



MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE LA DECENTRALISATION
PROJET MIONJO



**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE
DES TRAVAUX DE REHABILITATION DES TROIS PERIMETRES
IRRIGUES DANS LE DISTRICT DE BETROKA, REGION ANOSY :
PERIMETRE IRRIGUE D'AMBONDROKIDY (COMMUNE RURALE
D'ANDRIANDAMPY), PERIMETRE IRRIGUE D'ANTANIMARINA
SAKATAHA (COMMUNE RURALE DE BENATO TOBY), ET
PERIMETRE IRRIGUE DE RIANDAMPY (COMMUNE RURALE DE
MAHABO)**

RESUME EXECUTIF

1) Description du projet MIONJO

Le grand Sud est marqué par les conditions et les phénomènes climatiques sévères qui constituent des freins au développement du territoire. En outre, l'insécurité alimentaire est beaucoup plus forte dans ces Régions. C'est dans ce contexte que le Projet de Soutien à des moyens de subsistance dans le Sud de Madagascar, baptisé Projet MIONJO est conçu et mis en œuvre.

L'objectif du Projet MIONJO est d'améliorer les infrastructures de base et les moyens de subsistance dans les zones rurales du Sud de Madagascar grâce à une approche de développement local dirigé par la communauté.

Le Projet est organisé autour de cinq composantes telles que décrites ci-dessous :

- Composante 1 : Renforcement de la gouvernance locale, de la planification participative et de résilience sociale
- Composante 2 : Infrastructures résilientes
- Composante 3 : Soutenir les moyens de subsistance résilients
- Composante 4 : Soutien à la mise en œuvre et apprentissage des connaissances
- Composante 5 : Composante d'intervention d'urgence conditionnelle (CIUC)

2) Description des trois sous-projets MIONJO dans le District de Betroka

Dans le Fokontany de Bekopay, Commune rurale d'Andriandampy, District de Betroka, Région Anosy, le périmètre irrigué d'Ambondrokidy s'étend sur une superficie de 220 ha. Les activités à réaliser dans le cadre de sa réhabilitation sont :

- Démolir le barrage existant ;
- Rénover l'avant-canal du barrage ;
- Remplacer les anciens ouvrages (prises, dalots, etc...), et en ajouter d'autres ;
- Ajuster la profondeur, le niveau, et la longueur des canaux en terre.

Dans le Fokontany de Bepeha, Commune rurale de Benato Toby, District de Betroka, Région Anosy, le périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha s'étend sur une superficie de 105 ha. Sa réhabilitation consiste à :

- Envelopper d'une nouvelle couche de béton le barrage existant
- Rénover l'avant-canal du barrage
- Remplacer les anciennes ouvrages (prises, dalots, etc...)
- Creuser de nouveau les canaux en terre bouchés
- Créer une extension des canaux en terre

- Modifier la pente des canaux en terre

Dans le Fokontany de Riandampy, Commune rurale de Mahabo, District de Betroka, Région Anosy, le périmètre irrigué de Riandampy s'étend sur une superficie de 280 ha. Sa réhabilitation du périmètre consiste à construire un nouveau barrage hydro-agricole avec tous les ouvrages y afférents. L'ancien barrage artisanal, situé un peu en amont, ne sera plus désormais utilisé.

3) Description du milieu récepteur

Dans l'ensemble de la zone d'influence des trois sous-projet, le climat est de type tropical subhumide d'altitude. La pluviométrie moyenne annuelle est de 603 mm ; le mois d'août étant le moins pluvieux de l'année (1.9 mm), et le mois de janvier le plus pluvieux (226 mm). La saison pluvieuse se situe entre les mois de Novembre et Mars. Et, la saison sèche s'étale d'Avril à Octobre. Mais durant toute l'année, les températures moyennes annuelles sont relativement élevées (autour de 25 °C).

Chacun des trois périmètres irrigués à réhabiliter est drainé en permanence par des cours d'eau : la rivière Iaborotsy pour le périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha, la rivière Mangoky pour le périmètre irrigué de Riandampy, et la rivière Ilanana pour le périmètre irrigué d'Ambondrokidy. Tous les trois périmètres irrigués se situent à une altitude de 900 à 950 mètres en moyenne. Chacun d'entre eux repose sur du leptynite, qui est une roche métamorphique comparable au gneiss. Et, à la surface, le sol est de nature ferrallitique, avec une couleur jaunâtre à rougeâtre.

En ce qui concerne les ressources biologiques, la zone d'influence des trois sous-projet en est pauvre. Due aux pressions anthropiques, dont notamment les feux de pâturage. La savane herbeuse, qui constitue la principale formation végétale à l'intérieur de cette zone est actuellement très dégradée. D'où la faible richesse spécifique tant pour la flore que pour la faune.

4) Impacts et mesures environnementales

Tous les trois sous-projets MIONJO dans le district de Betroka vont contribuer à l'amélioration de la production agricole, certes, mais ils peuvent quand même causer certains impacts négatifs. Afin de prévenir, ou réduire ceux-ci, les mesures environnementales suivantes sont proposées :

4.1 Impacts positifs

Les impacts positifs perceptibles à travers ce sous-projet sont :

- La création de nouveaux emplois,
- L'accroissement de la productivité agricole après l'aménagement.

4.2 Impacts négatifs et mesures environnementales à prendre pendant la phase de préparation

- Conflit sur l'utilisation de l'eau :



- Organisation d'Information au préalable – Recherche d'autre source si besoin pour ne pas perturber l'approvisionnement de la communauté locale.
- Défrichage de ressources ligneuses pour l'acquisition de bois de chauffe :
 - Interdiction de coupe - sensibilisation des ouvriers,
 - Approvisionnement auprès de fournisseurs agréés
- Conflits / altercations avec la population locale et frustration de la population locale :
 - Réunion d'information préalable et sensibilisation du personnel intervenant dans les travaux
 - Information au préalable avec la population locale et les notables locaux - Prise de connaissance des us et coutumes locaux
 - Sensibilisation des employés sur les types de conflits avec la population locale et les mesures de prévention à prendre
 - Mise en place et opérationnalisation du MGP
 - Enregistrement des travailleurs au niveau du Fokontany
 - Mise en place d'un mécanisme de gestion spécifique aux travailleurs
- Cas de VBG/EAS-HS :
 - Organisation de réunion d'information sur la notion de VBG/EAS-HS,
 - Sensibilisation à la VBG/EAS-HS avec adhésion au code de conduite par signature, à l'indication des voies à suivre.
- Prolifération des maladies transmissibles sexuellement :
 - Sensibilisation – Mise à disposition de préservatif.
- Prolifération de la pandémie de COVID-19 :
 - Mise en œuvre des gestes barrières contre la propagation de COVID-19 à l'entrée du chantier :
 - Mise à disposition de savon et de l'eau pour le lavage des mains,
 - Elaboration de plan de prise en charge des cas avérés
- Modification de l'utilisation du sol :
 - Information préalable et demande d'autorisation administrative locale
- Pollution du milieu par les excréta et les déchets :
 - Mise en place des installations sanitaires ou location de maison avec latrines et toilette
 - Mise en place de bac à ordures pour la collecte de déchets
 - Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation de tous ces dispositifs
- Incendie :
 - Mise à disposition d'extincteur
 - Mise en place de clôture et de gardiennage
 - Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation d'un extincteur
- Pollution du milieu par déversement accidentel de carburant :
 - Aménagement d'une aire d'entrepôt étanche avec réceptacle de récupération d'huile de vidange empêchant la filtration au sol
 - Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation du dispositif de prévention des cas de déversement accidentel de carburant
- Diminution de la surface de production :
 - Elaboration de lettre de cession volontaire de terrain en fonction de la quantité de surface perdue, et en conformité avec le CR du projet MIONJO
- Contestation du sous-projet :

- Intégration de la population locale dans la planification des activités, à travers des consultations publiques

4.3 Impacts négatifs et mesures environnementales à prendre pendant la phase de construction

- Perturbations de la saison culturale, voire impossibilité de cultiver pendant les travaux
 - Adaptation du chronogramme de mise en œuvre des travaux au calendrier cultural
 - Le cas échéant, réalisation d'inventaires des usagers touchés et compensation des manques à gagner des paysans

Dégagement de poussières au niveau des tronçons de piste fréquentés et des villages traversés par les camions :

- Humectation de plateforme de circulation au niveau des tronçons de piste fréquentés et des villages traversés
- Préparation et mise en œuvre du PCEV et du plan de gestion des trafics
- Formation et sensibilisation du personnel sur les dispositifs prévus

Accident de transport

- Limitation de vitesse à 20 km/h au passage des villages
- Mise en place de panneau de signalisation
- Préparation et mise en œuvre du PCEV et du plan de gestion des trafics
- Formation et sensibilisation du personnel sur les dispositifs prévus

- Amorce d'érosion au sein des carrières :

- Sécurisation du périmètre aux accès du public
- Stabilisation des rochers de tout éventuel écoulement
- Mise en place de fossé de drainage
- Elaboration et mise en œuvre d'un PPES pour chaque site

- Amorce d'érosion au sein des gîtes d'emprunt :

- Rectification de pente abrupte
- Régilage du terrain et restaurer la couverture végétale
- Stabilisation de fossé en terre par de fascines
- Elaboration et mise en œuvre d'un PPES pour chaque site

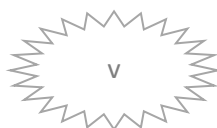
- Accident de travail :

- Mise en place d'un mécanisme de gestion spécifique aux travailleurs
- Mise en place d'Equipements de protection collective pour marquage de zones dangereuses et formation du personnel par rapport aux EPC
- Mise à disposition des Equipements de protection individuelle adéquats à chaque poste de travail et formation du personnel par rapport à l'utilisation d'EPI
- Formation et sensibilisation des employés sur les zones dangereuses et toutes manipulations de matériels – Information sur les mesures sécuritaires
- Mise à disposition de trousse de premiers secours
- Elaboration d'un plan de prise en charge en cas d'accident

- Perturbation du régime hydrique :

- Inventaire de tous les usagers d'eau touchés
- Planification de tours d'eau en collaboration avec tous les usagers concernés, afin de s'assurer que chacun reçoit une quantité suffisante d'eau pendant et après les travaux

- Augmentation de la turbidité du cours d'eau :



- Réduction de la vitesse de l'écoulement par le retour à la section normale autant que possible
- Pollution de l'eau et du sol par les produits de déblai :
 - Réutilisation dans le rehaussement de la digue si possible techniquement, sinon dégagement vers le site autorisé,
 - Stabilisation par plantes fixatrices de sol et par empierrement
- Contamination du sol par déversement accidentel de carburant ou d'huile :
 - Aménagement d'une aire d'entrepôt étanche avec réceptacle de récupération d'huile de vidange empêchant la contamination du sol
- Pollution du milieu par déversement d'eaux usées issues de nettoyage :
 - Mise en place d'un bac séparateur d'huile
 - Mise en place d'un puisard absorbant
- Pollution du milieu par les déchets :
 - Mise en place de bac à ordures
 - Triage
 - Etablissement du Plan de gestion de déchets

4.4 Impacts négatifs et mesures environnementales à prendre pendant la phase de repli de chantier

- Conflit dû au non-règlement des dettes des employés / Entreprise :
 - Information sur la fin de chantier et régularisation des engagements des ouvriers
- Pollution restante au repli de chantier :
 - Nettoyage du chantier et des sites connexes
 - Demande d'un quitus certifié par la MDC et les propriétaires respectifs des sites

4.5 Impacts négatifs et mesures environnementales à prendre pendant la phase d'exploitation

- Érosion/envasement de la prise et des canaux
 - Mise en place de dispositifs de drainage et anti-érosion
 - Renforcement de capacité et sensibilisation des usagers en matière d'utilisation et de maintenance des dispositifs de drainage et anti-érosion en place
- Diminution de quantité d'eau en aval :
 - Renforcement des actions de reboisement pour la préservation des ressources en eau,
- Conflit social sur l'utilisation de l'eau :
 - Mise en place des AUE pour chaque périmètre irrigué
 - Formation des AUE sur les règles de gestion en vigueur dans le périmètre,
 - Mise en place des responsables issus des AUE qui seront chargés d'organiser les tours d'eau
 - Mise en place et application de DINA
- Dégradation des infrastructures :
 - Mise en place de mécanisme de gestion et d'entretien, en collaboration avec le bureau d'études en charge des études techniques, socio-économiques, et environnementales
 - Renforcement de capacité des AUE en matière de gestion et d'entretien des infrastructures mises en place

- Pollution chimique de l'eau et du sol par l'utilisation d'engrais et de pesticide :
 - o Formation des paysans sur la hiérarchie des luttes et la possibilité de recours à des moyens de lutte biologiques, conformément aux stratégies retenues dans le PIGPP de MIONJO,
 - o Formation des paysans sur les luttes chimiques appropriées selon les niveaux d'infestation/attaque, incluant les types de pesticides les plus appropriés,
 - o Formation des paysans en matière de dosage et d'utilisation appropriés des pesticides

5) Plan de gestion environnementale et sociale

Pour pouvoir vérifier leur mise en œuvre effective ainsi que leur efficacité, un plan de gestion environnemental a été élaboré. Il s'agit d'un document qui renferme un programme de surveillance et un programme de suivi environnemental.

Le budget de mise en œuvre du programme de surveillance sera inclus dans celui de l'entreprise de travaux sélectionné ; et, le budget de réalisation du programme de suivi environnemental sera inclus dans celui de la Mission de contrôle.

En ce qui concerne les mesures environnementales liées à la protection des bassins versants, et à la pérennisation des ouvrages (aménagement de fossé de crête, revégétalisation, stabilisation des terrains), leurs couts sont inclus dans le budget de mise en œuvre du PGES pour chaque périmètre irrigué :

N°	RUBRIQUE	AMBONDRO KIDY	ANTANIMARINA SAKATAHA	RIANDAMPY
501	Aménagement d'un fossé de crête	7.850.500.00	2.781.320.00	11.995.564.00
502	Revégétalisation des sites	19.370.582.00	6.815.536.00	29.394.747.20
503	Stabilisation des terrains par <i>Heteropogon contortus</i>	12.250.000.00	5.642.000.00	24.333.400.00
		39.471.082.00	15.238.856.00	65.723.711.20

FAMINTINANA

1) Fampahafantarana mahakasika ny tetikasa MIONJO

Raha oharina amin'ireo faritra hafa, dia maro kokoa ireo olana hita any amin'ireo faritra 3 any atsimon'ny Nosy dia Atsimo Andrefana sy Androy ary Anosy. Azo tanisaina amin'izany ohatra ny fiantraikan'ny fiovaovan'ny toetrandro amin'ny fambolena, izay manakana ny fampandrosoana any amin'ny faritra atsimo. Ankoatr'izany dia misongadina ny tsy fahampiana aratsakafo. Ho tahantsoroka amin'ny fiveloman'ireo mponina marefo any Atsimon'ny Nosy indrindra no antony nametrahana ny tetikasa MIONJO.

Ny tanjon'ny tetikasa MIONJO dia fanatsarana ireo fotodrafitr'asa fototra sy ny fivelomana any amin'ireo ambanivohitra atsimon'i Madagasikara amin'ny alalan'ny fomba fampandrosoana tarihin'ny mponina avy eny ifotony. Hiompana betsaka amin'ireo vehivavy sy ny tanora ny Laminasa, mba hanatsarana ny toekarena sy fijery maharitra amin'ny alalan'ny fanampiana ireo manampahefana eny ifotony sy fampiroboroboana ny firotsahan'ny olom-pirenena avy any Atsimo.

Maharitra 8 taona ny Laminasa izay mizara roa ka 4 taona isaky ny fizarana. Misy sampana 5 ao aminy, izay hita eo ambany manaraka ireto :

- Sampana 1 : Fanamafisana ny fitantanana eny ifotony, drafitra fandraisana anjara ary fanamafisana ara-tsosialy
- Sampana 2 : Fotofraditrana mafy
- Sampana 3 : Tahantsoraka amin'ny fivelomana
- Sampana 4 : Fanohanana amin'ny fampiharana sy fanitarana fahalalana
- Sampana 5 : Sampana ho an'ny asa atao maika araka ny zava-misy

2) Fampahafantarana ireo lemaka voakasiky ny laminasa MIONJO ao amin'ny Distrika Betroka

Ny lemak'Ambondrokidy, ao amin'ny Fokontany Bekopay, Kaominina ambanivohitra Andriandampy, Distrikan'i Betroka, Faritra Anosy , dia manana velarana mirefy 220 ha.

Ny lemak'Antanimarina Sakataha, ao amin'ny Fokontany Bepeha, Kaominina ambanivohitra BenatoToby, Distrikan'i Betroka, Faritra Anosy , dia manana velarana mirefy 105 ha.

Ny lemak'i Riandampy, ao amin'ny Fokontany Riandampy, Kaominina ambanivohitra Mahabo, Distrikan'i Betroka, Faritra Anosy , dia manana velarana mirefy 280 ha.

3) Fampahafantarana ireo zana-tetikasa hotanterahina ao amin'ny lemak'Ambondrokidy, Antanimarina Sakataha, ary Riandampy (Distrika Betroka)

Hoan'ny lemak'Ambondrokidy, dia ireto avy ireo asa hotanterahina :

- Ravaina ny tohodrano efa misy
- Hatsaraina ny lakandrano mialohan'ny tohodrano
- Ampiana ireo fotodrafitrasa efa misy
- Atao lalina kokoa ny lakandrano

Hoan'ny lemaka ao Antanimarina Sakataha, dia ireto avy ireo asa hotanterahina :

- Lalorana simenitra vaovao ny tohodrano efa misy
- Amboarina ny lakandrano mialohan'ny tohodrano
- Soloina ireo fotodrafitrasa efa simba
- Amboarina ny lakandrano tsentsina
- Ovaina ny lalan'ny lakandrano amin'ny toerana sasany
- Ampiakarina ny hahavon'ny lakandrano amin'ny toerana izay hita fa tsy mikoriana tsara ny rano

Hoan'ny lemaka ao Riandampy, dia hisy fananganana tohodrano vaovao sy fametrahana ireo fotodrafitrasa rehetra mifandraika amin'izany. Tsy hampiasaina intsony araka izany ilay tohodrano teo taloha, izay somary ambony toerana kokoa.

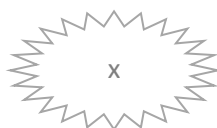
4) Ny mety ho fiantraikany ratsy sy ny fepetra ara –tontolo iainana horaisina

Ny asa fanamboarana sy/na fanatsarana ho atao dia manampy amin'ny fanatsarana ny famokarana fambolena; Na izany aza, dia mety hisy fiantraikany ratsy amin'ny tontolo iainana iainana ireo zana-tetikasa telo izay hotanterahina ao amin'ny Distrika Betroka. Ireto avy izany, miaraka amin'ny fepetra mifanaraka aminy avy :

➤ Mandritra ny dingana fanomanana

- Disadisa noho ny fampiasana rano :
 - Fanatanterahana ny fivoriana mialoha ny fanombohan'ny asa izay hanaovana fampahafantarana sy fanentanana ary hitady toerana hakana rano raha ilaina.
- Fikapana hazo :
 - Fandrarana ny fanapahana hazo,
 - Fividianana hazo amin'ireo izay mpivarotra ara-dàlana.
- Disadisa eo amin'ny mpiara-monina eo an-tanana sy ny mpiasa :
 - Fanatanterahana ny fivoriana mialoha ny fanombohan'ny asa izay hanaovana fampahafantarana sy fanentanana ny fady ao an-toerana.
 - Fanentanana ny mpiasa,
 - Fametrahana ny kahie fandraisana fitarainana.

- Herisetra amin'ny maha lahy na vavy na ankizy :
 - Fanatanterahana fivoriana fampahafantarana ny herisetra amin'ny maha lahy na vavy na ankizy,
 - Fiadiana amin'ny herisetra no maha lahy na maha vavy amin'ny alalan'ny fanaovan-tsonia sy fanekena ny fitsipi-pitondra-tena sy ireo dingana mety arahina raha toa ka misy tranga,
- Fiparitahan'ny aretina azo avy amin'ny firaisana ara nofo :
 - Fanentanana, Fizarana sy fanomezana fimailo ho an'ireo mpiasa
- Fiparitahan'ny aretin'ny COVID-19 :
 - Famanajana ny fepetra sakana miady amin'ny COVID-19 :
 - Fametrahana toeram-panasana tanana izay mampiasa savony na gel hydroalcoolique,
 - Fananana ny drafitra fandraisana an-tànana raha misy marary.
- Tsy fanajana ny fomba-tany eo an-toerana:
 - Fivoriana fampahafantarana mialoha sy fanentanana ny mpiasa izay hiasa eo.
- Fiovan'ny fampiasana ny tany hipetrahan'ny chantier:
 - Fivoriana fampahafantarana mialoha sy fangatahana alàlana amin'ny manam-pahefana ao an-toerana
- Fako sy ny maloto eo amin'ny toeram-pitobian'ny orinasa mpanatanteraka ny asa:
 - Fametrahana toeram-pivoahana vonjimaika sy fanariana fako
- Fahamaizana amin'ny chantier :
 - Fametrahana ny fitaovana famonoana afo,
 - Famefena ny faritra hiasana sy fametrahana mpiambina.
- Fianjerana solika rehefa kirakiraina:
 - Fanamboarana ny toerana vita amin'ny simenitra ny hipetrahan'ny solika mba tsy ho lasa amin'ny tany sy azo raofina,
- Fihenan'ny velaran-tany azo ambolena ho an'ny voakasiky ny tetikasa:
 - Fangatahana ny taratasy fanomezana an-tsitrapo ny sombin-tany
- Fanoherana ny fanatanterahana ny teikasa fanajariana :
 - Fanatanterahana ny fivoriana fanentanana ny mponina sy fampidirana ao anaty ny mpisitraka tombotsoa ireo izay voakasika
- Mandritra ny dingana fanatanterahina ny asa
- Fiparitahan'ny vovoka eo amin'ny tanàna lalovan'ny fiarakodia :
 - Fandemana ny làlana lalovana ny fiara mandalo ny tanana.
- Loza aterakin'ny fifamoivoizana mitondra entana :
 - Fampahafantarana mialoha ny mpamily – famerana ny hafaingana-mpandeha 20 km/h amin'ny fandalovana tanànan ary ny fametrahana ny takela-pamantarana
- Fisian'ny ranon-tany mihoatra :
 - Fampiasana ny tany ho fanamafisana ny taboaka na fametrahana ny tany any toerana izay, ekena hametrahana azy.
- Fanombohana ny fikahoana ny tany (carrière) :



- Fiarovana ny faritra tsy hidiran'ny be sy ny maro,
- Fanamafisana ny hahamari-toerana ny vato tsy hikorisa,
- Fametrahana tatatra hanarian-drano.
- Fanombohana ny fikahoana ny tany (ranontany) :
 - Fanitsiana ny hantsana mijidina loatra
 - Fandrakofana zava-maniry ho fanamafisana ny tany
 - Fanamafisana ny tatatra amin'ny fametrahana hazo fascines.
- Loza am-perinasa :
 - Fanomezana ny fampitaovana fiarovana ny isambatan'olona mifandraika amin'ny asa izay atao,
 - Fanofanana sy fanentanana ny mpiasa amin'ny toerana mety mampidi-doza sy ny fampiasana fitaovana,
 - Fametrahana kitapo vonjy aina,
 - Fananana ny drafitra fandraisana ny tra-doza.
- Fihenanan'ny toeram-pambolena :
 - Fanaovana ny taratasy fanomezana ny sombin-tany antsitrapo.
- Ranon-tany tsy ilaina :
 - Fampiasana ny ranon-tany ho fampiakarana ny tahalaka raha azo atao ara teknika raha tsy mety dia fametrahana izany amin'ny toerana nahazahoan-dalana,
 - Fanamafisana ny tany amin'ny fandrakofana zava-maniry.
- Fahaverezana eo amin'ny solika sy menaka :
 - Famboarana toerana tsy tantera-drano ho fikarikirana ny solika sy menaka ary ny fandraofana izany mba tsy ho any amin'ny nofon-tany.
- Rano maloto avy amin'ny fanadiovana :
 - Fametrahana ny fomba fanasarahana sy fitazonana ny menaka,
 - Fametrahana ny lavaka fanarian-drano.
- Fako vokatry ny fanadiovana ny chantier :
 - Toeram-pnangonana ny fako,
 - Fanasokajiana ny fako ary fanaovana lava-pako.
- Fihenanan'ny rano izay azo ampiasina any aoriana :
 - Fanamafisana ny asa fambolon-kazo mba hihazonana ny rano,

➤ Mandritra ny dingana famaranana ny asa

- Disadisa eo amin'ny mety tsy fandoavan'ny mpiasa ny trosany :
 - Fanaovana ny fivoriana fampahafantarana ny fiafaran'ny asa sy fandoavana ny trosa
- Fahalotoana eny amin'ireo faritra niasana
 - Fanadiovana tanteraka ireo faritra niasana rehetra

➤ Mandritra ny dingana fampiasana sy fikojakojana

- Fihenanan'ny rano ao aoriana :
 - Ezaka fambolon-kazo ho fanatsarana ny loharano.
- Disadisa amin'ny fampiasana ny rano :

- Fametrahana ny DINA.
- Fahasimban'ny foto-drafitrasa :
 - Fametrahana ny fomba mety ho fitantanana sy fikojakojana ny tamba-jotra.
- Fandotoana ara-tsimika :
 - Fanajana ny fatra fampiasa amin'ny zezika sy ny fanafody famonoana bibikely,
 - Fampiasana ny fampitaovana fiarovana ny isambatanolona mifandraika amin'ny olona mpanondraka.

5) Drafitra fitantanana ara-tontolo iainana

Mba hahafahana manamarina ny fampiharana azy ireo sy ny fahombiazany dia natsangana ny drafitra fitantanana ara-tontolo iainana. Ity farany dia antontan-taratasy mirakitra ny fomba fanaraha-maso ny asa sy fandrefesana ny fiantraikan'ny tetikasa eo amin'ny tontolo iainana.

Ny fanatanterahina ireo fepetra ara-tontolo iainana dia tafiditra anty tetibolan'ny orinasa voasafidy hanao ny asa fanamboarana ireo toha-drano. Ny fanaraha-maso ny fanatanterahina izany kosa dia tafiditra anaty tetibolan'ny kabinetra antosina hoe « Mission de contrôle ».

Ary ny fanatanterahina ireo fepetra ara-tontolo iainana mahakasika ny fiarovana ireo lemaka, sy ireo fotodrafitrasa dia tafiditra anaty tetibolan'ny Drafitra PGES, araka izao manaraka izao :

N°	ANTONY	AMBONDRO KIDY	ANTANIMARINA SAKATAHA	RIANDAMPY
501	Fanamboarana lalana fivoahan'ny rano miangona	7.850.500.00	2.781.320.00	11.995.564.00
502	Fambolen-kazo	19.370.582.00	6.815.536.00	29.394.747.20
503	Fiarovana ny nofon-tany amin'ny alalan'ny ahitra antsoina hoe <i>Heteropogon contortus</i>	12.250.000.00	5.642.000.00	24.333.400.00
		39.471.082.00	15.238.856.00	65.723.711.20

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	1
1.1.	Contexte et justification du PGES.....	1
1.2.	Méthodologie	2
1.2.1.	Documentation.....	2
1.2.2.	Collecte de données sur terrain	2
1.2.3.	Traitement et analyse des données	3
1.2.4.	Rédaction du rapport	3
2.	PRESENTATION DU PROJET MIONJO.....	4
3.	DESCRIPTION TECHNIQUE DU SOUS- PROJET	5
3.1.	Informations générales	5
3.2.	Localisation des périmètres irrigués.....	5
3.2.1.	Périmètre irrigué d'Ambondrokidy	5
3.2.2.	Périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha.....	7
3.2.3.	Périmètre irrigué de Riandampy	9
3.3.	Activités à réaliser	11
3.3.1.	Phase de préparation	11
3.3.1.1.	Installation de la base vie	11
3.3.1.2.	Acheminement des matériels et intrants.....	11
3.3.1.3.	Recrutement du personnel.....	11
3.3.2.	Phase de construction	12
3.3.2.1.	Remplacement du barrage hydro-agricole à Ambondrokidy.....	12
3.3.2.2.	Réhabilitation du barrage hydro-agricole à Antanimarina Sakataha	12
3.3.2.3.	Construction du barrage hydro-agricole à Riandampy	13
3.3.3.	Phase de repli de chantier.....	14
3.3.4.	Phase d'exploitation et d'entretien.....	14
4.	DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR	15
4.1.	Milieu physique	15
4.1.1.	Climat.....	15
4.1.2.	Hydrographie.....	15
4.1.3.	Relief.....	16
4.1.4.	Géologie.....	16
4.1.1.	Sol	16

4.2.	Milieu biologique.....	17
4.2.1.	Formation végétale touchée	17
4.2.2.	Richesse spécifique.....	18
4.2.2.1.	Faune	18
4.2.2.2.	Flore.....	19
4.2.3.	Pression et menace	21
4.2.3.1.	Feux de brousse.....	21
4.2.3.2.	Changement climatique	21
4.3.	Milieu humain	35
4.3.1.	Population	35
4.3.2.	Services sociaux.....	35
4.3.3.	Activités économiques	36
4.3.3.1.	Agriculture	36
4.3.3.2.	Elevage.....	37
4.3.4.	Avis du public.....	37
5.	CADRE JURIDIQUE	38
5.1.	Textes juridiques nationaux	38
5.1.1.	Constitution Malagasy.....	38
5.1.2.	Charte de l'Environnement Malagasy actualisée	38
5.1.3.	Code de l'eau à Madagascar.....	38
5.1.4.	Code du travail à Madagascar	39
5.1.5.	Normes NIHYCRI	39
5.1.6.	Loi sur les réseaux hydro-agricoles à Madagascar	39
5.1.7.	Loi 93-039 du 27 Janvier 1993 sur la sécurité routière fixant les limites du poids total roulant autorisé.....	39
5.1.8.	Loi n° 94-027 du 18 Novembre 1994 portant code d'hygiène et de la sécurité et de l'Environnement du travail.....	40
5.1.9.	Loi N° 2011-002 du 15 juillet 2011 portant Code de la santé	40
5.1.10.	Décret MECIE.....	40
5.1.11.	Arrêté n° 6830-2001 du 28 juin 2001 fixant les modalités et les procédures de participation à l'évaluation environnementale.....	40
5.1.12.	Arrêté interministériel n° 4355 du 13 mai 1997, portant définition et délimitation des zones sensibles	41
5.1.13.	Disposition du code minier relative à l'utilisation des carrières	41
5.2.	Cadre environnemental et social de la Banque mondiale	42

5.2.1.	Normes environnementales et sociales de la Banque mondiale	42
5.2.1.1.	NES 1 : Evaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux	42
5.2.1.2.	NES 2 : Emploi et conditions de travail.....	42
5.2.1.3.	NES 3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution 42	
5.2.1.4.	NES 4 : Santé et sécurité des populations	42
5.2.1.5.	NES 5 : Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire	43
5.2.1.6.	NES 6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques	44
5.2.1.7.	NES 8 : Patrimoine culturel.....	44
5.2.1.8.	NES 10 : Mobilisation des parties prenantes et information	44
5.2.2.	Directives EHS du Groupe de la Banque mondiale.....	44
6.	ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	46
6.1.	Identification des impacts potentiels	46
6.1.1.	Impacts positifs potentiels	46
6.1.2.	Impacts négatifs potentiels	46
6.2.	Evaluation des impacts potentiels.....	49
6.2.1.	Méthodologie	49
6.2.2.	Résultats de l'évaluation	50
7.	PROPOSITION DE MESURES ENVIRONNEMENTALES	53
7.1.	Mesures environnementales de bonification des impacts potentiels positifs	53
7.2.	Mesures environnementales d'atténuation des impacts potentiels négatifs	53
8.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET	59
8.1.	Objectifs.....	59
8.2.	Responsabilités.....	59
8.2.1.	Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage	59
8.2.2.	Unité Nationale de Gestion du Projet MIONJO, et son antenne régionale à Anosy	60
8.2.3.	Bureau d'études (Mission de Contrôle)	60
8.2.4.	Entreprise	60
8.2.5.	Bénéficiaires	60
8.3.	Programme de surveillance environnementale et sociale.....	61
8.3.1.	Programme de surveillance environnementale et sociale des impacts potentiels positifs	61
8.3.2.	Programme de surveillance environnementale et sociale des impacts potentiels négatifs	62

8.4.	Programme de suivi environnemental et social.....	74
8.4.1.	Programme de suivi environnemental et social des impacts potentiels positifs.....	74
8.4.2.	Programme de suivi environnemental et social des impacts potentiels négatifs.....	75
8.5.	Plan de pérennisation de l'exploitation des périmètres nouvellement réhabilités.....	83
8.6.	Programme de protection des bassins versants	83
8.6.1.	Objectif	83
8.6.2.	Sites concernés.....	83
8.6.3.	Activités à réaliser par l'entreprise des travaux.....	83
8.6.3.1.	Reconstitution du couvert végétal	83
8.6.3.2.	Lutte contre les feux.....	84
8.6.3.3.	Information, éducation, et communication pour le changement de comportement	84
8.7.	Budget de mise en œuvre du PGES.....	84
9.	MECANISME DE GESTION DES PLAINTES ET DES CONFLITS.....	85
9.1.	Types de plaintes et de conflits possibles	85
9.2.	Informations et sensibilisation sur l'existence du MGP	85
9.3.	Enregistrement des plaintes.....	86
9.4.	Traitement des plaintes.....	86
9.5.	Gestion des plaintes pour les cas spécifiques	88
10.	CONCLUSION	93

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Localisation géographique du barrage hydro-agricole d'Ambondrokidy	5
Tableau 2 : Localisation géographique du barrage d'Antanimarina Sakataha.....	7
Tableau 3 : Localisation géographique du nouveau barrage hydro-agricole de Riandampy	9
Tableau 4 : Températures et pluviométries moyennes mensuelles dans l'ensemble du District de Betroka	15
Tableau 5 : Types de formations végétales concernés par chacun des sites des trois sous-projets	17
Tableau 6 : Espèces d'oiseau rencontrées dans les sites de chaque sous-projet	18
Tableau 7 : Espèces de plantes rencontrées dans chaque formation végétale.....	19
Tableau 8 : Données sur la population dans les Communes d'appartenance de chaque périmètre irrigué	35
Tableau 9 : Services sociaux disponibles dans les Communes d'appartenance de chaque périmètre irrigué	35
Tableau 10 : Synthèse des consultations publiques réalisées dans les Communes d'appartenance de chaque périmètre irrigué.....	37
Tableau 12 : Impacts potentiels positifs des sous-projets	46
Tableau 13 : Impacts négatifs potentiels des sous-projets	46
Tableau 14: Evaluation des impacts potentiels positifs	50
Tableau 15: Evaluation des impacts potentiels négatifs	50
Tableau 16 : Mesures environnementales de bonification des impacts potentiels positifs.....	53
Tableau 17 : Mesures environnementales d'atténuation des impacts potentiels négatifs.....	53
Tableau 18 : Programme de surveillance environnementale et sociale des impacts potentiels positifs61	
Tableau 19 : Programme de surveillance environnementale et sociale des impacts potentiels négatifs62	
Tableau 20 : Programme de suivi environnemental et social des impacts potentiels positifs.....	74
Tableau 21 : Programme de suivi environnemental et social des impacts potentiels négatifs.....	75
Tableau 22 : Budget de mise en œuvre du PGES	84

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Carte de localisation du périmètre irrigué d'Ambondrokidy.....	6
Carte 2 : Carte de localisation du périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha	8
Carte 3 : Carte de localisation du périmètre irrigué de Riandampy.....	10
Carte 4 : Carte du réseau hydrographique alimentant le périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha	23
Carte 5 : Carte du réseau hydrographique alimentant le périmètre irrigué de Riandampy	24
Carte 6 : Carte du réseau hydrographique alimentant le périmètre irrigué d'Ambondrokidy.....	25
Carte 7 : Carte topographique du Fokontany de Bepeha et de ses environs	26
Carte 8 : Carte topographique du Fokontany de Riandampy et de ses environs.....	27
Carte 9 : Carte topographique du Fokontany de Bekopay et de ses environs.....	28
Carte 10 : Carte pédologique du Fokontany de Bepeha et de ses environs	29
Carte 11 : Carte pédologique simplifiée du périmètre irrigué de Riandampy.....	30
Carte 12 : Carte pédologique du Fokontany de Bekopay et de ses environs	31
Carte 13 : Carte géologique du Fokontany de Bepeha et de ses environs	32
Carte 14 : Carte géologique simplifiée du périmètre irrigué de Riandampy.....	33
Carte 15 : Carte géologique du Fokontany de Bekopay et de ses environs.....	34

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte et justification du PGES

La mise en œuvre du projet MIONJO est articulée autour de 5 Composantes :

- **Composante 1** : Renforcement de la gouvernance locale, de la planification participative et de la résilience sociale ;
- **Composante 2** : Infrastructures résilientes ;
- **Composante 3** : Soutien des moyens de subsistance résilients ;
- **Composante 4** : Soutien à la mise en œuvre et apprentissage des connaissances ;
- **Composante 5** : Composante d'intervention d'urgence conditionnelle (CIUC)

« La Composante 3 : Soutenir les moyens de subsistance résilients et la Sous-composante 3B : Système d'irrigation pour des moyens de subsistance résilients » contribuent à atteindre l'objectif du projet MIONJO, et permet de basculer vers un surplus de production rizicole dans la zone d'intervention du projet.

Par la mise en œuvre de la Composante 3 et de la Sous-composante 3B, l'Unité Nationale de Gestion du Projet MIONJO ainsi que son antenne régionale dans la Région Anosy, apportent l'appui aux travaux de réhabilitation des trois périmètres irrigués dans le district de Betroka, Région Anosy, à savoir Ambondrokidy (Commune Rurale d'Andriandampy), Antanimarina Sakataha (Commune Rurale de Benato Toby), et Riandampy (Commune Rurale de Mahabo). Avec le concours du consultant, cet appui concerne la réalisation de l'étude technique, environnementale et sociale, et du contrôle et surveillance des travaux.

Dans le cadre de l'étude technique, environnementale, et sociale de chaque sous projet, un tri préliminaire a été effectuée, en utilisation la fiche de filtration environnementale et sociale élaborée par l'UNGP. D'après l'analyse des informations obtenues, une étude d'impact environnemental et sociale de type PGES a été recommandée pour l'évaluation environnementale et sociale de chacun d'entre eux.

D'où l'élaboration du présent document portant sur le PGES des travaux de réhabilitation de ces trois périmètres irrigués dans le district de Betroka, Région Anosy.

1.2. Méthodologie

1.2.1. Documentation

Afin de nous familiariser avec le projet MIONJO et ses attentes en termes de réalisation des études environnementales et sociales, l'UNGP nous a transmis tous les documents de gestion des risques environnementaux et sociaux du projet. Ce qui inclut les documents cadres tels que le CGES, le CR, le Manuel de Gestion des Barrages, le PGMO, le PEES, le PGIPP et le PMPP ; ainsi que les outils de suivi et d'études (fiche de filtration environnementale et sociale, fiches de collectes de données, modèles de PV, ...)

