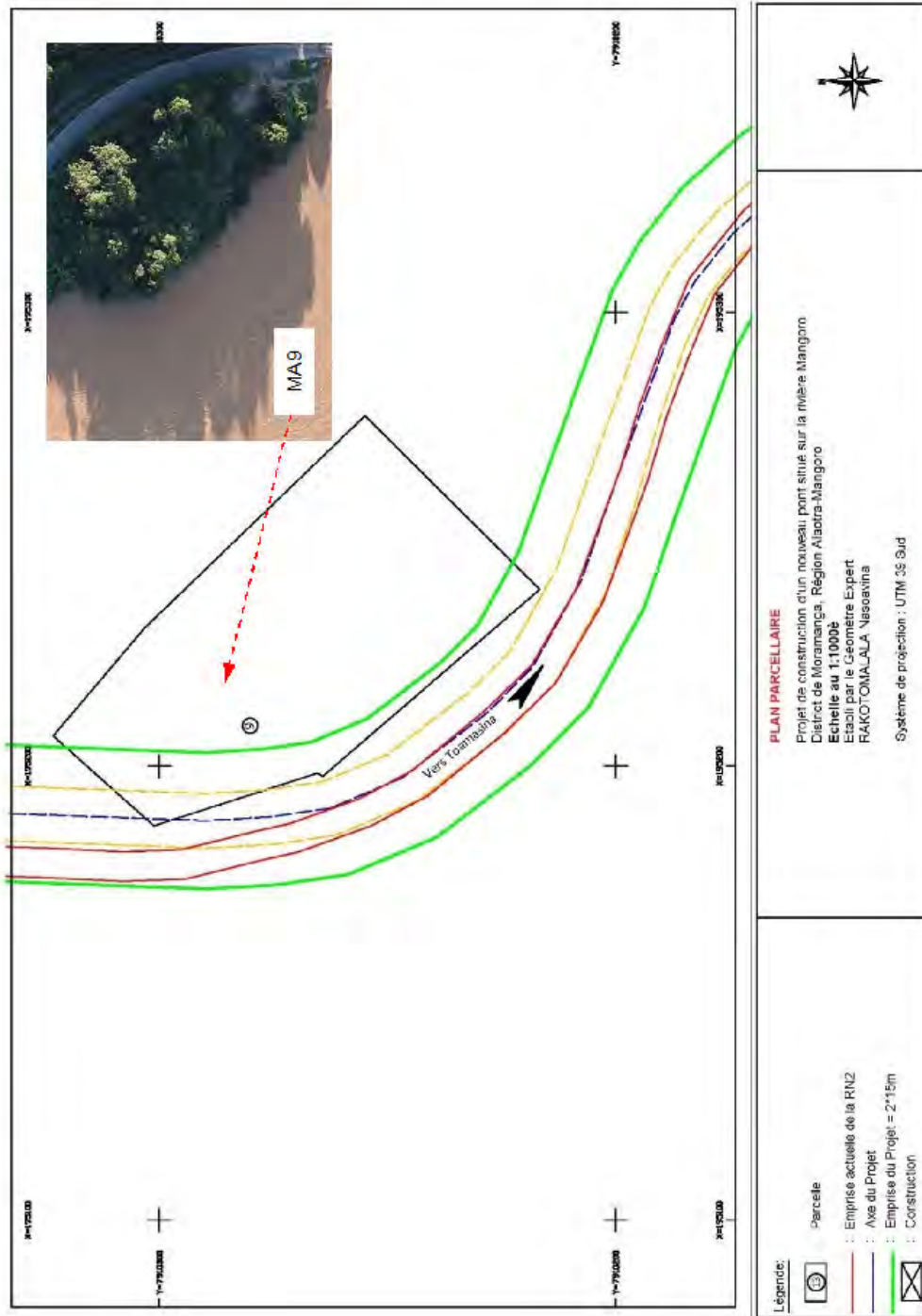


FIGURE 4.6 : LAND PLOT PLAN - MANGORO 3

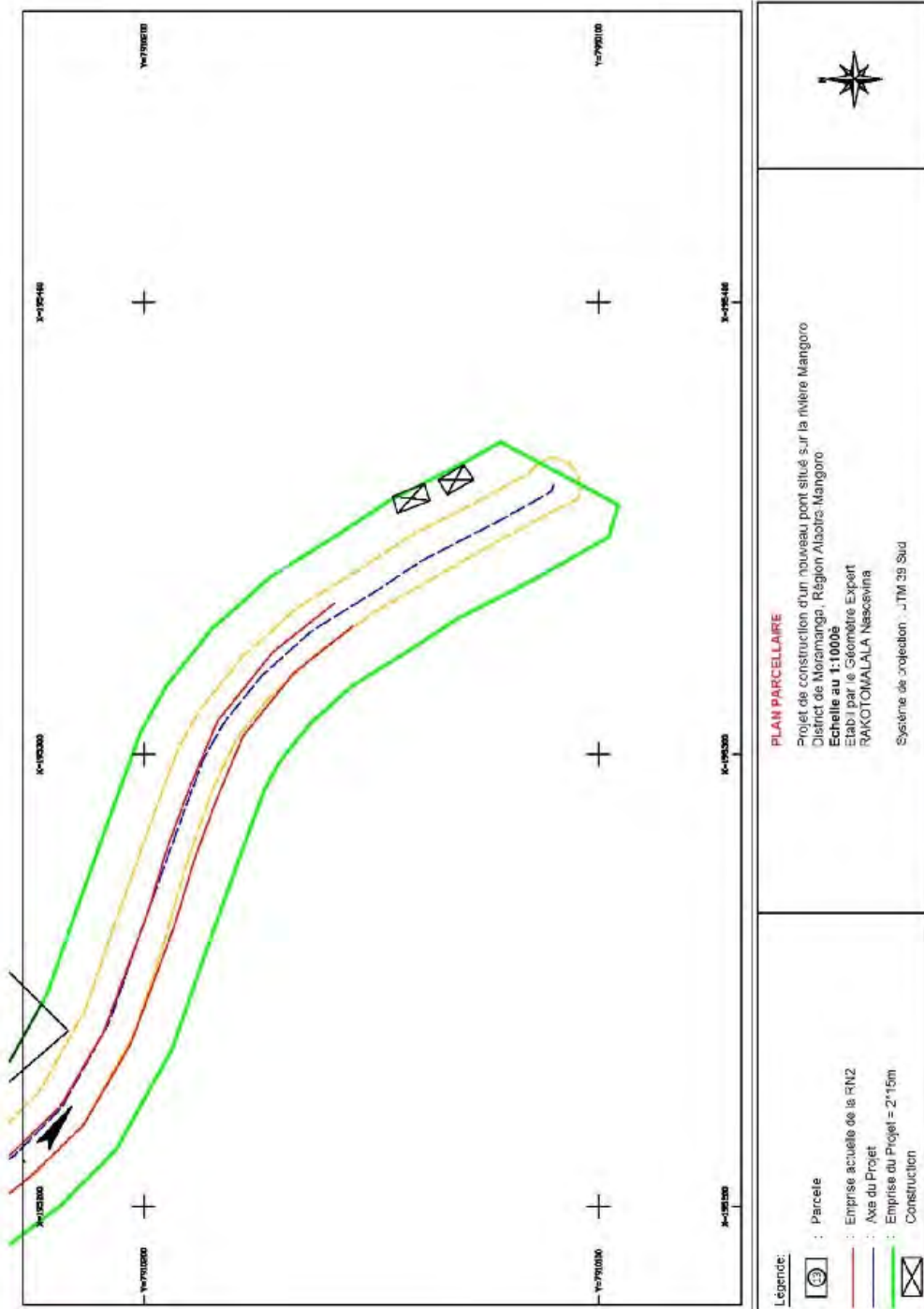


FIGURE 4.7 : LAND PLOT PLAN - MANGORO 4

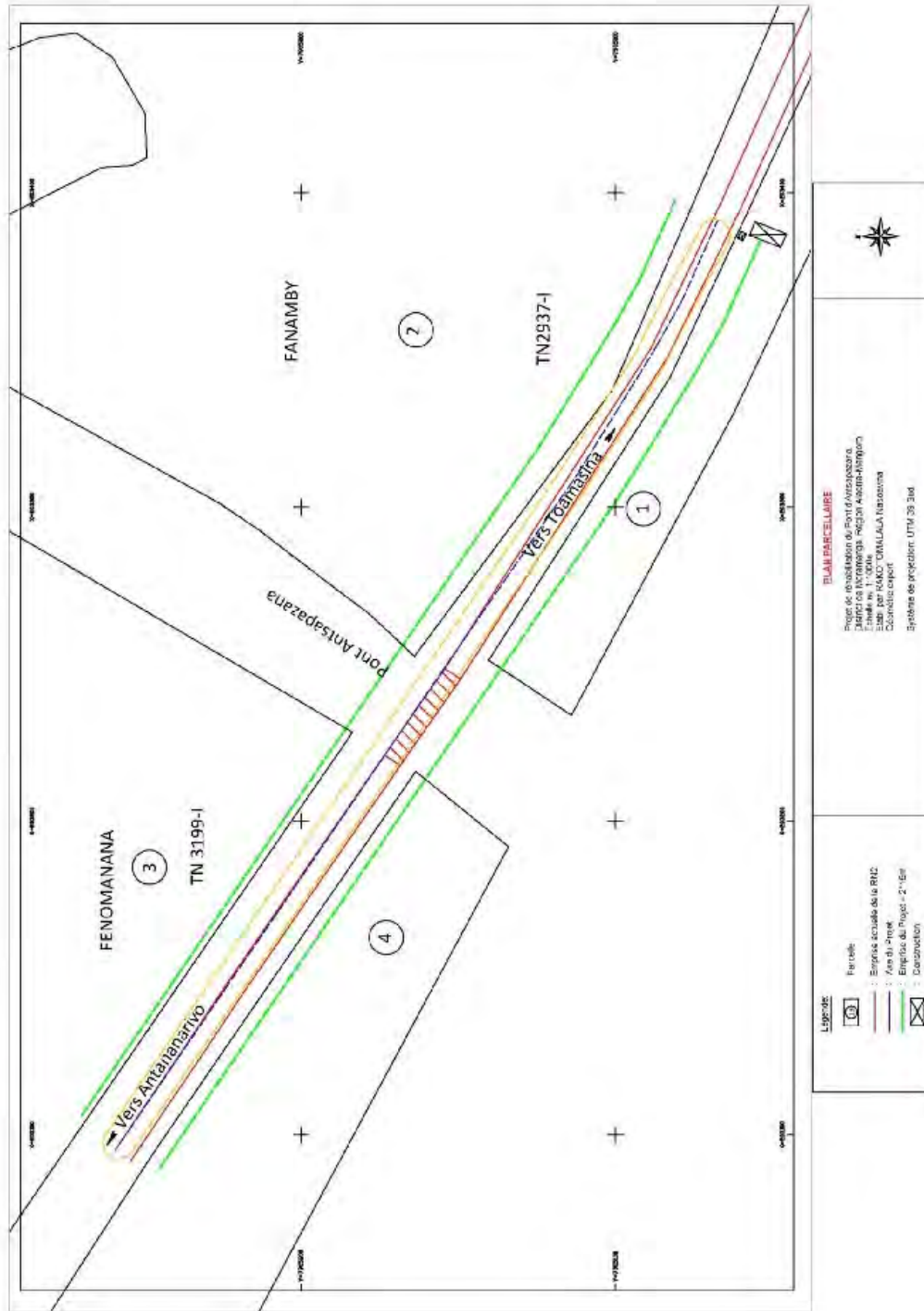


FIGURE 4.8 : LAND PLOT PLAN – ANTSAPAZANA

As a summary, will be impacted:

- 11 households for the Mangoro Project
- 4 households for the Antsapazana Project

Types of loss:

- Houses
- Fruit trees / timber trees
- Crops
- Small community infrastructures / staircases (see photo on the right)



4.4.2 Severity of impacts

In this study, severity of impact is limited to the following parameters:

TABLE 4.7: SEVERITY OF IMPACTS

| Parameters | Severity | Conclusion |
|--|--|---|
| Land loss versus Total agricultural land holding | <25% for all PAPs Residual holding still viable | Prorated cash compensation should be enough |
| Loss / Disruption of income source | High for MA8 (small grocer) | Relocation operations (cash compensations, new building ...) should be completed prior to civil work kick-off Land available backwards |

4.5 MAIN CHARACTERISTICS OF IMPACTED HOUSEHOLDS

4.5.1 General

On one hand, Antsapazana is close to the city of Moramanga, therefore, AA1 can benefit from all available facilities: education, health and others.

On the other hand, for the Mangoro PAPs, there are neither schools nor hospitals in the village. People should go to neighbouring villages or Moramanga for such purposes. Some of them are still practising traditional medicine.