Des recherches webographiques ont été effectuées dans le but de pouvoir anticiper la description du milieu récepteur, l'identification des impacts potentiels, et la proposition de mesures environnementales. Lesquelles ont été associées aux revues littéraires, des différents rapports, des travaux de recherches, et cartes disponibles dans la zone d'études.

Les dossiers APD ont été également étudiés lors de la phase préliminaire.

Les éléments techniques des travaux de réhabilitation à réaliser y sont détaillés, et leur étude a permis d'identifier les zones touchées, le calendrier et le type d'activités prévues, l'ampleur escomptée des travaux ainsi que les différentes mesures dès alors identifiées.

La réalisation de cette étude a par ailleurs fait appel à l'utilisation de ressources cartographiques, incluant la base de données BD 500, l'Atlas Numérique et les images satellites SRTM.

1.2.2. Collecte de données sur terrain

Les travaux de recueil de données sur terrain ont eu lieu entre la dernière semaine du mois d'Octobre et le début du mois de Novembre 2022. Afin de caractériser les différents milieux récepteurs (physique, biologique, humain), une observation directe a été effectuée.

Les principaux faits marquants ont été relevés et géoréférencés, avec une attention particulière portée à l'hydrographie, au profil géologique, à la végétation, à la faune et aux éléments culturels et culturels. Sur la base des informations collectées, il est désormais possible d'effectuer une analyse de la sensibilité de chaque milieu récepteur, pour chacune des pistes, par rapport au type et à l'ampleur des travaux prévus.

Conformément aux recommandations de l'Office National pour l'Environnement dans ses Directives Générales pour la réalisation d'une Etude d'Impact Environnemental, et des documents cadres du projet MIONJO, les acteurs clés et bénéficiaires du projet ont été consultés. Les recommandations des autorités communales et régionales sont prises en compte après leur consultation.

En outre, des consultations publiques ont été entreprises, prenant la forme de focus group au niveau local pour s'assurer la participation des parties prenantes. Il s'agissait d'identifier et recueillir les préoccupations des acteurs (besoin, attentes et craintes) vis-à-vis du projet. Durant les focus group, la population locale concernée par ce projet a pu exprimer ses recommandations et appréhensions par rapport aux travaux prévus.

1.2.3. Traitement et analyse des données

Le traitement et l'analyse des données obtenues consistent à :

- Elaborer la description technique de chaque sous-projet
- Décrire les milieux récepteurs, avec cartes et figures à l'appui
- Identifier et évaluer les impacts potentiels sur l'environnement biophysique et humain
- Proposer des mesures environnementales pour chaque impact potentiel identifié
- Elaborer un programme de surveillance environnemental et un programme de suivi environnemental

1.2.4. Rédaction du rapport

Tous les résultats issus de l'analyse et du traitement des données obtenues lors des phases de documentation et de descente sur terrain constituent l'ossature du présent rapport d'étude.

2. PRESENTATION DU PROJET MIONJO

Le Projet MIONJO est un projet du Gouvernement Malagasy avec l'appui financier de l'Association Internationale de Développement, pour contribuer au développement local, qui vise à améliorer l'accès aux infrastructures de base et aux moyens de subsistance, à renforcer la gouvernance locale dans le Sud de Madagascar en mettant l'accent sur les jeunes et les femmes, et à fournir une riposte rapide et efficace à la crise de sécurité alimentaire et à d'autres urgences admissibles. Plus précisément, il intervient dans trois Régions les plus défavorisées au Sud du pays, à savoir la Région Atsimo Andrefana, la Région Anosy et la Région Androy, puis étendu dans trois autres régions que sont Ihorombe, Matsiatra Ambony, et Menabe, et essentiellement dans les zones rurales.

Etant un projet de développement local, le Projet est placé sous la tutelle du Ministère en charge de la Décentralisation, en l'occurrence de la Direction Générale de la Décentralisation. Il agit sur les secteurs suivants : Agriculture, Gouvernance locale, Eau et Assainissement, Education, Santé, Electricité, Travaux Publics. De ce fait, les Ministères en charge de ces secteurs sont concernés par la mise en œuvre des sous-projets, à travers les structures prévues à cet effet. Comme il s'agit de projet pour le renforcement de la gouvernance locale, le Fonds de Développement local (FDL) et les Structures Locales de Concertation ou SLC, les Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD) dont les Communes, les communautés locales sont des acteurs incontournables de la réalisation de toutes les activités du Projet MIONJO.

Il est principalement axé sur l'inclusion des jeunes et des femmes afin d'améliorer les perspectives économiques, avec une vision à long terme consistant à améliorer l'accès aux infrastructures de base et aux opportunités de subsistance, le renforcement de la gouvernance locale pour un engagement significatif et durable des citoyens du Sud.

3. DESCRIPTION TECHNIQUE DU SOUS- PROJET

3.1. Informations générales

Titre du sous-projet : Réhabilitation des périmètres irrigués d'Ambondrokidy, d'Antanimarina Sakataha, et de Riandampy.

Contexte et justification des activités à réaliser :

PERIMETRE	HISTORIQUE / PROBLEME	AMENAGEMENT PROPOSE
AMBONDROKIDY	Le barrage actuel est de faible largeur. Il est fonctionnel à seulement 10%. Dans le périmètre, seuls 50 ha sur les 190 ha sont irrigués	Démolir le barrage existant Aménager un nouveau barrage en béton cyclopéen, seuil de type mobile, dont la longueur est de 75 m et la hauteur est de 1.30 m
ANTANIMARINA SAKATAHA	Le barrage de dérivation actuel, à seuil fixe, est en mauvais état. A l'intérieur du périmètre, seuls 30 ha sur les 132 ha sont irrigués Le barrage présente beaucoup de fuites ; mais le problème majeur réside surtout sur l'absence d'ouvrage de prise, l'eau déviée va en totalité vers le canal, causant ainsi beaucoup de dégâts sur le canal et le périmètre	Réhabilitation du barrage existant Rehaussement de sa hauteur (la hauteur du nouveau barrage sera dorénavant de 1.20 m et non plus 0.6 m)
RIANDAMPY	Barrage actuel non fonctionnel, ne disposant d'aucun ouvrage d'irrigation	En aval du barrage actuel, construction d'un nouveau barrage en béton cyclopéen, seuil de type fixe de 25.5 m de longueur sur 1.75 m de hauteur

Maitre d'ouvrage : MIONJO

Localisation : Fokontany de Bekopay, Commune rurale d'Andriandampy / Fokontany de Bepeha, Commune rurale de Benato Toby / Fokontany de Riandampy, Commune rurale de Mahabo (District de Betroka, Région Anosy)

3.2. Localisation des périmètres irrigués

3.2.1. Périmètre irrigué d'Ambondrokidy

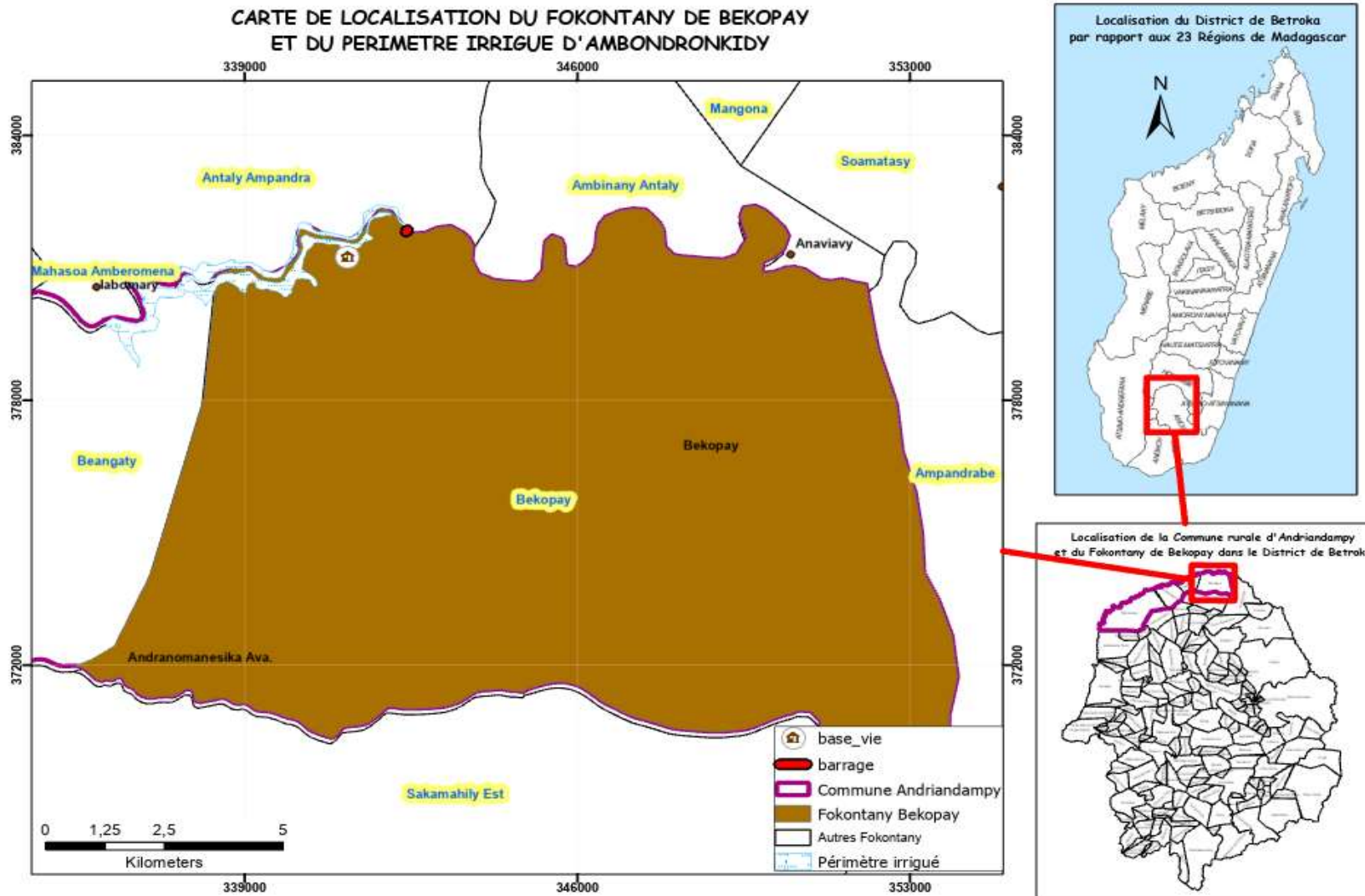
Le périmètre irrigué d'Ambondrokidy se situe dans la Commune rurale d'Andriandampy, District de Betroka. Pour y accéder plus rapidement, il est préférable d'emprunter la piste reliant le chef-lieu du District d'Ihoso à la Commune rurale de Jangany.

Le barrage hydro-agricole d'Ambondrokidy est délimité par ces coordonnées géographiques :

Tableau 1 : Localisation géographique du barrage hydro-agricole d'Ambondrokidy

	X (Laborde Madagascar)	Y (Laborde Madagascar)
Limite Est	342436,21m	381853,40 m
Limite Ouest	342408,11 m	381805,60 m

Sur le plan administratif, le barrage hydro-agricole permettra l'irrigation du périmètre irrigué d'Ambondrokidy situé dans le Fokontany de Bekopay, Commune rurale d'Andriandampy, District de Betroka, Région Anosy.



Carte 1 : Carte de localisation du périmètre irrigué d'Ambondrokidy

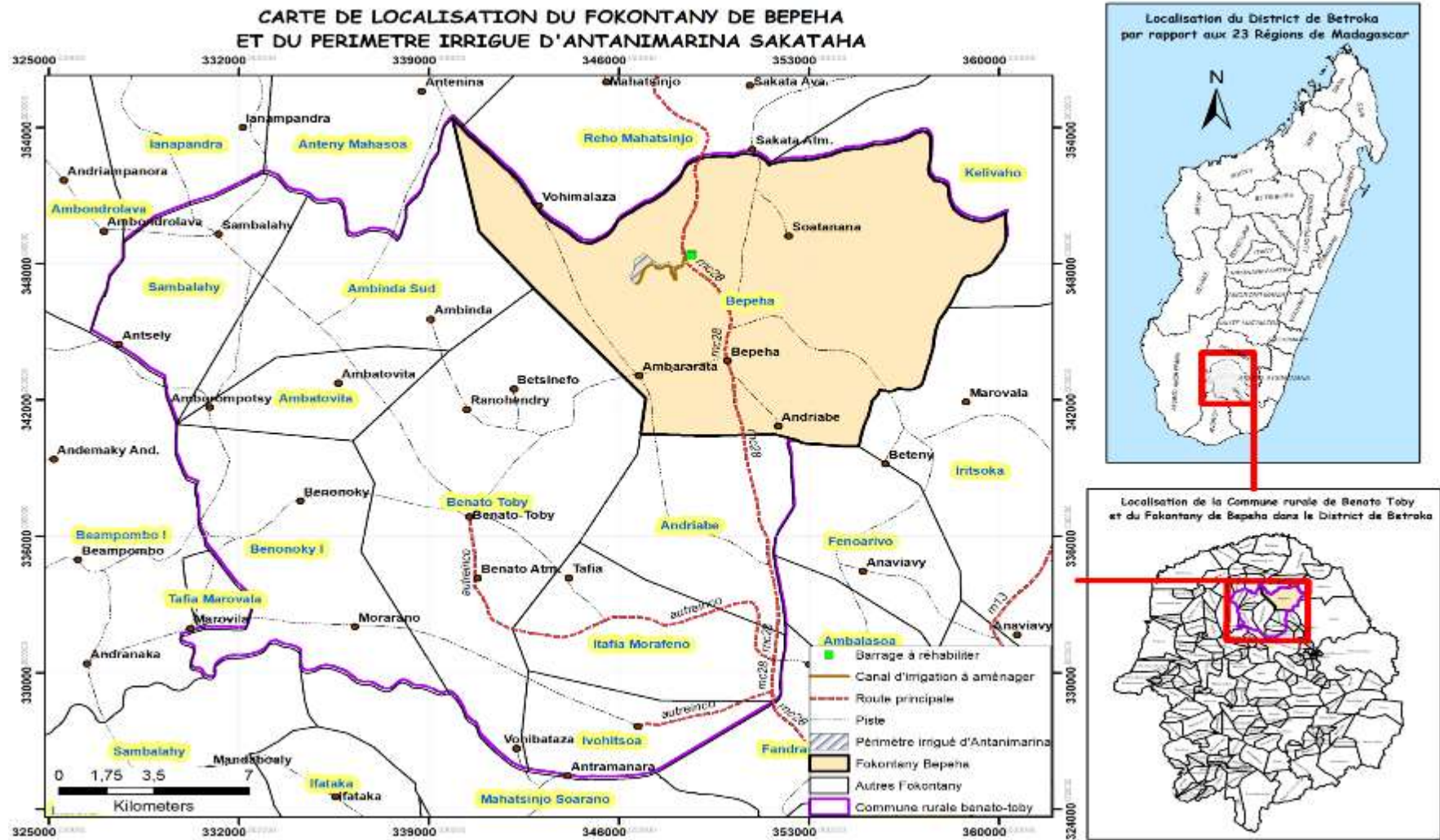
3.2.2. Périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha

Le périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha se situe dans la Commune rurale de Benato Toby, District de Betroka. Il est accessible à partir de la Commune rurale d'Ambalaso (à l'Est), en prenant la RN13, puis la RNC28.

Situé dans le Fokontany de Bepeha, Commune rurale de Benato Toby, District de Betroka, Région Anosy, le barrage hydro-agricole d'Antanimarina Sakataha est délimité par les coordonnées géographiques suivantes :

Tableau 2 : Localisation géographique du barrage d'Antanimarina Sakataha

	X (Laborde Madagascar)	Y (Laborde Madagascar)
Limite Est	348 710,01m	348 575,42 m
Limite Ouest	348 685,28 m	348 512,88 m



Carte 2 : Carte de localisation du périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha

3.2.3. Périmètre irrigué de Riandampy

Le périmètre irrigué de Riandampy se situe dans la Commune rurale de Mahabo, District de Betroka. Pour y accéder, il faudra d'abord aller jusqu'au village d'Andakaka (au Sud de la Commune de Betroka), en suivant la RN13 vers Tolagnaro. A partir de là, prendre la RNC27 qui mène jusqu'au chef-lieu de la Commune rurale de Mahabo, en passant par les Communes rurales d'Ianabinda et d'Ivahona.

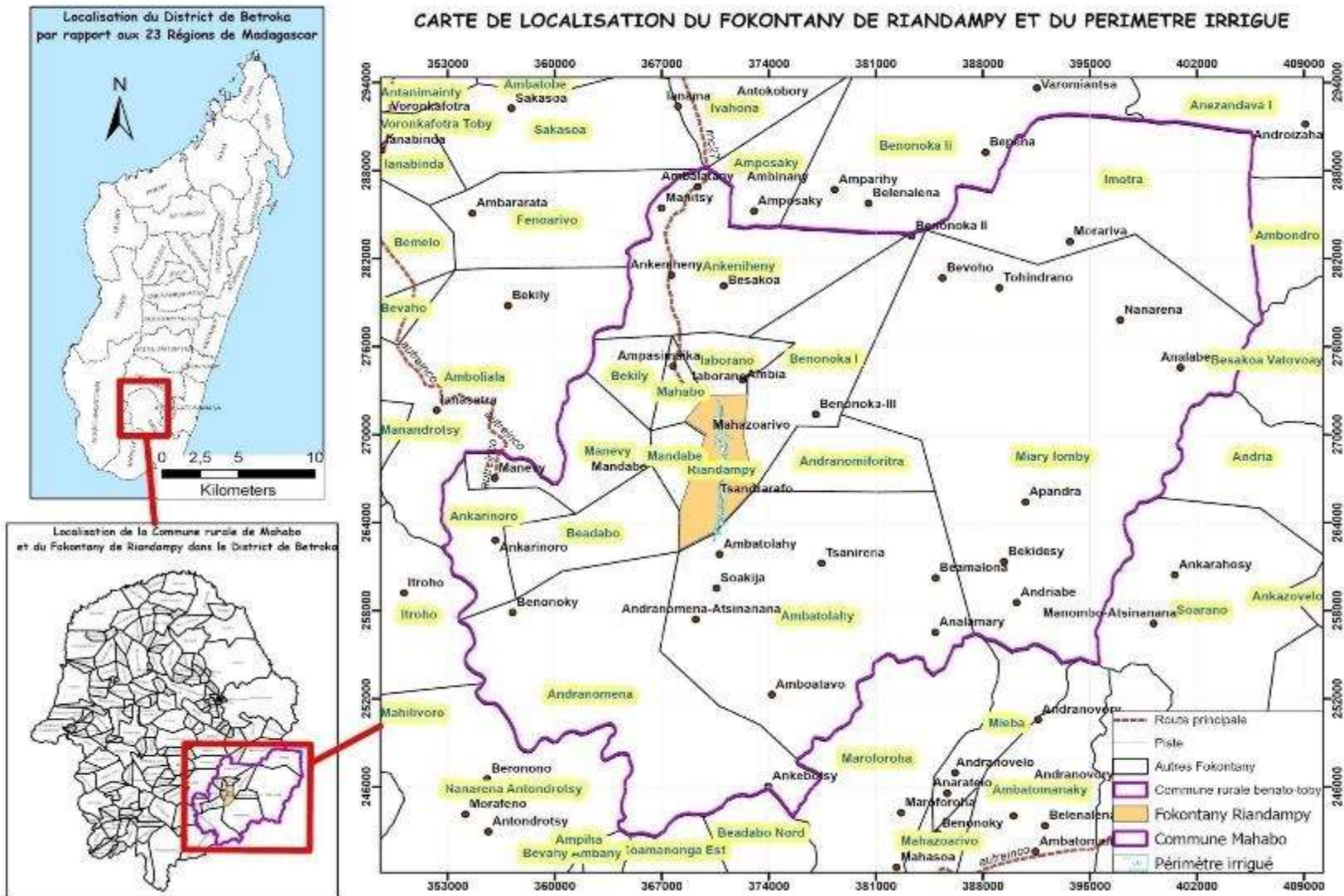
A l'intérieur du Fokontany, le nouveau barrage hydro-agricole de Riandampy sera construit au niveau du point dont les coordonnées géographiques sont les suivantes :

Tableau 3 : Localisation géographique du nouveau barrage hydro-agricole de Riandampy

	X (Laborde Madagascar)	Y (Laborde Madagascar)
Limite Est	370 930,45 m	266 739,77 m
Limite Ouest	370 828,02 m	266 740,74 m

Le barrage hydro-agricole à construire se situe dans le Fokontany de Riandampy, Commune rurale de Mahabo, District de Betroka, Région Anosy. Ce Fokontany est délimité :

- Au Nord, par le Fokontany de Iaborano,
- Au Nord-Est, par le Fokontany de Benonoka I
- A l'Est, par le Fokontany d'Andranomiforitra
- Au Sud-Est, par le Fokontany d'Ambatolahy
- Au Sud-Ouest, par le Fokontany d'Andranomena
- A l'Ouest, par les Fokontany de Beadabo et de Mandabe
- Au Nord-Ouest, par le Fokontany de Mahabo



Carte 3 : Carte de localisation du périmètre irrigué de Riandampy

3.3. Activités à réaliser

Ce sous-projet comprend quatre phases : phase de préparation, phase de construction, phase de repli de chantier, et phase d'exploitation et d'entretien.

3.3.1. Phase de préparation

Lors de la phase de préparation, les travaux à effectuer concernent l'installation de la base vie, l'acheminement des matériels et intrants, et le recrutement du personnel. A part cela, l'élaboration du PGES-Entreprise aura également lieu pendant cette phase.

3.3.1.1. Installation de la base vie

A l'intérieur de chaque périmètre irrigué, une base vie sera installée. Il s'agit d'une infrastructure temporaire clôturée qui sera constituée de :

- Logements séparés pour chacun des cadres et ouvriers non locaux
- Douches et WC
- Une grande fosse pour les déchets biodégradables
- Un grand bassin de collecte d'eaux usées
- Une cuisine et un réfectoire
- Un hangar de stockage des matériels et intrants
- Un garage de maintenance pour les véhicules
- Une aire de stationnement de véhicules
- Une aire de dépôt des stériles et débris

3.3.1.2. Acheminement des matériels et intrants

Tous les matériels nécessaires aux travaux seront emmenés directement à partir d'Antananarivo. L'approvisionnement des intrants, tels que le sable, le ciment, le gravillon, et le bois, sera assuré par les fournisseurs locaux au niveau du chef-lieu du District de Betroka, mais non pas au niveau des communes concernées pour éviter les ruptures et risques d'inflation. En ce qui concerne l'approvisionnement en bois, en particulier, seuls les fournisseurs disposant d'un permis de coupe sont acceptés.

3.3.1.3. Recrutement du personnel

Les travaux qui requièrent de la qualification particulière seront attribués aux professionnels. Les autres tâches qui n'en demandent pas seront confiées à des ouvriers locaux. Pour chacun d'eux, un contrat de travail sera nécessaire et signé avant le début des activités. Par ailleurs, en guise de leurs contributions aux sous-projets, les bénéficiaires directs sont disposés à creuser et à aménager les canaux secondaires en terre.

3.3.2. Phase de construction

3.3.2.1. Remplacement du barrage hydro-agricole à Ambondrokidy

Le barrage hydro-agricole déjà existant sera démoli et remplacé par un nouveau. Ce dernier répondra au mieux aux exigences techniques et environnementales de la Banque Mondiale.

Les travaux prévus le long du canal d'irrigation concernent :

- ❖ Construction de dalots sous piste aux pm 200 - pm 5360
- ❖ Construction de canal bétonné aux pm 235 - au pm 825, l= 25m
- ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 350, l= 20m
- ❖ Construction de canal bétonné aux pm 1925 - pm 7690, l = 15m
- ❖ Construction de canal bétonné au pm 8090, l = 15m
- ❖ Construction d'une passerelle aux pm 1000 - pm 2515
- ❖ Mise en place d'une prise parcellaire
- ❖ Construction d'un passage à zébus au pm 885
- ❖ Construction de murette type aux pm 5430 - pm 6440, l = 60m
- ❖ Construction d'une murette au pm 8820, l = 50m
- ❖ Construction de canal bétonné, passage supérieur aux pm 1185 - pm 5480
- ❖ Construction d'une bache au pm 8520, l = 18m

3.3.2.2. Réhabilitation du barrage hydro-agricole à Antanimarina Sakataha

Les aménagements envisagés pour le barrage hydro-agricole existant sont :

- Reprise d'enduit, de chape de tous corps de barrage et traitement des fissures
- Mise en place de voile en béton ordinaire de tous corps de barrage.
- Mise en place de deux poutrelles en bois existant par double poutrelle avec manuelle de levage de dimension 1.2 x 0.15 x 0.7 m et colmaté par des boues
- Mise en place des huit rainures doubles par des poutres métalliques en UPN 80 de hauteur 1,20 m ancrées sur chaque extrémité par des pattes scellements espacées de 10cm
- Injection des bétons sur les parties de la fuite d'eau

Le long du canal d'irrigation, les travaux prévus sont :

- ❖ Construction de dalots sous piste type aux pm 1260 - pm 2710 - pm 3310 – pm
- ❖ Réhabilitation d'une murette au pm 530
- ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 580 l=80m
- ❖ Construction d'une murette avec bache au pm 700

- ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 1600, l= 190m
- ❖ Construction d'un passage inférieur au pm 2000
- ❖ Réhabilitation d'un canal maçonné au pm 2050, l = 30m
- ❖ Construction de neuf (09) prises parcellaires de diamètre 100
- ❖ Construction de quatorze (14) prises parcellaires de diamètre 150
- ❖ Construction de cinq (05) prises parcellaires de diamètre 200
- ❖ Construction de bâches aux pm 4110 - pm 4500

3.3.2.3. Construction du barrage hydro-agricole à Riandampy

La réhabilitation du périmètre irrigué de Riandampy consiste à construire un nouveau barrage hydro-agricole, et à mettre en place, sur la rive gauche du barrage, tous les ouvrages nécessaires à l'irrigation.

Les aménagements envisagés pour la construction du nouveau barrage hydro-agricole sont :

- Construction d'un nouveau barrage¹ en béton cyclopéen sur un seuil meuble muni des parafouilles aval et amont.
- Construction d'un mur d'encaissement en béton armé sur rd et rg
- Mise en place des rainures doubles par des poutres métalliques en UPN 80 ancrées sur chaque extrémité par des pattes scellements espacées de 10cm
- Mise en place de double poutrelle avec manuelle de levage sur les vannes de chasse
- Mise en place de vanne à vis sans fin sur les prises principales

Les travaux prévus le long du canal d'irrigation sur la rive gauche du barrage sont :

- ❖ Construction de partiteur, bâche, et siphon au pm 500
- ❖ Construction de passerelles aux pm 765 - pm 1878 et pm 4546
- ❖ Construction de passages à zébus aux pm 1045 - pm 1744 - pm 2765 - pm 5740 - pm 92
- ❖ Construction d'un passage supérieur au pm 2405 rd
- ❖ Construction d'un canal bétonné et d'un passage inférieur au pm 3270 rd
- ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 3326 l= 28m rd
- ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 3620 l= 16m rd
- ❖ Construction d'un passage inférieur au pm 3865 rd
- ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 4415 rd l= 14m

¹ L'ancien barrage n'est plus fonctionnel depuis quelques années. Aucun aménagement n'est donc prévu pour celui-ci

- ❖ Construction d'une bache au pm 4842 l = 40 m rd
- ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 6415 l= 45m rd
- ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 6630 l= 60m rd
- ❖ Construction d'un canal bétonné avec passage supérieur au pm 7210
- ❖ Construction d'un dalot sous piste au pm 8700 rd

3.3.3.Phase de repli de chantier

Les activités à entreprendre durant cette phase sont :

- ❖ Nettoyage et acheminement des matériels et outillages vers leurs lieux de stockage d'origine
- ❖ Arrêt du contrat avec les membres du personnel
- ❖ Nettoyage du chantier et enlèvement de tous les matériaux et intrants encore restants
- ❖ Remise en état du lieu d'installation de la base-vie, et des autres sites utilisés/exploités par l'entreprise et MDC (parcs matériel, bureau, gîte, carrière, site de dépôt, etc)

3.3.4.Phase d'exploitation et d'entretien

La réception provisoire des travaux marque le début de la phase d'exploitation et d'entretien. Les bénéficiaires pourront désormais commencer à jouir de l'irrigation de leurs rizières et/ou champs de culture. Les membres de l'association des usagers du périmètre irrigué assureront la maintenance, conformément aux instructions du manuel d'exploitation et d'entretien qui a été établi par le consultant en charge des études techniques et environnementales préalables. Pour y parvenir efficacement, ils bénéficieront d'un renforcement de capacité en la matière.

4. DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR

4.1. Milieu physique

4.1.1. Climat

Dans l'ensemble du District de Betroka, le climat est de type tropical subhumide d'altitude. La température moyenne mensuelle varie de 16,9°C (Juin) à 24,7°C (Décembre), avec une température minimale moyenne de 12,7°C en Juillet et une température maximale moyenne de 29°C en Décembre. La pluviométrie moyenne annuelle enregistrée à la station pluviométrique de Betroka était de 862,2 mm pendant la période 1930-1970 ; mais celle-ci est descendue à 603,3 mm pendant la période 1995-2021, avec d'énormes variations de 1,9 mm (Août) à 226.3 mm (Janvier).

Tableau 4 : Températures et pluviométries moyennes mensuelles dans l'ensemble du District de Betroka

	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Année
T°moyenne (°C)	24.6	24.6	23.9	22.3	19.1	17.6	16.9	18.0	20.5	23.0	24.2	24.7	
Pluviométrie moyenne (mm)	226.3	105.3	94.8	32.9	8.3	5.7	2.3	1.9	2.9	27.5	63.7	184.5	756.0

4.1.2. Hydrographie

Le périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha est drainé en permanence par la déviation naturelle de la rivière Iaborotsy ; laquelle rejoint, au Sud de la Commune rurale de Benato Toby, la rivière Mangoky, un affluent supérieur du fleuve Onilahy. Le périmètre irrigué de Riandampy est drainé en permanence par la rivière Mangoky. Le périmètre irrigué d'Ambondrokidy est drainé en permanence par la rivière Ilanana, un affluent de la rivière Imaloto, laquelle joint la rivière Mangoky pour former le fleuve Onilahy.

En raison de présence de montagnes à proximité des zones d'insertion des sous-projets, chacune de ces trois rivières est sujette à l'ensablement. Chaque année, pendant la saison des pluies, une quantité importante de sédiments se dépose au fonds de ces cours d'eau, et/ou s'accumule au fonds des bassins versants aux alentours. Ce qui entraîne un ensablement progressif, réduisant la profondeur et la largeur des lits de rivière. En ce qui concerne la rivière Mangoky, ce problème est d'autant plus aggravé en raison de sa longueur considérable et de la faible pente de son cours.

Pendant la saison des pluies, également, les précipitations abondantes augmentent rapidement les débits de chacune de ces rivières. Ce qui provoque des inondations de champs de culture et d'autres infrastructures dont les barrages hydro-agricoles. Pour la rivière Mangoky, en particulier, les précipitations abondantes, combinées à l'ensablement, réduisent sa capacité d'écoulement. Les dégâts causés sur les champs de culture et rizières, ainsi que sur les zones d'habitation humaine sont ainsi plus conséquents.

4.1.3. Relief

L'ensemble du Fokontany de Bepeha est marqué par un vaste plateau de colineaux de 850 à 950 mètres d'altitude. A l'exception de la partie montagneuse au Nord-Est où l'altitude peut atteindre 1300 mètres. A 900 mètres d'altitude, le périmètre irrigué de Riandampy se situe à l'intérieur d'une vaste plaine transformée en champ de culture. De part et d'autre, il est entouré de collines dont les sommets peuvent atteindre 1300 mètres. L'ensemble du Fokontany de Bekopay se trouve sur un plateau de 900 à 950 mètres d'altitude ; à l'exception de la partie montagneuse au Sud-Est où l'altitude peut aller jusqu'à 1100 mètres.

4.1.4. Géologie

La majeure partie du Fokontany de Bepeha repose sur du leptynite. Très proche du gneiss, cette roche métamorphique est composée de quartz, de feldspath alcalin, souvent de grenat, où la biotite peut atteindre 10 %, et pauvre en muscovite primaire, en mica et en amphibole. Quelques intrusions de migmatite granitoïde ou de granite migmatitique peuvent toutefois être observées dans la partie Ouest. La partie Est, quant à elle, est marquée par le gneiss à cordiérite d'Iantsisitra Ihosy. Le Fokontany de Riandampy repose essentiellement sur du leptynite. Très proche du gneiss, cette roche métamorphique est composée de quartz, de feldspath alcalin, souvent de grenat, où la biotite peut atteindre 10 %, et pauvre en muscovite primaire, en mica et en amphibole. Le Fokontany de Bekopay repose essentiellement sur du leptynite à grenat. Très proche du gneiss, cette roche métamorphique renferme de la biotite mais pauvre en muscovite primaire, en mica et en amphibole. Quelques intrusions de migmatite oreille et d'argile latéritique sont également observées.

4.1.1. Sol

Le Fokontany de Bepeha est caractérisé par du sol faiblement ferralitique. Ce qui signifie que les minéraux primaires ne sont pas encore complètement altérés. Les véritables sols ferralitiques, de couleurs jaunâtres à rougeâtres, ne se rencontrent que dans la partie Nord-Ouest, à la limite le séparant les Fokontany d'Ambinda Sud, Anteny Mahasoà, et Reho

Mahatsinjo. Ce sont des sols argileux, riches en oxyde d'aluminium et de fer. Le Fokontany de Riandampy est caractérisé par du sol faiblement ferralitique. Les minéraux primaires contenus dans la roche-mère ne sont pas encore complètement altérés. Ce qui rend la région encore propice pour l'agriculture. Le Fokontany de Bekopay est caractérisé par un sol ferralitique de couleur jaunâtre, très argileux, et riche en oxyde d'aluminium et de fer.

4.2. Milieu biologique

4.2.1. Formation végétale touchée

Dans l'ensemble, les types de formation végétale touchés par les activités prévues sont : savane arbustive, végétation ripicole, et champ de culture. La savane arbustive est actuellement très ouverte. Le taux de couverture végétale est estimé à moins de 50%. Avec une hauteur d'environ deux mètres au maximum, les espèces ligneuses ne sont plus nombreuses. En ce qui concerne la végétation ripicole, celle-ci est de plus en plus transformée en champ de culture. Pour chacun des sites des trois sous-projets (barrage, ouvrages connexes tels que les canaux principaux et secondaires, les passages à zébus, etc..., base vie, et voie de desserte), les formations végétales concernées sont cochées en X dans le tableau qui suit :

Tableau 5 : Types de formations végétales concernés par chacun des sites des trois sous-projets

FORMATION VEGETALE SITE	SAVANE ARBUSTIVE	VEGETATION RIPICOLE	CHAMP DE CULTURE
AMBONDROKIDY			
Barrage	X		
Ouvrages connexes	X	X	
Base vie	X		
Voie de desserte	X		
ANTANIMARINA SAKATAHA			
Barrage	X		
Ouvrages connexes	X	X	
Base vie	X		
Voie de desserte	X		
RIANDAMPY			
Barrage			
Ouvrages connexes		X	X
Base vie	X		
Voie de desserte	X		

4.2.2. Richesse spécifique

4.2.2.1. Faune

a) Oiseau

Dans l'ensemble, seules quatre espèces d'oiseaux ont été rencontrés à l'intérieur des sites des trois sous-projets (barrage, ouvrages connexes tels que les canaux principaux et secondaires, base vie, et voie de desserte).

Tableau 6 : Espèces d'oiseau rencontrées dans les sites de chaque sous-projet

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENDEMICITE	STATUT UICN	STATUT CITES	BARRAGE	OUVRAGES CONNEXES	BASE VIE	VOIE DE DESSERTE
AMBONDROKIDY									
DICRURIDAE	<i>Dicrurus forficatus</i>	Railovy	ER	LC		1	0	0	0
FALCONIDAE	<i>Falco newtoni</i>	Hitsikitsika	E	LC		1	1	1	1
ESTRILDIDAE	<i>Lepidopygia nana</i>	Tsikirity	NE	LC		1	1	1	0
ALCEDINIDAE	<i>Corythornis vintsioides</i>	Vintsy	E	LC		0	0	0	
ANTANIMARINA SAKATAHA									
DICRURIDAE	<i>Dicrurus forficatus</i>	Railovy	ER	LC		0	0	0	0
FALCONIDAE	<i>Falco newtoni</i>	Hitsikitsika	E	LC		1	1	1	1
ESTRILDIDAE	<i>Lepidopygia nana</i>	Tsikirity	NE	LC		1	1	1	0
ALCEDINIDAE	<i>Corythornis vintsioides</i>	Vintsy	E	LC		0	0	0	0
RIANDAMPY									
DICRURIDAE	<i>Dicrurus forficatus</i>	Railovy	ER	LC		0	0	0	0
FALCONIDAE	<i>Falco newtoni</i>	Hitsikitsika	E	LC		1	1	1	1
ESTRILDIDAE	<i>Lepidopygia nana</i>	Tsikirity	NE	LC		0	1	1	0

FAMILLE		NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENDEMICITE	STATUT UICN	STATUT CITES	BARRAGE	OUVRAGES CONNEXES	BASE VIE	VOIE DE DESSERTE
ALCEDINIDAE	<i>Corythornis vintsioides</i>	Vintsy	E	LC		1	1	0	0	

ER : Endémique Régionale, E : Endémique, NE : Non Endémique, LC : Least Concerned (préoccupation mineure), 1 : présent, 0 : absent

b) Mammifères et primates

Tous les types de végétation rencontrés ne constituent plus une zone d'habitat propice pour les mammifères et les primates.

c) Amphibiens

Dans tous les sites des trois sous-projet, seule l'espèce *Ptychadena mascareniensis*, de la famille des PTYCHADENIDAE, a été rencontrée. Plus précisément, elle est présente dans les champs de culture et des formations végétales ripicoles. Il s'agit d'une espèce non endémique de Madagascar. Dans la liste rouge de l'UICN, elle est classée « à préoccupation mineure (LC) ». Elle ne figure pas encore dans les annexes de la convention CITES.

d) Reptiles

Lors des descentes sur terrain, seule l'espèce *Chalarodon madagascariensis*, de la famille des OPLURIDAE, a été rencontrée. Elle est présente aux environs du barrage d'Ambondrokidy et d'Antanimarina sakataha. Il s'agit d'une espèce endémique de la partie Sud de Madagascar. Dans la liste rouge de l'UICN, elle est classée « à préoccupation mineure (LC) ». Elle ne figure pas encore dans les annexes de la convention CITES. Dans les autres sites, aucune autre espèce de reptile n'a été observée.