However, the crop fields are all close to their village.

4.5.1.1 Demographic aspects

All affected entities have been surveyed during the socioeconomic studies. In this context, it is recalled that there are 3 categories of entities that are affected:

- Households: 11
- Private companies: 4
- The population of the Mangoro/Ankarefo village: loss of 3 earth stairs that allow them access to the village from the RN2.

The total number of people in the affected households amounts to 31 individuals⁵ (against 44 individuals for all the part of the village of Ankarefo that is concerned, the part of the village that is located across the RN2 is not affected). The related distribution is the following:

TABLE 4.8: DEMOGRAPHIC FEATURES OF THE AFFECTED HOUSEHOLDS FOR THE 2 PROJECTS

| 0 to 5 years old | 6-10 | 11 to 17 | 18 to 25 | 26 to 40 | 41 to 60 | 60 years old and more |
|------------------|------|----------|----------|----------|----------|-----------------------|
| 5% | 15% | 20% | 18% | 22% | 20% | 0% |

There is no individual over 60 years among affected persons. On the contrary, the affected population is young even though there are only 5% of children less than 5 years old, which is low.

The average household size is 2.8 people, which is much lower than the average in the District of Moramanga, which is 5.1 people per household. The size of households is very low because the simple mode is equal to 2. In some cases, there is only a single major person in a household.