4.2.2.2. Flore

Pour chacune des formations végétales concernées, la liste des espèces floristiques présente est donnée dans le tableau suivant :

Tableau 7 : Espèces de plantes rencontrées dans chaque formation végétale

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENDEMICITE	STATUT UICN	STATUT CITES	AMBONDROKIDY	ANTANIMARINA SAKATAHA	RIANDAMPY
SAVANE ARBUSTIVE								

FAMILLE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENDEMICTE	STATUT UICN	STATUT CITES	AMBONDROKIDY	ANTANIMARINA SAKATAHA	RIANDAMPY
POACEAE	<i>Heteropogon contortus</i>		NE	LC		1	1	1
POACEAE	<i>Hyparrhenia rufa</i>		NE	LC		1	1	1
POACEAE	<i>Hyparrhenia dissoluta</i>		NE	LC		1	0	0
ANACARDIACEAE	<i>Poupartia chapelieri</i>	Sakoanala	NE	LC		1	1	1
VEGETATION RIPICOLE								
POACEAE	<i>Phragmites communis</i>	Bararatandrano	NE	LC		1	1	1
ARACEAE	<i>Typhonodorum lindleyanum</i>		NE	LC		1	1	1
CHAMP DE CULTURE								
ANACARDIACEAE	<i>Mangifera indica</i>	Manga	NE	LC		1	1	1
MYRTACEAE	<i>Psidium cattleianum</i>	Goavy tsinahy	NE	LC		0	0	1
POACEAE	<i>Oryza sativa</i>	Vary	NE	LC		0	0	1

ER : Endémique Régionale, E : Endémique, NE : Non Endémique, LC : Least Concerned (préoccupation mineure), 1 : présent, 0 : absent

4.2.3. Pression et menace

Le milieu biologique est menacé en permanence par les feux de brousse, et le changement climatique.

4.2.3.1. Feux de brousse

A l'intérieur de la zone d'influence des trois sous-projets, les feux de brousse sont très fréquents. D'une part, la population locale se sert des feux pour défricher la végétation et préparer le sol pour les prochaines saisons agricoles. Au bout de quelques années, lorsque le terrain n'est plus fertile, les agriculteurs locaux migrent vers d'autres zones pour pratiquer cette même technique. Et, d'autre part, la population locale brûle également la végétation pour permettre la repousse de nouvelles plantes. Lesquelles serviront à nourrir le bétail pour la prochaine saison. Tous ces types de feux contribuent à la dégradation rapide de la savane arbustive et sa transformation en sol nu.

4.2.3.2. Changement climatique

A Betroka, le changement climatique se manifeste par une augmentation de la température moyenne annuelle et une baisse de la précipitation moyenne annuelle.

Dans la figure 1 ci-après, le graphique supérieur montre une estimation de la température annuelle moyenne pour la zone de Betroka. La ligne bleue en pointillés représente la tendance linéaire du changement climatique. Si la ligne de tendance monte de gauche à droite, la tendance de la température est positive et il fait de plus en plus chaud dans la zone de Betroka en raison du changement climatique. Si elle est horizontale, aucune tendance claire n'est observée, et si elle descend, les conditions à Betroka se refroidissent au fil du temps. Dans la partie inférieure du graphique figurent les "bandes de réchauffement". Chaque bande de couleur représente la température moyenne d'une année - bleu pour les années plus froides et rouge pour les années plus chaudes.

Dans la figure 2 ci-après, le graphique supérieur montre l'anomalie de température pour chaque mois depuis 1979 jusqu'à aujourd'hui. L'anomalie vous indique de combien il a fait plus chaud ou plus froid que la moyenne climatique sur 30 ans de 1980 à 2010. Ainsi, les mois rouges ont été plus chauds et les mois bleus plus froids que la normale. Dans la plupart des endroits, vous constaterez une augmentation des mois plus chauds au fil des ans, ce qui reflète le réchauffement de la planète associé au changement climatique. Le graphique inférieur montre l'anomalie des précipitations pour chaque mois depuis 1979 jusqu'à aujourd'hui. L'anomalie vous indique si un mois a reçu plus ou moins des précipitations que la moyenne climatique sur

30 ans de 1980 à 2010. Ainsi, les mois verts ont été plus humides et les mois bruns ont été plus secs que la normale.

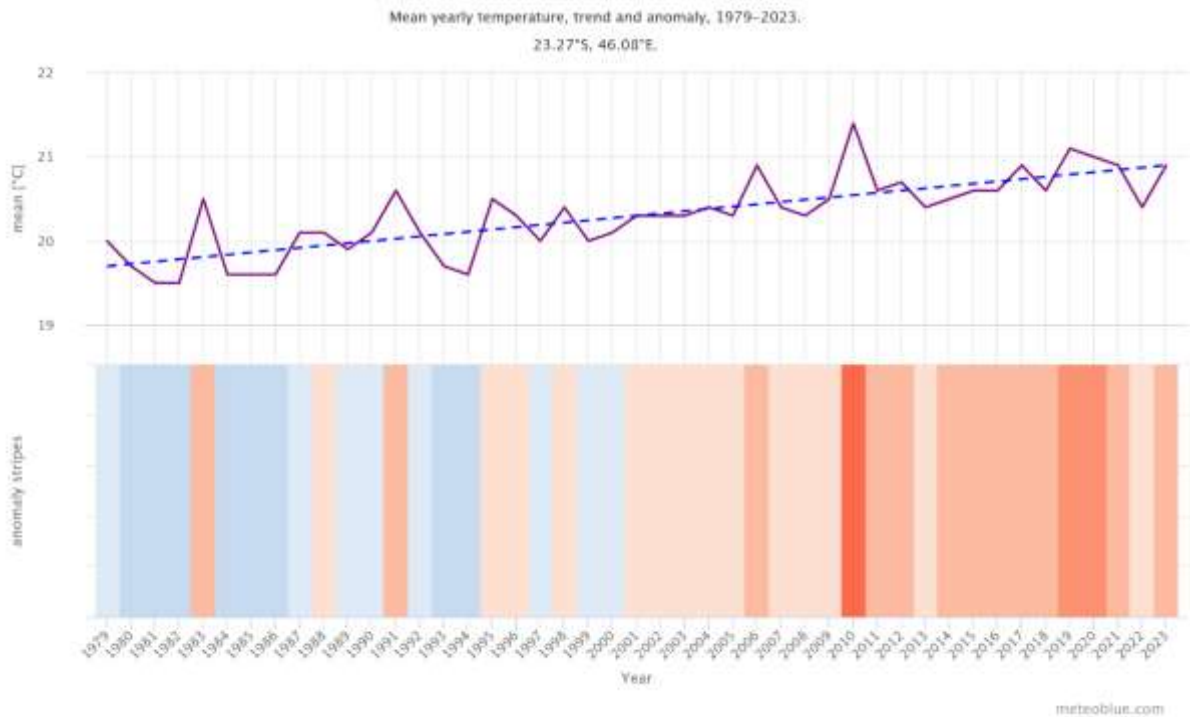


Figure 1 : Variation de la température moyenne annuelle à Betroka entre 1979 et 2023

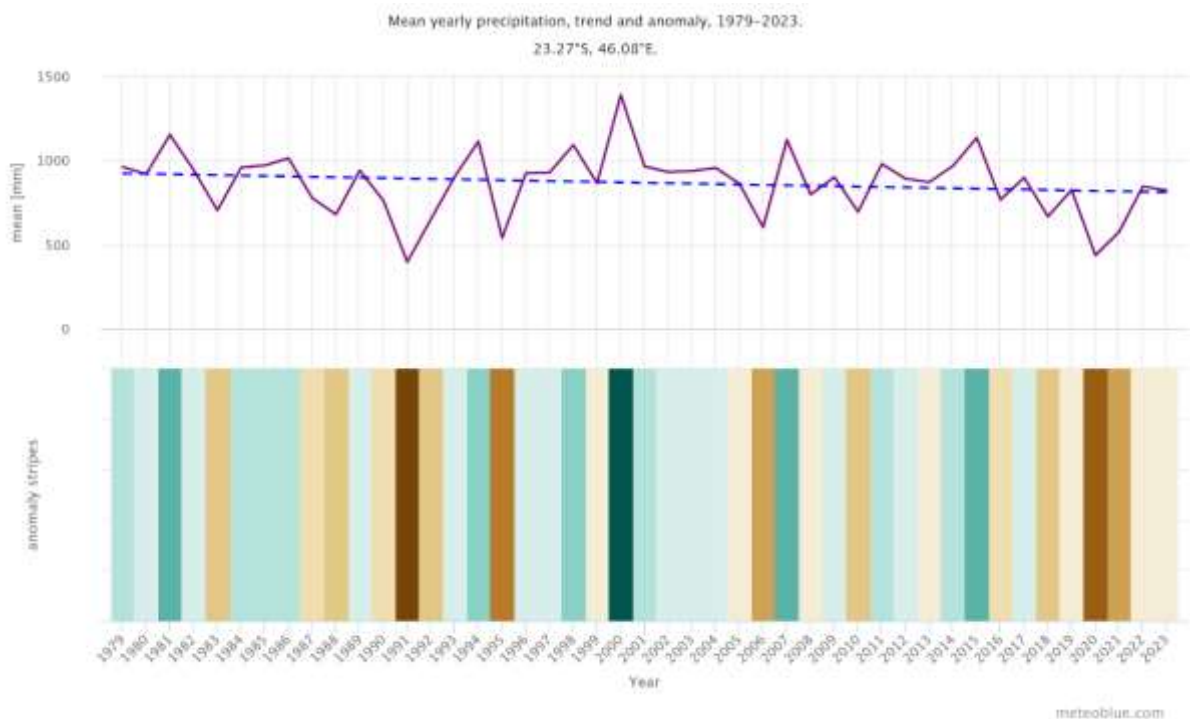
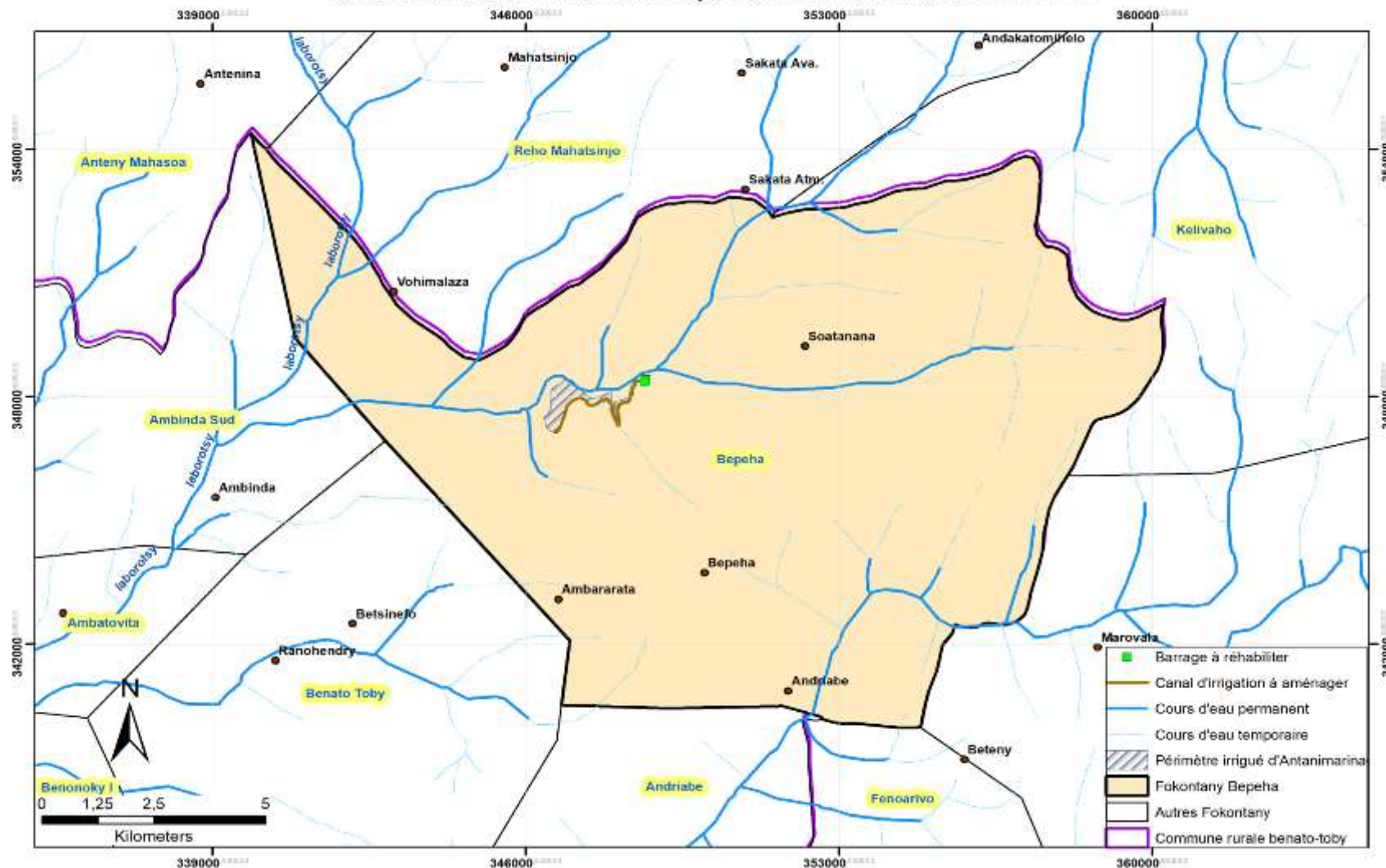
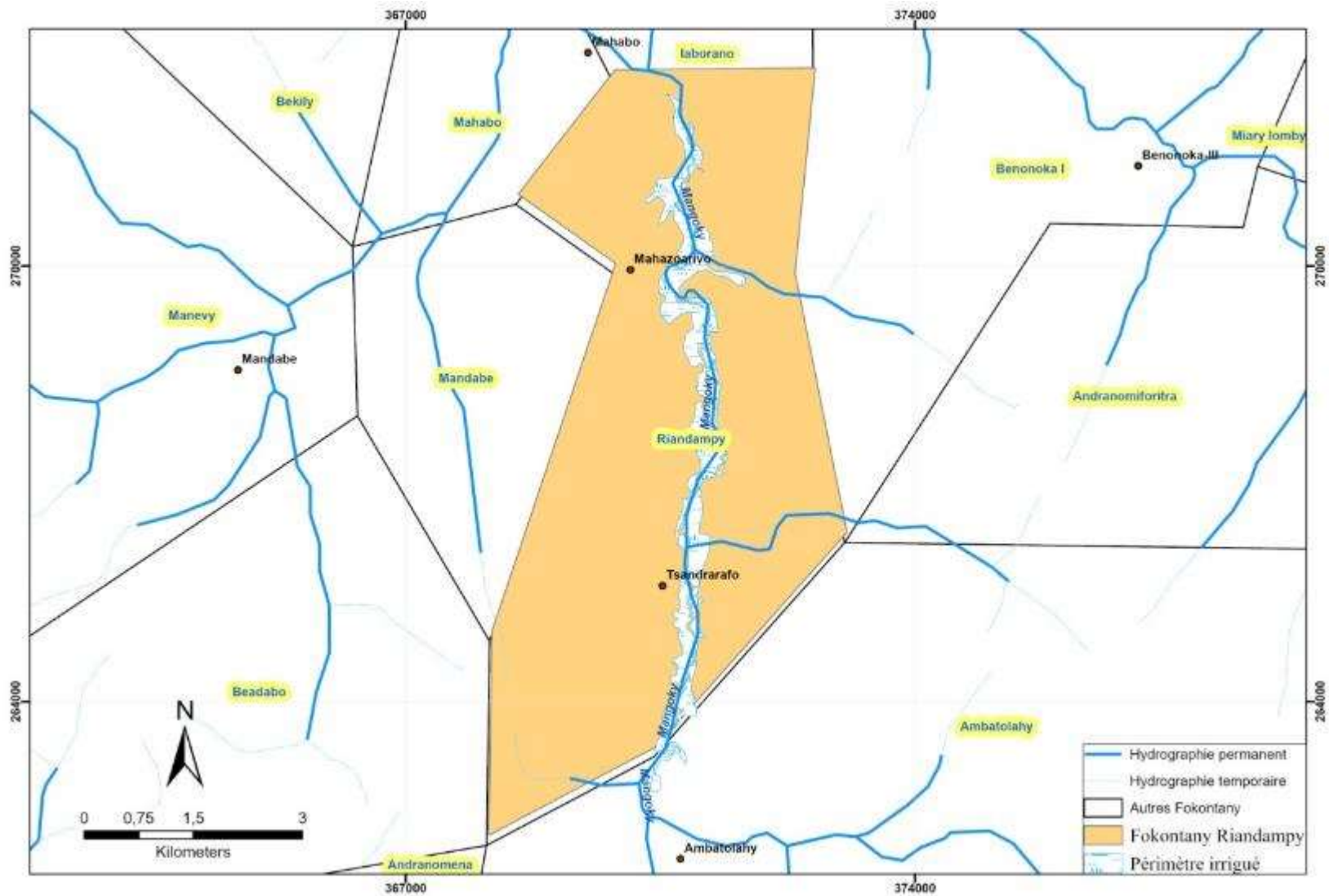


Figure 2 : Variation de la précipitation moyenne annuelle à Betroka entre 1979 et 2023

CARTE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE DANS LE FOKONTANY DE BEPEHA

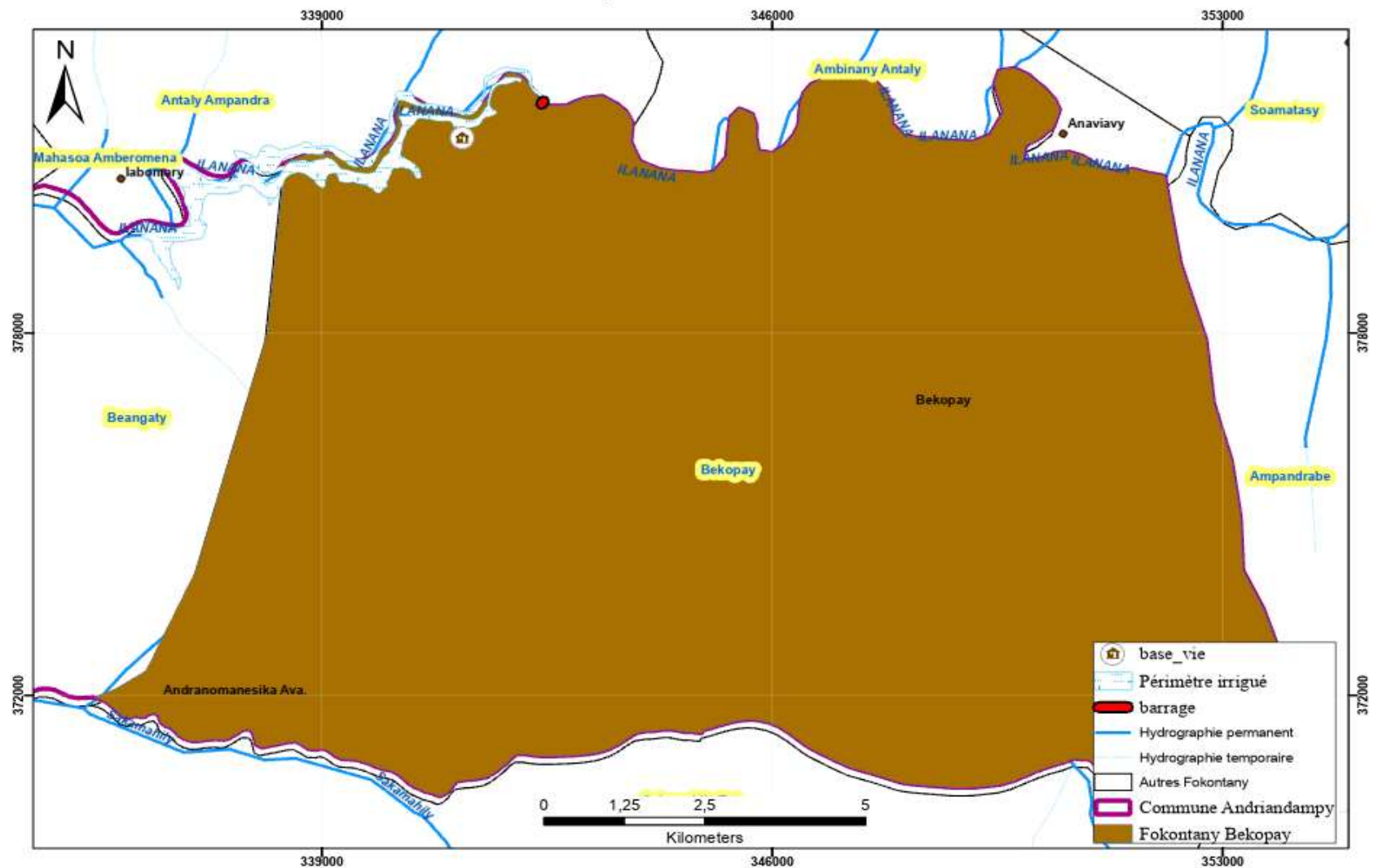


Carte 4 : Carte du réseau hydrographique alimentant le périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha



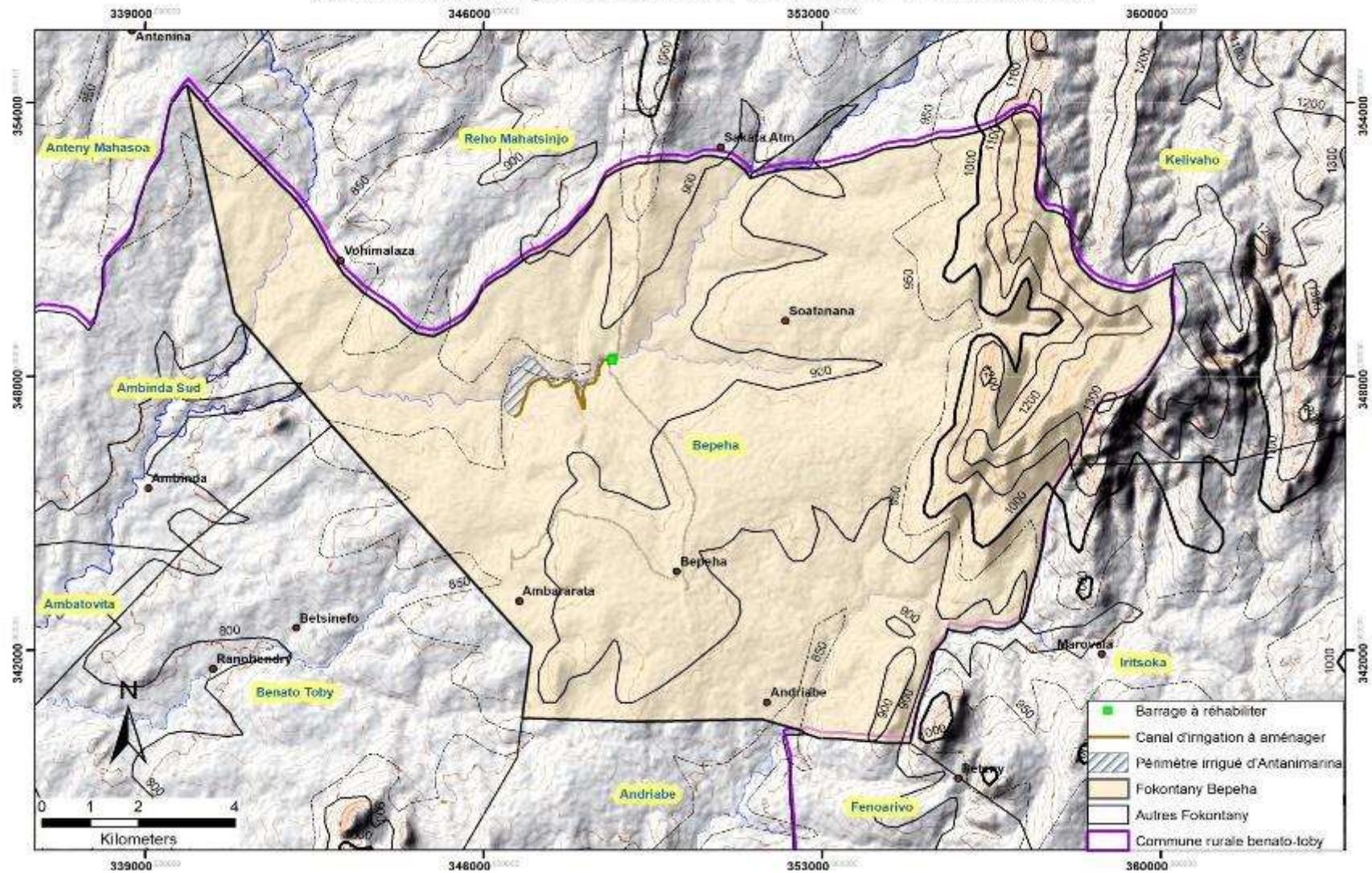
Carte 5 : Carte du réseau hydrographique alimentant le périmètre irrigué de Riandampy

CARTE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE DANS LE PERIMETRE IRRIGUE D'AMBONDROKIDY

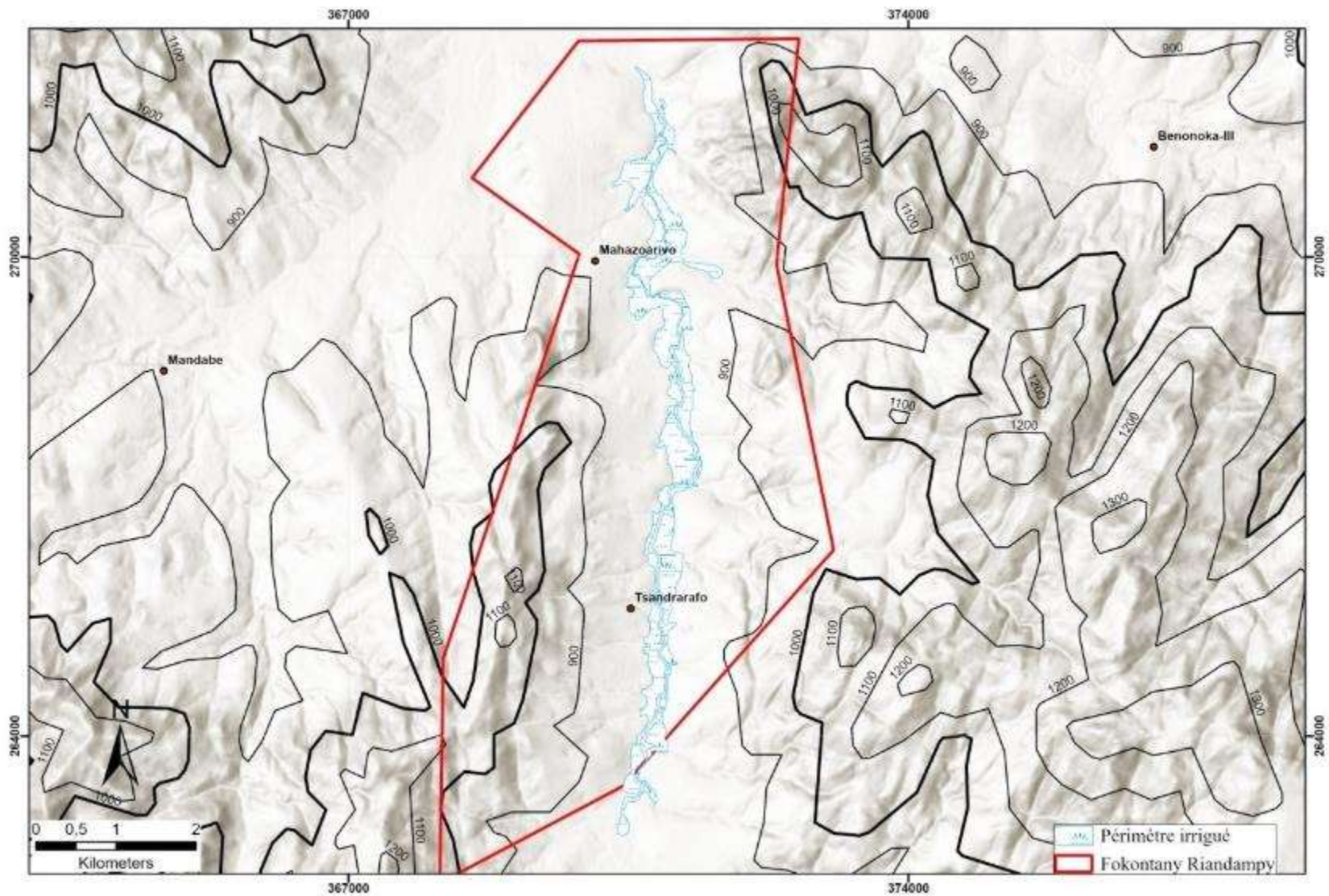


Carte 6 : Carte du réseau hydrographique alimentant le périmètre irrigué d'Ambondroky

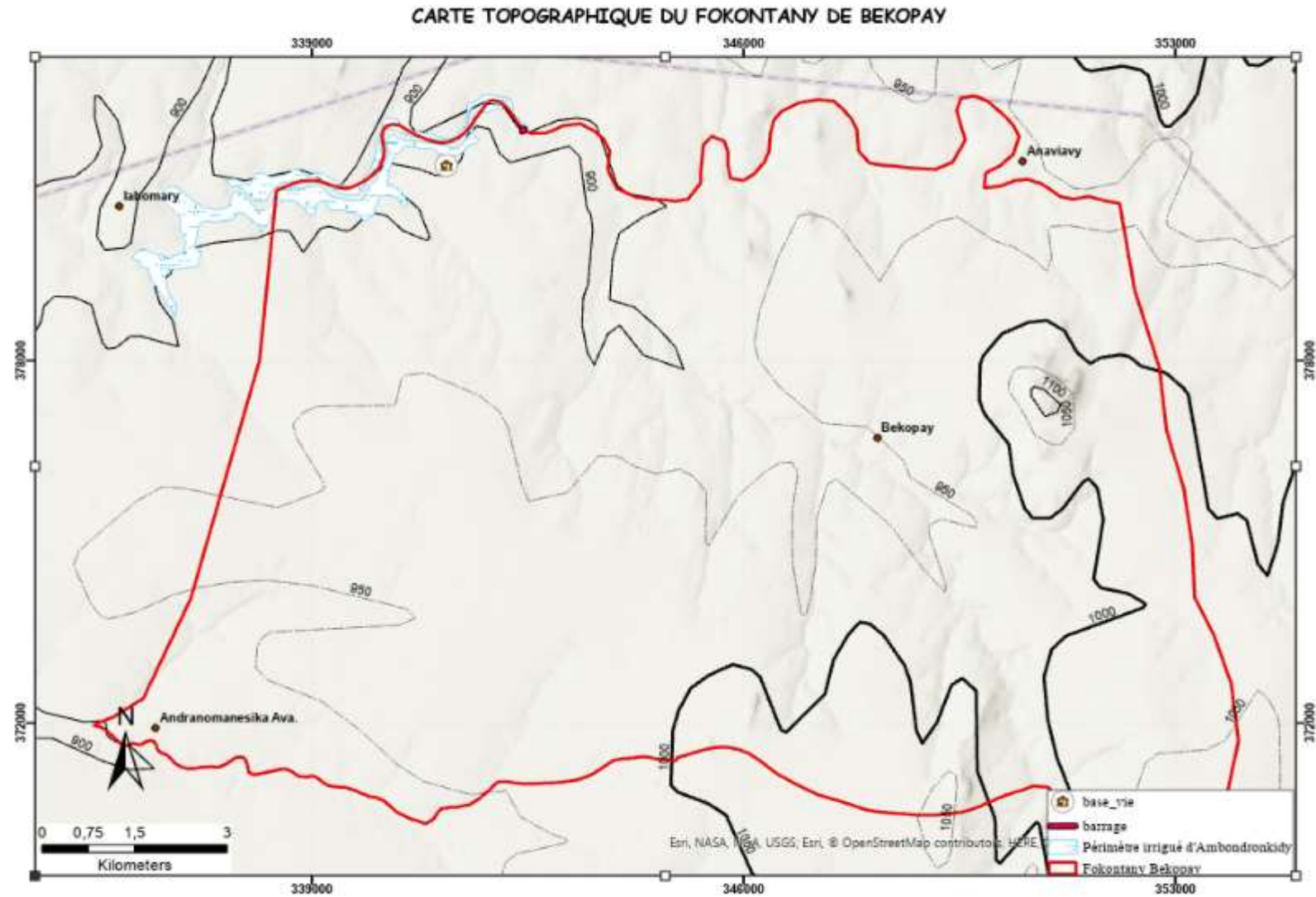
CARTE TOPOGRAPHIQUE DU FOKONTANY DE BEPEHA ET DE SES ENVIRONS



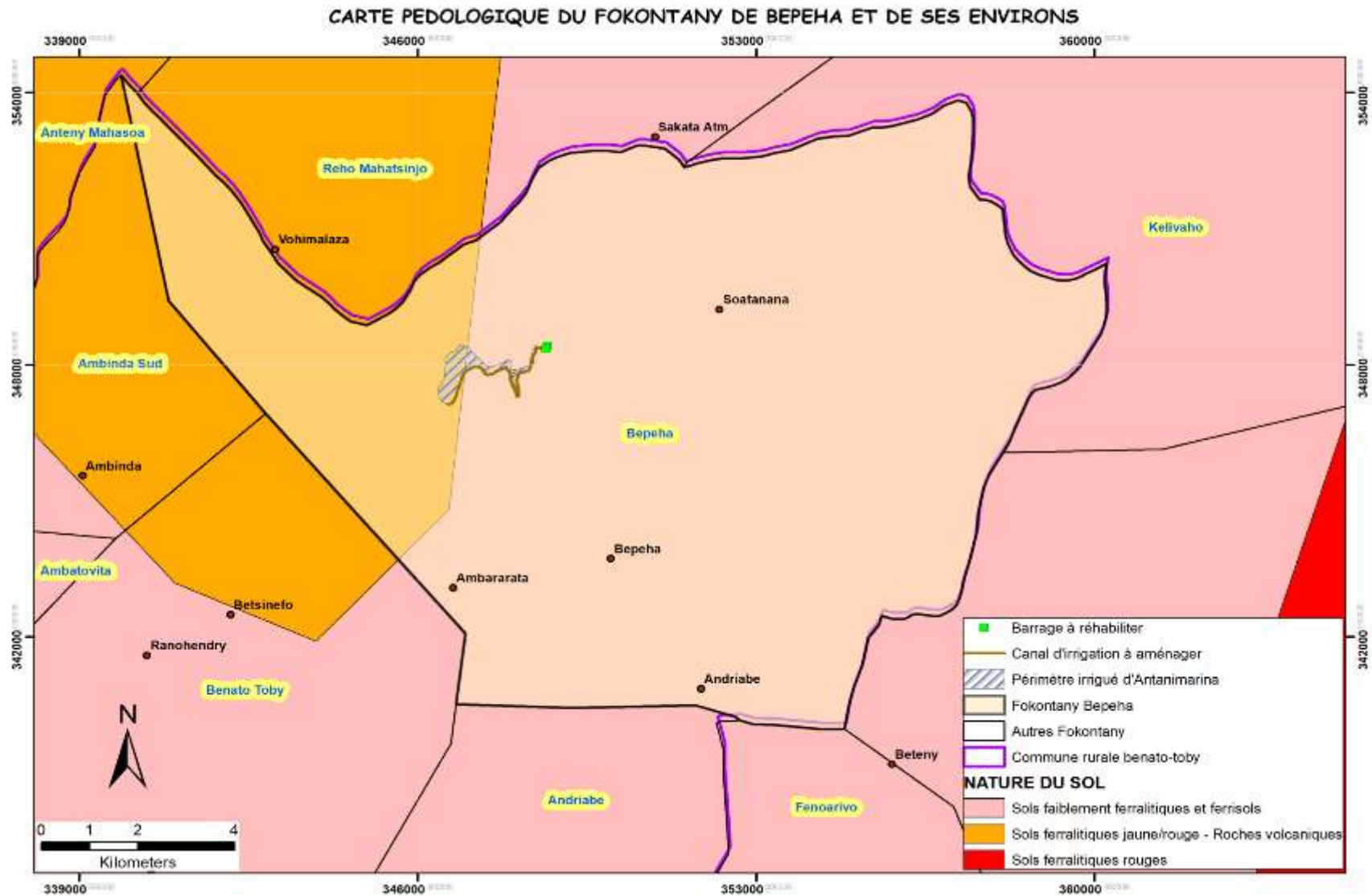
Carte 7 : Carte topographique du Fokontany de Bepeha et de ses environs



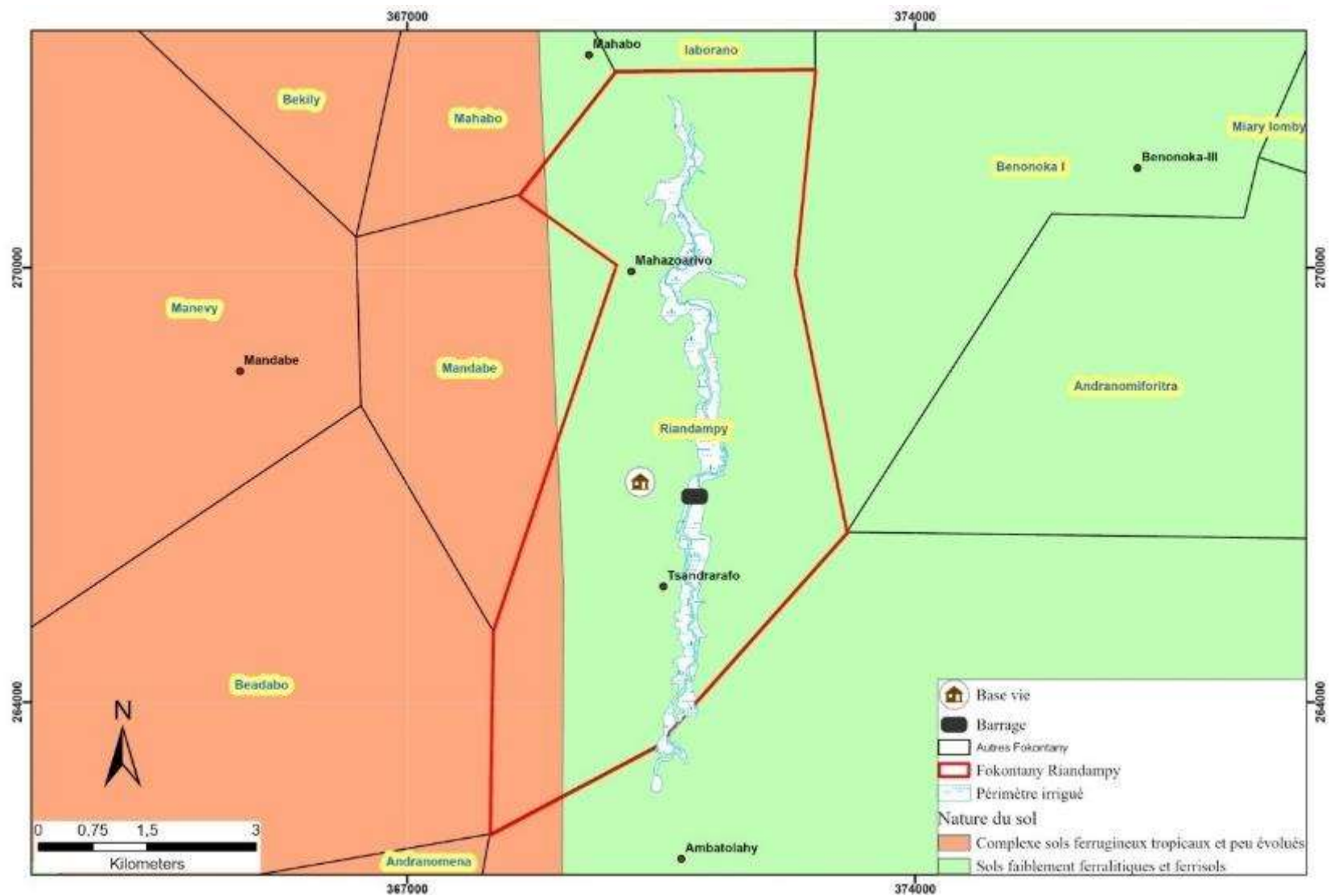
Carte 8 : Carte topographique du Fokontany de Riandampy et de ses environs