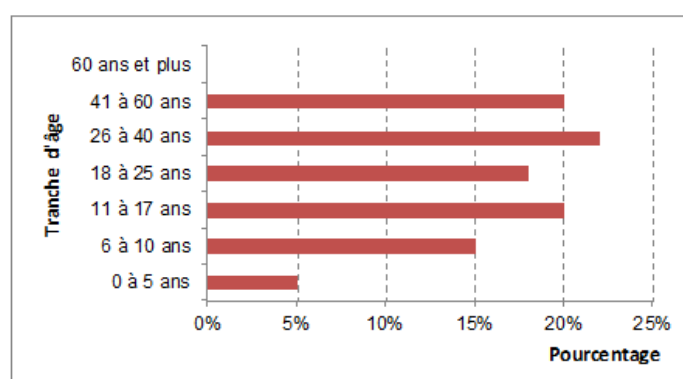


FIGURE 4 : DISTRIBUTION OF INDIVIDUALS IN AFFECTED HOUSEHOLDS BY AGE

The fraction of the labour force is 60% of the affected population.

4.5.1.2 Education

The situation of education in the affected households is as follows:

TABLE 4.9: EDUCATION IN AFFECTED HOUSEHOLDS

| Sex of household head | Education level | | | |
|-------------------------|-----------------|---------|-------------|------------|
| | Primary | College | High school | University |
| Woman head of household | 3 | 1 | 0 | 0 |
| Male head of household | 2 | 4 | 1 | 0 |
| Total | 5 | 5 | 1 | 0 |

All heads of affected households were at school. Then during the implementation phase, no specific measures will be required on this point of view.

Expenses related to the schooling of the children vary in very broad measures according to several parameters (number of children at school, level, other): according to surveys with households affected, costs vary from 12 000 to 500 000 MGA / year, depending on the case. The high costs relate to high school students.

⁵ 11 households out of a total of 15 do not have land titles, and 28 peoples out of a total of 31 do not have land titles.

4.5.1.3 Economic activities of households

In 45 to 90% of affected households, the other members of the family are practising other activities to earn their living.

Practised activities are diverse:

- Regular worker
- Agriculture
- Small livestock
- Small business
- Fishing.

TABLE 4.10: ECONOMIC ACTIVITIES IN THE AFFECTED HOUSEHOLDS

| Activity of the head of household | Number |
|-----------------------------------|-----------------|
| Formal worker | 2 |
| Agriculture | 11 |
| Small livestock | 5 |
| Small business | 2 |
| Fishing (in the Mangoro river) | 2 |
| Total | 11 ⁶ |

All households are farming, whether they are regular employees or other. Most of the household heads are practising several activities at the same time or according to the seasons.

Therefore, agriculture plays a major role in all of the affected households. Fortunately, according to the table above, parts of land that will be subject to State expropriation are only part which are less than 25% of the entire land of the concerned households. The residual holdings are, therefore, still enough to ensure their living.

4.5.1.4 Situation in terms of employment. Household income

Household incomes vary in large measures:

TABLE 4.11: ANNUAL REVENUE WITHIN AFFECTED HOUSEHOLDS

| Household activities | Mangoro/Ankarefo | Antsapazana |
|--------------------------|----------------------|---------------------|
| Merchants households | Around 12,000,000 Ar | Around 9,000,000 Ar |
| Non merchants households | 1 – 3,000,000Ar | - |
| Savings | Traditional | Traditional |

As a reminder, to make ends meet at the end of each month, all households PAPs are combining several activities at the same time.

4.5.1.5 Land ownership and housing

All the affected households are owners. In some cases, 2 or 3 households are sharing one house.

In general, apart from impacted private companies for which all land plots are titled, only one household has a land title. All households settle for traditional occupation.

This issue has been raised during the public consultation: unit prices for titled land plots will be less than for titled ones because land titling is very expensive.

⁶ In general, households members are practising a few activities.

4.5.1.6 Water supply

As there is no borehole well in the Mangoro village: the population takes water from a well situated downstream the village. Some of them are taking water from the Mangoro river but all people are washing their clothes in this latter.

In Antsapazana, AA1 is taking water from a neighbouring water source.

4.5.1.7 Household energy

Despite the fact that the villages are located in a charcoal producing area, only 2 households use it for cooking. All the others use firewood.

For lighting, all PAPs are using petrol, candles or small solar panels with 1 or 2 bulbs, depending on the case.

4.5.1.8 Health care

Among the affected households, malaria remains the first dominant pathology. Other most frequent pathologies are related to:

- tooth pains
- diarrhoea
- headaches.

For treatment, 45 percent of households declared consulting a doctor. For the remaining households, self-medication and traditional methods are practiced.

4.5.2 **Specific characteristics**

4.5.2.1 Mangoro PAPs

Except from MA9⁷ and MA1⁸, all impacted households are living on agriculture, fishing and small livestock. Only MA8 is also a small grocer.

Houses are all mud made (if not mud bricks) and they are all owners. Some of them do not have a separate kitchen.

Only 2 families have toilets. All other people are defecating in the nature.

According to the results of the surveys, all households' members have been to school even though, to date, none of them have to the university.

In general, given the households size, all Mangoro PAPs live below the 2USD / day poverty line.

4 households are headed by women.

4.5.2.2 Antsapazana PAPs

AA3 is a rich family who is exploiting a big restaurant in Moramanga. No land loss but land lease during the civil work for the needs of the road deviation.

AA2 is a big private company. No land loss but land lease during the civil work. Also, there will be no land loss but land lease during the civil work for the needs of the road deviation.

⁷ MA9 : IMRA

IMRA is a private company working on traditional pharmacy.

⁸ MA2 : used to be a brick manufacturer. The impacted parcel is a fallow land.

AA1 is living on agriculture and commerce. This family does not usually sell timber wood. All their kids are now grown ups and the spouses are living alone. They are earning their living by means of a small grocery stall and agriculture products.

AA2: the impacted land plot is still subject to a dispute under the auspices of the Moramanga Court. Therefore, until now, no one knows yet who the owner is.

4.5.3 Vulnerable groups

With reference to the results of the socioeconomic survey, 9 Mangoro PAPs out of 11 have been identified to be vulnerable households: MA2-8, MA10-11.

All efforts should be made by the GoM to ensure that the proposed Project benefits to them.

4.5.4 PAPs database

On the basis of the survey sheets, an Excel file summarizing the socio-economic data has been prepared. During the implementation of the Plan, this file will be complemented with payments and other support granted to households to build the database on RAP implementation.

Generally speaking, the database contains the following data:

- Identification of the household head
- Civil status
- Education
- Health
- Expenses
- Occupations of household members
- Household income before the project
- Other socio-economic data
- Land tenure (owner, tenant)
- Photos of affected assets.

Such database will be useful during the mid-term audit and the closure audit to assess changes in the standard of living of PAPs *before, during* and *after* the implementation of the Plan.

4.6 PUBLIC PARTICIPATION

A series of public consultations have been organized in order to allow them to participate to decision-making. Affected populations, local authorities as well as other stakeholders have participated.