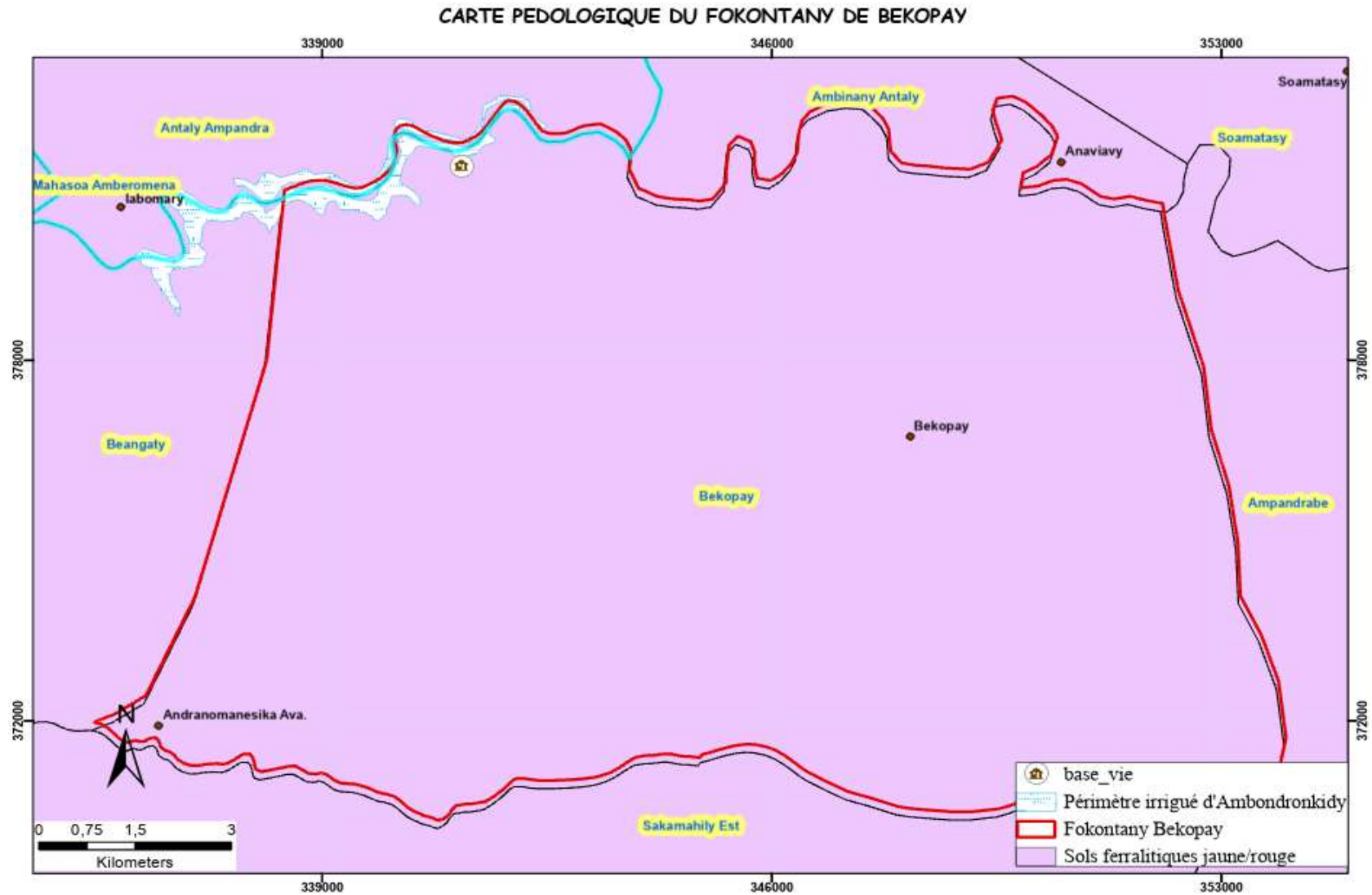
Carte 9 : Carte topographique du Fokontany de Bekopay et de ses environs



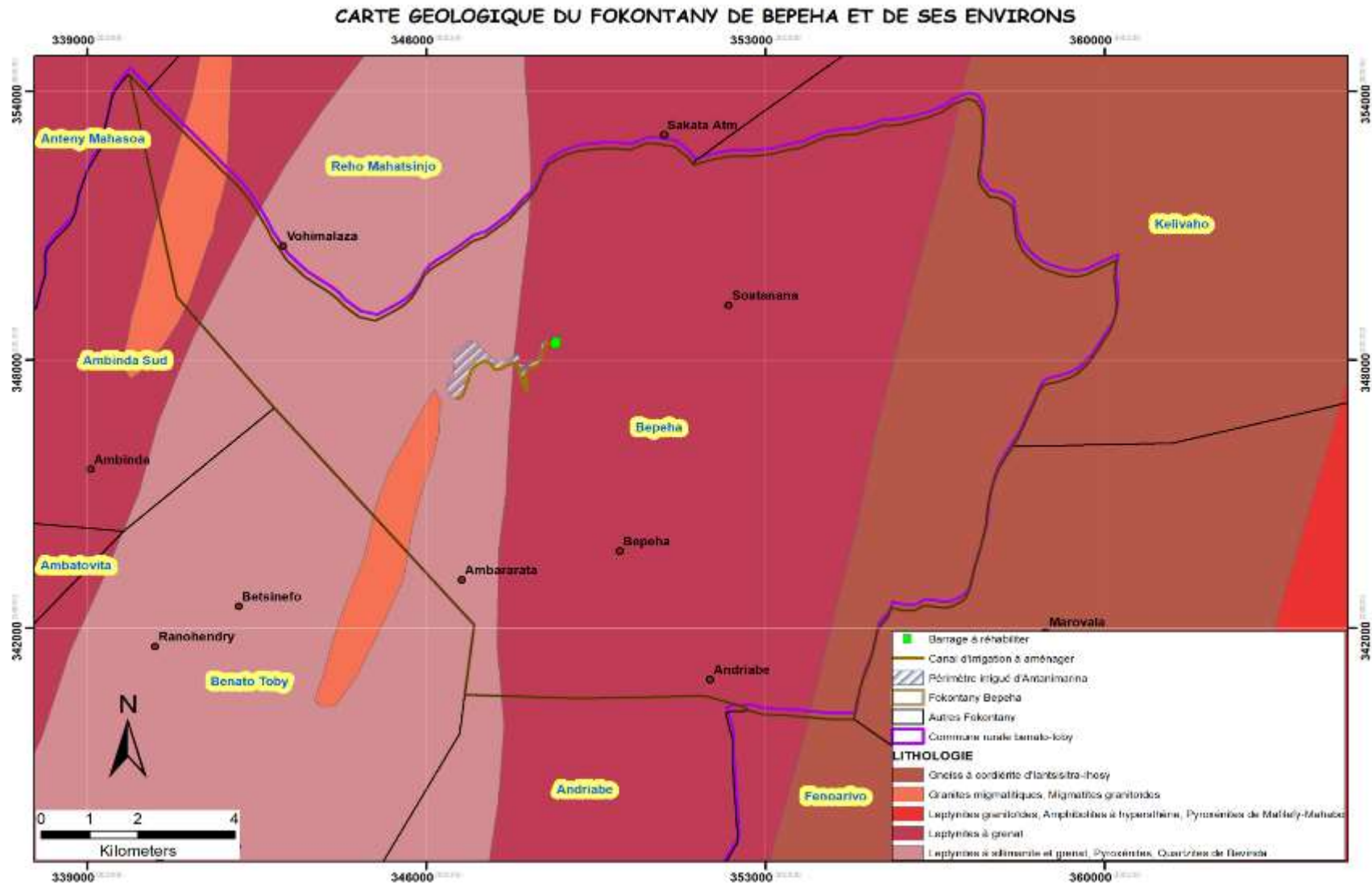
Carte 10 : Carte pédologique du Fokontany de Bepeha et de ses environs



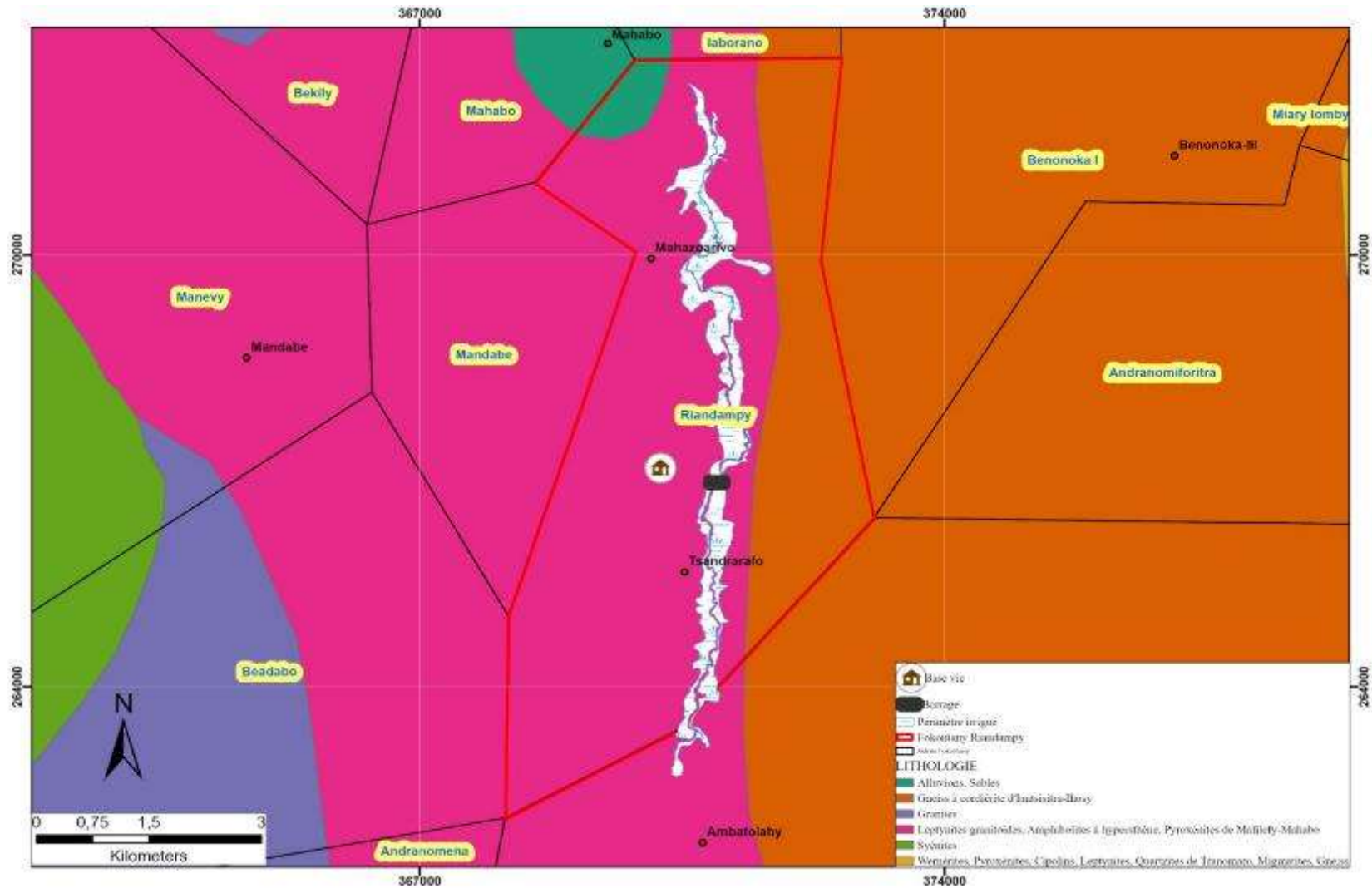
Carte 11 : Carte pédologique simplifiée du périmètre irrigué de Riandampy



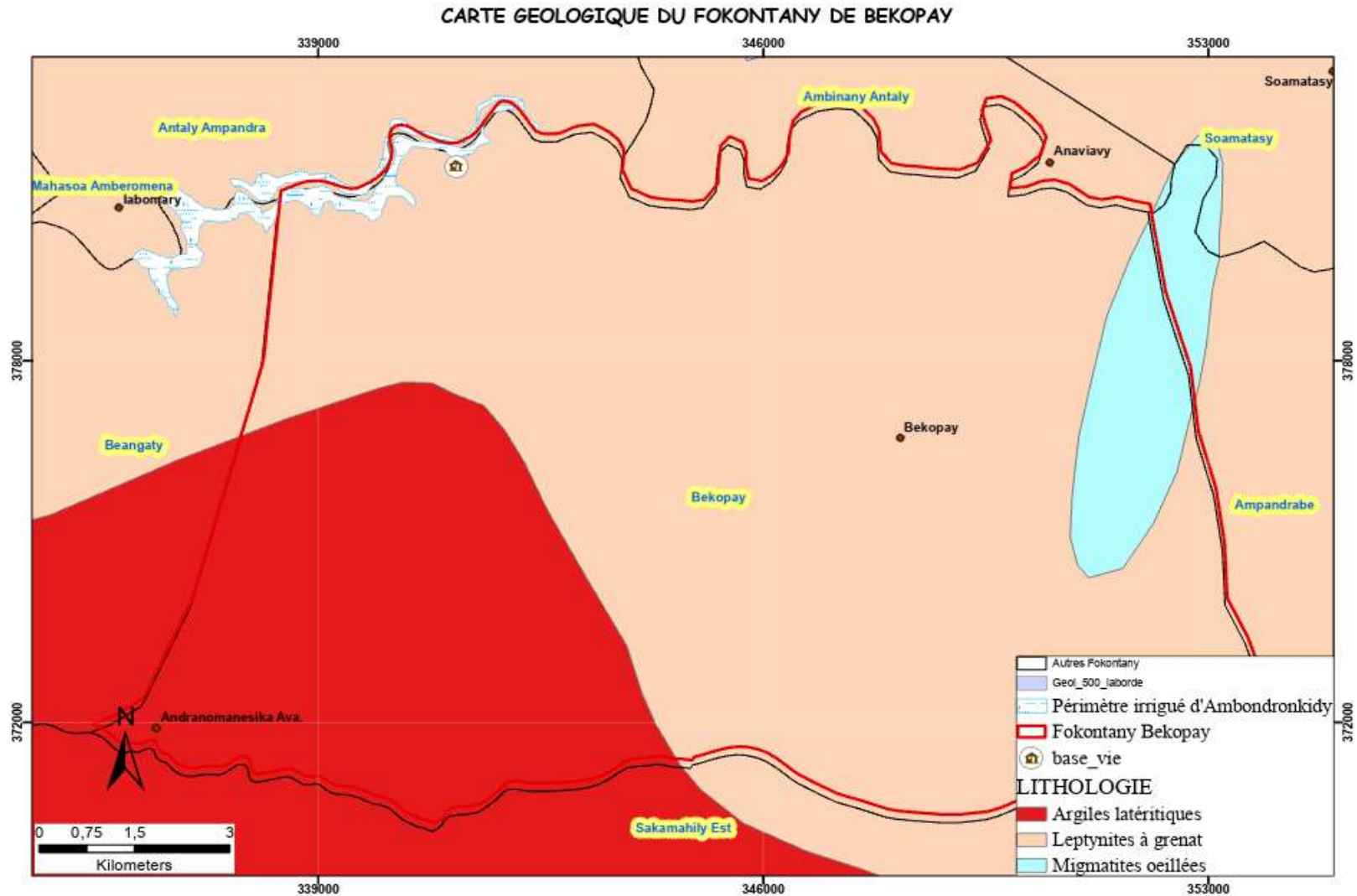
Carte 12 : Carte pédologique du Fokontany de Bekopay et de ses environs



Carte 13 : Carte géologique du Fokontany de Bepeha et de ses environs



Carte 14 : Carte géologique simplifiée du périmètre irrigué de Riandampy



Carte 15 : Carte géologique du Fokontany de Bekopay et de ses environs

4.3. Milieu humain

4.3.1. Population

Le tableau ci-après fournit les données concernant la population pour chaque Commune d'appartenance de chaque périmètre irrigué :

Tableau 8 : Données sur la population dans les Communes d'appartenance de chaque périmètre irrigué

	Andriandampy (PI Ambondrokidy)	Benato Toby (PI Antanimarina Sakataha)	Mahabo (PI Riandampy)
Hameaux formant la zone d'influence	Iabomary, Andranomanesika, Anaviavy, et Bekopay	Andriabe, Ambararata, Iaborotra, Antanandava, Soatanana, et Bepeha	Tsandrarrafo et Mahazoarivo
Principale ethnie	Bara	Bara	Bara
Nombre total de la population	6 000	18 697	13 735
Nombre de population dans la zone d'influence	1 414	997	649

4.3.2. Services sociaux

Les informations sur les services sociaux disponibles dans chacune des Communes d'appartenance des trois périmètres irrigués sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 9 : Services sociaux disponibles dans les Communes d'appartenance de chaque périmètre irrigué

	Andriandampy (PI Ambondrokidy)	Benato Toby (PI Antanimarina Sakataha)	Mahabo (PI Riandampy)
SANTE			
Infrastructures sanitaires	01 CSB I et 01 CSB II		
Problèmes	Manque de matériels et équipements CSB concentrés dans le chef-lieu communal		
EDUCATION			
Infrastructures scolaires	07 EPP, et 01 CEG	06 EPP, 01 école primaire privée, 01 CEG	16 EPP, et 01 CEG

Problèmes	Faible taux de scolarisation (15% du nombre total d'enfants) Cas d'abandon scolaire très fréquent (surtout au niveau secondaire)	Faible taux de scolarisation (20% du nombre total d'enfants) Cas d'abandon scolaire très fréquent (surtout au niveau secondaire)	Cas d'abandon scolaire très fréquent (surtout au niveau secondaire)
EAU ET ELECTRICITE			
Eau	Aucun réseau d'eau potable de la JIRAMA Accès à l'eau à partir d'eau souterraine (puits) et d'eau de surface (rivières)		
Electricité	Non accès à l'électricité Utilisation de panneau solaire		
ACCES A LA COMMUNICATION			
Chaîne radio et télévision	RNM, TVM, RFA Betroka		
Opérateur téléphonique	Airtel, Telma, Orange Le réseau d'Airtel est celui qui couvre beaucoup plus de Fokontany		

4.3.3. Activités économiques

Dans l'ensemble, l'agriculture et l'élevage sont les principales activités économiques de la population dans chacune des Communes d'appartenance des périmètres irrigués d'Ambondrokidy, d'Antanimarina Sakataha, et de Riandampy.

4.3.3.1. Agriculture

Selon la saison, les agriculteurs dans les Communes d'appartenance des périmètres irrigués d'Ambondrokidy, d'Antanimarina Sakataha, et de Riandampy cultivent tous du manioc, du maïs, de la patate douce, ainsi que quelques légumes et fruits.

Mais la riziculture est pratiquée pendant toute l'année : le « vary aloha », de Juillet à Décembre, et le « vary afara », de Décembre à Mai. Pour chaque récolte, le rendement tourne autour de deux tonnes par hectare.

Une grande partie des produits agricoles est autoconsommée par la population locale. Le reste est ensuite vendu afin qu'elle puisse gagner de l'argent et acheter des produits de première nécessité.

Dans le cadre du projet MIONJO, les agriculteurs sont invités constituer les AUE pour chacun des trois périmètres irrigués sus-cités peuvent afin de pouvoir jouir d'une opportunité de formation en technique agricole moderne et respectueux de l'environnement. Comme autres perspectives, ils peuvent également demander au projet de leur fournir des semences.

4.3.3.2. Elevage

Outre l'élevage de volailles, l'élevage bovin est le plus pratiqué par la population. Les bœufs sont élevés non seulement pour leurs viandes, mais surtout pour les services qu'ils apportent dans l'agriculture, et pour servir d'offrande lors des divers rites traditionnels. A part cela, ce sont également des signes de richesse et de pouvoir.

4.3.4. Avis du public

A l'issue des consultations publiques qui ont été réalisées, les avis, attentes et/ou préoccupations de la population locale, ainsi que les mesures prises par le consultant sont synthétisés dans le tableau suivant :

Tableau 10 : Synthèse des consultations publiques réalisées dans les Communes d'appartenance de chaque périmètre irrigué

	AMBONDROKIDY	ANTANIMARINA SAKATAHA	RIANDAMPY
Avis	Aucune objection, avis favorable		
Attentes / Préoccupations	Non-respect des us et coutumes de la population locale Exploitation, abus, et harcèlement sexuel envers les enfants	Aménagement d'un nouveau barrage facile à manipuler et à entretenir	Non-respect des us et coutumes de la population locale Exploitation, abus, et harcèlement sexuel envers les enfants VBG, notamment envers les femmes et les filles
Prise en compte	Avant la réalisation d'une activité, toujours demander l'avis de la population locale, ainsi que les précautions et/ou fady à respecter Avant les travaux, réunion d'information et sensibilisation sur la notion de VBG/EAS-HS, avec adhésion au code de conduite par signature, avec l'indication des sanctions encourues	Elaboration d'un manuel de gestion et d'entretien du nouveau barrage Formation des membres de l'AUE en matière de gestion et d'entretien du nouveau barrage	Au cas où un rite spécifique est exigé avant le démarrage des travaux, le faire faire au préalable par la population locale Avant les travaux, réunion d'information et sensibilisation sur la notion de VBG/EAS-HS, avec adhésion au code de conduite par signature, avec l'indication des sanctions encourues

5. CADRE JURIDIQUE

5.1. Textes juridiques nationaux

5.1.1. Constitution Malagasy

La Constitution de la 4^{ème} République de Madagascar, promulguée le 11 Décembre 2010, établit les principes fondamentaux qui guident le pays. En application de l'article 1, les droits et les intérêts de la population locale doivent être pris en compte lors de la planification et de la mise en œuvre de l'aménagement de chacun des trois périmètres irrigués. Et, conformément aux dispositions prévues par l'article 2, l'intégrité des ressources naturelles, ainsi que des terrains concernés par les activités, doit être préservée. En considération de l'article 11, l'entreprise de travaux est tenue de prendre les mesures nécessaires pour protéger l'environnement et minimiser les impacts négatifs pouvant être engendrés par certaines activités.

5.1.2. Charte de l'Environnement Malagasy actualisée

La Loi n°2015-003 du 19 Février 2015 portant Charte de l'Environnement Malagasy actualisée est la base de tous les textes juridiques relatifs à l'environnement.

Conformément à l'article 7 de cette Loi, toute personne physique ou morale a le droit d'accéder aux informations susceptibles d'exercer quelques influences sur l'environnement. A cet effet, toute personne physique ou morale a le droit de participer aux procédures préalables à la prise de décisions susceptibles d'avoir des effets préjudiciables à l'environnement.

En application de l'article 13, tous les sous-projets de MIONJO portant sur la réhabilitation des trois périmètres irrigués à Betroka devront faire l'objet d'une étude environnementale. Laquelle prendra la forme d'un PGES, à la suite du tri préliminaire qui a été réalisé (voir Annexe 1).

5.1.3. Code de l'eau à Madagascar

La Loi n°98-029 du 20 janvier 1999 portant Code de l'eau constitue une politique de conservation, d'amélioration, d'utilisation durable, de protection et de gestion rationnelle des ressources en eau. En application de l'article 10, aucune dérivation des eaux de surface par construction d'ouvrages d'art, ou de remblais ne devrait être entreprise sans autorisation préalable de l'ANDEA. Il en est de même pour certaines composantes du projet, dont la base vie, qui prévoient un prélèvement d'eau journalier (article 11).

Selon l'article 12, des mesures environnementales doivent être prises afin d'éviter ou atténuer les impacts potentiels du projet sur la ressource en eau. D'après l'article 23, la réalisation d'aménagements, d'ouvrages ou de travaux, exécutés par des personnes publiques ou privées, est précédée d'une enquête publique et d'une étude d'impact environnemental. En application de l'article 24, l'entreprise de travaux devra prendre les mesures nécessaires pour éviter les rejets de jeter matières insalubres ou objets quelconques dans les ressources en eau environnantes. Cela pourrait entraîner une dégradation quantitative et qualitative de leurs caractéristiques.

5.1.4. Code du travail à Madagascar

La Loi n°2003-044 du 10 juin 2004 portant Code du travail fixe les principes généraux applicables à tous les travailleurs dont le contrat de travail est exécuté à Madagascar à l'exception des agents encadrés de l'Etat et aux travailleurs régis par le Code de la marine marchande ; et à tout employeur quel que soit son statut ou son secteur d'activité. Il est indiqué à l'article 110 que tout employeur est prescrit de fournir les équipements et les habillements adéquats pour protéger collectivement et individuellement la vie et la santé des travailleurs contre tous les risques inhérents au poste de travail et en particulier, contre le VIH/SIDA dans les lieux de travail. Selon l'article 111, les travailleurs doivent se soumettre à l'ensemble des mesures d'hygiène et de sécurité exigées.

5.1.5. Normes NIHYCRI

Les normes NIHYCRI fixés par le Décret n° 2013-70 du 01 mars 2013 seront appliquées lors de la conception, de la mise en œuvre, et du contrôle des travaux d'aménagement de toutes les infrastructures hydro-agricoles. En l'occurrence, les dispositions prévues par l'article 4 de ce Décret seront appliqués afin de s'assurer d'une meilleure capacité de stockage, et en conséquence, d'une plus grande surface irriguée. L'article 3, quant à celui-ci, sera utile pour définir les critères de qualité des matériaux à utiliser pour la construction et/ou la réhabilitation des ouvrages hydro-agricoles.

5.1.6. Loi sur les réseaux hydro-agricoles à Madagascar

La loi n° 2014-042 du 26 janvier 2005 régit la remise en état, la gestion, l'entretien, la préservation et la police des réseaux hydroagricoles. Elle définit la classification des périmètres hydroagricoles, la détermination de toutes les structures parties prenantes sur les entretiens des réseaux et la mise en place des Fonds National et Régional pour la Remise en état et l'Entretien des Réseaux Hydroagricoles des périmètres partenaires et pour la réparation des parties sinistrées en cas de dégâts cycloniques ou autres calamités.

Afin de protéger l'environnement et le périmètre avec ses ouvrages et infrastructures hydroagricoles, l'article 28 de cette loi indique que les usagers des bassins versants doivent respecter les mesures environnementales.

Il est prévu à l'article 29 que tout projet d'investissement hydroagricole, ayant trait à des travaux de construction, de réhabilitation ou nécessitant des emprunts de matériaux est soumis à une étude d'impact ou évaluation environnementale. Il doit, suivant la réglementation en vigueur, se conformer aux conditions et aux procédures relatives à la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement.

5.1.7. Loi 93-039 du 27 Janvier 1993 sur la sécurité routière fixant les limites du poids total roulant autorisé

En application des dispositions prévues par l'article 68 de cette loi, tous les véhicules à utiliser devront respecter les limites du poids total roulant autorisé qui leur sont imposés. En cas de dépassement des limites, les sanctions prévues par l'article 73 seront appliquées à l'encontre des chauffeurs et autres responsables. Cette mesure devra figurer dans le PCEV de l'entreprise de travaux.

5.1.8. Loi n° 94-027 du 18 Novembre 1994 portant code d'hygiène et de la sécurité et de l'Environnement du travail

En application de l'article 15 de cette Loi, une étude d'impact environnemental sera réalisée au préalable. D'après l'article 25, des consultations publiques devront aussi être effectuées auprès des populations locales. Lors de la mise en œuvre des activités prévues, l'entreprise de travaux est tenue de respecter les normes de sécurité au travail (article 30), et de mettre en œuvre des mesures de prévention et de lutte contre la pollution de l'eau et du sol (article 40). Et, durant la phase de repli de chantier, l'entreprise de travaux est obligée par l'article 45 de réhabiliter tous les sites impactés.

5.1.9. Loi N° 2011-002 du 15 juillet 2011 portant Code de la santé

Conformément à l'article 12 du Code de la santé, l'entreprise de travaux aura à mettre en œuvre des mesures visant à préserver la qualité de l'eau qui est utilisée par la population locale. Par ailleurs, selon l'article 26, une étude d'impact environnemental devra être réalisée au préalable afin de pouvoir gérer les impacts potentiels des activités prévues sur la santé et l'environnement.

5.1.10. Décret MECIE

Le décret n° 99-954 du 15 décembre 1999 modifié par le décret n° 2004-167 du 03 février 2004 relatif à la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement précise le cadrage juridique de la réalisation de l'étude d'impact environnemental et les étapes procédurières en vue d'obtenir le permis environnemental nécessaire pour le commencement des nouveaux ainsi que le certificat de conformité pour les activités déjà en activité avant la promulgation du décret.

L'article 4 du décret définit le principe de réalisation des études d'impacts sur l'environnement pour les projets d'investissements publics ou privés susceptibles d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement, de par leur nature technique, leur ampleur ou de la sensibilité du milieu d'implantation.

En application de l'article 5 du décret MECIE, le sous-projet est soumis à un PREE car tous les barrages hydro-agricoles à aménager et/ou à réhabiliter ont une superficie comprise entre 200 et 1000 ha. En d'autres termes, il s'agit d'un investissement figurant à l'annexe II.

L'article 15 précise que les résultats de la participation du public à l'évaluation constituent une partie intégrante de l'évaluation de l'étude d'impact environnemental.

5.1.11. Arrêté n° 6830-2001 du 28 juin 2001 fixant les modalités et les procédures de participation à l'évaluation environnementale

D'après l'article 2 de cet arrêté, la participation du public à l'évaluation environnementale peut être définie comme étant son association dans l'évaluation environnementale des dossiers d'étude d'impact environnemental afin de fournir les éléments nécessaires à la prise de décision. Elle a pour objectifs d'informer le public concerné par le projet sur l'existence du projet et de recueillir ses avis à ce propos. Elle comporte ainsi une information sur le projet et une consultation du public durant laquelle il est procédé au recueil des avis du public concerné par le projet considéré.

5.1.12. Arrêté interministériel n° 4355 du 13 mai 1997, portant définition et délimitation des zones sensibles

La définition d'une zone sensible est donnée par les articles 2 et 3 de cet arrêté interministériel. La lecture et l'interprétation de ces articles nous permet de déduire que tous les périmètres irrigués faisant l'objet du présent PGES ne sont pas des zones sensibles. Par ailleurs, aucune catégorie de zone sensible ne se trouve à l'intérieur des zones d'influence de chacun des trois sous-projets de MIONJO.

5.1.13. Disposition du code minier relative à l'utilisation des carrières

A partir de la Loi n° 99-022 du 19 août 1999 portant code minier, modifiée par la Loi n° 2005-021 du 17 octobre 2005, le code minier a fait l'objet d'une dernière refonte en 2023, à travers la Loi n° 2023-007 du 27 Juillet 2023. En application des nouvelles dispositions de ce code minier actuellement en vigueur, l'entreprise de travaux travaillera uniquement avec des exploitants qui disposent d'une autorisation délivrée par la Commune du ressort (Article 221).

5.2. Cadre environnemental et social de la Banque mondiale

5.2.1. Normes environnementales et sociales de la Banque mondiale

5.2.1.1. NES 1 : Evaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux

Des risques, et impacts environnementaux et sociaux peuvent être engendrés par le sous-projet. Face à cela, la NES 1 énonce les responsabilités du promoteur pour évaluer, gérer et surveiller les risques et les impacts environnementaux et sociaux associés à chaque étape du projet. Ce, afin d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec toutes les NES.

En application de la NES 1, le sous-projet a été évalué grâce l'utilisation de la fiche de filtration environnementale (voir Annexe 1). A l'issue de l'évaluation, il a été conclu qu'il s'agisse d'un sous-projet à risque modéré. Un PGES suffit alors pour assurer la gestion environnementale et sociale du sous-projet.

5.2.1.2. NES 2 : Emploi et conditions de travail

La NES 2 met en exergue la garantie de bonnes conditions de travail pour tous les travailleurs du projet (direct, contractuels, fournisseurs, communautaires). Elle exige l'assurance de la santé et de la sécurité des travailleurs sans aucune forme d'exclusion y compris la gestion des accidents de circulation (exemple : interdiction des transports de travailleurs dans les ridelles et bennes des camions, ...). Elle empêche toute forme de travail forcé et limite dans la mesure de l'acceptable le travail des enfants. Elle régit la relation interprofessionnelle pour l'exécution du sous-projet notamment pour les obligations et responsabilités de chacun et pour les résolutions des différends. En application de la NES 2, l'entreprise de travaux est tenue de respecter les documents de PGMO du projet MIONJO. En outre, elle est également tenue de mettre en place un MGP spécifique aux travailleurs.

5.2.1.3. NES 3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution

De par les natures techniques de ses activités, le sous-projet peut être à l'origine d'une pollution de l'air, de l'eau et du sol. Une consommation des ressources en eau peut même menacer les populations, les services des écosystèmes et l'environnement au niveau local. La NES 3 décrit les exigences nécessaires pour traiter l'utilisation rationnelle des ressources, la prévention et la gestion de la pollution tout au long du cycle de vie d'un projet. En application de la NES 3, l'entreprise de travaux devra inclure les plans suivants dans son PGES-E : un PCEV pour gérer les pollutions (sonore et atmosphérique) dues aux engins et véhicules, un plan de gestion des déchets solides et liquides, un plan de gestion spécifique à partir du programme de protection des bassins versants qui figure dans le présent PGES.

5.2.1.4. NES 4 : Santé et sécurité des populations

Les activités du sous-projet peuvent engendrer des risques et des impacts sur la sécurité, la sûreté et la santé de la population locale. Pour y faire face, la NES 4 engage le promoteur à réduire ou atténuer ces risques et ces impacts, en portant une attention particulière aux groupes qui, en raison de leur situation particulière, peuvent être vulnérables.

En application de la NES 4, tous les risques et dangers qui peuvent survenir durant la mise en œuvre du sous-projet seront intégrés dans ce PGES.

5.2.1.5. NES 5 : Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire

Conformément à la NES 5, le promoteur évitera, dans la mesure du possible, de procéder à la réinstallation involontaire des propriétaires terriens touchés par les travaux envisagés. Lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, elle doit être limitée, et des mesures appropriées pour minimiser les impacts négatifs sur les personnes déplacées (et les communautés hôtes qui accueillent les personnes déplacées), doivent être soigneusement planifiées et mises en œuvre.

En application de la NES 5, la réinstallation involontaire n'est pas nécessaire durant la mise en œuvre du sous-projet. En conformité avec le Cadre de réinstallation du projet MIONJO, les propriétaires de terrain ont établi des lettres de cession volontaire de terrain durant la phase d'étude. Comme le montre le tableau ci-après, la surface de chaque terrain cédé ne dépasse pas les 10% de la surface totale de terrain du cédant :

NOM DU CEDANT	SUPERFICIE DE TERRAIN	SUPERFICIE CEDE	LONGUEUR DU CANAL TRAVERSANT LE TERRAIN
AMBONDROKIDY			
Zoto	1ha	1are	50m
Ianolahy	2ha	1ares	8m
Rivotsira	1,800ha	2,5ares	15m
Taragna	800ares	1ares	60m
Fezahy	1,200ha	2ares	12m
Kamavo	2ha	0,9ares	17m
Riangaika	1,500ha	2,5ares	15m
Geta	900ares	1,6ares	10m
Manandriana	1,300ha	1,9ares	12m
Rehevitra	500ha	6ares	20m
Fitragna	1,450ha	2ares	12m
Reharo	1,200ha	1ares	9m
ANTANIMARINA SAKATAHA			
Retsiazao	800ares	1,5ares	10m
Rabotokely	1ha	2ares	12m
Monja	600ares	1are	8,5m
Retsimy	900ares	1,9are	11m
Sambo	1ha	0,9are	20m
Velojaona	1,600ha	1,4are	10m
Dama	1,300ha	1are	8,4m
Faheza	2ha	2,6ares	13m
Mbahiny	1,250ha	1are	30m
Retsiveky	1,400ha	1,8are	11m
Maera	900ares	1are	9m
RIANDAMPY			
Rafarala	1ha	1,1are	11m
Bily	1,800ha	1are	50m
Claude	1,600ha	3ares	15m
Jean	1,500ha	2,6ares	12,5m

NOM DU CEDANT	SUPERFICIE DE TERRAIN	SUPERFICIE CEDE	LONGUEUR DU CANAL TRAVERSANT LE TERRAIN
Velombitasoa	2ha	3ares	20m
Ravaoarison	1,400ha	1are	40m
Rasoa	1,600ha	1,9ares	20m
Tsivave	800ares	1,2are	10m

5.2.1.6. NES 6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques

La NES 6 reconnaît que la protection et la conservation de la biodiversité, et la gestion durable des ressources naturelles vivantes, revêtent une importance capitale pour le développement durable. Elle reconnaît également l'importance de la conservation des fonctions écologiques clés des habitats, notamment les forêts, et la biodiversité qu'ils abritent.

Les dispositions de la NES 6 s'appliquent à tous les sous-projets susceptibles d'avoir un impact sur la biodiversité ou les habitats, tel que déterminé par l'évaluation environnementale et sociale, qu'il soit positif ou négatif, direct ou indirect, ou à tous les projets dont la réussite dépend de l'état de la biodiversité. Les mesures à considérer tiendront en compte le système d'approvisionnement des fournisseurs.

5.2.1.7. NES 8 : Patrimoine culturel

Outre le social et l'économie, le patrimoine culturel fait aussi partie du milieu humain dans lequel le sous-projet s'insère. La NES 8 fixe les mesures conçues pour protéger le patrimoine culturel tout au long de la durée de vie du sous-projet.

En application de la NES 8, Les travaux d'excavation pourraient occasionner la découverte fortuite de sites culturels ou des objets archéologiques et historiques. Dans ce cas, la procédure à suivre en est décrite à l'Annexe 6.

5.2.1.8. NES 10 : Mobilisation des parties prenantes et information

La consultation efficace des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, améliorer l'acceptation des projets, et contribuer de manière significative à la conception et la mise en œuvre réussie des projets. C'est ce qui justifie la présence d'une partie consacrée sur les consultations publiques dans notre rapport.