The related sessions aim to share the right information at the appropriate moment and to collect participants' issues and suggestions. 2 rural municipalities are concerned by the Projects: Ambohivary (Antsapazana Project) and Anosibe Ifody (Mangoro Project)

Methods of calculations of unit prices have also been presented and accepted.

Chronology of the public consultations is reported below:

TABLE 4.12: CHRONOLOGY OF PUBLIC CONSULTATIONS

| Date | Location / Aims of the sessions | Participants | | |
|--|--|---|-------|-------|
| | | Men | Women | Total |
| 1st series of public consultations | | | | |
| During A/RAP preparation | 08/15/18 <u>Location:</u> Analatsara <u>Fokontany:</u> Andranokobaka <u>Commune:</u> Ambohibary <ul style="list-style-type: none"> • Beginning of information and public consultation on the project • Basic information on the Project • Project possible impacts: <ul style="list-style-type: none"> - envisaged activities - Possible impacts - Environmental and social measures • Survey and A/RAP schedule • Collection of participants' general concerns and suggestions | 28 | 14 | 42 |
| During A/RAP preparation | 08/16/18 <u>Location:</u> Antanjona <u>Fokontany:</u> Ankarefo <u>Commune:</u> Anosibe Ifody <ul style="list-style-type: none"> • Beginning of information and public consultation on the project • Basic information on the Project • Project possible impacts: <ul style="list-style-type: none"> - envisaged activities - Possible impacts - Environmental and social measures • Collection of participants' general concerns and suggestions | 43 | 25 | 71 |
| 2nd series of public consultations | | | | |
| Middle of A/RAP preparation | 20/09/18 <u>Location:</u> Analatsara <u>Fokontany:</u> Andranokobaka <u>Commune:</u> Ambohibary <u>Place:</u> Andranokobaka Primary school <ul style="list-style-type: none"> • Collection of participants' general concerns and suggestions for alternative plan | 16 | 13 | 29 |
| Middle of A/RAP preparation | 21/09/18 <u>Location:</u> Antanjona <u>Fokontany:</u> Ankarefo <u>Commune:</u> Anosibe Ifody <u>Place:</u> Antanjona public place <ul style="list-style-type: none"> • Collection of participants' general concerns and suggestions for alternative plan | 14 | 2 | 16 |
| Other hearing before/during survey | | | | |
| Before the beginning of the survey | 24/08/18 District Order no.08/2018 dated August 24, 2018 pertaining to the opening Order of the Moramanga District Chief opening the administrative <i>commodo</i> and incommdo survey relating to amicable acquisition or by way of expropriation of the various land parcels or parts of land plots necessary for the construction of the two new bridges Mangoro and Antsapazana. | Advertisement at different location to target all interested people | | |
| 10/20/18 *Cut off date | 10/20/18 <u>Location:</u> Antanjona <u>Fokontany:</u> Ankarefo <u>Commune:</u> Anosibe Ifody | 6 | 8 | 14 |

| Date | Location / Aims of the sessions | Participants | | |
|------|--|--------------|-------|-------|
| | | Men | Women | Total |
| | PAPs from Antsapazana have been transported to the site <ul style="list-style-type: none"> • Reminders • Summary of social impacts • Proposed measures • Survey and A/RAP schedule • Compensation methods chosen by affected households • Calculation of compensations • Other RAP data | | | |

The main bullet points are summarized below:

TABLE 4.13 : MAIN ISSUES RAISED BY STAKEHOLDERS DURING CONSULTATIONS

| Questions/Issues raised. Suggestions | Response |
|---|---|
| 1st series of public consultations | |
| Job creation for local youngsters | The request will be communicated to the contractant. As far as the required skills are available at the local level, recruitment will be done accordingly. |
| More than 80% households do not have land titles. Will this issue be considered? | The Commission will consider all types of land tenure |
| Humps to prevent from road accidents | Will be communicated to bridge / road designers |
| Extent of land acquisition | The ROW will be the same. There won't be too much land acquisition. The ROW will be delineated prior to civil work. |
| For crop losses: a few cultivation cycles should be considered instead of only one | Crop loss compensations will be calculated proportionally to one cultivation cycle. Prices will be based upon current market prices. |
| When would the civil work take place? | Probably after one year period |
| How about titled land parcels? Traditional occupation | A Commission will be charged to assess all impacted land plots. Titled or not. The Government cannot go against decisions of the Commission. An attested affidavit substitute declaration will be required for inheritants. |
| I have a titled land parcel near to the existing bridge. Will we be relocated far from our regular clients? | This fact will be considered during the studies |
| We have been informed that banana plants have been destroyed prior to civil work. ⁹ We are also aware of possible water pollution during the civil work. | All people who had lost crops/trees should inform the local authorities. Colas has made a few drilling holes for geotechnical studies. Measures to prevent from water pollution will be taken during the civil work. An example has been given upon people who benefited from new boreholes for similar projects |
| Will we be informed prior to civil work commencement? | Neighbour people will be informed prior to civil work |
| We have heard about traditional ceremony prior to the work. According to local habits, a <i>joro</i> is usually organized prior to work | Ceremonials for laying the first foundation stone are usually organized a few months prior to civil work. During such occasion, officials often offer one or two zebras. |

⁹ For this complain, the Coras told residents about civil work before the work, but they didn't do very well with mutual understanding. They talked after the consultation and reached the settlement.

| Questions/Issues raised. Suggestions | Response |
|---|---|
| The Commission should adopt appropriate communication strategy with local people in order to prevent from misunderstandings | The surveyors are noting all your questions / suggestions. They will report to the commissioners who will decide accordingly. Therefore, you are invited to tell them all your issues. |
| 2nd public consultations. Presentation of the draft A/RAP | |
| Will loss of earnings prior to the first fructification be taken into account? | The calculations take this aspect into account. |
| Case of titled land parcels? Traditional occupation? | Should the land parcel be within the current ROW, there will be no compilation for the land, titled or not. Once it is outside the current ROW, an unit price will be issued by the Land Office: compensation will be calculated accordingly. Compensation for non-titled land parcels will be less than that of titled plots as land titling is costive. ¹⁰ |
| We would request to be paid before the civil work to occur, long time enough to enable us to be prepared | All compensations should be completed prior to commencement of civil work. |

¹⁰ As a reminder, the process of land titling is the following :

- Topographic work (scaling in line with that of Topographic Service)
- Approval by the local Topographic Service
- Filing of the supporting documents to the local Land Office
- Verification and preparation of the land title
- Land title delivery

The whole process may take 6 months to 4 years.

The related costs are not proportional to the surface area : daily fees for the topographers + processing fees

5 COMPENSATIONS

5.1 SUMMARY OF TYPE OF LOSS

TABLE 5.1: TYPES OF LOSS – MANGORO PROJECT

| PAPs Code | Land (m ²) | | All or part of buildings | | | | | Crops ¹¹ | Timber / Fruit trees |
|---------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------|-------|--------|---------|---------------------|----------------------|
| | Affected | Total | House | Toilets | Cabin | Fences | Kitchen | | |
| MA1 | 1 045 | 3 418 | | | | | | | |
| MA2 | 110 | 588 | | | | | | X | X |
| MA3 | 7 | 95 | | | | | | X | X |
| MA4 | 385 | 898 | | | | | | X | X |
| MA5 | 439 | 651 | | 1 | | | | X | X |
| MA6 | 704 | 1 107 | 1 | | | | | X | X |
| MA7 | 369 | 790 | 1 | | | | | X | X |
| MA8 | 223 | 379 | 1 | 1 | 2 | 15m | 1 | X | X |
| MA9 | 800 | 4 660 | | | | | | | X |
| MA10 | 250 | 500 | 1 | | | | | | |
| MA11 | 300 | 300 | 1 | | | | | | |
| Community infrastructures | 3 stairs | | | | | | | | |

TABLE 5.2: TYPE OF LOSS – ANTSAPAZANA PROJECT

| PAPs Code | Land lease during civil work | All or part of buildings | | | | | Crops ¹² | Timber / Fruit trees |
|-----------|------------------------------|--------------------------|---------|-------|--------|---------|---------------------|----------------------|
| | | House | Toilets | Cabin | Fences | Kitchen | | |
| AA1 | No | No | No | No | No | No | X | X |
| AA2 | Yes | No | No | No | No | No | | X |
| AA3 | Yes | No | No | No | No | No | | X |
| AA4 | No | No | No | No | No | No | | X |

5.2 UNIT PRICES

Given the fact there are titled land plots, a public utility decree (DUP decree) should be adopted by the Government. An amicable approach can also be adopted but this would be difficult with regards to the current socioeconomic environment.

According to the provisions of Ordinance no.62.023 and its application decree no.63.030, pursuing the adoption of a DUP decree relating to land acquisition, an Evaluation Committee (EC) called "CAE: Commission administrative d'évaluation"¹³ should be set up to approve unit prices:

- Unit prices for crop losses include:
 - the production cost of a given crop during the last campaign
 - the cost of the investment made by the farmer to fertilize the soil and make it capable of producing at its current level (hand labor, seeds, natural fertilizer with manure, etc.)
 - for perennial crops (fruit trees, other), the calculation should include the number of years to get the tree to replace the lost production.
 - For annual or seasonal crops, the formula used for the calculation of the compensation for a monoculture parcel is:

$$\text{Compensation cost} = \text{area} * [(\text{Yield} * \text{Local Unit Price}) + \text{Cost of unit development}]$$
 - In case of two or three associated crop cultivation on the same crop field, the yield performance will be reduced by 30% of its value.

¹¹ See Table 5.3 for crop and timber losses in Mangoro.

¹² See Table 5.4 for crop and timber losses in Antsapazana.

¹³ CAE : Administrative Evaluation Committee

- Unit prices for loss of fruit/timber trees include:
 - acquisition of a seeding plant
 - pitting (soil preparation)
 - transplantation
 - loss of earnings until first fruits (for fruit trees)
 - cost of timber trees
- Unit prices for buildings include:
 - Earthworks (site preparation)
 - Full replacement cost for different types of structures (based on the collection of information on the number and types of materials used to build different types of structures (bricks, beams, doors, etc.) at local current prices
 - Transport and delivery costs to the site
 - Current prices for construction of new buildings and structures, including the costs of the required hand labor and a margin for the contractant.
- Unit price for land/land lease
 - Unit prices for land lease used in this document are that which are currently practised in the area. In practice, it is a private negotiation between the lessee and the land owner.

Given the fact the DUP hasn't yet been adopted, standard unit prices have been used here. The quotes might be revised downwards¹⁴ by the EC before the implementation.

The related details have been annexed.

5.3 COMPENSATION COSTS FOR FULL REPLACEMENT

Counts have been undertaken with the owners:

TABLE 5.3 : CROP / TREE LOSSES (MANGORO BRIDGE)

| PAPs Code | Crops/Fruit trees | Number | Unit Price (Ar) | Compensation Cost (Ar) |
|-----------|-------------------|--------|-----------------|------------------------|
| MA2 | Banana | 20 | 26,000 | 520,000 |
| | Pineapple | 46 | 3,500 | 161,000 |
| | Peach tree | 7 | 125,000 | 875,000 |
| | Orange | 5 | 230,000 | 1,150,000 |
| | Sugar cane | 10 | 240,000 | 2,400,000 |
| | Guava | 1 | 48,000 | 48,000 |
| | Bibass tree | 3 | 80,000 | 240,000 |
| | Raventsara | 1 | 45,000 | 45,000 |
| | Cassava | 10 | 6,000 | 60,000 |
| MA3 | Potato | 10 | 1,000 | 10,000 |
| | Banana | 8 | 26,000 | 208,000 |
| MA4 | Mango tree | 5 | 223,000 | 1,115,000 |
| | Orange Blossom | 3 | 230,000 | 690,000 |
| | Sugar cane | 7 | 12,000 | 84,000 |
| | Lychees | 1 | 238,000 | 238,000 |
| | Passion fruit | 1 | 47,000 | 47,000 |
| | Banana | 10 | 26,000 | 260,000 |
| | Bibass tree | 2 | 80,000 | 160,000 |
| Acacia | 1 | 15,000 | 15,000 | |

¹⁴ In this document, Unit Prices for land and buildings have been a bit, intentionally, overestimated in order to enable the MAHTP to have enough financial provisions.

| PAPs Code | Crops/Fruit trees | Number | Unit Price (Ar) | Compensation Cost (Ar) |
|--------------|-------------------|---------|-----------------|------------------------|
| | Lychee | 1 | 238,000 | 238,000 |
| MA5 | Bean fields | surface | | 60,000 |
| | Banana | 6 | 26,000 | 156,000 |
| | Sugar cane | 3 | 2,400 | 7,200 |
| | Peach tree | 2 | 125,000 | 250,000 |
| MA6 | Cassava | surface | | 270,000 |
| | Bibass tree | 1 | 80,000 | 80,000 |
| | Peach tree | 4 | 125,000 | 500,000 |
| MA7 | Banana | 16 | 26,000 | 416,000 |
| | Avocado | 3 | 115,000 | 345,000 |
| | Mango tree | 4 | 223,000 | 892,000 |
| | Orange Blossom | 4 | 230,000 | 920,000 |
| | Voatabia hazo | 3 | 100,000 | 300,000 |
| | Peach tree | 4 | 125,000 | 500,000 |
| | Bibass tree | 3 | 80,000 | 240,000 |
| | Khaki | 2 | 225,000 | 450,000 |
| | Pineapple | 20 | 3,500 | 70,000 |
| | Jambolan | 6 | 68,000 | 408,000 |
| | Tamarind | 1 | 126,000 | 126,000 |
| | Mandarine | 2 | 230,000 | 460,000 |
| | Oviala | 4 | 6,000 | 24,000 |
| | Raventsara | 5 | 45,000 | 225,000 |
| | MA8 | Avocado | 2 | 115,000 |
| Pechier | | 5 | 125,000 | 625,000 |
| Grapefruit | | 6 | 120,000 | 720,000 |
| Jamblon tree | | 2 | 68,000 | 136,000 |
| Mango tree | | 1 | 223,000 | 223,000 |
| Coffee tree | | 1 | 220,000 | 220,000 |
| Corrossol | | 2 | 220,000 | 440,000 |
| Khaki | | 1 | 225,000 | 225,000 |
| Banana | | 9 | 26,000 | 234,000 |
| Voatabiahazo | | 2 | 100,000 | 200,000 |
| MA9 | Cypress | 116 | 6,000 | 696,000 |
| | Eucalyptus | 44 | 18,000 | 792,000 |
| | Raventsara | 7 | 45,000 | 315,000 |
| Total | | | | 20,319,200 |