5.2.2. Directives EHS du Groupe de la Banque mondiale

a) Généralités

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Lorsqu'un ou plusieurs États membres participent à un projet du Groupe de la Banque mondiale, les Directives EHS doivent être suivies conformément aux politiques et normes du pays. Les Directives EHS établies pour les différentes branches d'activité sont conçues pour être utilisées conjointement avec les Directives

ESS générales, qui présentent des principes directeurs environnementaux, sanitaires et sécuritaires applicables dans tous les domaines.

b) Champs d'application aux sous-projets

Les Directives EHS applicables aux sous-projets sont :

- ❖ Environnement : gestion des déchets solides et liquides au sein de la base vie, gestion des émissions atmosphériques (gaz d'échappement d'engins et véhicules, envol de poussière)
- ❖ Hygiène et sécurité au travail : gestion des risques d'accidents de travail, gestion des maladies liées au travail, gestion des incendies
- ❖ Santé et sécurité de la population locale : gestion des accidents (accident de travail, accident de route), gestion des conflits sociaux, gestion des cas de VBG/EAS-HS et VCE, gestion des MST, gestion de la pandémie de la COVID-19.

6. ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

6.1. Identification des impacts potentiels

6.1.1. Impacts positifs potentiels

Tableau 11 : Impacts positifs potentiels des sous-projets

PHASE	SOURCES D'IMPACTS	COMPOSANTE DU MILIEU	IMPACTS POTENTIELS
Préparation	Recrutement des ouvriers	Emploi	Création d'emploi
Exploitation /Entretien	Irrigation	Economique	Augmentation de production rizicole
			Amélioration de revenus

6.1.2. Impacts négatifs potentiels

Tableau 12 : Impacts négatifs potentiels des sous-projets

PHASE	SOURCES D'IMPACTS	COMPOSANTE DU MILIEU	IMPACTS POTENTIELS
Phase préparation	Recrutement des ouvriers	Eau	Conflits sur l'utilisation de l'eau potable
		Flore	Défrichage de ressources ligneuses
		Social	Conflit social avec la population locale
		Social	Conflits / altercations avec la population locale et frustration de la population locale
		Social	VBG/EAS-HS
		Santé	Prolifération des maladies transmissibles sexuellement
		Santé	Prolifération de la pandémie de COVID-19
	Installation chantier	Sol	Modification de l'utilisation du sol
		Social	Production des excréments et de déchets
	Installation de parc d'engins et de matériels – Stockage de carburant	Sécurité	Incendie
		Sol	Déversement accidentel de carburant
		Economie	Diminution de la surface de production

PHASE	SOURCES D'IMPACTS	COMPOSANTE DU MILIEU	IMPACTS POTENTIELS
	Libération des emprises du canal en empiètement	Social	Contestation du projet d'aménagement
Phase Construction	Exploitation de carrière	Sol	Amorce d'érosion
		Flore	Perte de couverture végétale
	Exploitation de gîte d'emprunt	Sol	Amorce d'érosion
		Flore	Perte de couverture végétale
	Transport des matériaux	Air	Dégagement de poussières
			Dégagement de gaz d'échappement de véhicules
		Sécurité	Accident de transport
	Emploi et affectation des ouvriers à toutes activités de travaux	Sécurité	Accident de travail
	Mise en place du batardeau	Eau	Perturbation du régime hydrique
			Augmentation de la turbidité du cours d'eau
	Construction des ouvrages en béton	Eau, Sol	Contamination de l'eau et du sol par les débris de ciment et/ou produits de démolition
	Entretien dans le parc d'engins et matériels	Sol	Contamination du sol par déversement accidentel de carburant ou d'huile
		Eau	Contamination de l'eau par les hydrocarbures et lubrifiants issus de nettoyage et de lavage
Nettoyage des sites		Eau, Air, Sol, Social	Pollution du milieu par les déchets
Repli de chantier	Fin de chantier	Social	Conflit dû au non-règlement des dettes de toutes sortes des employés et de l'Entreprise
		Social	Pollution restante au repli de chantier
Exploitation /Entretien	Irrigation	Eau, sol	Érosion/envasement de la prise et des canaux
		Eau	Diminution de quantité d'eau en aval
		Social	Conflit social sur l'utilisation de l'eau
		Social	Dégradation des infrastructures

PHASE	SOURCES D'IMPACTS	COMPOSANTE DU MILIEU	IMPACTS POTENTIELS
	Utilisation de pesticides	Santé	Pollution chimique

6.2. Evaluation des impacts potentiels

6.2.1. Méthodologie

La méthode d'évaluation des impacts négatifs est basée sur les trois critères : intensité, durée et durée. Pour chacun des trois facteurs, une note de 1 à 3 est adoptée en passant du niveau le moins contraignant au plus contraignant.

a) Intensité

L'intensité considère l'ampleur de l'impact à l'égard du degré de sensibilité, de vulnérabilité, de la perturbation ou de l'unicité du milieu ou de ses composantes. La note de 1 à 3 est donc attribuée selon l'ampleur de l'impact.

- (1) : faible quand la modification de la composante ciblée est faible. On considère que l'intensité de l'impact est faible quand l'utilisation, les qualités, les caractéristiques de la composante ne sont pas remises en cause ;
- (2) : moyenne quand la modification de la composante est modérée. L'utilisation, les caractéristiques, les qualités de la composante visée sont modérément modifiées ;
- (3) : élevée quand la modification de la composante est importante. Elle se traduit par une importante modification dans l'utilisation, les caractéristiques et les qualités de la composante mise en cause.

b) Étendue :

L'étendue tient compte de la dimension spatiale du phénomène : La définition et note suivante ont été adoptées :

- (1) : locale, l'impact est ressenti uniquement dans le rayon immédiat du site du projet ;
- (2) : zonale, l'impact est ressenti en dehors du périmètre immédiat du site du projet ;
- (3) : régionale : l'impact est ressenti à l'échelle communale et au-delà.

c) Durée :

La durée tient compte de la dimension temporelle du phénomène :

- (1) occasionnelle : l'impact dure la durée des travaux ou du projet ;
- (2) temporaire : l'impact présente une durée limitée dépassant la durée des travaux ;
- (3) permanente : l'impact ne présente pas de durée limitée.

d) Importance :

L'importance de l'impact est obtenue de la combinaison des trois critères. Elle est évaluée par la somme des valeurs obtenues par les trois critères :

- (3) à (4) : importance mineure ;
- (5) à (6) : importance moyenne ;
- (7) à (9) : importance majeure ou enjeu environnemental.

Les impacts d'importance moyenne et majeure feront l'objet du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour pouvoir corriger les impacts décelés.

6.2.2. Résultats de l'évaluation

Après avoir évalué les impacts potentiels des sous-projets, en utilisant la méthodologie décrite précédemment, les résultats suivants ont été obtenus :

Tableau 13: Evaluation des impacts potentiels positifs

Impacts	Etendue (1)	Durée (2)	Intensité (3)*	Importance (1+2+3)
PHASE PREPARATION				
Création d'emploi	+2	+2	+2	+6
PHASE EXPLOITATION / ENTRETIEN				
Augmentation de production rizicole	+1	+3	+2	+6
Amélioration de revenus	+1	+2	+2	+5

Tableau 14: Evaluation des impacts potentiels négatifs

Impacts	Etendue (1)	Durée (2)	Intensité (3)*	Importance (1+2+3)
PHASE PREPARATION				
Conflits sur l'utilisation de l'eau	-1	-1	-1	-3
Défrichement de ressources ligneuses	-1	-1	-2	-4
Conflit social avec la population Locale	-1	-1	-1	-3
VBG/EAS-HS	-1	-1	-3	-5
Prolifération des maladies transmissibles sexuellement	-2	-1	-2	-5
Prolifération de la pandémie de COVID-19	-2	-1	-3	-6
Modification de l'utilisation du sol	-1	-2	-1	-4
Production des excréta et de déchets	-1	-1	-2	-4
Incendie	-1	-1	-3	-5
Déversement accidentel de carburant	-1	-1	-3	-5
Diminution de la surface de production	-1	-3	-1	-5
Contestation du projet d'aménagement	-1	-1	-2	-4
PHASE CONSTRUCTION				

Impacts	Etendue (1)	Durée (2)	Intensité (3)*	Importance (1+2+3)
Amorce d'érosion au tour de la carrière	-1	-1	-3	-5
Perte de couverture végétale	-1	-3	-1	-5
Amorce d'érosion sur le gîte d'emprunt	-1	-1	-3	-5
Perte de couverture végétale	-1	-3	-1	-5
Dégagement de poussières	-1	-2	-2	-5
Dégagement de gaz d'échappement de véhicules	-1	-2	-2	-5
Accident de transport	-2	-1	-3	-6
Accident de travail	-1	-2	-3	-6
Perturbation du régime hydrique	-1	-1	-1	-3
Augmentation de la turbidité du cours d'eau	-1	-1	-1	-3
Produit de déblai	-1	-1	-3	-5
Perte de couverture végétale	-1	-3	-1	-5
Amorce d'érosion de sédiments	-1	-2	-2	-5
Contamination du sol par déversement accidentel de carburant ou d'huile	-1	-2	-2	-5
Contamination de l'eau par les hydrocarbures et lubrifiants issus de nettoyage et de lavage	-1	-2	-3	-6
Pollution du milieu par les déchets	-1	-2	-2	-5
PHASE REPLI DE CHANTIER				
Conflit dû au non-règlement des dettes de toutes sortes des employés et de l'Entreprise	-1	-1	-3	-5
Pollution restante au repli de chantier	-1	-3	-1	-5
PHASE EXPLOITATION				
Érosion/envasement de la prise et des canaux	-2	-1	-1	-4
Diminution de quantité d'eau en aval	-2	-1	-1	-4

Impacts	Etendue (1)	Durée (2)	Intensité (3)*	Importance (1+2+3)
Conflit social sur l'utilisation de l'eau	-1	-2	-2	-5
Dégradation des infrastructures	-1	-2	-2	-5
Pollution chimique	-1	-2	-3	-6

7. PROPOSITION DE MESURES ENVIRONNEMENTALES

7.1. Mesures environnementales de bonification des impacts potentiels positifs

Par rapport aux impacts positifs potentiels, les mesures de bonification à entreprendre sont :

Tableau 15 : Mesures environnementales de bonification des impacts potentiels positifs

SOURCES OU ACTIVITES	IMPACTS	MESURES DE BONIFICATION
PHASE PREPARATION		
Recrutement des ouvriers	Création d'emploi	Recrutement de main d'œuvre locale autant que possible suivant les qualifications disponibles localement
PHASE EXPLOITATION		
Irrigation	Augmentation de production rizicole	Encadrement des paysans dans l'entretien des infrastructures pour avoir la pérennisation de la productivité
	Augmentation de revenus de producteurs	Action de reboisement pour la pérennisation des ressources en eau

7.2. Mesures environnementales d'atténuation des impacts potentiels négatifs

Par rapport aux impacts potentiels négatifs, les mesures d'atténuation à entreprendre sont :

Tableau 16 : Mesures environnementales d'atténuation des impacts potentiels négatifs

SOURCES OU ACTIVITES	IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
PHASE PREPARATION		
Recrutement des ouvriers	Conflits sur l'utilisation de l'eau	Information au préalable – Recherche d'autre source d'eau si besoin pour ne pas perturber l'approvisionnement de la communauté locale
Recrutement des ouvriers	Défrichement de ressources ligneuses	Interdiction de coupe - sensibilisation des ouvriers
		Approvisionnement auprès de fournisseurs agréés
Recrutement des ouvriers	Conflit social avec la population autochtone	Information au préalable avec la population locale et les notables locaux - Prise de connaissance des us et coutumes locaux
		Sensibilisation des employés sur les types de conflits avec la population locale et les mesures à prendre
		Mise en place et opérationnalisation du MGP
		Enregistrement des travailleurs au niveau du Fokontany

SOURCES OU ACTIVITES	IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
Recrutement des ouvriers	Frustration de la population locale	Promotion du recrutement et de la formation de main d'œuvre locale Promotion du traitement égalitaire de tous les ouvriers Mise en place d'un mécanisme de gestion spécifique aux travailleurs
Recrutement des ouvriers	Prolifération des maladies transmissibles sexuellement	Sensibilisation des ouvriers sur les maladies transmissibles et de l'hygiène Mise à disposition de préservatifs
Recrutement des ouvriers	Prolifération de la pandémie de COVID-19	Mise en œuvre des gestes barrières contre la propagation de COVID-19 à l'entrée du chantier : - Mise à disposition de savon et d'eau pour le lavage des mains, - Elaboration de plan de prise en charge en cas de cas avérés.
Recrutement des ouvriers	Non-respect de traditions locales	Réunion d'information préalable et sensibilisation du personnel intervenant dans les travaux
Installation de chantier	Modification de l'utilisation du sol	Information préalable et demande d'autorisation administrative locale
Installation de chantier	Production des excréta et de déchets	Mise en place des installations sanitaires ou location de maison avec latrine et toilette conformément au PPES (Plan de protection environnementale et sociale) du projet MIONJO Mise en place de bac à ordures pour la collecte de déchets sur chantier et fosse à ordures Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation de tous ces dispositifs
Installation de parc d'engins et de matériels – Stockage de carburant	Incendie	Mise à disposition d'extincteur Mise en place de clôture avec de gardiennage Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation d'un extincteur
	Déversement accidentel de carburant	Aménagement d'une aire d'entrepôt étanche avec réceptacle de récupération d'huile de vidange empêchant la filtration au sol Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation du dispositif de prévention des cas de déversement accidentel de carburant
Libération des emprises du canal en empiètement au tracé	Diminution de la surface de production	Elaboration de lettre de cession volontaire de terrain en fonction de la quantité de surface perdue, et en conformité avec le CR du projet MIONJO

SOURCES OU ACTIVITES	IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
	Contestation du sous-projet d'aménagement	Réunion de sensibilisation de la population sur le sous-projet et intégration de personnes touchées aux bénéficiaires du sous-projet
Nettoyage du chantier	Pollution du milieu par les déchets de chantier	Etablissement de plan de gestion de déchets Mise en place de bac à ordures Triage
PHASE CONSTRUCTION		
Travaux de réhabilitation	Perturbations de la saison culturale, voire impossibilité de cultiver pendant les travaux	Adaptation du chronogramme de mise en œuvre des travaux au calendrier culturel
		Le cas échéant, réalisation d'inventaires des usagers touchés et compensation des manques à gagner des paysans
Travaux de réhabilitation	Prolifération de cas de VBG/EAS-HS	Avant les travaux, réunion d'information et sensibilisation sur la notion de VBG/EAS-HS, avec adhésion au code de conduite par signature, avec l'indication des sanctions encourues Collaboration avec un centre de prise en charge psychologique et médicale aux environs de Betroka Consultation des entités judiciaires pour engager la poursuite judiciaire
Transport des matériaux	Dégagement de poussières au niveau des tronçons de piste fréquentés et des villages traversés par les camions	Humectation de plateforme de circulation au niveau des tronçons de piste et des villages traversés
		Préparation et mise en œuvre du PCEV et du plan de gestion des trafics
	Formation et sensibilisation du personnel sur les dispositifs prévus	
	Accident de transport	Information préalable – sensibilisation sur les risques d'accident pouvant survenir – sur les mesures sécuritaires Limitation de vitesse à 20 km/h au passage de village ou hameau Mise en place de panneau de signalisation
Exploitation de carrières	Amorce d'érosion	Sécurisation du périmètre aux accès du public Stabilisation des rochers de tout éventuel écroulement Mise en place de fossé de drainage Elaboration et mise en œuvre d'un PPES pour chaque site

SOURCES OU ACTIVITES	IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
Exploitation de base-vie	Perte de végétation par feux de brousse	Mise en place d'extincteurs Aménagement de points d'eau Mise en place de pare-feu autour de chaque base vie Formation du personnel sur les mesures de prévention des incendies et les mesures d'urgence en cas d'incendie
Exploitation de carrière	Perte de végétation par feux de brousse	Mise en place d'extincteurs Aménagement de points d'eau Mise en place de pare-feu autour de chaque site d'exploitation de matériaux rocheux Formation du personnel sur les risques liés à l'utilisation d'explosifs, les mesures de prévention des incendies et les pratiques de sécurité à adopter
Exploitation de gîte d'emprunt	Amorce d'érosion	Rectification de pente abrupte Régalage du terrain et restaurer la couverture végétale Stabilisation de fossé en terre par de fascines Elaboration et mise en œuvre d'un PPES pour chaque site
Emploi et affectation des ouvriers à toutes activités de travaux	Accident de travail	Mise en place d'un mécanisme de gestion spécifique aux travailleurs
		Mise en place d'Equipements de protection collective pour marquage de zones dangereuses et formation du personnel par rapport aux EPC
		Mise à disposition des Equipements de protection individuelle adéquats à chaque poste de travail et formation du personnel par rapport à l'utilisation d'EPI
		Formation et sensibilisation des employés sur les zones dangereuses et toutes manipulations de matériels – Information sur les mesures sécuritaires
		Mise à disposition de trousse de premiers secours
		Elaboration d'un plan de prise en charge en cas d'accident
Mise en place du batardeau	Perturbation du régime hydrique	Inventaire de tous les usagers d'eau touchés Planification de tours d'eau en collaboration avec tous les usagers concernés, afin de s'assurer que chacun reçoit une quantité suffisante d'eau pendant et après les travaux
	Augmentation de la turbidité du cours d'eau	Réduire la vitesse de l'écoulement par le retour à la section normale autant que possible

SOURCES OU ACTIVITES	IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
Construction des ouvrages	Erosion du sol et ensablement par les produits de déblai	Stabilisation et revégétalisation du sol, en conformité avec le programme de protection des bassins versants (cf section 8.6 du présent PGES)
Construction des ouvrages en béton	Contamination de l'eau et du sol par les débris de ciment et/ou produits de démolition	Préparation et mise en œuvre de plan de gestion de déchets de construction (débris de ciment, produits de démolition)
Entretien de parc d'engins et matériels	Contamination du sol par déversement accidentel de carburant ou d'huile	Aménagement d'une aire d'entrepôt étanche avec réceptacle de récupération d'huile de vidange empêchant la contamination du sol
	Contamination de l'eau par les hydrocarbures et lubrifiants issus de nettoyage et de lavage	Mise en place d'un bac séparateur d'huile Mise en place d'un puisard absorbant
Nettoyage du chantier	Pollution du milieu par la production de déchets de chantier	Mise en place de bac à ordures Triage Etablissement de plan de gestion de déchets
PHASE REPLI DE CHANTIER		
Fin de chantier	Conflit au non-règlement des dettes des employés	Information sur la fin de chantier et régularisation des engagements des ouvriers
	Pollution restante au repli de chantier	Nettoyage du chantier et remise en état des sites connexes
		Demande d'un quitus certifié par la MDC et les propriétaires respectifs des sites
PHASE EXPLOITATION		
Irrigation	Érosion/envasement de la prise et des canaux	Mise en place de dispositifs de drainage et anti-érosion
		Renforcement de capacité et sensibilisation des usagers en matière d'utilisation et de maintenance des dispositifs de drainage et anti-érosion en place
Irrigation	Diminution de quantité d'eau en aval	Renforcement des actions de reboisement pour la préservation des ressources en eau et stabilisation des sols du bassin versant
Irrigation		Mise en place des AUE pour chaque périmètre irrigué

SOURCES OU ACTIVITES	IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION
	Conflit social sur l'utilisation de l'eau	<p data-bbox="778 253 1460 331">Formation des AUE sur les règles de gestion en vigueur dans le périmètre,</p> <p data-bbox="778 342 1460 421">Mise en place des responsables issus des AUE qui seront chargés d'organiser les tours d'eau</p> <p data-bbox="778 432 1460 477">Mise en place et application de DINA</p>
Irrigation	Dégradation des infrastructures	<p data-bbox="778 499 1460 656">Mise en place de mécanisme de gestion et d'entretien, en collaboration avec le bureau d'études en charge des études techniques, socio-économiques, et environnementales</p> <p data-bbox="778 667 1460 745">Renforcement de capacité des AUE en matière de gestion et d'entretien des infrastructures mises en place</p>
Utilisation de pesticides	Pollution chimique de l'eau et du sol par l'utilisation d'engrais et de pesticide	<p data-bbox="778 768 1460 925">Formation des paysans sur la hiérarchie des luttés et la possibilité de recours à des moyens de lutte biologiques, conformément aux stratégies retenues dans le PIGPP de MIONJO</p> <p data-bbox="778 936 1460 1059">Formation des paysans sur les luttés chimiques appropriées selon les niveaux d'infestation/attaque, incluant les types de pesticides les plus appropriés</p> <p data-bbox="778 1070 1460 1149">Formation des paysans en matière de dosage et d'utilisation appropriés des pesticides</p>

8. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

8.1. Objectifs

Le plan de gestion environnementale est un document composé d'un programme de surveillance et d'un programme de suivi.

Il a pour objectif principal de s'assurer que tous les engagements environnementaux cités dans la précédente partie soient respectés par l'entreprise en charge de la réhabilitation de chaque périmètre irrigué du sous-projet. De cette façon, toutes les dimensions du développement durable (social, économie, environnement) seront considérées par le projet.

Pour y parvenir, les objectifs spécifiques du plan de gestion environnementale du projet sont :

- Concrétiser tous les engagements du projet vis-à-vis de toutes les composantes de l'environnement : physique, biologique, et humain
- Surveiller dans le temps l'évolution de l'état de l'environnement, afin de pouvoir intervenir immédiatement en cas d'un éventuel problème
- Identifier les responsables en charge de la mise en œuvre des mesures environnementales
- Fournir toutes les informations nécessaires permettant de rédiger des rapports périodiques de surveillance et de suivi environnementale ; lesquels devront être soumis aux entités responsables du contrôle et du suivi des travaux, aux services techniques déconcentrés de la Région Anosy, et aux Districts et Communes concernés.

8.2. Responsabilités

8.2.1. Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

Le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage assure le rôle de la Maîtrise d'ouvrage. A cet effet, il veille à la conformité des activités prévues avec la réglementation en vigueur ainsi qu'avec la politique environnementale et sociale pour le secteur de l'agriculture et de l'élevage. Par ailleurs, il joue un rôle stratégique dans la relation avec les Partenaires Techniques et Financiers, notamment dans le cadre de l'intégration de la politique de sauvegarde environnementale, pour sa cohérence et sa complémentarité, avec les dispositions légales nationales.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale de chaque sous-projet, le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage a pour rôle de valider le présent document de PGES. A partir du programme de surveillance environnemental et du programme de suivi qui y figurent, ce Ministère établira ensuite un cahier de charges environnementales à faire respecter par l'entreprise en charge des travaux.

8.2.2. Unité Nationale de Gestion du Projet MIONJO, et son antenne régionale à Anosy

L'UNGP assure le rôle de maître d'ouvrage délégué. A ce titre, la gestion technique et financière de l'ensemble du projet, ainsi que la gestion environnementale et sociale, lui est confiée par le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage.

Sur le plan technique, l'antenne régionale de l'UNGP coordonne et contrôle toutes les activités liées directement ou indirectement à la réhabilitation de chacun des périmètres irrigués à aménager.

Côté financier, l'UNGP planifie et coordonne les dépenses liées à la mise en œuvre des activités de chaque sous-projet du projet MIONJO.

Dans le cadre de la gestion environnementale du projet MIONJO et de tous ses-sous-projets, il est tenu d'élaborer le cadre de gestion environnementale et sociale et d'en assurer sa mise en œuvre par les consultants en charge de l'élaboration du PGES.

8.2.3. Bureau d'études (Mission de Contrôle)

Le bureau d'études assure le contrôle et la surveillance de la bonne exécution des prescriptions techniques des travaux de construction des ouvrages et du PGES. En outre, il est également chargé de former les bénéficiaires en matière de manipulation et de gestion du barrage hydro-agricole, et de gestion des risques environnementaux et sociaux. En matière de suivi environnemental, il veille au respect des mesures environnementales prescrites dans le cahier de charges environnementales. Tout cas de non-conformité sera aussitôt enregistré dans la fiche de non-conformité environnementale (cf. annexe 4), et annexé dans le rapport de suivi environnemental.

8.2.4. Entreprise

L'entreprise est tenue d'exécuter les travaux conformément aux prescriptions techniques du bureau d'études qui a mené les études préalables sur le terrain. Elle est également chargée de la mise en œuvre de toutes les dispositions prévues par le cahier de charges environnementales qui a été établi par le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, dont notamment l'élaboration du PGES-chantier. A cet effet, elle désignera un responsable technique, un responsable environnemental, et un responsable social. Les responsabilités de chacun d'entre eux sont décrites dans le cahier de charges environnementales.

8.2.5. Bénéficiaires

Les bénéficiaires sont les principaux utilisateurs du barrage hydro-agricole nouvellement réhabilité. D'une part, ils veilleront à la bonne gestion de ce barrage. Et d'autre part, ils sont chargés de veiller à la protection de l'environnement biologique et physique.

8.3. Programme de surveillance environnementale et sociale

8.3.1. Programme de surveillance environnementale et sociale des impacts potentiels positifs

Tableau 17 : Programme de surveillance environnementale et sociale des impacts potentiels positifs

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
PHASE PREPARATION					
Création d'emploi	Recrutement de main d'œuvre locale autant que possible suivant les qualifications disponibles localement	Nombre de contrat de type recrutement local	Constat, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
PHASE EXPLOITATION					
Augmentation de production rizicole	Encadrement des paysans dans l'entretien des infrastructures pour avoir la pérennisation de la productivité	PV de formation	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Projet MIONJO / DRAE
	Action de reboisement sur les zones sensibles à l'érosion dans le bassin versant immédiat pour la pérennisation des ressources en eau	Type et nombre de plantules mises en terre	Contrôle, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise

8.3.2. Programme de surveillance environnementale et sociale des impacts potentiels négatifs

Tableau 18 : Programme de surveillance environnementale et sociale des impacts potentiels négatifs

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
PHASE PREPARATION					
Conflits sur l'utilisation de l'eau	Information au préalable – Recherche d'autres sources d'eau si besoin pour ne pas perturber l'approvisionnement de la communauté locale	PV de réunion	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
Défrichement de ressources ligneuses	Interdiction de coupe - sensibilisation des ouvriers	PV de réunion de sensibilisation	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
	Approvisionnement auprès de fournisseurs agréés	Factures d'achats des matériaux	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
Conflit social avec la population autochtone	Information au préalable avec la population locale et les notables locaux - Prise de connaissance des us et coutumes locaux	PV de réunion d'information	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
	Sensibilisation des employés sur les types de conflits avec la population locale et les mesures à prendre	PV des séances de sensibilisation, avec fiche de présence	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
	Mise en place et opérationnalisation du MGP	Existence de registre de doléances au niveau des fokontany	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
	Enregistrement des travailleurs au niveau du Fokontany	Existence d'inscription au fokontany	Vérification de registre de fokontany	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Frustration de la population locale	Promotion du recrutement et de la formation de main d'œuvre locale	Nombre de contrat de type recrutement local	Comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Promotion du traitement égalitaire de tous les ouvriers	Rapport d'activités journalières	Lecture, analyse	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Mise en place d'un mécanisme de gestion spécifique aux travailleurs	Document disponible	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Prolifération des maladies transmissibles sexuellement	Sensibilisation des ouvriers sur les maladies transmissibles et de l'hygiène	PV de réunion de sensibilisation	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Mise à disposition de préservatif	Disponibilité de préservatifs pour distribution	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Prolifération de la pandémie de COVID-19	Mise en œuvre des gestes barrières contre la propagation de COVID-19 à l'entrée du chantier : Mise à disposition de savon et d'eau pour le lavage des mains	Existence de point de lavage de mains	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Elaboration de plan de prise en charge en cas de cas avérés	Plan de prise en charge de malades	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
Production des excréta et de déchets	Mise en place des installations sanitaires ou location de maison avec latrine et toilette conformément au PPES (Plan de protection environnementale et sociale) du projet MIONJO	Existence des installations sanitaires	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Mise en place de bac à ordures pour la collecte de déchets sur chantier et évacuation vers une fosse à ordures	Registres de déchets selon les catégories et les destinations	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation de tous ces dispositifs	PV et fiche de présence	Vérification, contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Incendie	Mise à disposition d'extincteur	Disponibilité d'extincteur	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Mise en place de clôture	Existence de clôture	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation d'un extincteur	PV et fiche de présence	Vérification, contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
Déversement accidentel de carburant	Aménagement d'une aire d'entrepôt étanche avec réceptacle de récupération d'huile de vidange empêchant la filtration au sol	Existence d'entrepôt étanche de récupération d'huile ou carburant	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Déversement accidentel de carburant	Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation du dispositif de prévention des cas de déversement accidentel de carburant	PV et fiche de présence	Vérification, contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Diminution de la surface de production	Elaboration de lettre de cession volontaire de terrain en fonction de la quantité de surface perdue, et en conformité avec le CR du projet MIONJO	Nombre de Lettres de cession volontaire	Contrôle, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Mission de contrôle
Contestation du sous-projet	Intégration de la population locale dans la planification des activités, à travers des consultations publiques	PV de consultations publiques, et fiches de présence	Contrôle, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	Mission de contrôle
PHASE CONSTRUCTION					
Perturbations de la saison culturale, voire impossibilité de cultiver pendant les travaux	Adaptation du chronogramme de mise en œuvre des travaux au calendrier cultural	PV de réunion de planification du calendrier	Contrôle, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Le cas échéant, réalisation d'inventaires des usagers touchés et compensation des manques à gagner des paysans	Rapport d'activités journalières	Contrôle, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
Prolifération de cas de VBG/EAS-HS	Avant les travaux, réunion d'information et sensibilisation sur la notion de VBG/EAS-HS, avec adhésion au code de conduite par signature, avec l'indication des sanctions encourues	PV de réunion d'information, de sensibilisation	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Collaboration avec un centre de prise en charge psychologique et médicale aux environs de Betroka Consultation des entités judiciaires pour engager la poursuite judiciaire	Code de conduite signé	Vérification	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Dégagement de poussières	Humectation de plateforme de circulation au niveau des tronçons de piste fréquentés et des villages traversés par les camions	Rapport d'activités journalières	Contrôle, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Préparation et mise en œuvre du PCEV et du plan de gestion des trafics	PV de réunions de préparation du PCEV et du plan de gestion des trafics	Contrôle, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Formation et sensibilisation du personnel sur les dispositifs prévus	PV et fiche de présence	Vérification, contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Accident de transport	Information préalable – sensibilisation	PV de réunions d'informations et de sensibilisations	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
	Limitation de vitesse à 20 km/h au passage de village ou hameau	Cas de plainte pour excès de vitesse	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Mise en place de panneau de signalisation	Nombre, type, et emplacement des panneaux	Contrôle, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Perte de végétation par feux de brousse	Mise en place d'extincteurs	Nombre, type, et emplacement des extincteurs	Contrôle, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Perte de végétation par feux de brousse	Aménagement de points d'eau au niveau de la base vie	Nombre et emplacement des points d'eau	Contrôle, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Perte de végétation par feux de brousse	Formation du personnel de la base vie sur les mesures de prévention des incendies et les mesures d'urgence en cas d'incendie	PV, fiche de présence	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Perte de végétation par feux de brousse	Formation du personnel au sein des carrières sur les risques liés à l'utilisation d'explosifs, les mesures de prévention des incendies et les pratiques de sécurité à adopter	PV, fiche de présence	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Perte de végétation par feux de brousse	Mise en place de pare-feu autour de chaque base vie et de chaque site d'exploitation de matériaux rocheux	Existence de pare-feu	Constat sur place	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Amorce d'érosion dans les carrières	Sécurisation du périmètre aux accès du public	Dispositif d'interdiction d'accès du public	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
	Stabilisation des rochers de tout éventuel écroulement	Plan de remise en état du site d'extraction	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Mise en place de fossé de drainage	Existence de drain	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Elaboration et mise en œuvre d'un PPES pour chaque site	Existence du PPES pour chaque site	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Amorce d'érosion dans les gîtes	Rectification de pente abrupte	Pente de talus ne dépassant pas de 60°	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Régilage du terrain et restaurer la couverture végétale	Revégétalisation	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Stabilisation de fossé en terre par de fascines	Existence de fascines sur les escarpements hydriques	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Elaboration et mise en œuvre d'un PPES pour chaque site	Existence du PPES pour chaque site	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Accident de travail	Mise en place d'un mécanisme de gestion spécifique aux travailleurs	Nombre de plaintes ou réclamations des travailleurs	Contrôle, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
	Mise en place d'Equipements de protection collective pour marquage de zones dangereuses et formation du personnel par rapport aux EPC	Nombre et types d'EPC	Vérification, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
		PV, fiche de présence pour chaque séance de formation	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Mise à disposition des Equipements de protection individuelle adéquats à chaque poste de travail et formation du personnel par rapport à l'utilisation d'EPI	Nombre et types d'EPI	Vérification, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
		PV, fiche de présence pour chaque séance de formation	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Formation et sensibilisation des employés sur les zones dangereuses et toutes manipulations de matériels – Information sur les mesures sécuritaires	PV de formation et de sensibilisation	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Mise à disposition de trousse de premiers secours	Existence de trousse de premier secours	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Elaboration d'un plan de prise en charge en cas d'accident	Existence de plan de prise en charge en cas d'accident	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
Perturbation du régime hydrique	Inventaire de tous les usagers d'eau touchés	Existence de liste des usagers d'eau	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Planification de tours d'eau en collaboration avec tous les usagers concernés, afin de s'assurer que chacun reçoit une quantité suffisante d'eau pendant et après les travaux	PV de la réunion de planification	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Augmentation de la turbidité du cours d'eau	Réduction de la vitesse de l'écoulement par le retour à la section normale autant que possible	Écoulement stabilisé	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Mission de contrôle
Erosion du sol et ensablement par les produits de déblai	Réutilisation dans le rehaussement de la digue si possible techniquement, sinon dégagement vers le site autorisé par la Mission de contrôle	PV justifiant l'option choisie pour la réutilisation du déblai	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Contamination de l'eau et du sol par les débris de ciment et/ou produits de démolition	Préparation et mise en œuvre de plan de gestion de déchets de construction (débris de ciment, produits de démolition)	Existence du document	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Contamination du sol par déversement accidentel de carburant ou d'huile	Aménagement d'une aire d'entrepôt étanche avec réceptacle de récupération d'huile de vidange empêchant la filtration au sol	Existence d'entrepôt étanche de récupération d'huile ou carburant	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
Contamination de l'eau par les hydrocarbures et lubrifiants issus de nettoyage et de lavage	Mise en place d'un bac séparateur d'huile	Emplacement du bac séparateur d'huile	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Mise en place d'un puisard absorbant	Emplacement du puisard absorbant	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
PHASE REPLI DE CHANTIER					
Pollution du milieu par la production de déchets de chantier	Mise en place de bac à ordures	Existence de bac à ordures	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Triage de déchets	Nombre de bac à ordures et types de déchets dans chaque bac	Constat, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
	Etablissement de plan de gestion de déchets	Document disponible	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Conflit dû au non-règlement des dettes des employés / Entreprise	Information sur la fin de chantier et régularisation des engagements des ouvriers / Entreprise	PV de réunion de clôture	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
Pollution restante au repli de chantier	Nettoyage du chantier et remise en état des sites connexes	Rapport d'activités	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
	Demande d'un quitus certifié par la MDC et les propriétaires respectifs des sites	Lettre de demande	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise / Mission de contrôle
PHASE EXPLOITATION					
Érosion/envasement de la prise et des canaux	Mise en place de dispositifs de drainage et anti-érosion	Nombre, type et emplacement des dispositifs	Constat, comptage	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
	Renforcement de capacité et sensibilisation des usagers en matière d'utilisation et de maintenance des dispositifs de drainage et anti-érosion en place	PV, fiche de présence	Contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
Diminution de quantité d'eau en aval	Renforcement des actions de reboisement pour la préservation des ressources en eau et stabilisation des sols du bassin versant immédiat menacé par l'érosion	Activité de reboisement	Constat	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
Conflit social sur l'utilisation de l'eau	Mise en place des AUE pour chaque périmètre irrigué	PV de réunions, fiches de présence	Vérification, contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
	Formation des AUE sur les règles de gestion en vigueur dans le périmètre,	PV/rapport de séances, fiches de présence	Vérification, contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
	Mise en place des responsables issus des AUE qui seront chargés d'organiser les tours d'eau	PV de réunions, fiches de présence	Vérification, contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	COUT	RESPONSABLES
	Mise en place et application de DINA	PV de réunions, fiches de présence	Vérification, contrôle	Inclus dans le budget de l'entreprise	Entreprise
Dégradation des infrastructures	Mise en place de mécanisme de gestion et d'entretien, en collaboration avec le bureau d'études en charge des études techniques, socio-économiques, et environnementales	PV de réunions, fiches de présence	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	MdC
	Renforcement de capacité des AUE en matière de gestion et d'entretien des infrastructures mises en place	PV de séances, fiches de présence	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	MdC
Pollution chimique de l'eau et du sol par l'utilisation d'engrais et de pesticide	Formation des paysans sur la hiérarchie des luttes et la possibilité de recours à des moyens de lutte biologiques, conformément aux stratégies retenues dans le PIGPP de MIONJO	PV de séances, fiches de présence	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	MdC
	Formation des paysans sur les luttes chimiques appropriées selon les niveaux d'infestation/attaque, incluant les types de pesticides les plus appropriés	PV de séances, fiches de présence	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	MdC
	Formation des paysans en matière de dosage et d'utilisation appropriés des pesticides	PV de séances, fiches de présence	Vérification, lecture	Inclus dans le budget de l'entreprise	MdC

8.4. Programme de suivi environnemental et social

Le programme de suivi environnemental et social est un outil permettant à l'entreprise de s'assurer de l'efficacité des mesures environnementales proposées.

8.4.1. Programme de suivi environnemental et social des impacts potentiels positifs

Tableau 19 : Programme de suivi environnemental et social des impacts potentiels positifs

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	CALENDRIER
PHASE PREPARATION				
Création d'emploi	Recrutement de main d'œuvre locale autant que possible suivant les qualifications disponibles localement	Pourcentage d'employés locaux	Comptage	Durant les travaux
PHASE EXPLOITATION				
Augmentation de production rizicole	Encadrement des paysans dans l'entretien des infrastructures pour avoir la pérennisation de la productivité	Nombre d'interventions d'entretien	Comptage	Tous les ans
	Action de reboisement pour la pérennisation des ressources en eau	Superficie reboisée	Mesure	Tous les ans

8.4.2. Programme de suivi environnemental et social des impacts potentiels négatifs

Tableau 20 : Programme de suivi environnemental et social des impacts potentiels négatifs

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	CALENDRIER
PHASE PREPARATION				
Conflits sur l'utilisation de l'eau	Information au préalable – Recherche d'autre source d'eau si besoin pour ne pas perturber l'approvisionnement de la communauté locale	Cas de conflits sociaux en relation avec l'utilisation de la ressource en eau	Comptage	Durant les travaux
Défrichement de ressources ligneuses	Interdiction de coupe - sensibilisation des ouvriers	Cas de défrichement de ressources ligneuses	Constat, comptage	Durant les travaux
	Approvisionnement auprès de fournisseurs agréés			
Conflit social avec la population autochtone	Information au préalable avec la population locale et les notables locaux - Prise de connaissance des us et coutumes locaux	Cas d'incidents d'altercation	Constat, comptage	Durant les travaux
	Sensibilisation des employés sur les types de conflits avec la population locale et les mesures à prendre	Nombre de sensibilisation effectuée	Comptage	Durant les travaux
	Mise en place et opérationnalisation du MGP	Nombre et pourcentage de traitement de doléances et de plaintes	Comptage	Durant les travaux
	Enregistrement des travailleurs au niveau du Fokontany	Nombre de travailleurs inscrits dans le fokontany	Comptage	Durant les travaux
Frustration de la population locale	Promotion du recrutement et de la formation de main d'œuvre locale	Ratio Ouvriers locaux/nationaux	Comptage, calcul	Au début des travaux

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	CALENDRIER
	Promotion du traitement égalitaire de tous les ouvriers	Cas de plaintes pour mauvais traitement des ouvriers locaux	Vérification, Comptage	Durant les travaux
	Mise en place d'un mécanisme de gestion spécifique aux travailleurs	Satisfaction des travailleurs locaux	Enquête	Durant les travaux
Prolifération des maladies transmissibles sexuellement	Sensibilisation des ouvriers sur les maladies transmissibles et de l'hygiène	Cas de personnel atteint de MST	Vérification, Comptage	Durant les travaux
	Mise à disposition de préservatif			
Prolifération de la pandémie de COVID-19	Mise en œuvre des gestes barrières contre la propagation de COVID-19 à l'entrée du chantier : Mise à disposition de savon et d'eau pour le lavage des mains	Cas de personnel atteint de la maladie du covid-19	Vérification, Comptage	Durant les travaux
	Elaboration de plan de prise en charge en cas de cas avérés			
Production des excréta et de déchets	Mise en place des installations sanitaires ou location de maison avec latrine et toilette conformément au PPES (Plan de protection environnementale et sociale)	Cas de plaintes pour désagrément et taux de traitement	Vérification, Comptage	Durant les travaux
	Mise en place de bac à ordures pour la collecte de déchets sur chantier et évacuation à une fosse à ordures			
	Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation de tous ces dispositifs	Nombre de personnel formé, et évalué	Comptage	Après la formation
Incendie	Mise à disposition d'extincteur	Nombre de cas d'utilisation	Comptage	Durant les travaux

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	CALENDRIER
	Mise en place de clôture	Nombre d'intrusion déclarée	Comptage	Durant les travaux
	Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation d'un extincteur	Nombre de personnel formé, et évalué	Comptage	Après la formation
Déversement accidentel de carburant	Aménagement d'une aire d'entrepôt étanche avec réceptacle de récupération d'huile de vidange empêchant la filtration au sol	Surface contaminée par le déversement	Mesure	Durant les travaux
	Formation et sensibilisation du personnel sur l'utilisation du dispositif de prévention des cas de déversement accidentel de carburant	Nombre de personnel formé, et évalué	Comptage	Après la formation
Diminution de la surface de production	Elaboration de lettre de cession volontaire de terrain en fonction de la quantité de surface perdue, et en conformité avec le CR du projet MIONJO	Superficie de terrains cédés	Mesure	Au début des travaux
Contestation du sous-projet	Intégration de la population locale dans la planification des activités, à travers des consultations publiques	Pourcentage de personnes consultées	Calcul, enquêtes	Au début des travaux
PHASE CONSTRUCTION				
Perturbations de la saison culturale, voire impossibilité de cultiver pendant les travaux	Adaptation du chronogramme de mise en œuvre des travaux au calendrier cultural	Cas de plainte pour non-respect du calendrier cultural	Vérification, comptage	Durant les travaux
	Le cas échéant, réalisation d'inventaires des usagers touchés et compensation des manques à gagner des paysans	Nombre d'usagers touchés et type de compensation	Contrôle, comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	CALENDRIER
Prolifération de cas de VBG/EAS-HS	Avant les travaux, réunion d'information et sensibilisation sur la notion de VBG/EAS-HS, avec adhésion au code de conduite par signature, avec l'indication des sanctions encourues	Nombre de cas de VBG/EAS-HS	Vérification, Comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux
	Collaboration avec un centre de prise en charge psychologique et médicale aux environs de Betroka Consultation des entités judiciaires pour engager la poursuite judiciaire	Nombre de cas de traité et type de traitement	Contrôle, comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux
Dégagement de poussières	Humectation de plateforme de circulation au niveau de villages traversés	Nombre de plaintes pour soulèvement de poussières et pourcentage de traitement	Comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux
	Préparation et mise en œuvre du PCEV et du plan de gestion des trafics	Pourcentage de réalisation des mesures du PCEV et du plan de gestion des trafics	Enquête, audit interne	Toutes les semaines, pendant les travaux
	Formation et sensibilisation du personnel sur les dispositifs prévus	Nombre de personnel formé, et évalué	Comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux
Accident de transport	Information préalable – sensibilisation – Limitation de vitesse à 20 km/h au passage de village ou hameau - Mise en place de panneau de signalisation	Cas d'accident	Constat, comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux
Amorce d'érosion	Sécurisation du périmètre aux accès du public	Cas d'intrusion	Vérification, comptage	Au démarrage des travaux

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	CALENDRIER
	Stabilisation des rochers de tout éventuel écoulement	Cas de rochers tombés en dehors du périmètre d'extraction	Constat, comptage	Durant les travaux
	Mise en place de fossé de drainage	Nombre de plainte pour stagnation d'eau	Vérification, Comptage	Durant les travaux
	Elaboration et mise en œuvre d'un PPES pour chaque site	Cas de non-respect des dispositions du PPES	Vérification, Comptage	Durant les travaux
Amorce d'érosion	Rectification de pente abrupte	Cas de plaintes pour sédimentation des champs de culture, et pourcentage de traitement	Vérification, constat, comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux
	Régilage du terrain et restaurer la couverture végétale			
	Stabilisation de fossé en terre par de fascines			
Accident de travail	Mise en place d'Equipements de protection collective pour marquage de zones dangereuses	Cas d'EPC manquant	Contrôle, comptage	Durant les travaux
	Mise à disposition des Equipements de protection individuelle adéquats à chaque poste de travail	Cas de non-utilisation d'un EPI	Contrôle, comptage	Durant les travaux
	Formation et sensibilisation des employés sur les zones dangereuses et toutes manipulations de matériels – Information sur les mesures sécuritaires	Nombre de cas d'accident recensés	Comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux
	Mise à disposition de trousse de premiers secours			
	Elaboration d'un plan de prise en charge en cas d'accident			
Perturbation du régime hydrique	Inventaire de tous les usagers d'eau touchés Procéder au tour d'eau en collaboration avec tous les usagers concernés, afin de s'assurer que chacun reçoit	Cas de plaintes pour perturbation et/ou non-	Vérification, Comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	CALENDRIER
	une quantité suffisante d'eau pendant et après les travaux	accès à la ressource en eau		
Augmentation de la turbidité du cours d'eau	Réduire la vitesse de l'écoulement par le retour à la section normale autant que possible	Cas de plaintes pour turbidité de l'eau	Vérification, Comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux
Erosion du sol et ensablement par les produits de déblai	Réutilisation dans le rehaussement de la digue si possible techniquement, sinon dégagement vers le site autorisé Stabilisation aux plantes fixatrices de sol	Longueur de digue ou diguette réhaussée	Mesure	A la fin de travaux
Contamination du sol par déversement accidentel de carburant ou d'huile	Aménagement d'une aire d'entrepôt étanche avec réceptacle de récupération d'huile de vidange empêchant la filtration au sol	Surface contaminée par le déversement	Mesure	Toutes les semaines, pendant les travaux
Contamination de l'eau et du sol par les débris de ciment et/ou produits de démolition	Préparation et mise en œuvre de plan de gestion de déchets de construction (débris de ciment, produits de démolition)	Mode de traitement et/ou d'élimination des déchets de construction (débris de ciment, produits de démolition)	Contrôle	A la fin des travaux
Contamination de l'eau par les hydrocarbures et lubrifiants issus de nettoyage et de lavage	Mise en place de bac séparateur d'huile Mise en place d'un puisard absorbant	Cas de plaintes pour stagnation des effluents	Vérification, Comptage	Toutes les semaines, pendant les travaux
PHASE REPLI DE CHANTIER				

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	CALENDRIER
Production de déchets de chantier	Mise en place de bac à ordure Triage de déchets Etablissement de plan de gestion de déchets	Cas de plaintes pour désagréments dus aux déchets éparpillés Quantité de déchets évacués	Vérification, Comptage	Durant les travaux
Conflit dû au non-règlement des dettes des employés / Entreprise	Information sur la fin de chantier et régularisation des engagements des ouvriers / Entreprise	Cas de dettes non régularisées	Vérification, Comptage	A la fin de travaux
Pollution restante au repli de chantier	Nettoyage du chantier et remise en état des sites connexes	Cas d'insatisfaction des propriétaires terriens	Enquête, comptage	A la fin des travaux
	Demande d'un quitus certifié par la MDC et les propriétaires respectifs des sites			
PHASE EXPLOITATION				
Érosion/envasement de la prise et des canaux	Mise en place de dispositifs de drainage et anti-érosion Renforcement de capacité et sensibilisation des usagers en matière d'utilisation et de maintenance des dispositifs de drainage et anti-érosion en place	Cas d'érosion ou d'envasement au niveau des ouvrages	Constat, Comptage	Durant la phase exploitation
Diminution de quantité d'eau en aval	Renforcement des actions de reboisement pour la préservation des ressources en eau et stabilisation des sols du bassin versant	Surface reboisée	Mesure	Après la phase exploitation

IMPACTS	MESURES D'ATTENUATION	INDICATEURS	MOYEN DE VERIFICATION	CALENDRIER
Conflit social sur l'utilisation de l'eau	Mise en place des AUE pour chaque périmètre irrigué Formation des AUE sur les règles de gestion en vigueur dans le périmètre, Mise en place des responsables issus des AUE qui seront chargés d'organiser les tours d'eau Mise en place et application de DINA	Cas de conflit social en relation à l'utilisation de la ressource en eau	Vérification, Comptage	Durant la phase exploitation
Dégradation des infrastructures	Mise en place de mécanisme de gestion et d'entretien, en collaboration avec le bureau d'études en charge des études techniques, socio-économiques, et environnementales Renforcement de capacité des AUE en matière de gestion et d'entretien des infrastructures mises en place	Pourcentage de surface réellement irriguée par rapport à la surface prévisionnelle	Constat, calcul	Durant la phase exploitation
Pollution chimique de l'eau et du sol par l'utilisation d'engrais et de pesticide	Formation des paysans sur la hiérarchie des luttes et la possibilité de recours à des moyens de lutte biologiques, conformément aux stratégies retenues dans le PIGPP de MIONJO Formation des paysans sur les luttes chimiques appropriées selon les niveaux d'infestation/attaque, incluant les types de pesticides les plus appropriés Formation des paysans en matière de dosage et d'utilisation appropriés des pesticides	Cas de pollution de l'eau et/ou du sol, et type de polluant	Prise d'échantillon, analyse au laboratoire	Avant et après la phase exploitation

8.5. Plan de pérennisation de l'exploitation des périmètres nouvellement réhabilités

Le bon fonctionnement d'un périmètre irrigué s'appuie sur :

- la disponibilité de ressources en eau à utiliser pour la culture,
- l'adhésion des membres d'AUE au respect de règlements d'exploitation et de gestion du périmètre, comprenant la participation aux cotisations et aux divers règlements afin de maintenir l'entretien périodique.
- la bonne gestion de l'entretien des infrastructures mises en place,
- le minimum de savoir-faire d'entretien.

Pour s'assurer du respect des trois dernières conditions, le Bureau d'études qui a établi le Manuel de gestion et d'entretien des barrages avec ses ouvrages connexes, se chargera de la formation des AUE mis en place au sein de chaque périmètre irrigué, en matière de gestion et d'entretien des ouvrages. Quant au premier critère, l'entreprise de travaux devra aménager un fossé de crête permettant de collecter les eaux de ruissellement en amont et de réguler les débits d'eau. Lorsque l'aménagement sera effectué, l'entreprise se chargera de la formation des AUE mis en place, en matière de suivi et d'entretien du fossé de crête.

8.6. Programme de protection des bassins versants

8.6.1. Objectif

Le présent programme a pour objectif d'éviter l'érosion des sols et l'ensablement des champs se trouvant à l'intérieur des bassins versants ciblés.

8.6.2. Sites concernés

Les activités de protection concernent les bassins versants locaux qui sont formés par les ruisseaux et affluents de rivière qui coulent directement à l'intérieur des trois périmètres irrigués du sous-projet.

8.6.3. Activités à réaliser par l'entreprise des travaux

8.6.3.1. Reconstitution du couvert végétal

Les zones d'insertion de chaque sous-projet sont déjà actuellement en état de dégradation. Dues aux actions anthropiques, dont notamment les feux de brousse et de pâturage, le sol est de plus en plus dénudé. Ajouté à cela, certaines activités risquent également de provoquer des érosions, avec lessivage des nutriments utiles ; et par la suite, les tarissements des eaux et les ensablements des champs de culture et rizières.

Afin d'éviter un tel désastre, il est ainsi primordial de procéder à une revégétalisation de chaque bassin versant immédiat concerné. Pour cela, les espèces suivantes sont choisies : *Eucalyptus sp*, d'arbres fruitiers (*Mangifera indica*), et de sisal (*Agave sp*) et de sisal (*Agave sp*). Ce sont des espèces résistantes à la sécheresse et à croissance rapide. Ce qui en fait un choix idéal lutter contre l'érosion.

8.6.3.2. Lutte contre les feux

Afin de lutter contre les feux de pâturage répétitifs, une bande de pare-feu de 15 m sera aménagée tout autour de chaque base-vie, et de chaque carrière et gîte d'emprunt.

8.6.3.3. Information, éducation, et communication pour le changement de comportement

Pour que le présent programme ait une réussite, il va falloir faire en sorte que la population locale y participe activement. Pour cela, nous envisageons le lancement d'une campagne d'information, d'éducation, et de communication pour le changement de comportement vis-à-vis de ces actions néfastes de l'Homme sur son environnement que sont les feux de brousse et les feux de pâturage.

8.7. Budget de mise en œuvre du PGES

Comme le montre le tableau 21 ci-après, seuls les coûts des activités suivantes sont inclus dans le budget de mise en œuvre du PGES pour chaque périmètre irrigué : aménagement d'un fossé de crête, revégétalisation des sites, et stabilisation des terrains par l'espèce *Heteropogon contortus*.

Tableau 21 : Budget de mise en œuvre du PGES

N°	RUBRIQUE	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANT
AMBONDROKIDY					MGA 39 471 082
501	Aménagement d'un fossé de crête	ml	3500	2243	MGA 7 850 500
502	Revégétalisation des sites	m ²	4581.5	4228	MGA 19 370 582
503	Stabilisation des terrains par <i>Heteropogon contortus</i>	m ²	3500	3500	MGA 12 250 000
ANTANIMARINA SAKATAHA					MGA 15 238 856
501	Aménagement d'un fossé de crête	ml	1240	2243	MGA 2 781 320
502	Revégétalisation des sites	m ²	1612	4228	MGA 6 815 536
503	Stabilisation des terrains par <i>Heteropogon contortus</i>	m ²	1612	3500	MGA 5 642 000
RIANDAMPY					MGA 65 723 711.20
501	Aménagement d'un fossé de crête	ml	5348	2243	MGA 11 995 564
502	Revégétalisation des sites	m ²	6952.4	4228	MGA 29 394 747.20
503	Stabilisation des terrains par <i>Heteropogon contortus</i>	m ²	6952.4	3500	MGA 24 333 400

Les coûts des activités liées à la mise en œuvre du programme de surveillance sont inclus dans le budget de chaque entreprise sélectionnée pour réaliser les travaux d'aménagement de chaque périmètre irrigué. Les coûts des activités liées à la mise en œuvre du programme de suivi sont inclus dans le budget du bureau d'études appelé à être la Mission de Contrôle.

9. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES ET DES CONFLITS

9.1. Types de plaintes et de conflits possibles

Les réalisations des travaux selon leurs différentes phases peuvent favoriser la survenance de multiples perturbations, des tensions, de conflits et des différends sociaux, notamment entre les populations concernées et les entreprises en charge des travaux et les bureaux d'études pour les études techniques et le contrôle de surveillance.

Peuvent être à l'origine de ces perturbations :

- Manque de communication : Parfois, certaines personnes pensent que les travaux qui seront effectués sont pour les ménages riches, ce qui est le contraire des objectifs visés.
- Pollutions et nuisances diverses : pollutions de l'air, déchets de chantier qui s'amoncellent, les bruits et nuisances sonores,
- Restrictions d'accès aux ressources exploitées par les populations locales, telles que la ressource en eau, le sol (impossibilité de pratique de la culture à cause de la déviation de l'eau indispensable pour l'irrigation) ;
- Restrictions à l'usage de la route pendant une certaine période pour cause de déviation de l'accès,
- Tapage et mauvaises conduites par les travailleurs,
- Non-respect des us et coutumes locales et non-considération des autorités traditionnelles

D'autre part, la libération des emprises nécessaires pour la réalisation des travaux peut être une source de conflits qu'il mérite d'être bien appréhender.

9.2. Informations et sensibilisation sur l'existence du MGP

Les entreprises, le projet ainsi que les autres parties prenantes telles que la Mairie, les fokontany devront s'assurer que les voies d'entrée pour les plaintes (Fokontany, Communes, Régions ...) sont bien informées des démarches à entreprendre pour le mécanisme de gestion des plaintes et que toutes les plaintes soient remontées au Projet. Ceci peut être fait à travers des séances de formations, de sensibilisations et de communications pour une mise à niveau des bénéficiaires locaux ayant répondu aux critères de ciblage.

De plus, les populations locales ainsi que ceux utilisant les zones concernées par le projet doivent être également informés de l'existence et de la mise en œuvre du Mécanisme de gestion des plaintes dès le début de la mise en œuvre du projet. Les informations doivent être communiquées d'une manière claire, compréhensible pour les cibles en utilisant des supports ou de méthodes simples comme affichage au niveau des fokontany ou réunion communautaire. Les modes d'enregistrement des plaintes devront être bien précis et mis en exergue dans les communications et sensibilisations à faire. Le nom du responsable doit être précisé ainsi que son numéro de contact rapide.

9.3. Enregistrement des plaintes

Connaissant la réalité dans les zones concernées, les plaintes peuvent être écrites ou orales. Les plaintes écrites pourront être déposées au niveau des autorités administratives locales (fokontany, Communes, district, région) ou au niveau d'un dispositif mis en place MGP par le Projet. Cela pour qu'il y ait un contact direct ou pour que les plaignants puissent écrire dans les cahiers de doléances ou encore déposer des lettres dans les boîtes à doléances du bureau de la commune

Des registres de plaintes sont disponibles au niveau du noyau dur du SLC de la commune. Ils reçoivent les plaintes écrites et orales qui seront consignées dans des registres avec le nom de la localité, la date, l'identification du plaignant, et le nom de la personne ayant reçu les plaintes. Le traitement des plaintes devra être matérialisé par l'établissement de Procès-Verbal de résolution des litiges ou de plaintes. Les plaintes consignées dans les registres et qui sont traitées y seront signalées. Le PR et le projet devront être en possession des copies des plaintes et des PV de résolution pour pouvoir effectuer le suivi du mécanisme de gestion des plaintes. Enfin, toute personne ayant des litiges relatifs à la mise en œuvre du projet, doivent déposer ses doléances aux fins de catégorisation par les responsables institutionnels et sociaux qui organisent la procédure de traitement du dossier.

9.4. Traitement des plaintes

Le MGP du projet Mionjo prévoit pour ce Projet deux niveaux de traitement des plaintes, surtout vu la durée courte du projet. Ainsi, un(e) plaignant(e) insatisfait du/des résultat(s) de la résolution peut recourir aux instances supérieures. Les deux niveaux de traitement comprennent :

- Niveau 1 : traitement à l'amiable au niveau des autorités locales traditionnelles et au niveau du fokontany ;
- Niveau 2 : médiation par le responsable en charge du règlement des litiges au niveau de la commune et/ou de la région ;

Ces deux niveaux existent en fait afin d'éviter le recours à la justice et de privilégier autant que possible des solutions à l'amiable pour préserver l'intérêt des plaignants, pour assurer le bon déroulement de la planification des activités du Projet et surtout pour préserver les valeurs des zones concernées par le projet entre autres le Fihavanana, fiaraha-monina.

a) Traitement à l'amiable au niveau Fokontany

Cette procédure est déjà pratiquée dans tous les fokontany de Madagascar où divers conflits sont réglés localement. Les étapes courantes sont :

- 1ère étape : Dépôt de plaintes.

Les autorités traditionnelles et le fokontany constituent le premier niveau de résolution des litiges de ce MGP du Projet où un cahier ou un registre de plainte y est ouvert pour permettre au plaignant de déposer ses plaintes.

- 2ème étape : Enregistrement et traitement des plaintes

Une fois que les plaintes sont déposées et enregistrées, le chef du Fokontany fixe une audience communautaire avec les autorités traditionnelles, les notables et les représentants des populations / bénéficiaires ciblées affectées pour statuer sur l'opportunité de plainte déposée, car il s'agit ici d'un Projet d'envergure.

- 3ème étape : Concertation avec le plaignant

Après avoir statué sur le bien-fondé des plaintes déposées, les chefs Fokontany et les autorités traditionnelles, convoquent le plaignant pour faire part de leur position sur les plaintes déposées.

Après cette concertation, il y a deux possibilités à envisager :

- En cas d'accord du plaignant, un PV sera signé par les concertants et transcrits aux marges de registre de doléance avec un exemplaire qui sera transmis à la structure responsable des litiges de la zone concernée (au niveau Commune).
- En cas de refus, le Chef Fokontany transmet le dossier auprès de ladite structure.

Cette structure doit être connue et communiquée à la population et les bénéficiaires du projet par l'entreprise et les PR avant le début du projet.

Le délai de règlement de litige auprès du chef Fokontany et des autorités traditionnelles est d'environ 10 jours à compter de la date de dépôt des plaintes.

b) Médiation par le responsable en charge du règlement des plaintes au niveau de la commune et/ou de la région

Les étapes auprès de la Commune et auprès de la Région sont les mêmes. Ce sont les membres de la structure en charge du règlement des plaintes qui diffère.

- Au niveau de la Commune, les membres de la structure en charge de la gestion des plaintes sont composés entre autres des chefs fokontany, des conseillers municipaux, des sages/Autorités traditionnelles ou d'autres personnes jugées capables, suivant le cas (autorités religieuses, corps enseignant).
- Au niveau de la Région, les membres de la structure sont dirigés par le représentant de la Région et sont composés par les représentants des services déconcentrés de l'Etat au niveau régional.

Concernant ces étapes, si le traitement de la plainte au niveau du fokontany a échoué sans qu'aucune solution ne soit acceptable par les parties, le cas est transmis au responsable de la structure de gestion des plaintes au niveau Communal/Régional qui a pour rôle de recueillir les plaintes et d'analyser leur pertinence au niveau de la commune/Région.

- 1ère étape : Convocation des membres de la structure de gestion des plaintes

Après que le dossier ait été transmis et déposé auprès de la structure de gestion des plaintes, le premier responsable (ou représentant) convoque les membres de la structure pour une audience d'information

et de présentation de tous les éléments du dossier. Ensuite, les membres de la structure fixent, à une date ultérieure, une audience durant laquelle ils examinent les éléments du dossier.

- 2ème étape : Traitement du dossier au niveau de la structure en charge de la gestion des plaintes

Sur convocation avec un ordre du jour précis, les membres de la structure se réunissent pour une audience afin de trancher sur l'affaire. À cet effet, la structure dispose de 10 jours pour se prononcer et notifier ces décisions à toutes les parties.

À l'issue des décisions, deux scénarii peuvent se présenter :

- Scénario 1 : Les parties protagonistes se plient aux décisions de la structure. Dans ce cas, un Procès-Verbal sera dressé et transmis au Fokontany et à
- Scénario 2 : Les parties protagonistes ne sont pas satisfaites des décisions de la structure en charge de la gestion des plaintes. Dans ce cas, les dossiers seront transmis à la structure en charge de la gestion des plaintes au niveau Région. Cette dernière structure aura 15 jours pour se prononcer sur le dossier. Les mêmes étapes seront respectées, mais avec une nouvelle composition des membres de la structure au niveau région.

Les dossiers, quelle que soit l'entité qui reçoit les plaintes, doivent être enregistrés par le responsable institutionnel et social concerné qui à son tour se chargera d'indiquer les modes de procédures de traitement selon le MGP du Projet.

9.5. Gestion des plaintes pour les cas spécifiques

Les plaintes des cas spéciaux tels que les VBG peuvent être soumis en ligne, par téléphone à numéros verts ou par courrier, ou en personne pour l'enregistrement des plaintes.

Gestion des plaintes spécifiques pour les travailleurs communautaires

Dans le cadre des travaux communautaires, nombreuses sont les raisons qui peuvent être des sources de conflits et des plaintes. Elles peuvent être liées à l'incompréhension des termes de contrat, à l'incapacité des travailleurs communautaires à exécuter les travaux, aux conflits internes au sein de la communauté à cause des autres membres non recrutés, au paiement des rémunérations des travailleurs, etc.

Les conflits/plaintes liés à l'emploi des travailleurs communautaires seront traités par le comité de résolution des plaintes mis en place auprès des SLC. Dans un tel cas, des représentants de l'entreprise et des travailleurs communautaires viennent s'ajouter aux membres de ce comité. Tout conflit lié au travail communautaire non résolu au niveau du comité local sera porté auprès de l'Inspection de travail.

Cas des travailleurs en entreprise

D'une façon générale, il existe trois niveaux de règlement des différends individuels dans le cadre du travail :

- ☞ Le règlement à l'amiable (y compris le recours hiérarchique dans le cas où l'agent subit un tort par son supérieur hiérarchique immédiat pour les travailleurs) : il consiste à se mettre d'accord sans intervention judiciaire : des concessions de part et d'autre s'imposent.
- ☞ Règlement intermédiaire à l'amiable avec la saisine de l'Inspection du Travail de la juridiction compétente ; il est du droit du plaignant de pouvoir directement saisir l'Inspection du Travail, sans passer par une intervention à l'amiable entre les deux parties adverses.
- ☞ Le recours juridictionnel : il intervient généralement en cas d'échec du règlement à l'amiable (au cours de deux premiers niveaux). Il consiste à régler le différend devant un tribunal de travail de la juridiction. C'est le fait de saisir un juge pour dire le droit sur un contentieux.

Ces phases comportent les étapes ci-après :

Phase 1 : Règlement à l'amiable sans saisine de l'Inspection de Travail : A ce premier stade, le Comité de Gestion des Différends des Travailleurs est l'entité à saisir par le plaignant. Ce règlement comporte 5 étapes :

- Etape 1.1 : Réception et enregistrement des différends : à travers les Boîte à doléances, les numéros verts, les lettres, par l'intermédiaire d'une personne de confiance et enregistrement dans le Registre de plaintes ;
- Etape 1.2 : Catégorisation des différends : Il se fait selon le type de différends ; Il importe de préciser que la plainte, objet d'un différend de travail revêt un caractère confidentiel, en conséquence l'information sur la catégorisation du différend est fournie à titre facultatif par le plaignant ;
- Etape 1.3 : Examen des différends et enquêtes de vérification : Il consiste à déterminer la validité des différends traités ; et d'étudier si l'objet de différend porté devant le Comité relève de sa compétence. Dans le cas contraire, le Comité réfère le dossier aux instances prévues par le Code de Travail (Inspection de travail et Tribunal de Travail). A la fin de cette étape, le Comité décide des mesures à prendre pour y donner suite au règlement du différend ; On accorde un délai de quinze (15) jours pour cette étape d'examen des différends et la réalisation des enquêtes. Les modalités de validation peuvent être différentes en fonction de la nature et de la complexité des plaintes et des différends dénoncés.
- Etape 1.4 : Communication des réponses et prises de mesures sur le différend. Un différend porté devant le Comité exige une réponse rapide de sa part dans un délai ne dépassant pas 15 jours de la réception du différend écrit.
- Il est fondamental de communiquer clairement à la personne plaignante les constats issus des processus d'examen et d'enquête et de la tenir dûment informée des mesures qui seront prises à la suite de ce qui a été décidé ;
- Etape 1.5 : Etablissement de Procès-verbal : il sera dressé un procès-verbal à l'issue de cette étape. Chaque partie recevra un exemplaire du procès-verbal. Le Procès-verbal contiendra les solutions proposées et l'acceptation ou la non-acceptation des solutions, respectivement par les deux parties.

Phase 2 : Règlement à l'amiable avec saisine de l'Inspection de Travail : D'une part, le travailleur ou l'employeur peut directement saisir l'Inspection de travail, s'il le souhaite. D'autre part, le Comité CGDT adressera le dossier à l'Inspection de Travail en cas de non-conciliation entre les deux parties adverses.

- Etape 2.1 : Convocation des deux parties sur la base de la dénonciation de l'une des parties ;
- Etape 2.2 : Analyse des droits des travailleurs et de l'employeur, selon les textes en vigueur, en fonction de la nature et l'objet du différend. A ce stade, l'Inspection de Travail établit les mesures de réparation pour le rétablissement des droits du plaignant lésé (généralement le travailleur est lésé), et ce en vertu des dispositions légales et réglementaires.
- Etape 2.3 : Communication des mesures de rétablissement de droit à l'endroit de la partie « défendeur » ; La communication peut être par lettre ou par téléphone.
- Etape 2.4 : Etablissement de procès-verbal. L'Inspection de Travail dresse un procès-verbal à l'issue de la procédure de réconciliation. Il existe quatre types de procès-verbal, selon les circonstances :
 - o Procès-verbal de conciliation, s'il est constaté un accord entre les parties ;
 - o Procès-verbal de conciliation partielle, s'il subsiste un désaccord sur certains points ;
 - o Procès-verbal de non-conciliation, en cas d'échec total de la conciliation ;
 - o Procès-verbal de carence en cas de défaut de comparution.
- Etape 2.5 : En cas de défaut de rétablissement de droit, ou de refus de l'une des parties d'exécuter les termes dans le procès-verbal de conciliation, l'affaire est portée devant le Tribunal de Travail.

Phase 3 : Action directe du Tribunal de Travail de la juridiction : Le Tribunal de travail a pour mission de concilier et de juger en cas d'échec de conciliation. Le Tribunal compétent est celui du lieu de travail. Le Tribunal de travail peut également être saisi directement dans les situations suivantes : (1) en cas de différends nés de l'interprétation de la Loi ou de la convention collective ou des accords d'établissement et (2) en cas de différends nés à l'occasion du contrat de travail ou du contrat d'apprentissage.

- Etape 3.1 : Règlement à l'amiable
Comparution des deux parties devant le Tribunal : cette comparution a pour objectif de réconcilier une fois de plus les deux parties.
En cas d'accord, un procès-verbal est rédigé séance tenante, sur le règlement du différend et du litige à l'amiable ;
- Etape 3.2 : Analyse des fonds de désaccord
En cas d'accord partiel, il est établi un procès-verbal qui vaut titre exécutoire, pour les points de l'objet de l'accord. Les points de désaccords feront l'objet d'un procès-verbal de non-conciliation. Sur la base de ce procès-verbal de non-conciliation, le Tribunal examine et statue l'affaire. Les deux parties sont notifiées de la décision rendue par le Tribunal.
- Etape 3.3 : Procédure d'appel et pourvoi en cassation : Si la réponse n'est pas acceptée et que les parties concernées ne peuvent parvenir à une solution, la personne plaignante peut décider de faire appel de la réponse. La procédure d'appel permet de réexaminer l'enquête déjà effectuée et de déterminer s'il y a lieu de maintenir la première décision ou d'en prendre une nouvelle sur la base des constats issus de ce réexamen. Le délai d'opposition des jugements rendus (en appel et en cassation) est de 10 jours à compter de la notification de la décision du Tribunal.

Phase 4 : Suivi et enregistrement des différends. Cette phase permettra d'assurer la surveillance et la gestion des différends reçus. Assurer le suivi des réponses aide à alimenter le processus d'évaluation et permettre de faire des apprentissages et d'apporter des ajustements au besoin au mécanisme de gestion des différends. Cette action est assurée en parallèle par le Comité CGDT et les responsables de gestion des plaintes au sein de l'ARP et de l'UNGP.

Un cas est classé comme clos au niveau de ce mécanisme de gestion de plaintes des travailleurs selon les cas suivants :

- Une décision ‘finale’ a été prise par le Comité de gestion des différends des travailleurs (CGDT) sans besoin de mesures correctives et une réponse officielle (lettre) est transmise au plaignant ;
- Une décision ‘finale’ a été prise par le CGDT et les ‘mesures décrites’ dans la décision ont été effectuées par ‘le responsable dédié’ ;
- Pour les plaintes anonymes, un rapport global de traitement de cas servira de réponse officielle.

Cas de VBG

Toutes les plaintes concernant les VBG doivent être immédiatement signalées à l'équipe du PR (Responsable de sauvegarde Environnementale et sociale) et de la Banque Mondiale par le Chargé des Questions de Gestion des risques environnementaux et sociaux du Maître d'Ouvrage Délégué désigné avec l'expert VBG. Le Chargé des Questions de Gestion des risques environnementaux et sociaux du Maître d'Ouvrage Délégué transmettra les plaintes liées à la VBG pour les résoudre. Conformément au plan d'action VBG, par l'intermédiaire de l'expert VBG et le Chargé des Questions de Gestion des risques environnementaux et sociaux du Maître d'Ouvrage Délégué, une enquête sur la plainte sera effectuée par une résolution de la plainte, ou la police si nécessaire sera fournie au point focal. La confidentialité de la victime doit également être gardée à l'esprit lors de la déclaration de tout incident à la police.

Après résolution, le Chargé des Questions de Gestion des risques environnementaux et sociaux du Maître d'Ouvrage Délégué informera le plaignant du résultat, à moins qu'il ne soit fait anonymement. Les plaintes adressées aux gestionnaires ou au fournisseur de services seront transmises par lui au mécanisme de gestion des plaintes pour traitement. Si la plainte est faite par une Victime ou au nom d'une Victime, le plaignant sera directement référé à l'expert VBG, qui aura en charge d'étudier la plainte.

Autres cas

D'autres cas de plaintes (p.ex. corruption, attributions de marché...) peuvent être recueillis par les différents types d'enregistrement mis à disposition dans le cadre du projet. Ces cas seront transmis au PR et à UNGP qui constitueront une commission de traitement de la plainte².

Les dossiers afférents à la plainte seront consultés et le cas échéant, des recherches, des enquêtes seront faites. Les dossiers peuvent même être audités par des experts indépendants suivant sa complexité :

²Le traitement de plaintes de présomption de corruption relève du Bianco

- Si la plainte se limite à une demande d'information ou d'éclaircissement, une réponse allant dans ce sens sera envoyée au plaignant ;
- Si la plainte est fondée sur une requête sur la procédure, ou sur une accusation et que les faits reprochés portent préjudice au plaignant, les investigations seront approfondies et doivent aboutir à une réparation des préjudices si la plainte est fondée.

Dans le cadre de la présente PGES, un cahier de doléance sera déposé au niveau de chaque Fokontany ou Commune afin de collecter les doléances, les préoccupations, les perceptions et même les suggestions des populations quant à la mise en œuvre du Projet.

10. CONCLUSION

Outre les dispositions prévus par les documents cadres de gestion des risques environnementaux et sociaux du projet MIONJO, les textes de la législation malgache en matière de procédures et d'évaluation environnementale et sociale et les normes environnementales et sociales de la Banque Mondiale, le présent PGES est élaboré à partir des résultats issus de l'étude d'impact environnemental et social menée sur le terrain.

Le programme de surveillance environnementale ainsi que le programme de suivi environnemental, qui figurent dans le présent PGES seront transcrites par le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage dans un cahier de charges environnementales. Pour chacun des trois-sous-projets concernés, sa mise en œuvre effective permettra de mieux gérer tous les risques environnementaux et sociaux ayant été identifiés.

Chacune des parties prenantes du PGES (cf. section 8.2) désigneront un point focal environnemental et social pour le suivi de la mise en œuvre de ce cahier de charges environnementales. Un rapport périodique de suivi (dont la fréquence sera fixée dans le cahier de charges environnementales) sera, par la suite, établi par la Mission de contrôle. Une fois validé par l'UNGP MIONJO et son antenne régionale à Anosy, ce rapport-ci sera déposé auprès du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage.

ANNEXES

ANNEXE 1–FICHES DE FILTRATION ENVIRONNEMENTALE.....	I
ANNEXE 2 – PV DE CONSULTATIONS PUBLIQUES	XXXIV
ANNEXE 3 – LETTRES DE CESSION VOLONTAIRE DE TERRAIN	LIX
ANNEXE 4 – MODELE DE FICHE DE NON-CONFORMITE ENVIRONNEMENTALE	LXXV
ANNEXE 5 – MODELE DE REGISTRE DE PLAINTES	LXXVII
ANNEXE 6 – PROCEDURES A SUIVRE EN CAS DECOUVERTE FORTUITE DE SITES CULTURELS – HISTORIQUES - ARCHEOLOGIQUES	LXXVIII
ANNEXE 7 – CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES A INSERER DANS LE DAO.....	LXXIX

ANNEXE 1–FICHES DE FILTRATION ENVIRONNEMENTALE



MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE LA DECENTRALISATION

PROJET MIONJO

FICHE D'EXAMEN ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL PRÉLIMINAIRE

Note : Les Fiches d'examen préliminaire ont été préparées pour les besoins spécifiques de la Réhabilitation du périmètre irrigué d'Ambondrokidy afin de déterminer l'éligibilité du sous-projet considéré et les documents à préparer.

Note préliminaire : Les activités font l'objet d'un examen préliminaire des risques sociaux et environnementaux qui s'y rapportent, indépendamment des mesures d'atténuation et de gestion prévues. Il est nécessaire d'identifier les risques inhérents potentiels au cas où les mesures d'atténuation ne sont pas mises en œuvre ou échouent. Cela signifie que les risques doivent être identifiés comme s'il n'y avait pas eu de mesures d'atténuation ou de gestion.

Toutes les sections seront remplies par l'UNGP en fonction des cas.