TABLE 5.4 : CROP / TREE LOSSES (ANTSAPAZANA BRIDGE)

| PAPs Code | Crops/Fruit trees | Number | Unit Price (Ar) | Compensation Cost (Ar) | |
|-----------|-------------------|-------------------|---------------------|------------------------|-----------|
| AA1 | Eucalyptus | <10c m | 5 | 90,000 /tree | 9,0000 |
| | | >10c m | 0 | 300,000 /tree | 0 |
| | Pinus | 17 | 120,000 /tree | 2,040,000 | |
| | Bean Crops | 150m ² | 600 /m ² | 90,000 | |
| AA2 | Eucalyptus | <10c m | 67 | 1206000 /tree | 1,206,000 |
| | | >10c m | 5 | 300,000 /tree | 300,000 |
| | Pinus | 15 | 120,000 /tree | 1,800,000 | |
| AA3 | Eucalyptus | <10c m | 41 | 738,000 /tree | 738,000 |
| | | >10c m | 7 | 420,000 /tree | 420,000 |
| | Pinus | 21 | 120,000 /tree | 2,520,000 | |
| AA4 | Eucalyptus | <10c m | 12 | 216,000 /tree | 216,000 |
| | | >10c m | 0 | 300,000 /tree | 0 |
| | Pinus | 25 | 120,000 /tree | 3,000,000 | |
| Total | | | | 12,420,000 | |

TABLE 5.5 : MANGORO PROJECT - LOSS OF LAND

| PAPs Code | Affected area (m ²) | Total area (m ²) | Unit Price | | Cost of Land acquisition (Ar) |
|-----------|---------------------------------|------------------------------|------------|------------|-------------------------------|
| | | | Titled | Non-titled | |
| MA1 | 1,045 | 3,418 | | 20,000 | 20,900,000 |
| MA2 | 110 | 588 | | 20,000 | 2,200,000 |
| MA3 | 7 | 95 | | 20,000 | 140,000 |
| MA4 | 385 | 898 | | 20,000 | 7,700,000 |
| MA5 | 439 | 651 | | 20,000 | 8,780,000 |
| MA6 | 704 | 1,107 | | 20,000 | 14,080,000 |
| MA7 | 369 | 790 | 40,000 | | 14,760,000 |
| MA8 | 223 | 379 | | 20,000 | 4,460,000 |
| MA9 | 800 | 4,660 | 40,000 | | 32,000,000 |
| MA10 | 250 | 500 | | 20,000 | 5,000,000 |
| MA11 | 300 | 300 | | 20,000 | 6,000,000 |
| Total | | | | | 116,020,000 |

Titled land: 40 000Ar/m², Nontitled land: 20 000Ar/m²

TABLE 5.6 : ANTSAPAZANA PROJECT -LAND LEASE

| PAPs Code | Land lease (16 months) | | |
|-----------|-------------------------|------------------------------|-------------|
| | Lease (m ²) | PU (Ar/m ² /year) | Amount (Ar) |
| AA2 | 1,578 | 600 | 1,262,400 |
| AA3 | 1,117 | 600 | 893,600 |
| Total | | | 2,156,000 |

TABLE 5.7 : MANGORO PROJECT - LOSS OF BUILDINGS

| PAPs Code | Type of materials | Dimensions of houses | UP (Ar/m ²) | WC | UP (Ar/WC) | Cottage 1 | Cottage 2 | UP (Ar/m ²) | Wood fence | UP (Ar/m) | Kitchen | UP (Ar/m ²) | Cost of Buildings |
|--------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|-----|------------|-----------|-----------|-------------------------|------------|-----------|---------|-------------------------|-------------------|
| MA1 | | | | | | | | | | | | | |
| MA2 | | | | | | | | | | | | | |
| MA3 | | | | | | | | | | | | | |
| MA4 | | | | | | | | | | | | | |
| MA5 | | | | 1,5 | 150,000 | | | | | | | | 225,000 |
| MA6 | Mud | 59,89 m ² | 100,000 | | | | | | | | | | 5,989,000 |
| MA7 | Mud | 29,28 m ² | 100,000 | | | | | | | | | | 2,928,000 |
| MA8 | Mud bricks | 46 m ² | 150,000 | 1,5 | 150,000 | 4,36 | 5,2E | 191,000 | 15 | 11,000 | 8,42 | 60,000 | 9,636,140 |
| MA9 | | | | | | | | | | | | | |
| MA1C | Mud | 48 m ² | 120,000 | | | | | | | | | | 5,760,000 |
| MA11 | Mud | 31,5 m ² | 120,000 | | | | | | | | | | 3,780,000 |
| Community infrastructure | | | | | | | | | | | | | |
| Number of staircases: 3 | | | | | | | | | | | | Unit price: 250,000Ar | |
| Total (Ar): | | | | | | | | | | | | 28,318,140 | |
| Total (Ar): | | | | | | | | | | | | 750,000 | |
| Total (Ar): | | | | | | | | | | | | 750,000 | |

5.4 SUPPORT TO VULNERABLE GROUPS

- MA8 is also a small grocer. During the resettlement operations, he may experience possible loss of income / shortfall: it is proposed to support him for the equivalent of 1 week earnings, which amounts to 1/4 of his monthly earnings (survey sheet) or 129,231Ar

Additional Note: Only MA8 is concerned because, as a grocer, he may suffer financial loss of income and needs additional support.

- Resettlement operations will cause disturbance to vulnerable households. It is proposed to support for an amount of 15,000Ar each (total: 9*15,000Ar = 135,000Ar)

During the resettlement operations, households PAPs, especially vulnerable ones, will suffer multiple disturbances such as waste of time instead of cropping in the fields, other reasons. Finally, disturbance allowances should be paid to them.

- The contractant may also help the 3 households to be relocated during their moving.

5.5 RECAPITULATION

TABLE 5.8 : TOTAL COMPENSATION COSTS

| Area | Resettlement compensation | | Total cost |
|-------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| | Item | Cost (Ar) | |
| Mangoro | Buildings | 28,318,140 | 165,671,571 (Ar) |
| | Crops/Timbers | 20,319,200 | |
| | Assistances for resettlement | 264,231 | |
| | Community infrastructure | 750,000 | |
| | Land acquisition | 116,020,000 | |
| Antsapazana | Crops/Timbers | 12,420,000 | 14,576,000 (Ar) |
| | Land lease (Ar) | 2,156,000 (16 months) | |
| Total (1USD=3,400Ar) | | | 180,247,571 (Ar) 53,014 (USD) |

5.6 COMPENSATION TABLE FOR EACH PAP

TABLE 5.9 : MANGORO - COMPENSATION COST PER PAP

| PAPs code | Land | Building | Crop/Timber | Total Compensation Cost (Ar) |
|---------------------------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------|
| MA1 | 20,900,000 | 0 | 0 | 20,900,000 |
| MA2 | 2,200,000 | 0 | 5,509,000 | 7,709,000 |
| MA3 | 140,000 | 0 | 208,000 | 348,000 |
| MA4 | 7,700,000 | 0 | 2,847,000 | 10,547,000 |
| MA5 | 878,000 | 225,000 | 473,200 | 9,403,200 |
| MA6 | 14,080,000 | 5,989,000 | 850,000 | 20,919,000 |
| MA7 (titled land plot) | 14,760,000 | 2,928,000 | 5,376,000 | 23,064,000 |
| MA8 | 4,460,000 | 9,636,140 | 3,253,000 | 17,349,140 |
| MA9 (titled land plot) | 32,000,000 | 0 | 1,803,000 | 33,803,000 |
| MA10 | 5,000,000 | 5,760,000 | 0 | 10,760,000 |
| MA11 | 6,000,000 | 3,780,000 | 0 | 9,780,000 |
| Community infrastructure (Staircases) | | | | 750,000 |
| Total | 116,020,000 | 28,318,140 | 20,319,200 | 165,407,340 |

TABLE 5.10 : ANTSAPAZANA - COMPENSATION COST PER PAP

| PAPs code | Compensations (Ar) | Note | |
|-----------|--------------------|--------------------------------|--------------------------|
| AA1 | 2,220,000 | Trees + Crops (Bean) | Impacted land within ROW |
| AA2 | 4,568,400 | Trees + Land lease (16 months) | |
| AA3 | 4,571,600 | Trees + Land lease (16 months) | |
| AA4 | 3,216,000 | Trees | Impacted land within ROW |
| Total | 14,576,000 | - | - |

5.7 ENTITLEMENT MATRIX

In this study, units of entitlement eligible to receive compensation are constituted by the following impacted entities:

- Households
- Private companies
- Community

According to the results of the surveys, all impacted entities have chosen cash compensations for all kinds of impacts. The entitlement matrix is summarized below:

TABLE 5.11 : ENTITLEMENT MATRIX

| Type of affected asset | Compensation Measures | | | |
|--|-----------------------|---|-----------------------------------|--|
| | In-kind compensation | Cash compensation based on local market price – full replacement | Other allowances | Formalities |
| Trees | No | Yes | No | Prior information of each impacted household before civil work |
| Fences | No | Yes | No | Prior information of each impacted household before civil work |
| Land | No | Yes: for land plots outside the 2*15m existing right-of-way | | Prior information of each impacted household before occupation |
| Land lease | No | Loss of timber trees: Cash compensation Loss of crops (beans for AA1): Cash compensation | No | Information of land owners Negotiation of the fees with land owners |
| All or part of a given construction(House) | No | Yes All households have chosen cash compensation | Disturbance allowance for vendors | Information of each impacted household prior to work |
| | No | Yes All households have chosen cash compensation | Disturbance allowance for vendors | Written acceptance of the concerned household |
| Veranda (part of a house) or outbuildings | No | Yes All households have chosen cash compensation | No | Information of each impacted household prior to work |

| Type of affected asset | Compensation Measures | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------|---|
| | In-kind compensation | Cash compensation based on local market price – full replacement | Other allowances | Formalities |
| Building used for economic activity | No | Yes | Disturbance allowance | Notification of each impacted household and payment before work |
| Disruption of economic activities | No | Yes: compensation of loss of earnings | No | Notification of each impacted household and payment before work |

6 INSTITUTIONAL FRAMEWORK

The implementation of the A/RAP will require:

- a Management Unit
- a Steering committee
- a Grievance Committee

6.1 MANAGEMENT UNIT

The Management Unit (MU) will be composed by:

- 1 representative of the MAHTP/Antananarivo
- 1 representative of the MAHTP/Moramanga
- 1 local specialist in socioeconomics

This person will in permanent touch with the PAPs. His/her wage will be 800 000Ar/month.

The MU will be charged to implement the A/RAP, pay the cash compensations, ensure internal monitoring and document all actions.

6.2 EVALUATION COMMITTEE. STEERING COMMITTEE

The Evaluation Committee will be in line with the provisions of Ordinance no.62.023 and of the requirements of JICA:

- During the evaluation of the affected assets, it is called "CAE¹⁵".
- Then, during the implementation phase, it will turn to "Steering Committee" with other possible new members.

Members will be nominated by the District Chief (for the CAE) and by the District Chief or the Ministry of Public Works for the Steering Committee.

¹⁵ CAE : "Commission administrative d'évaluation". It is a Committee which will be set up with regards to the upcoming DUP decree. Its members will be charged to approve the unit prices and determine all compensations or allowances.

The different roles are compared below:

TABLE 6.1 : ROLES OF THE EC AND OF THE STEERING COMMITTEE

| Provisions of Ordinance no.62.023 of 19.09.62 relating to expropriation for public utility, amicable acquisition of real estate by the State or public authorities and of Decree 63.030 | Requirements of the A/RAP |
|--|---|
| Composition of Evaluation Committee Art. 7 of Decree 63.030 President : <ul style="list-style-type: none"> o The head of Local Land Office Members : <ul style="list-style-type: none"> o The mayor or his representative o A representative of the Director-general of finance o A representative of the Ministry of Agriculture Specialists may support the EC but do not have the right to vote. | Composition of the Steering Committee President: <ul style="list-style-type: none"> o Prefect or Chief of the District Members: <ul style="list-style-type: none"> o Regional Director of finance and Budget or his representative o Head of the local Land Service or his representative o Regional direction of the Population or his representative o 2 Representatives of the civil society o The Mayor or his representative o 2 Representatives of the affected households |
| Role of the Evaluation Committee Section 10 of the Ordinance 62.023 The Evaluation Committee approves the unit prices and related compensation amounts | Role of the Steering Committee A/RAP: <ul style="list-style-type: none"> o Supervision of strategic actions o Deliberation on possible applications of the Management Unit concerning the enforcement of the A/RAP, o Approval of the communication program with affected households o Approval of the implementation A/RAP completion Report |

6.3 GRIEVANCE COMMITTEE

The members of the Grievance Resolution Committee will be nominated by the District Chief or the MAHTP. It will be composed by:

- Head: Representative of the District
- Members:
 - o Representative of the local Land Office
 - o The Mayor or his representative
 - o 2 representatives of traditional authorities
 - o 2 representatives of PAPs.