SECTION A: Informations générales	
Date de l'examen préliminaire	21/11/2022
Titre de l'activité	Réhabilitation du périmètre d'Ambondrokidy
Zone d'action / Site du projet	Commune Andriandampy – District Betroka – Région Anosy
Quel est le statut de la propriété foncière ? (propriété du gouvernement, coutumière, bail, terrain communautaire, autre)	Terrain communautaire
Budget de l'activité proposée	Variante 4: 1 102 364 551 Ariary
Durée de l'activité proposée	4 mois
Entité de mise en œuvre (ONG, entrepreneur ou Assistant t/que)	Entrepreneur
Agent responsable de l'examen préliminaire social et environnemental	
Brève description de l'activité	<ul style="list-style-type: none"> • Démolition du barrage existant et remplacement par un nouveau. • Construction de dalots sous piste aux pm 200 - pm 5360 • Construction de canal bétonné aux pm 235 - au pm 825, l= 25m • Construction d'un canal bétonné au pm 350, l= 20 • Construction de canal bétonné aux pm 1925 - pm 7690, l = 15m • Construction de canal bétonné au pm 8090, l = 15m • Construction d'une passerelle aux pm 1000 - pm 2515 • Mise en place d'une prise parcellaire • Construction d'un passage à zébus au pm 885

	<ul style="list-style-type: none"> • Construction de murette type aux pm 5430 - pm 6440, l = 60m • Construction d'une murette au pm 8820, l = 50m • Construction de canal bétonné, passage supérieur aux pm 1185 - pm 5480 • Construction d'une bache au pm 8520, l = 18m • Creusement du canal en terre le long de la rive gauche du barrage
--	--

L'activité nécessite-t-elle un examen préliminaire ? <i>(Toutes les activités clairement identifiées comme « à faible risque » ne nécessitent pas d'examen préliminaire poussé selon la section C)</i>	Oui	Non
		X

Questions supplémentaires	
Qui participera à la mise en place de l'activité ?	Bureau d'études – Entrepreneur – UNGP MIONJO
Qui bénéficiera de l'activité ?	Usagers du barrage actuel et leurs riverains
Quels sont les groupes vulnérables parmi les bénéficiaires/impactés négativement par l'activité ?	-
Quelles sont les contraintes qui peuvent limiter la participation de groupes ou d'individus particuliers ?	-
Y a-t-il un risque que les apports de l'activité puissent causer des conflits sociaux ?	OUI – Sur l'utilisation de ressources en eau
Quel type de ressources naturelles seront requises/impactées par l'activité ?	Ressources en eau

Section B.1 : Dans quelle catégorie appartient l'activité ?		
<i>Veillez sélectionner la Liste pertinente. Si le type d'activité n'est pas répertorié, veuillez spécifier. Les listes sont indicatives et fournissent des exemples du type d'activité qui tombe normalement dans la liste A, B ou C.</i>		
<u>LISTE A</u>	<u>LISTE B</u>	<u>LISTE C</u>
Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts minimes ou nuls	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts négatifs modérés ou inconnus	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts importants
Les activités présentant des risques ou des impacts minimes ou nuls comprennent :	Les activités présentant un risque négatif modéré ou inconnu comprennent :	Les activités présentant des risques environnementaux / sociaux et/ou des impacts importants comprennent :

<ul style="list-style-type: none"> • Activités de développement institutionnel et de renforcement des capacités • Communication et traduction • Formation et ateliers • Activités d'éducation et de santé n'impliquant pas de construction • Réhabilitation mineure d'un nombre limité de petits bâtiments qui n'impliquent pas de prise de terres ou réinstallation économique 	<ul style="list-style-type: none"> • Assainissement en milieu rural • Prestation de services de santé • Réhabilitation d'écoles ou de soins de santé où des matières dangereuses peuvent être rencontrées (p.ex. amiante, déchets de soins de santé) 	<ul style="list-style-type: none"> • Routes de longueur élevée • Réhabilitation, entretien et mise à niveau de routes • Réhabilitation d'infrastructures de transport • Protection du littoral et de berges de rivière • Exploitation d'une carrière de roche avec abattage à l'explosif • Afflux important de main-d'œuvre, camps de travail de grande envergure • Activités impliquant des quantités importantes de substances dangereuses • Activités impliquant une réinstallation involontaire intensive ou complexe ou l'acquisition de terres • Principales activités urbaines <p><u>Exemples</u> : Préparation de Schéma directeur d'aménagement des îles, Plan de développement urbain au niveau municipal ... qui comprennent des dimensions environnementales et sociales</p>
--	---	---

Les activités prévues dans le sous-projet figurent dans la liste B

SECTION B2 : Évaluation environnementale et sociale supplémentaire ou plans proposés pour l'activité : en fonction de la liste dans laquelle l'activité se trouve, les actions à mener sont les suivantes :

<p><u>LISTE A</u></p> <p>Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts minimes ou nuls</p>	<p><u>LISTE B</u></p> <p>Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts négatifs modérés ou inconnus</p>	<p><u>LISTE C</u></p> <p>Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts importants</p>
<p>Aucune évaluation environnementale ou sociale supplémentaire n'est requise, mais l'activité appliquera les bonnes pratiques telles qu'elles sont énoncées dans le manuel d'exploitation du projet relatif à la mise en œuvre (procédures de gestion des travailleurs, VBG/EAS-HS et Plan d'action pour la protection de l'enfant et procédures d'engagement des parties prenantes)</p> <p>Dans certains cas, des prescriptions environnementales et sociales fondées sur des mesures d'atténuation courantes énoncées dans le Cadre de gestion pourraient être nécessaires pour atténuer les risques et les impacts liés à de petits travaux.</p>	<p>Évaluer les impacts et les risques environnementaux et sociaux potentiels. Des plans de gestion environnementale et sociale (PGES) spécifiques au site ou à l'activité sont nécessaires, mais selon le type d'impact et de risque, le PGES peut être générique. Lorsque l'activité induit l'afflux de main-d'œuvre ou l'utilisation d'entreprises de sécurité, le PGES devrait aborder des mesures de gestion supplémentaires conformément aux procédures de gestion du travail et du Plan pour traiter la violence basée sur le genre.</p> <p>Appliquer les bonnes pratiques énoncées dans le manuel d'exploitation</p>	<p>Les activités à risque élevé nécessitent des évaluations complètes de l'impact environnemental et social.</p>

SECTION B2 : Évaluation environnementale et sociale supplémentaire ou plans proposés pour l'activité : en fonction de la liste dans laquelle l'activité se trouve, les actions à mener sont les suivantes :

	<p>du Projet relatif à la mise en œuvre (procédures de gestion des travailleurs, VBG/EAS-HS et Plan d'action pour la protection de l'enfant et procédures d'engagement des parties prenantes)</p> <p><u>ou</u></p> <p>Évaluation environnementale et sociale des risques et de l'impact associés à l'activité. Une planification détaillée propre au site exige d'adhérer à la hiérarchie d'atténuation (éviter, minimiser, atténuer, compenser).</p>	
<p>Le sous-projet sera soumis à un PGES générique</p>		

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités

Observations

<p><i>(Merci de vérifier chaque ligne de manière appropriée. À ce stade, les questions sont répondues sans tenir compte de l'ampleur de l'impact - seulement « oui », « non » ou « je ne sais pas » sont les réponses applicables)</i></p>	Oui	non	Information encore non disponible (dans ce cas veuillez indiquer dans la colonne « observations » quand cette information serait connue.	Si ces risques sont présents, reportez-vous à :	
--	-----	-----	--	---	--

ESS 1 : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux

<p>Une évaluation environnementale et/ou sociale est-elle exigée par la législation pour l'activité envisagée ?</p>	Oui			<p>Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES)</p> <p>PREE Décret MECIE</p>	<p>PREE / PGES</p>
<p>L'activité générera-t-elle des impacts socioéconomiques non liés à la réinstallation dans la zone d'impact de l'activité ?</p>	Oui		<p>Augmentation de revenu des riziculteurs</p>		<p>Augmentation du rendement et amélioration des ressources de revenu</p>
<p>L'activité générera-t-elle des impacts non liés à la réinstallation sur la disponibilité de services sociaux locaux (santé, éducation, etc.) ?</p>		Non			
<p>Quels sont les impacts positifs et négatifs (non liés à la réinstallation) sur les femmes qui habitent dans la zone d'influence de l'activité ?</p>		Non	<p>Impacts positifs :</p> <p>Source de revenus sur l'activité rizicole</p> <p>Impacts négatifs</p>		

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
Quels sont les impacts positifs et négatifs (non liés à la réinstallation) sur d'autres groupes vulnérables (personnes vivant avec un handicap, personnes âgées, femmes chefs de ménages, entre autres) qui habitent dans la zone d'influence de l'activité ?		Non			
ESS 2 : Emploi et conditions de travail					
L'activité nécessitera-t-elle du recrutement de travailleurs non locaux ?	OUI		Pour les ouvriers qualifiés		
L'activité nécessitera-t-elle une accommodation ou des services pour la main-d'œuvre ? Si c'est le cas, est-il possible d'avoir une estimation du nombre de travailleurs non locaux ?	OUI		Moins de 10		10 mains d'œuvre non locales tout au plus
L'activité exigera-t-elle des habitations ou des camps de base pour accueillir l'afflux de plus de 200 travailleurs ?		Non		En discuter avec la Banque	
Est-ce que l'activité pourrait impacter des villages urbains ou des villages ruraux ? Veuillez expliquer dans les observations.		Non	Des activités de commerce pourraient être générées autour du chantier	En discuter avec la Banque Procédures de gestion du travail, Plan d'action VBG/EAS-HS et protection de l'enfant	
ESS 3 : Efficacité des ressources, prévention des pollutions et gestion de la biodiversité					
L'activité se traduira-t-elle par la production de déchets solides ? (directement par l'activité ou par la main-d'œuvre)	Oui		Déchets de chantier générés – Produits d'excrétas		Déchets des matériaux de construction : sac de ciment, bois...
L'activité implique-t-elle l'utilisation ou le stockage de produits agrochimiques ? (pesticides, engrais)		Non			
L'activité implique-t-elle la manipulation de déchets médicaux?		Non			
L'activité produira-t-elle des effluents? (eaux usées, assainissement)		Non	Eaux usées domestiques d'habitation des ouvriers	Procédures de gestion des déchets (Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité)	
L'activité produira-t-elle la pollution de l'air? (p.ex. émissions importantes de gaz à effet de serre, émissions de poussière et autres sources)		Non	Emission de poussière pour les transports de matériaux de remblai		
L'activité peut-elle affecter les eaux de surface ou les eaux souterraines en	Oui		L'évacuation des eaux usées peut affecter la qualité		Exploitation du rivièrè d'Isoanala

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
quantité ou en qualité ? (p.ex. décharges, fuites, lessivage, forages, etc.)			des eaux de surface les plus proches du lieu.		
L'activité nécessitera-t-elle l'utilisation de produits chimiques ? (p.ex. amiante, peintures, etc.)		Non		Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité	
Y a-t-il un fuite / déversement accidentel ou des risques de fuites d'hydrocarbures localisées ou des impacts majeurs sur les ressources en eau ?		Non	Faible déversement accidentel d'hydrocarbure	Procédures de gestion des déchets (Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité)	
L'activité entraînera-t-elle des changements dans le type et les quantités de déchets produits dans la zone ?		Non			
L'activité entraînera-t-elle indirectement la production de déchets toxiques ou dangereux ? (p.ex. huiles usagées, produits inflammables ou explosifs, pesticides, solvants, pharmaceutiques, produits chimiques industriels, substances appauvrissant la couche d'ozone)		Non			
Y a-t-il un risque important d'incendie, d'explosion ou d'autres situations d'urgence ?		Non		Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité	
L'activité modifiera-t-elle l'ambiance sonore à un niveau qui dérange les habitations riveraines les plus proches ?		Non	Nuisance sonore suite à l'utilisation de machine (pervibrateur, marteau piqueur)		
L'activité mettra-t-elle en œuvre des activités qui entraînent indirectement ou directement la pollution de l'air ?		Non			
L'activité peut-elle influencer les changements physiques, comme la topographie ou l'utilisation des terres (p.ex. occupation des sols, études agricoles, etc.) ?		Non			
L'activité peut-elle traiter des zones sujettes à des catastrophes naturelles récurrentes ? (p.ex. inondations, cyclones, etc.)		Non			
ESS 4: Santé et sécurité communautaires					
L'activité conduira-t-elle à une augmentation du trafic (interrégional) ?		Non			

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
L'activité est-elle située dans une zone de conflit (p.ex., fournir des avantages inégaux aux communautés en conflit), ou a-t-elle le potentiel de causer des problèmes sociaux et d'exacerber les conflits, par exemple, en ce qui concerne la propriété foncière et l'accès aux ressources (p.ex., une nouvelle route empêchant l'accès à une source d'eau ou offrant un accès inégal à une terre contestée)?		Non			
L'activité a-t-elle des conséquences sur la santé et/ou la sécurité des communautés locales ? (p.ex. propagation accrue de maladies, y compris les maladies sexuellement transmissibles, ou de la violence basée sur le genre sur les femmes et les enfants générée par l'afflux de travailleurs dans la région)		Non	Faible propagation de maladies sexuellement transmissibles VIH/SIDA et le Covid-19	Groupe de la Banque mondiale, Directives générales sur l'environnement, la santé et la sécurité, Procédures de gestion du travail	
L'activité nécessite-t-elle du personnel de sécurité ? (qu'il s'agisse d'un contrat existant ou d'un nouvel engagement)		Non		Procédures de gestion du travail	
L'activité entraînera-t-elle une augmentation importante de la densité de population (à court et à long terme), affectant la durabilité environnementale et les services sociaux disponibles (santé, éducation, etc.) ?		Non		CGES Directives OHS de la Banque mondiale Mesures de gestion de travailleurs	
ESS 5 : Acquisition de terres, restrictions sur l'utilisation des terres et réinstallation involontaire					
L'activité nécessitera-t-elle l'acquisition ou de terrains ?		Non			
Avez-vous des preuves du statut foncier (formel, coutumier, autre) des occupants actuels? (titres de propriété, affidavit, ou autre documentation)	Oui		Système coutumier	CR	Lettre de cession volontaire visé par l'autorité locale
L'activité exigera-t-elle que les terres (publiques ou privées) soient acquises (temporairement ou définitivement) pour son développement?		Non	Cession volontaire des occupants		
La mise en place de l'activité générera une prise de terre permanente affectant des ménages, personnes ou commerces formels ou informels ?		Non			Si le nombre approximatif de ménages, personnes ou commerces formels ou informels impactés est connu, veuillez l'insérer ici.

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
La mise en place de l'activité générera une prise de terres temporaire , nécessaire pour mettre en place l'activité ?		Non			Si le nombre approximatif de ménages, personnes ou commerces formels ou informels impactés est connu, veuillez l'insérer ici.
La mise en place l'activité générera-t-elle un impact économique négatif sur des ménages, personnes ou petits commerces, même s'ils ne seront pas physiquement déplacés ?		Non	Possibilité de bénéficier l'irrigation de la riziculture		Si le nombre approximatif de ménages, personnes ou commerces formels ou informels impactés est connu, veuillez l'insérer ici.
L'activité entraînera-t-elle la perte temporaire ou permanente de cultures, d'arbres fruitiers ou un impact négatif sur les activités d'élevage ?		Non	Terrain de culture		
L'activité entraînera-t-elle la perte temporaire ou permanente d'infrastructures commerciales ou des infrastructures ménagères comme les greniers, les toilettes et les cuisines extérieures ?		Non			
L'activité limitera-t-elle l'accès aux écosystèmes dont les communautés dépendent pour la nourriture, l'eau, les fibres ou d'autres besoins fondamentaux, y compris les besoins culturels et spirituels?		Non		CR	
L'activité affectera de manière permanente ou temporaire l'accès aux services sociaux (éducation, santé, transport, etc.) disponibles au niveau local ?		Non			Veillez indiquer le service impacté devrait être relocalisé.
L'activité utilisera-t-elle des terres collectives actuellement occupées ou régulièrement utilisées à des fins productives? (p.ex. jardinages, agriculture, pâturages, lieux de pêche, forêts)		Non			Veillez indiquer le type de terre impactée.
L'activité impactera-t-elle des biens ou des terres communautaires? (p.ex. mosquées, fontaines/château d'eau) ?		Non			Veillez indiquer e type de bien impacté.
ESS 6 : Biodiversité, conservation et gestion durable des ressources naturelles vivantes					
L'activité située à proximité d'aires protégées ou d'autres zones est-elle classée comme vulnérable?		Non			

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations	
L'activité affectera-t-elle les écosystèmes ou espèces fragiles, protégés ou menacés ? (p.ex. forêts naturelles, zones humides, espèces endémiques, espèces en voie de disparition, etc.)		Non		Non éligible	En discuter avec la Banque	
L'activité peut-elle perturber les routes migratoires de la vie sauvage?		Non				
L'activité va-t-elle introduire des espèces exotiques ou des OGM ?		Non		CGES		
L'activité impliquera-t-elle la récolte naturelle des forêts ou le développement des plantations sans un système indépendant de certification forestière pour une gestion durable des forêts?		Non		Non éligible	En discuter avec la Banque	
L'activité implique-t-elle la récolte ou l'épuisement des ressources naturelles? (p.ex. forêt, pêche, etc.)		Non		CGES		
Les besoins de l'activité sont-ils susceptibles de dépasser la capacité de l'approvisionnement en eau, des systèmes d'assainissement, des transports ou d'autres infrastructures existantes?		Non				
L'activité impliquera-t-elle l'extraction, le détournement ou le confinement des eaux souterraines de surface?		Non				
L'activité est-elle susceptible de causer l'érosion, l'envasement ou la dégradation du sol?	Oui		Sur le gîte d'emprunt			érosion autour des ouvrages
L'activité est-elle située directement sur les berges de la rivière?	Oui		Emplacement du barrage			
La construction, l'exploitation ou le déclassement de l'activité entraîneront-ils des changements physiques, comme la topographie ou l'utilisation des terres? (p.ex. camps de construction, logement, etc.)		Non			En discuter avec la Banque	
L'activité située dans la zone est-elle sujette à des catastrophes naturelles récurrentes? (p.ex. inondations, cyclones, etc.)		Non		CGES		
L'activité nécessitera-t-elle (pendant l'exécution ou après l'achèvement) des quantités importantes d'eau, d'énergie, de matériaux ou d'autres ressources naturelles?		Non				

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
L'activité influera-t-elle sur la gestion des aires protégées ou d'autres zones classées comme vulnérables?		Non			
ESS 8: Patrimoine culturel					
L'activité sera-t-elle située à l'emplacement ou à proximité d'un site de valeur culturelle tangible ou immatérielle?		Non		CGES	
Est-ce que les services de l'état compétents utilisent les procédures de 'chance-find' pour les découvertes fortuites du patrimoine culturel ?		Non			
ESS 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information					
Le mécanisme de règlement des griefs non sensible du projet pour couvrir toute la portée de l'activité est-il en place?	Oui			MGP du projet	
Le mécanisme de règlement des griefs pour couvrir les plantes dites « sensibles » liées à la VBG/EAS-HS, est-il en place ?	Oui			MGP pour les plaintes sensibles	
Des consultations des intervenants pour cette activité ponctuelle ont-elles été lancées?	Oui		Au cours du choix du projet	PMPP	
Le VBG/EAS-HS et la protection de l'enfant ont-ils été abordés dans la communauté/intervenants clés?	Oui		Pas encore	Plan d'action VBG/EAS-HS	
Les impacts environnementaux et sociaux et les risques identifiés ont-ils été partagés avec la communauté/les principaux intervenants?	Oui		Consultation à faire ultérieurement	PMPP	
Y a-t-il un risque que l'activité n'incorpore pas de mesures permettant une consultation significative, efficace et éclairée des intervenants, comme les activités itératives d'engagement communautaire?		Non			

SECTION D : Résumé des résultats de l'examen préliminaire		
Examen environnemental et social préliminaire	Résultats	Recommandation
Résultats de l'examen préliminaire : -	Risque modéré	
Évaluation supplémentaire nécessaire ?	<ul style="list-style-type: none"> PGES 	<ul style="list-style-type: none"> PGES générique

SECTION D : Résumé des résultats de l'examen préliminaire

Examen environnemental et social préliminaire	Résultats	Recommandation
Prochaines étapes / Suivi / Mesures d'atténuation proposées	Étude environnementale	
Délai pour les prochaines étapes / Mesures d'atténuation	Décembre	



MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE LA DECENTRALISATION

PROJET MIONJO

FICHE D'EXAMEN ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL PRÉLIMINAIRE

Note : Les Fiches d'examen préliminaire ont été préparées pour les besoins spécifiques de la Réhabilitation du périmètre irrigué d'Antanimarina Sakataha afin de déterminer l'éligibilité du sous-projet considéré et les documents à préparer.

Note préliminaire : Les activités font l'objet d'un examen préliminaire des risques sociaux et environnementaux qui s'y rapportent, indépendamment des mesures d'atténuation et de gestion prévues. Il est nécessaire d'identifier les risques inhérents potentiels au cas où les mesures d'atténuation ne sont pas mises en œuvre ou échouent. Cela signifie que les risques doivent être identifiés comme s'il n'y avait pas eu de mesures d'atténuation ou de gestion.

Toutes les sections seront remplies par l'UNGP en fonction des cas.

SECTION A: Informations générales	
Date de l'examen préliminaire	21/11/2022
Titre de l'activité	Réhabilitation du périmètre d'Antanimarina Sakataha
Zone d'action / Site du projet	Commune Benato Toby – District Betroka – Région Anosy
Quel est le statut de la propriété foncière ? (propriété du gouvernement, coutumière, bail, terrain communautaire, autre)	Terrain communautaire
Budget de l'activité proposée	Variante 1 : 926 077 809 Ariary
Durée de l'activité proposée	3 mois
Entité de mise en œuvre (ONG, entrepreneur ou Assistant t/que)	Entrepreneur
Agent responsable de l'examen préliminaire social et environnemental	
Brève description de l'activité	<ul style="list-style-type: none">• Reprise d'enduit, de chape de tous corps de barrage et traitement des fissures• Mise en place de voile en béton ordinaire de tous corps de barrage.• Mise en place de deux poutrelles en bois existant par double poutrelle avec manuelle de levage de dimension 1.2 x 0.15 x 0.7 m et colmaté par des boues• Mise en place des huit rainures doubles en upn 80 de hauteur 1,20 m ancrées sur chaque extrémité par des pattes scellements espacé de 10cm• Injection des bétons sur les parties de la fuite d'eau

	<ul style="list-style-type: none"> • Construction de dalots sous piste type aux pm 1260 - pm 2710 - pm 3310 – pm • Réhabilitation d'une murette au pm 530 • Construction d'un canal bétonné au pm 580 l=80m • Construction d'une murette avec bache au pm 700 • Construction d'un canal bétonné au pm 1600, l= 190m • Construction d'un passage inférieur au pm 2000 • Réhabilitation d'un canal maçonné au pm 2050, l = 30m • Construction de neuf (09) prises parcellaires de diamètre 100 • Construction de quatorze (14) prises parcellaires de diamètre 150 • Construction de cinq (05) prises parcellaires de diamètre 200 • Construction de bâches aux pm 4110 - pm 4500 • Regabaritage et creusement de canal en terre
--	--

L'activité nécessite-t-elle un examen préliminaire ? <i>(Toutes les activités clairement identifiées comme « à faible risque » ne nécessitent pas d'examen préliminaire poussé selon la section C)</i>	Oui	Non
		X

Questions supplémentaires	
Qui participera à la mise en place de l'activité ?	Bureau d'études – Entrepreneur – UNGP MIONJO
Qui bénéficiera de l'activité ?	Usagers du barrage actuel et leurs riverains
Quels sont les groupes vulnérables parmi les bénéficiaires/impactés négativement par l'activité?	-
Quelles sont les contraintes qui peuvent limiter la participation de groupes ou d'individus particuliers?	-
Y a-t-il un risque que les apports de l'activité puissent causer des conflits sociaux?	OUI – Sur l'utilisation de ressources en eau
Quel type de ressources naturelles seront requises/impactées par l'activité?	Ressources en eau

Section B.1 : Dans quelle catégorie appartient l'activité?

Veillez sélectionner la Liste pertinente. Si le type d'activité n'est pas répertorié, veuillez spécifier. Les listes sont indicatives et fournissent des exemples du type d'activité qui tombe normalement dans la liste A, B ou C.

<u>LISTE A</u>	<u>LISTE B</u>	<u>LISTE C</u>
Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts minimes ou nuls	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts négatifs modérés ou inconnus	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts importants
<p>Les activités présentant des risques ou des impacts minimes ou nuls comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activités de développement institutionnel et de renforcement des capacités • Communication et traduction • Formation et ateliers • Activités d'éducation et de santé n'impliquant pas de construction • Réhabilitation mineure d'un nombre limité de petits bâtiments qui n'impliquent pas de prise de terres ou réinstallation économique 	<p>Les activités présentant un risque négatif modéré ou inconnu comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assainissement en milieu rural • Prestation de services de santé • Réhabilitation d'écoles ou de soins de santé où des matières dangereuses peuvent être rencontrées (p.ex. amiante, déchets de soins de santé) 	<p>Les activités présentant des risques environnementaux / sociaux et/ou des impacts importants comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Routes de longueur élevée • Réhabilitation, entretien et mise à niveau de routes • Réhabilitation d'infrastructures de transport • Protection du littoral et de berges de rivière • Exploitation d'une carrière de roche avec abattage à l'explosif • Afflux important de main-d'œuvre, camps de travail de grande envergure • Activités impliquant des quantités importantes de substances dangereuses • Activités impliquant une réinstallation involontaire intensive ou complexe ou l'acquisition de terres • Principales activités urbaines <p><u>Exemples</u> : Préparation de Schéma directeur d'aménagement des îles, Plan de développement urbain au niveau municipal ... qui comprennent des dimensions environnementales et sociales</p>

Les activités prévues dans le sous-projet figurent dans la liste B

SECTION B2 : Évaluation environnementale et sociale supplémentaire ou plans proposés pour l'activité : en fonction de la liste dans laquelle l'activité se trouve, les actions à mener sont les suivantes :

<u>LISTE A</u>	<u>LISTE B</u>	<u>LISTE C</u>
Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts minimes ou nuls	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts négatifs modérés ou inconnus	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts importants
Aucune évaluation environnementale ou sociale supplémentaire n'est requise, mais l'activité appliquera les bonnes	Évaluer les impacts et les risques environnementaux et sociaux potentiels. Des plans de gestion	Les activités à risque élevé nécessitent des évaluations complètes de l'impact environnemental et social.

SECTION B2 : Évaluation environnementale et sociale supplémentaire ou plans proposés pour l'activité : en fonction de la liste dans laquelle l'activité se trouve, les actions à mener sont les suivantes :

<p>pratiques telles qu'elles sont énoncées dans le manuel d'exploitation du projet relatif à la mise en œuvre (procédures de gestion des travailleurs, VBG/EAS-HS et Plan d'action pour la protection de l'enfant et procédures d'engagement des parties prenantes)</p> <p>Dans certains cas, des prescriptions environnementales et sociales fondées sur des mesures d'atténuation courantes énoncées dans le Cadre de gestion pourraient être nécessaires pour atténuer les risques et les impacts liés à de petits travaux.</p>	<p>environnementale et sociale (PGES) spécifiques au site ou à l'activité sont nécessaires, mais selon le type d'impact et de risque, le PGES peut être générique. Lorsque l'activité induit l'afflux de main-d'œuvre ou l'utilisation d'entreprises de sécurité, le PGES devrait aborder des mesures de gestion supplémentaires conformément aux procédures de gestion du travail et du Plan pour traiter la violence basée sur le genre.</p> <p>Appliquer les bonnes pratiques énoncées dans le manuel d'exploitation du Projet relatif à la mise en œuvre (procédures de gestion des travailleurs, VBG/EAS-HS et Plan d'action pour la protection de l'enfant et procédures d'engagement des parties prenantes)</p> <p><u>ou</u></p> <p>Évaluation environnementale et sociale des risques et de l'impact associés à l'activité. Une planification détaillée propre au site exige d'adhérer à la hiérarchie d'atténuation (éviter, minimiser, atténuer, compenser).</p>	
--	--	--

Le sous-projet sera soumis à un PGES générique

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités Observations

<p><i>(Merci de vérifier chaque ligne de manière appropriée. À ce stade, les questions sont répondues sans tenir compte de l'ampleur de l'impact - seulement « oui », « non » ou « je ne sais pas » sont les réponses applicables)</i></p>	<p>Oui</p>	<p>Non</p>	<p>Information encore non disponible (dans ce cas veuillez indiquer dans la colonne « observations » quand cette information serait connue.</p>	<p>Si ces risques sont présents, reportez-vous à :</p>	
--	------------	------------	---	--	--

ESS 1 : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux

<p>Une évaluation environnementale et/ou sociale est-elle exigée par la législation de l'UdC pour l'activité envisagée ?</p>	<p>Oui</p>			<p>Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES)</p>	<p>PREE</p>
<p>L'activité générera-t-elle des impacts socioéconomiques non liés à la réinstallation dans la zone d'impact de l'activité ?</p>	<p>Oui</p>		<p>Augmentation de revenu des riziculteurs</p>		<p>Augmentation du rendement et amélioration des</p>

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
					ressources de revenu
L'activité générera-t-elle des impacts non liés à la réinstallation sur la disponibilité de services sociaux locaux (santé, éducation, etc.) ?		Non			
Quels sont les impacts positifs et négatifs (non liés à la réinstallation) sur les femmes qui habitent dans la zone d'influence de l'activité ?		Non	Impacts positifs : Source de revenus sur l'activité rizicole Impacts négatifs		
Quels sont les impacts positifs et négatifs (non liés à la réinstallation) sur d'autres groupes vulnérables (personnes vivant avec un handicap, personnes âgées, femmes chefs de ménages, entre autres) qui habitent dans la zone d'influence de l'activité ?		Non			
ESS 2 : Emploi et conditions de travail					
L'activité nécessitera-t-elle du recrutement de travailleurs non locaux ?	OUI		Pour les ouvriers qualifiés		
L'activité nécessitera-t-elle une accommodation ou des services pour la main-d'œuvre ? Si c'est le cas, est-il possible d'avoir une estimation du nombre de travailleurs non locaux ?	OUI		Moins de 10		10 mains d'œuvre non locaux tout au plus
L'activité exigera-t-elle des habitations ou des camps de base pour accueillir l'afflux de plus de 200 travailleurs ?		Non		En discuter avec la Banque	
Est-ce que l'activité pourrait impacter des villages urbains ou des villages ruraux ? Veuillez expliquer dans les observations.		Non	Des activités de commerce pourraient être générées autour du chantier	En discuter avec la Banque Procédures de gestion du travail, Plan d'action VBG/EAS-HS et protection de l'enfant	
ESS 3: Efficacité des ressources, prévention des pollutions et gestion de la biodiversité					
L'activité se traduira-t-elle par la production de déchets solides? (directement par l'activité ou par la main-d'œuvre)	Oui		Déchets de chantier générés – Produits d'excrétas	Procédures de gestion des déchets (Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité)	Déchets des matériaux de construction : sac de ciment, bois...
L'activité implique-t-elle l'utilisation ou le stockage de produits agrochimiques ? (pesticides, engrais)		Non			
L'activité implique-t-elle la manipulation de déchets médicaux?		Non			

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités				Observations
L'activité produira-t-elle des effluents? (eaux usées, assainissement)		Non	Eaux usées domestiques d'habitation des ouvriers	
L'activité produira-t-elle la pollution de l'air? (p.ex. émissions importantes de gaz à effet de serre, émissions de poussière et autres sources)		Non	Emission de poussière pour les transports de matériaux de remblai	
L'activité peut-elle affecter les eaux de surface ou les eaux souterraines en quantité ou en qualité? (p.ex. décharges, fuites, lessivage, forages, etc.)	Oui		L'évacuation des eaux usées peut affecter la qualité des eaux de surface les plus proches du lieu.	Exploitation du rivièrè d'Isoanala
L'activité nécessitera-t-elle l'utilisation de produits chimiques? (p.ex. amiante, peintures, etc.)		Non		Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité
Y a-t-il un fuite / déversement accidentel ou des risques de fuites d'hydrocarbures localisées ou des impacts majeurs sur les ressources en eau ?		Non	Faible déversement accidentel d'hydrocarbure	Procédures de gestion des déchets (Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité)
L'activité entraînera-t-elle des changements dans le type et les quantités de déchets produits dans la zone ?		Non		
L'activité entraînera-t-elle indirectement la production de déchets toxiques ou dangereux? (p.ex. huiles usagées, produits inflammables ou explosifs, pesticides, solvants, pharmaceutiques, produits chimiques industriels, substances appauvrissant la couche d'ozone)		Non		
Y a-t-il un risque important d'incendie, d'explosion ou d'autres situations d'urgence?		Non		
L'activité modifiera-t-elle l'ambiance sonore à un niveau qui dérange les habitations riveraines les plus proches ?		Non	Nuisance sonore suite à l'utilisation de machine (pervibrateur, marteau piqueur)	Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité
L'activité mettra-t-elle en œuvre des activités qui entraînent indirectement ou directement la pollution de l'air?		Non		

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
L'activité peut-elle influencer les changements physiques, comme la topographie ou l'utilisation des terres (p.ex. occupation des sols, études agricoles, etc.)?		Non			
L'activité peut-elle traiter des zones sujettes à des catastrophes naturelles récurrentes ? (p.ex. inondations, cyclones, etc.)		Non			
ESS 4: Santé et sécurité communautaires					
L'activité conduira-t-elle à une augmentation du trafic (interrégional) ?		Non			
L'activité est-elle située dans une zone de conflit (p.ex., fournir des avantages inégaux aux communautés en conflit), ou a-t-elle le potentiel de causer des problèmes sociaux et d'exacerber les conflits, par exemple, en ce qui concerne la propriété foncière et l'accès aux ressources (p.ex., une nouvelle route empêchant l'accès à une source d'eau ou offrant un accès inégal à une terre contestée)?		Non			
L'activité a-t-elle des conséquences sur la santé et/ou la sécurité des communautés locales? (p.ex. propagation accrue de maladies, y compris les maladies sexuellement transmissibles, ou de la violence basée sur le genre sur les femmes et les enfants générée par l'afflux de travailleurs dans la région)		Non	Faible propagation de maladies sexuellement transmissibles VIH/SIDA et le Covid-19	Groupe de la Banque mondiale, Directives générales sur l'environnement, la santé et la sécurité, Procédures de gestion du travail	
L'activité nécessite-t-elle du personnel de sécurité? (qu'il s'agisse d'un contrat existant ou d'un nouvel engagement)		Non		Procédures de gestion du travail	
L'activité entraînera-t-elle une augmentation importante de la densité de population (à court et à long terme), affectant la durabilité environnementale et les services sociaux disponibles (santé, éducation, etc.) ?		Non		CGES Directives OHS de la Banque mondiale Mesures de gestion de travailleurs	
ESS 5 : Acquisition de terres, restrictions sur l'utilisation des terres et réinstallation involontaire					
L'activité nécessitera-t-elle l'acquisition ou de terrains?		Non			
Avez-vous des preuves du statut foncier (formel, coutumier, autre) des occupants actuels? (titres de propriété, affidavit, ou autre documentation)	Oui		Système coutumier	CR	Lettre de cession volontaire visé par l'autorité locale

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
L'activité exigera-t-elle que les terres (publiques ou privées) soient acquises (temporairement ou définitivement) pour son développement ?		Non	Cession volontaire des occupants		
La mise en place de l'activité générera une prise de terre permanente affectant des ménages, personnes ou commerces formels ou informels ?		Non			Si le nombre approximatif de ménages, personnes ou commerces formels ou informels impactés est connu, veuillez l'insérer ici.
La mise en place de l'activité générera une prise de terres temporaire , nécessaire pour mettre en place l'activité ?		Non			Si le nombre approximatif de ménages, personnes ou commerces formels ou informels impactés est connu, veuillez l'insérer ici.
La mise en place l'activité générera-t-elle un impact économique négatif sur des ménages, personnes ou petits commerces, même s'ils ne seront pas physiquement déplacés?		Non	Possibilité de bénéficier l'irrigation de la riziculture		Si le nombre approximatif de ménages, personnes ou commerces formels ou informels impactés est connu, veuillez l'insérer ici.
L'activité entraînera-t-elle la perte temporaire ou permanente de cultures, d'arbres fruitiers ou un impact négatif sur les activités d'élevage ?		Non	Terrain de culture		
L'activité entraînera-t-elle la perte temporaire ou permanente d'infrastructures commerciales ou des infrastructures ménagères comme les greniers, les toilettes et les cuisines extérieures ?		Non			
L'activité limitera-t-elle l'accès aux écosystèmes dont les communautés dépendent pour la nourriture, l'eau, les fibres ou d'autres besoins fondamentaux, y compris les besoins culturels et spirituels?		Non		CR	
L'activité affectera de manière permanente ou temporaire l'accès aux services sociaux (éducation, santé, transport, etc.) disponibles au niveau local ?		Non			

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
L'activité utilisera-t-elle des terres collectives actuellement occupées ou régulièrement utilisées à des fins productives? (p.ex. jardinages, agriculture, pâturages, lieux de pêche, forêts)		Non			Veuillez indiquer le type de terre impactée. Veuillez indiquer e type de bien impacté.
L'activité impactera-t-elle des biens ou des terres communautaires? (p.ex. mosquées, fontaines/château d'eau) ?		Non			
ESS 6 : Biodiversité, conservation et gestion durable des ressources naturelles vivantes					
L'activité située à proximité d'aires protégées ou d'autres zones est-elle classée comme vulnérable?		Non			
L'activité affectera-t-elle les écosystèmes ou espèces fragiles, protégés ou menacés ? (p.ex. forêts naturelles, zones humides, espèces endémiques, espèces en voie de disparition, etc.)		Non		Non éligible	En discuter avec la Banque
L'activité peut-elle perturber les routes migratoires de la vie sauvage?		Non			
L'activité va-t-elle introduire des espèces exotiques ou des OGM ?		Non		CGES	
L'activité impliquera-t-elle la récolte naturelle des forêts ou le développement des plantations sans un système indépendant de certification forestière pour une gestion durable des forêts?		Non		Non éligible	En discuter avec la Banque
L'activité implique-t-elle la récolte ou l'épuisement des ressources naturelles? (p.ex. forêt, pêche, etc.)		Non		CGES	
Les besoins de l'activité sont-ils susceptibles de dépasser la capacité de l'approvisionnement en eau, des systèmes d'assainissement, des transports ou d'autres infrastructures existantes?		Non			
L'activité impliquera-t-elle l'extraction, le détournement ou le confinement des eaux souterraines de surface?		Non			
L'activité est-elle susceptible de causer l'érosion, l'envasement ou la dégradation du sol?	Oui		Sur le gîte d'emprunt		
L'activité est-elle située directement sur les berges de la rivière?	Oui		Emplacement du barrage		
La construction, l'exploitation ou le déclassement de l'activité entraîneront-ils des changements physiques, comme la topographie ou l'utilisation des terres?		Non			En discuter avec la Banque

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
(p.ex. camps de construction, logement, etc.)					
L'activité située dans la zone est-elle sujette à des catastrophes naturelles récurrentes? (p.ex. inondations, cyclones, etc.)		Non		CGES	
L'activité nécessitera-t-elle (pendant l'exécution ou après l'achèvement) des quantités importantes d'eau, d'énergie, de matériaux ou d'autres ressources naturelles?		Non			
L'activité influera-t-elle sur la gestion des aires protégées ou d'autres zones classées comme vulnérables?		Non			
ESS 8: Patrimoine culturel					
L'activité sera-t-elle située à l'emplacement ou à proximité d'un site de valeur culturelle tangible ou immatérielle?		Non		CGES	
Est-ce que les services de l'état compétents utilisent les procédures de 'chance-find' pour les découvertes fortuites du patrimoine culturel ?		Non			
ESS 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information					
Le un mécanisme de règlement des griefs non sensible du projet pour couvrir toute la portée de l'activité est-il en place?	Oui			MGP du projet	
Le mécanisme de règlement des griefs pour couvrir les plantes dites « sensibles » liées à la VBG/EAS-HS, est-il en place ?	Oui			MGP pour les plaintes sensibles	
Des consultations des intervenants pour cette activité ponctuelle ont-elles été lancées?	Oui		Au cours du choix du projet	PMPP	
Le VBG/EAS-HS et la protection de l'enfant ont-ils été abordés dans la communauté/intervenants clés?	Oui		Pas encore	Plan d'action VBG/EAS-HS	
Les impacts environnementaux et sociaux et les risques identifiés ont-ils été partagés avec la communauté/les principaux intervenants?	Oui		Consultation à faire ultérieurement	PMPP	
Y a-t-il un risque que l'activité n'incorpore pas de mesures permettant une consultation significative, efficace et éclairée des intervenants, comme les activités itératives d'engagement communautaire?		Non			

SECTION D : Résumé des résultats de l'examen préliminaire

Examen environnemental et social préliminaire	Résultats	Recommandation
Résultats de l'examen préliminaire : -	Risque modéré	
Évaluation supplémentaire nécessaire ?	<ul style="list-style-type: none">• PGES	<ul style="list-style-type: none">• PGES générique
Prochaines étapes / Suivi / Mesures d'atténuation proposées	Étude environnementale	
Délai pour les prochaines étapes / Mesures d'atténuation	Décembre	



MINISTÈRE DE L'INTERIEUR ET DE LA DECENTRALISATION

PROJET MIONJO

FICHE D'EXAMEN ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL PRÉLIMINAIRE

Note : Les Fiches d'examen préliminaire ont été préparées pour les besoins spécifiques de la Réhabilitation du périmètre irrigué de Riandampy afin de déterminer l'éligibilité du sous-projet considéré et les documents à préparer.