The grievance resolution mechanism will be the following:

TABLE 6.2 : THE GRIEVANCE RESOLUTION MECHANISM

| Stage | Action | Liabilities | Observation | Timing |
|---------|---|---|---|------------------|
| Stage 0 | Complaints to the Fokontany or the Municipality, anonymous or not | Head of Fokontany Municipality Agent | Recording of the elements of the complaint in the registry dedicated to this effect. | 1 day |
| Stage 1 | Mediation by Elders of the Fokontany, the head of Fokontany and other neighborhood committees | Elders of the Fokontany, Chief Fokontany, president neighbourhood Committee, plaintiff(s), a representative of the Project | Minutes of mediation to be established by the Chief of Fokontany and the MU officers | 1 day to 1 week |
| Stage 2 | Mediation by the Mayor assisted by the MU | The Mayor or his representative, the plaintiff, a representative of the MU | Minutes of mediation to be prepared by the municipality with the assistance of the MU | 2 days to 1 week |
| Stage 3 | Arbitration by the GRC, assisted by the MU | The GRC that can solicitate help from anyone it deems competent to help the resolution of the dispute, the complainant, a representative of the project | Minutes of mediation to be established by the GRC supported by the MU. | 3 days to 1 week |
| Stage 4 | Court affairs A financial provision should be available by the GoM | Judge | Court decision | Prorated based |

Financial provisions for the different Committees are given below:

TABLE 6.3 : BUDGET FOR THE COMMITTEES (ARIARY)

| Bodies | Meetings | | | Transportation | | Total Amount (Ar) |
|---------------------|----------|---------|------------|----------------|------------|-------------------|
| | Times | Members | Unit price | Members | Unit price | |
| Grievance Committee | 4 | 6 | 30,000 | 6 | 60,000 | 1,080,000 |
| Steering C | 3 | 6 | 30,000 | 6 | 60,000 | 900,000 |
| Evaluation C. | 1 | 5 | 30,000 | 1 | 60,000 | 210,000 |
| | | | | | Total: | 2,190,000 |

6.4 MONITORING AND EVALUATION

For the envisaged Projects, given the number of PAPs and the extent of the impacts, an internal Monitoring and Evaluation works could be enough. However, it is recommended to proceed to an external evaluation.

The evaluation will take place:

- In the middle of the implementation phase, and
- 1 month prior to final work.

A provision amounting to 600,000,000Ar will be necessary.

The Monitoring Plan would refer to the table below:

TABLE 6.4 : MONITORING PLAN

| Items | Contents | Timing | Implementing Bodies | Responsible Bodies |
|---|--|---|---------------------|-----------------------------|
| Address to the PAPs | Disclosure of information such as contents of final compensation and schedule etc | After the Detailed design phase Before the construction) | MAHTP | ONE (Steering Committee) |
| Agreement to compensation | As soon as an agreement is reached on the payment price, confirm the signature on the payment document | After the Detailed design phase Before the construction) | MAHTP | ONE (Steering Committee) |
| Implementation of compensation | Confirming the implementation status (progress) of compensation | After the Detailed design phase Before the construction) | MAHTP | ONE (Steering Committee) |
| Implementation of relocation | Confirming the implementation status (progress) of relocation | After the Detailed design phase Before the construction) | MAHTP | ONE (Steering Committee) |
| Socio-economic situation | <i>Confirmation of living conditions at relocation destination</i> | After the relocation | MAHTP | MAHTP |
| Hearing and responding to requests and complaints from PAPs | Confirmation of discontent from residents Confirmation of implementation status of complaint handling | After the relocation | MAHTP | MAHTP |

Below would the Indicators Monitoring

PLAN:TABLE 6.5 : MONITORING FOAM (IMPLEMENTATION STATUS OF RESIDENTS RELOCATION AND COMPENSATION)

(Notice of the bidding document from March 2020 and construction work from August, 2020)

| Items | Expected No. | No. of progress | | Percentage of progress | | Completion date | Responsible Bodies |
|--|--------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|--------------------|
| | | As of the end of November 2019 | As of the end of December 2019 | As of the end of November 2019 | As of the end of December 2019 | | |
| Address to the PAPs | 15 | | | | | | MAHTP |
| Agreement to compensation | 15 | | | | | | MAHTP |
| Implementation of land acquisition (Mangoro) | | | | | | | MAHTP |
| Implementation of land acquisition (Antsapazana) | | | | | | | MAHTP |
| Implementation of relocation (Mangoro) | | | | | | | MAHTP |
| Implementation of compensation (Mangoro) | | | | | | | MAHTP |
| Implementation of compensation (Antsapazana) | | | | | | | MAHTP |

The table below would be used to monitor the implementation status of residents relocation and compensation:

TABLE 6.6 : MONITORING FOAM (IMPLEMENTATION STATUS OF RESIDENTS RELOCATION AND COMPENSATION)

| Date | Item | Correspondence situation | Implementation result |
|------|------|--------------------------|-----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

All along the implementation phase, any complaints from PAPs should be recorded and managed in a proper way according to the table below:

TABLE 6.7 : MONITORING FOAM (COMPLAINTS FROM PAPS)

| Date | Item | Correspondence situation | Implementation result |
|------|------|--------------------------|-----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Indeed, the results of a given complaint / dispute should be notified to the plaintiff. All related documents should be part of the ARAP Database and should be available for free consultation.

6.5 IMPLEMENTATION SCHEDULE

The following implementation calendar is line with the civil work schedule:

The implementation of land acquisition, resettlement, and compensation for Project Affected Persons (PAPs) should be done before notice of bidding document.

TABLE 6.8 : IMPLEMENTATION SCHEDULE

| Items | 2019 | | | | | | | | | | | | 2020 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|------|---|---|---|---|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | | | | | |
| Acquisition of environmental permission | ▼ | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Determination of detailed design | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implementation of relocation, land acquisition, and compensation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - Address to PAPs | | | | ▼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - Agreement to compensation | | | | | ▼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - Implementation of payment of compensation fee | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - Implementation of relocation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Completion of relocation, land acquisition, and compensation | | | | | | | | | | ▼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Notice of the bidding document | | | | | | | | | | | | ▼ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Construction | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Exchange of Notes (E/N) | | ▼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grant Agreement (G/A) | | ▼ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

7 A/RAP BUDGET

TABLE 7.1 : A/RAP BUDGET

| No. | ITEM | Ariary | USD | Liabilities |
|-----------|---|-------------|--------|-------------|
| 1. | Compensation costs for PAPs | | | GoM |
| 1.1 | Mangoro Project | 165,407,340 | 43,793 | |
| 1.2 | Antsapazana Project (AA1, AA4) | 5,436,000 | 1,599 | |
| 2. | Support costs to PAPs | | | |
| 2.1 | Support to MA8 for possible loss of income / shortfall (small grocer) | 129,231 | 38 | GoM |
| 2.2 | Support to vulnerable households during resettlement | 135,000 | 40 | GoM |
| 3. | Administrative costs: | | | |
| 3.1 | Evaluation Committee | 210,000 | 62 | GoM |
| 3.2 | Operating costs of the management unit + Grievance Committee + Steering Committee | 6,780,000 | 1,994 | GoM |
| 3.3 | Provision for possible Court affairs | 1,000,000 | 294 | GoM |
| 3.4 | Land titles modification: 2 at Mangoro | 3,000,000 | 882 | GoM |
| 4. | Land lease or compensation (AA2, AA3) | | | |
| 4.1 | Compensation/Timber trees | 6,984,000 | 2,054 | GoM |
| 4.2 | Lease or compensation | 2,156,000 | 634 | GoM |
| 5. | Monitoring & Evaluation costs | 60,000,000 | 17,647 | GoM |
| | Grand Total | 251,237,571 | 73,894 | - |

(*): Commercial earnings: 480,000Ar/month:129,231Ar