Note préliminaire : Les activités font l'objet d'un examen préliminaire des risques sociaux et environnementaux qui s'y rapportent, indépendamment des mesures d'atténuation et de gestion prévues. Il est nécessaire d'identifier les risques inhérents potentiels au cas où les mesures d'atténuation ne sont pas mises en œuvre ou échouent. Cela signifie que les risques doivent être identifiés comme s'il n'y avait pas eu de mesures d'atténuation ou de gestion.

Toutes les sections seront remplies par l'UNGP en fonction des cas.

SECTION A: Informations générales	
Date de l'examen préliminaire	21/11/2022
Titre de l'activité	Réhabilitation du périmètre de Riandampy
Zone d'action / Site du projet	Commune Mahabo – District Betroka – Région Anosy
Quel est le statut de la propriété foncière? (propriété du gouvernement, coutumière, bail, terrain communautaire, autre)	Terrain communautaire
Budget de l'activité proposée	Variante 3 : 1 856 350 163 Ariary
Durée de l'activité proposée	4 mois
Entité de mise en œuvre (ONG, entrepreneur ou Assistant t/que)	Entrepreneur
Agent responsable de l'examen préliminaire social et environnemental	
Brève description de l'activité	<ul style="list-style-type: none">❖ Construction d'un nouveau barrage en béton cyclopéen sur un seuil meuble muni des parafouilles aval et amont.❖ Construction d'un mur d'encaissement en béton armé sur RD et RG❖ Mise en place des rainures doubles en upn 80 ancrées sur chaque extrémité par des pattes scellements espacé de 10cm❖ Mise en place de double poutrelle avec manuelle de levage sur les vannes de chasse❖ Mise en place de vanne à vis sans fin sur les prises principales❖ Construction de partiteur, bêche, et siphon au pm 500❖ Construction de passerelles aux pm 765 - pm 1878 et pm 4546

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Construction de passages à zébus aux pm 1045 - pm 1744 - pm 2765 - pm 5740 - pm 9234 ❖ Construction d'un passage supérieur au pm 2405 rd ❖ Construction d'un canal bétonné et d'un passage inférieur au pm 3270 rd ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 3326 l= 28m rd ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 3620 l= 16m rd ❖ Construction d'un passage inférieur au pm 3865 rd ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 4415 rd l= 14m ❖ Construction d'une bache au pm 4842 l = 40 m rd ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 6415 l= 45m rd ❖ Construction d'un canal bétonné au pm 6630 l= 60m rd ❖ Construction d'un canal bétonné avec passage supérieur au pm 7210 ❖ Construction d'un dalot sous piste au pm 8700 rd
--	---

L'activité nécessite-t-elle un examen préliminaire ? <i>(Toutes les activités clairement identifiées comme « à faible risque » ne nécessitent pas d'examen préliminaire poussé selon la section C)</i>	Oui	Non
		X

Questions supplémentaires	
Qui participera à la mise en place de l'activité ?	Bureau d'études – Entrepreneur – UNGP MIONJO
Qui bénéficiera de l'activité ?	Usagers du barrage actuel et leurs riverains
Quels sont les groupes vulnérables parmi les bénéficiaires/impactés négativement par l'activité ?	-
Quelles sont les contraintes qui peuvent limiter la participation de groupes ou d'individus particuliers ?	-
Y a-t-il un risque que les apports de l'activité puissent causer des conflits sociaux ?	OUI – Sur l'utilisation de ressources en eau
Quel type de ressources naturelles seront requises/impactées par l'activité ?	Ressources en eau

Section B.1 : Dans quelle catégorie appartient l'activité ?

Veillez sélectionner la Liste pertinente. Si le type d'activité n'est pas répertorié, veuillez spécifier. Les listes sont indicatives et fournissent des exemples du type d'activité qui tombe normalement dans la liste A, B ou C.

<u>LISTE A</u>	<u>LISTE B</u>	<u>LISTE C</u>
Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts minimes ou nuls	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts négatifs modérés ou inconnus	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts importants
<p>Les activités présentant des risques ou des impacts minimes ou nuls comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activités de développement institutionnel et de renforcement des capacités • Communication et traduction • Formation et ateliers • Activités d'éducation et de santé n'impliquant pas de construction • Réhabilitation mineure d'un nombre limité de petits bâtiments qui n'impliquent pas de prise de terres ou réinstallation économique 	<p>Les activités présentant un risque négatif modéré ou inconnu comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assainissement en milieu rural • Prestation de services de santé • Réhabilitation d'écoles ou de soins de santé où des matières dangereuses peuvent être rencontrées (p.ex. amiante, déchets de soins de santé) 	<p>Les activités présentant des risques environnementaux / sociaux et/ou des impacts importants comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Routes de longueur élevée • Réhabilitation, entretien et mise à niveau de routes • Réhabilitation d'infrastructures de transport • Protection du littoral et de berges de rivière • Exploitation d'une carrière de roche avec abattage à l'explosif • Afflux important de main-d'œuvre, camps de travail de grande envergure • Activités impliquant des quantités importantes de substances dangereuses • Activités impliquant une réinstallation involontaire intensive ou complexe ou l'acquisition de terres • Principales activités urbaines <p><u>Exemples</u> : Préparation de Schéma directeur d'aménagement des îles, Plan de développement urbain au niveau municipal ... qui comprennent des dimensions environnementales et sociales</p>

Les activités prévues dans le sous-projet figurent dans la liste B

SECTION B2 : Évaluation environnementale et sociale supplémentaire ou plans proposés pour l'activité : en fonction de la liste dans laquelle l'activité se trouve, les actions à mener sont les suivantes :

<u>LISTE A</u>	<u>LISTE B</u>	<u>LISTE C</u>
Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts minimes ou nuls	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts négatifs modérés ou inconnus	Risques environnementaux / sociaux et/ou impacts importants
Aucune évaluation environnementale ou sociale supplémentaire n'est requise, mais l'activité appliquera les bonnes	Évaluer les impacts et les risques environnementaux et sociaux potentiels. Des plans de gestion	Les activités à risque élevé nécessitent des évaluations complètes de l'impact environnemental et social.

SECTION B2 : Évaluation environnementale et sociale supplémentaire ou plans proposés pour l'activité : en fonction de la liste dans laquelle l'activité se trouve, les actions à mener sont les suivantes :

<p>pratiques telles qu'elles sont énoncées dans le manuel d'exploitation du projet relatif à la mise en œuvre (procédures de gestion des travailleurs, VBG/EAS-HS et Plan d'action pour la protection de l'enfant et procédures d'engagement des parties prenantes)</p> <p>Dans certains cas, des prescriptions environnementales et sociales fondées sur des mesures d'atténuation courantes énoncées dans le Cadre de gestion pourraient être nécessaires pour atténuer les risques et les impacts liés à de petits travaux.</p>	<p>environnementale et sociale (PGES) spécifiques au site ou à l'activité sont nécessaires, mais selon le type d'impact et de risque, le PGES peut être générique. Lorsque l'activité induit l'afflux de main-d'œuvre ou l'utilisation d'entreprises de sécurité, le PGES devrait aborder des mesures de gestion supplémentaires conformément aux procédures de gestion du travail et du Plan pour traiter la violence basée sur le genre.</p> <p>Appliquer les bonnes pratiques énoncées dans le manuel d'exploitation du Projet relatif à la mise en œuvre (procédures de gestion des travailleurs, VBG/EAS-HS et Plan d'action pour la protection de l'enfant et procédures d'engagement des parties prenantes)</p> <p><u>ou</u></p> <p>Évaluation environnementale et sociale des risques et de l'impact associés à l'activité. Une planification détaillée propre au site exige d'adhérer à la hiérarchie d'atténuation (éviter, minimiser, atténuer, compenser).</p>	
--	--	--

Le sous-projet sera soumis à un PGES générique

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités Observations

	Oui	non	Information encore non disponible (dans ce cas veuillez indiquer dans la colonne « observations » quand cette information serait connue.	Si ces risques sont présents, reportez-vous à :	Observations
<i>(Merci de vérifier chaque ligne de manière appropriée. À ce stade, les questions sont répondues sans tenir compte de l'ampleur de l'impact - seulement « oui », « non » ou « je ne sais pas » sont les réponses applicables)</i>					

ESS 1 : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux

Une évaluation environnementale et/ou sociale est-elle exigée par la législation de l'UdC pour l'activité envisagée ?	Oui			Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES)	PREE
L'activité générera-t-elle des impacts socioéconomiques non liés à la réinstallation dans la zone d'impact de l'activité ?	Oui		Augmentation de revenu des riziculteurs		Augmentation du rendement et amélioration des

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
					ressources de revenu
L'activité générera-t-elle des impacts non liés à la réinstallation sur la disponibilité de services sociaux locaux (santé, éducation, etc.) ?		Non			
Quels sont les impacts positifs et négatifs (non liés à la réinstallation) sur les femmes qui habitent dans la zone d'influence de l'activité ?		Non	Impacts positifs : Source de revenus sur l'activité rizicole Impacts négatifs		
Quels sont les impacts positifs et négatifs (non liés à la réinstallation) sur d'autres groupes vulnérables (personnes vivant avec un handicap, personnes âgées, femmes chefs de ménages, entre autres) qui habitent dans la zone d'influence de l'activité ?		Non			
ESS 2: Emploi et conditions de travail					
L'activité nécessitera-t-elle du recrutement de travailleurs non locaux ?	OUI		Pour les ouvriers qualifiés		
L'activité nécessitera-t-elle une accommodation ou des services pour la main-d'œuvre ? Si c'est le cas, est-il possible d'avoir une estimation du nombre de travailleurs non locaux ?	OUI		Moins de 10		10 mains d'œuvre non locaux tout au plus
L'activité exigera-t-elle des habitations ou des camps de base pour accueillir l'afflux de plus de 200 travailleurs ?		Non		En discuter avec la Banque	
Est-ce que l'activité pourrait impacter des villages urbains ou des villages ruraux ? Veuillez expliquer dans les observations.		Non	Des activités de commerce pourraient être générées autour du chantier	En discuter avec la Banque Procédures de gestion du travail, Plan d'action VBG/EAS-HS et protection de l'enfant	
ESS 3: Efficacité des ressources, prévention des pollutions et gestion de la biodiversité					
L'activité se traduira-t-elle par la production de déchets solides? (directement par l'activité ou par la main-d'œuvre)	Oui		Déchets de chantier générés – Produits d'excrétas	Procédures de gestion des déchets (Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité)	Déchets des matériaux de construction : sac de ciment, bois...
L'activité implique-t-elle l'utilisation ou le stockage de produits agrochimiques ? (pesticides, engrais)		Non			
L'activité implique-t-elle la manipulation de déchets médicaux?		Non			

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités				Observations
L'activité produira-t-elle des effluents? (eaux usées, assainissement)		Non	Eaux usées domestiques d'habitation des ouvriers	
L'activité produira-t-elle la pollution de l'air? (p.ex. émissions importantes de gaz à effet de serre, émissions de poussière et autres sources)		Non	Emission de poussière pour les transports de matériaux de remblai	
L'activité peut-elle affecter les eaux de surface ou les eaux souterraines en quantité ou en qualité? (p.ex. décharges, fuites, lessivage, forages, etc.)	Oui		L'évacuation des eaux usées peut affecter la qualité des eaux de surface les plus proches du lieu.	Exploitation du rivièrè d'Isoanala
L'activité nécessitera-t-elle l'utilisation de produits chimiques? (p.ex. amiante, peintures, etc.)		Non		Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité
Y a-t-il un fuite / déversement accidentel ou des risques de fuites d'hydrocarbures localisées ou des impacts majeurs sur les ressources en eau ?		Non	Faible déversement accidentel d'hydrocarbure	Procédures de gestion des déchets (Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité)
L'activité entraînera-t-elle des changements dans le type et les quantités de déchets produits dans la zone ?		Non		
L'activité entraînera-t-elle indirectement la production de déchets toxiques ou dangereux? (p.ex. huiles usagées, produits inflammables ou explosifs, pesticides, solvants, pharmaceutiques, produits chimiques industriels, substances appauvrissant la couche d'ozone)		Non		
Y a-t-il un risque important d'incendie, d'explosion ou d'autres situations d'urgence?		Non		
L'activité modifiera-t-elle l'ambiance sonore à un niveau qui dérange les habitations riveraines les plus proches ?		Non	Nuisance sonore suite à l'utilisation de machine (pervibrateur, marteau piqueur)	Lignes directrices générales du Groupe de la Banque mondiale sur l'environnement, la santé et la sécurité
L'activité mettra-t-elle en œuvre des activités qui entraînent indirectement ou directement la pollution de l'air?		Non		

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
L'activité peut-elle influencer les changements physiques, comme la topographie ou l'utilisation des terres (p.ex. occupation des sols, études agricoles, etc.)?		Non			
L'activité peut-elle traiter des zones sujettes à des catastrophes naturelles récurrentes ? (p.ex. inondations, cyclones, etc.)		Non			
ESS 4: Santé et sécurité communautaires					
L'activité conduira-t-elle à une augmentation du trafic (interrégional) ?		Non			
L'activité est-elle située dans une zone de conflit (p.ex., fournir des avantages inégaux aux communautés en conflit), ou a-t-elle le potentiel de causer des problèmes sociaux et d'exacerber les conflits, par exemple, en ce qui concerne la propriété foncière et l'accès aux ressources (p.ex., une nouvelle route empêchant l'accès à une source d'eau ou offrant un accès inégal à une terre contestée)?		Non			
L'activité a-t-elle des conséquences sur la santé et/ou la sécurité des communautés locales? (p.ex. propagation accrue de maladies, y compris les maladies sexuellement transmissibles, ou de la violence basée sur le genre sur les femmes et les enfants générée par l'afflux de travailleurs dans la région)		Non	Faible propagation de maladies sexuellement transmissibles VIH/SIDA et le Covid-19	Groupe de la Banque mondiale, Directives générales sur l'environnement, la santé et la sécurité, Procédures de gestion du travail	
L'activité nécessite-t-elle du personnel de sécurité? (qu'il s'agisse d'un contrat existant ou d'un nouvel engagement)		Non		Procédures de gestion du travail	
L'activité entraînera-t-elle une augmentation importante de la densité de population (à court et à long terme), affectant la durabilité environnementale et les services sociaux disponibles (santé, éducation, etc.) ?		Non		CGES Directives OHS de la Banque mondiale Mesures de gestion de travailleurs	
ESS 5 : Acquisition de terres, restrictions sur l'utilisation des terres et réinstallation involontaire					
L'activité nécessitera-t-elle l'acquisition ou de terrains?		Non			
Avez-vous des preuves du statut foncier (formel, coutumier, autre) des occupants actuels? (titres de propriété, affidavit, ou autre documentation)	Oui		Système coutumier	CR	Lettre de cession volontaire visé par l'autorité locale

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
L'activité exigera-t-elle que les terres (publiques ou privées) soient acquises (temporairement ou définitivement) pour son développement?		Non	Cession volontaire des occupants		
La mise en place de l'activité générera une prise de terre permanente affectant des ménages, personnes ou commerces formels ou informels ?		Non			Si le nombre approximatif de ménages, personnes ou commerces formels ou informels impactés est connu, veuillez l'insérer ici.
La mise en place de l'activité générera une prise de terres temporaire , nécessaire pour mettre en place l'activité ?		Non			Si le nombre approximatif de ménages, personnes ou commerces formels ou informels impactés est connu, veuillez l'insérer ici.
La mise en place l'activité générera-t-elle un impact économique négatif sur des ménages, personnes ou petits commerces, même s'ils ne seront pas physiquement déplacés?		Non	Possibilité de bénéficier l'irrigation de la riziculture		Si le nombre approximatif de ménages, personnes ou commerces formels ou informels impactés est connu, veuillez l'insérer ici.
L'activité entraînera-t-elle la perte temporaire ou permanente de cultures, d'arbres fruitiers ou un impact négatif sur les activités d'élevage ?		Non	Terrain de culture		
L'activité entraînera-t-elle la perte temporaire ou permanente d'infrastructures commerciales ou des infrastructures ménagères comme les greniers, les toilettes et les cuisines extérieures?		Non			
L'activité limitera-t-elle l'accès aux écosystèmes dont les communautés dépendent pour la nourriture, l'eau, les fibres ou d'autres besoins fondamentaux, y compris les besoins culturels et spirituels?		Non		CR	
L'activité affectera de manière permanente ou temporaire l'accès aux services sociaux (éducation, santé, transport, etc.) disponibles au niveau local ?		Non			

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
L'activité utilisera-t-elle des terres collectives actuellement occupées ou régulièrement utilisées à des fins productives? (p.ex. jardinages, agriculture, pâturages, lieux de pêche, forêts)		Non			Veuillez indiquer le type de terre impactée.
L'activité impactera-t-elle des biens ou des terres communautaires? (p.ex. mosquées, fontaines/château d'eau) ?		Non			
ESS 6 : Biodiversité, conservation et gestion durable des ressources naturelles vivantes					
L'activité située à proximité d'aires protégées ou d'autres zones est-elle classée comme vulnérable?		Non			
L'activité affectera-t-elle les écosystèmes ou espèces fragiles, protégés ou menacés ? (p.ex. forêts naturelles, zones humides, espèces endémiques, espèces en voie de disparition, etc.)		Non		Non éligible	En discuter avec la Banque
L'activité peut-elle perturber les routes migratoires de la vie sauvage?		Non			
L'activité va-t-elle introduire des espèces exotiques ou des OGM ?		Non		CGES	
L'activité impliquera-t-elle la récolte naturelle des forêts ou le développement des plantations sans un système indépendant de certification forestière pour une gestion durable des forêts?		Non		Non éligible	En discuter avec la Banque
L'activité implique-t-elle la récolte ou l'épuisement des ressources naturelles? (p.ex. forêt, pêche, etc.)		Non		CGES	
Les besoins de l'activité sont-ils susceptibles de dépasser la capacité de l'approvisionnement en eau, des systèmes d'assainissement, des transports ou d'autres infrastructures existantes?		Non			
L'activité impliquera-t-elle l'extraction, le détournement ou le confinement des eaux souterraines de surface?		Non			
L'activité est-elle susceptible de causer l'érosion, l'envasement ou la dégradation du sol?	Oui		Sur le gîte d'emprunt		
L'activité est-elle située directement sur les berges de la rivière?	Oui		Emplacement du barrage		
La construction, l'exploitation ou le déclassement de l'activité entraîneront-ils des changements physiques, comme la topographie ou l'utilisation des terres?		Non			En discuter avec la Banque

SECTION C : Impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités					Observations
(p.ex. camps de construction, logement, etc.)					
L'activité située dans la zone est-elle sujette à des catastrophes naturelles récurrentes? (p.ex. inondations, cyclones, etc.)		Non		CGES	
L'activité nécessitera-t-elle (pendant l'exécution ou après l'achèvement) des quantités importantes d'eau, d'énergie, de matériaux ou d'autres ressources naturelles?		Non			
L'activité influera-t-elle sur la gestion des aires protégées ou d'autres zones classées comme vulnérables?		Non			
ESS 8: Patrimoine culturel					
L'activité sera-t-elle située à l'emplacement ou à proximité d'un site de valeur culturelle tangible ou immatérielle?		Non		CGES	
Est-ce que les services de l'état compétents utilisent les procédures de 'chance-find' pour les découvertes fortuites du patrimoine culturel ?		Non			
ESS 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information					
Le un mécanisme de règlement des griefs non sensible du projet pour couvrir toute la portée de l'activité est-il en place?	Oui			MGP du projet	
Le mécanisme de règlement des griefs pour couvrir les plantes dites « sensibles » liées à la VBG/EAS-HS, est-il en place ?	Oui			MGP pour les plaintes sensibles	
Des consultations des intervenants pour cette activité ponctuelle ont-elles été lancées?	Oui		Au cours du choix du projet	PMPP	
Le VBG/EAS-HS et la protection de l'enfant ont-ils été abordés dans la communauté/intervenants clés?	Oui		Pas encore	Plan d'action VBG/EAS-HS	
Les impacts environnementaux et sociaux et les risques identifiés ont-ils été partagés avec la communauté/les principaux intervenants?	Oui		Consultation à faire ultérieurement	PMPP	
Y a-t-il un risque que l'activité n'incorpore pas de mesures permettant une consultation significative, efficace et éclairée des intervenants, comme les activités itératives d'engagement communautaire?		Non			

SECTION D : Résumé des résultats de l'examen préliminaire

Examen environnemental et social préliminaire	Résultats	Recommandation
Résultats de l'examen préliminaire : -	Risque modéré	
Évaluation supplémentaire nécessaire ?	<ul style="list-style-type: none">• PGES	<ul style="list-style-type: none">• PGES générique
Prochaines étapes / Suivi / Mesures d'atténuation proposées	Étude environnementale	
Délai pour les prochaines étapes / Mesures d'atténuation	Décembre	

ANNEXE 2 – PV DE CONSULTATIONS PUBLIQUES

FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA

Daty: 17 Desambra 2022

Fotoana: 13 h 30 mn

Antony: Fabano ny fivitan' ny mpamboly

Toerana: AMBONDROKIDY - CR ANDRIANDAMPY

A- Teny Fampidirana

- Fivitanana an' Andriamanitra / Fivitanana
- Fivitanana ny mpikambana namaly antso
- Faragolana ny anton' ny fivitanana.
- Famelabelarana ny fivitan' ny fivitanana.

B- Famelabelarana ny mikasa ny tetikasa MIONJO sy ny antondian' ny Bureau d'Etude TEFY

- Famelabelarana ny tetik' asa MIONJO
- Famelabelarana ny antondian' ny Bureau d'Etude Tefy
- Dirigents voalohany : fanadihadiana
- Fanadihadiana vao olana goavana iavian' ny mpamboly eto amin' ny tena d' Ambondroky.

- Rehefa natao ny fanoloana dia manaity ny mpikaza tombanoloza fa
- hanatanteraka ny angano hikitin' izy ireo amin' ny fihadiana ny zara-dokadano
 - hanao ny fomban-drazana amin' ny fanombohan' ny asa.
 - manaity ny fanoloana ny bawaga izay nataon' ny Kopera fiasolaina varvao.
 - manaity ny fanapahana ny tano mandritra ny fanatanterahana' ny enterprise ny asa fanamboarana.
 - manaity ny fampiantohana ny hanao ny mpitanao ny asa rehetra ara ny SE na ny Enterprise
 - Manaity ny Jay fampiasa faza Jay ampny tanao sy Jay fampiasa ny vehivavy.
 - Manaity ny hanao ampahan-tany andalalan' ny taha-dano.

D. Fanamarihana na soso-kevitra farany

- Hanaity ny fanatanteraka ny anjara biihin'izy vao amin'ny fihadiana ny fana-dekadrona
- Hanaity fanaja ny fomban-draza
- Hanaity ny toy fampiasa gaza toy ampny taona ny toy fampijely vehivavy.

Natao teto.....

AMBONDRO



Solotenan'ny mpivory

Ny Mpitan-tsoratra



FICHE DE PRESENCE

Objet : Etudes, contrôle et surveillance des travaux de réhabilitation de PI
 Ambaromita CR Andriandimpy, District Betroka, Région Anosy

Lieu: *Lagnana*

Date: *17-12-2022*





N°	Noms et prénoms	Titre et fonctions	Emargement
01	Rehazo Félix	F KT	<i>[Signature]</i>
02	TSAILIK	Pikambana	<i>[Signature]</i>
03	TS'ARO	Mpikambana	<i>[Signature]</i>
04	RIVOTRIRA	— — —	<i>[Signature]</i>
05	TARANA	— — —	<i>[Signature]</i>
06	LOTO	— — —	<i>[Signature]</i>
07	GETA	— — —	<i>[Signature]</i>
08	LAVIA	— — —	<i>[Signature]</i>
09	LIANANDRIANA	— — —	<i>[Signature]</i>
10	KAMAVO	— — —	<i>[Signature]</i>
11	FITRAGUA	— — —	<i>[Signature]</i>
12	REHEVITRA	— — —	<i>[Signature]</i>
13	RIANGAIKA	— — —	<i>[Signature]</i>
14	REKORIKY	Mpikambana	<i>[Signature]</i>
15	MAHAY	— — —	<i>[Signature]</i>
16	JANOLAHY	— — —	<i>[Signature]</i>
17	FERAHY	— — —	<i>[Signature]</i>
18	FEIDAMIANA A SRS	BE-TEFY	<i>[Signature]</i>
19	RANDRIAMITANTSOA Roger	BE-TEFY	<i>[Signature]</i>
20	RAGELANJALA A	BE-TEFY	<i>[Signature]</i>

FICHE DE PRESENCE

OBJET : ETUDE TECHNIQUE, ENVIRONNEMENTALE, CONTROLE ET SURVEILLANCE DES TRAVAUX DE REHABILITATION DU PI AMBONDROKIDY CR ANDRIANDAMPY, DISTRICT BETROKA, REGION ANOSY

Lieu : FKT Ambararata

Date : 17 Decembre 2022

N°	Noms et prénoms	Titre et fonctions	Emargement
	RAHARIJONA Romuald Andriamoni	SRR Anosy	
	HERYZO FANTARANY Donald	chef CIRAE Scholar	
	RAHDIRAHARIVELO Davao	SARR / DGR / MINAE	
	RAMONDRABE Manda	RVI UNGP MIONDO	
	Tsitondy		
	Rempira		
	Rejampo		
	Kalina		
	Roby		
	Redisy		
	Gizaly		
	Goba		
	Tsimadilo		
	Rebana		
	mahavagno		
	tsiaro		
	Kôly		

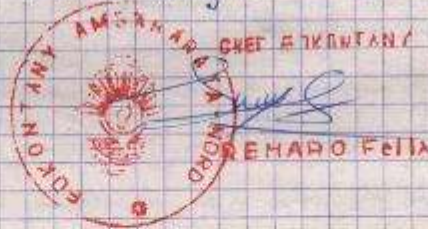
- PROJET MIONJO -

TRAVAIL DE CONSTRUCTION DE PERIMETRE IRRIGUE (PI)
LOCALISATION: AMBARAROTRY, HQ AMBARAROTRY, COMMUNE D'ANDRIANANDAMPY,
DISTRICT DE BETANOKA, REGION ANOSY

Andriana fahy le 28 octobre 2022 dia tanja foto aminy ny
folontany Ambararoty, kaominia Andriandampy, distrikan'i Betanoka,
faritra Anosy ny telekominan'ny Bureaus d'Etat B & TEFY miasa eny (OS)
manao ny fahatitahilany fi hifan'ny sehatry ny mankaraman'ny toerany
hifan'ny foto-drano, ny foto-drano eto Ambararotry, Ambararoty

- Mijery ny - foto-drano
- foto-drano
- foto-drafitra masinika aminy foto-drano

hita ary nandalo ato



- PROJET MIONJO -

TRAVAIL DE CONSTRUCTION DE PERIMETRE IREJUE (P.1)

LOCALISATION: AMBARAKIDY, FKT. AMBARAKATA, COMMUNE D'ANDRIANAHY
à STADE BETROKA, REGION ANDRY

FANERENA

Izahay Mpampias fano eto amin'ny toha drano Ambarakidy, fokontany Ambarakata, Rasamin'ny Andriandehy, distriksy Betsoka, fantra Anosy; dia vonona hanstanteraka irejy mety ho anjara tsikelika amin'ny fanstanterakana ny foto-drafitra mikaika ny fanambanana banga sy ny lalan-drano amin'ny alalan'ny akora mety eto amin'ny (fotika, foto, fa...) ary izahay izay momba tany mety handalovan'ny lalan-drano dia vonona hanome an'izany irejy mety ho anjara amin'ny irejy. Ny fikambanana izay niantana ny toha drano sy ny lalan-drano dia mitondra ny anarana ary ho havalasina fotany.

Indro ampamaranany amin'ny fanekena ity ny anarana sy ny fanononana ny Mpikambana mpampias fano.

Natao ity fanekena ity mba ho ampamarana amin'ny sehatra mety hitainga ary.

Natao foto Ambarakata, anio, fahy - 23 Oktobra 2022

Ny filohan'ny fokontany
AMBARAKATA
FOTONJANJANY
REHARAO FELIA

Ny filohan'ny fikambanana
KIVONDRO P. N. 107

PROJET MIONJO

TRAVAY DE CONSTRUCTION DE PERIMETRE IZAOUE (PI)
LOCALISATION AMBROKIDY, FOKONTANY AMBARAKATA, COMMUNE D'ANDRIANAMPY, DISTRICT DE BETEOKA, REGION ANOSY

FITANANA AN-TSORATED

ANTONY: fanadihadiana ara-teknika sy ara-tsosialy ny fikambanana mpampiasa rano eto amin'ny toha-drano Ambondokidy sy ny fanamboarana ny toha-drano eto amin'ny cerivahon'ny Lanana Androany, Mahady Vahy - 23 Oktobra 2022 fanin'ny ora dia tonga teto an-toerana ny mpikambana miisa onina (06) ary ao amin'ny BE TEFY hanatanteraka ny fanadihadiana ara-teknika sy ara-tsosialy mahakasika ny fitaonin'ny mpikambana mpampiasa rano eto amin'ny toha-drano Ambondokidy sy ny fanamboarana beratsy eto amin'ny cerivahon'ny Lanana.

Tonga nanomboka izany ny:

- Saka fokon'ny AMBARAKATA

- Lohas'ny mpampiasa rano sy mpikambana vitavita.

Ny BE TEFY,

Ny Mpampiasa Rano

Ny Jeto Fokontany



FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA

Daty: 7 Desambra 2022

Fotoana: 02 ora hokandro

Antony: famazavana ny tebitra sy fahana ny heritany ny mpampiasa fano

Toerana: Ambarany manify, Antanimarina sakatoha

A- Teny Fampidirana

- fifampiarahisana sy fisorana an' Andriamanitra sy ny rehetra
- fisorana ny mpahazo tombotsoa mpampiasa ny fano
- famazavana ny anton' ny fivoriana
- famelabelarana ny mety ho lisotran' ny fivoriana.

B- Famelabelarana ny mikasika ny tetikasa MIONJO sy ny antondran' ny Bureau d'Etude TEFY

- famelabelarana ny tebitra MIONJO
- famelabelarana sy famazavana ny mikasika manotolo ny ara-rehetra etao ho amin' ny fanatserana ny foto-drafitra manotolo; famazavana ire safidy reo (02) ho amin' ny fanatserana na famazavana ny foto-drafitra
- fanontanianana ny mpahazo tombotsoa reha manaity sy manoto amin' ny famazavana ny beraka ity fano.
- fandrahiana ny olona sedrain' ny mpahazo tombotsoa ho amin' ny lena' ny Antanimarina Sakatoha
- famazavana ny anty ara-bizika ny mpahazo tombotsoa
- famazavana ny toky hanaovana ny mpahazo tombotsoa ampaha-tany hanaovana ny foto-drafitra sy hanaovana ny foto-drafitra.

1/3

FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA

Daty: 17 Desambra 2022

Fotoana: 02 ora talakandro

Antony: fanazavana ny tebib'ava sy fakana ny haintsy ny Mpanjaza Tano

Toerana: Ambarazay maritry, datanimariay sakatoha

A- Teny Fampidirana

- fifampiarahabana sy fivorana ni Andriamanitra sy ny rehetra
- fivorana ny Mpanjaza tombatoas Mpanjaza ny rano
- fanazavana ny anton'ny fivorana
- famelabelarana ny mety ho fivotran'ny fivorana.

B- Famelabelarana ny mikasika ny tetikasa MIONJO sy ny antondian'ny Bureau d'Etude TEFY

- famelabelarana ny tebib'ava MIONJO
- famelabelarana sy fanazavana ny mikasika manotolo ny ara rehetra etao ho amin'ny fanatserana ny foto-drafitr'ava manotolo; fanazavana ire safidy rano (02) ho amin'ny fanatserana na fanavaozana ny toho-drano
- fanataniana ny Mpanjaza tombatoas reha manaity sy manoto amin'ny fanavaozana ny paraky ity ireo.
- fandrahahana ny olana setra'ny ny Mpanjaza Tombatoas ab amin'ny loak'ny datanimariay sakatoha.
- fanazavana ny anjara bari'ny ny Mpanjaza Tombatoas
- fanazavana ny tolong hana'ny ny Mpanjaza Tombatoas ampahan-tany handilovan'ny talakandro sy hana'ny ny foto-drafitr'ava.

1/3

- Ireo olana fahasiana ianany ny Mpanamboly ankehitriny
- tey fahalo-voavoriany ny foto-drafitrany ireo-kaizany ka mokatanga ny olana tey afika mamboly noho ny tey fahatongavan'ny rano any amin'ny tany tokony ho ambolena.
 - fahasiantan'ny fanalanga ny rakan'ny beraizy (hazo sedy maveratra) raha tonga ny renobe ka miteraka ny fahasiantan'ny foto-drafitrany amin'ny lakan-dano.
 - tey fisian'ny masombolo ho ambolena satria lany ny ambioka noho ny tey fisian'ny rotak'orany nandritra ny foto (03) taona lasa izany.
 - fahasiantan'ny fahasiantan'ny efa efa
 - Naneho fahasiantan'ny ho amin'ny fahasiantan'ny tohidrano ny mpahazo Tombotso.
 - Mangataka ity foto mba ho tohidrano momba foto-fanoana sy hidina ho ambolena
 - Mamitika ny haneja ny anjara bokin'ny mpahazo Tombotso rehefa nohitavaina faminy ny Tombotso ho atony amin'ny fahasiantan'ny tohidrano sy ny lakan-dano
 - fahasiantan'ny fahasiantan'ny zoin'ny foto sy ny vehivavy
 - fahasiantan'ny tokony hanevina ny mpahazo Tombotso ny foto-fanoana tany alohan'ny fahasiantan'ny foto

FICHE DE PRESENCE

D. Fanamarihana na soso-kevitra farany

- I tsahy Mpanaha Tombatras dia maniry sy mangetaheta - maning ny hanamborany ny foto. drafitrasa.
- Ny Mpanaha tombatras dia manakily fa ny famonoana ny barazy nisy ho mety.
- Ny Mpanaha tombatras dia manakily fa hanantontosa ny anjara bintanay aminy fanamborany ny foto. drafitrasa.
- Ny Mpanaha Tombatras dia hanangona ny fikambanan'ny Mpanjirika rano ho an'ny paritany fari'ny tanjona.
- mangataka ny Mpanaha Tombatras nibe ho an'ny ny fahavokany ny vary ho hatomboka ny are fanamborany.
- Miasa manakily ny mpivory fa hanjira sy hiaro ny tsaha aman-behin'ny amn'ny to toloany ho azy.
- Ny fotohafaomba etoa alohan'ny AR (TOMBATRAS) dia barihin'ny Mpanaha Tombatras an-tanana.

Ny Mpanaha Tombatras dia manakily ny hanaome ampaha tany hiantambonany ny lalandran'ny ity mety hanaovana ny foto. drafitrasa

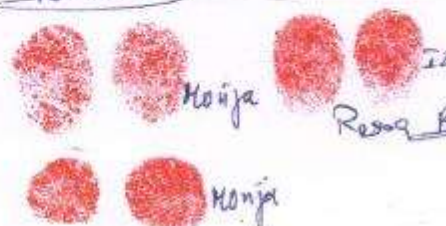
Natao teto. Ambassy Manitany ny 17 Decembre 2022

Ny Mpitan-tsoatra


 FERONAINA
 DAN BRIAMITAN TSOA. Roger

Solonan'ny mpivory

 QUARTIER GPEHA
 TOKELY Armand
 RAOHAWARIDDI Rahanelo

~~TSIVANA~~

 Manja Manja
 Rasoq BSA
 3/3

FICHE DE PRESENCE

Objet : Etudes, contrôle et surveillance des travaux de réhabilitation de PI
 de l'axe national TANANARIVE - CR. ~~BE TEFY~~ Tefy, District Betroka, Région Anosy

Lieu : Antsiranan

Date : 17 décembre 2022

N°	Noms et prénoms	Titre et fonctions	Emargement
01	RABOIKELY Armand	CHEF FOKOTANY	<i>[Signature]</i>
02	Scaphin	Mpikambary	<i>[Signature]</i>
03	Daly Timijaly	Mpikambary	<i>[Signature]</i>
04	VELAZONA	Mpikambary	<i>[Signature]</i>
05	TSEUONA		TSEUONA
06	ZAZAFENO		ZAZAFENO
07	Laubo		Laubo
08	MAFRA Tavilalmy		MAFRA
09	SAMBO		SAMBO
10	MAX		MAX
11	RETSIVEMY		RETSIVEMY
12	LAUBO		LAUBO
13	JO		JO
14	RANAIVOSON charle gusti		RANAIVOSON
15	RETSIAZO Ernest		RETSIAZO
16	FERDAN		FERDAN
17	MONJA		MONJA

N°	Noms et prénoms	Titre et fonctions	Emargement
18	MOSAKELY		MS
19	MBAHINY		MS
20	FAHERA		MS
21	RETSIMY		MS
22	MANARA		MS
23	FAHAROY		MS
24	VANA SOAMITEZA		MS
25	BANAHY		MS
26	SEZARINE		MS
27	DAMA FATARY		MS
28	ZAME		MS
29	KAZY		MS

- PROJET MIGNON -

TRAVAIL DE REMANAGEMENT DE PERIMETRE MARQUE DE SAKATANA
LOCALISATION: ANTANANARIVANA - SAKATANA, FIEF BEPEHA, COM: BENAZO TSOLO,
DISTRICT: ANTANANARIVANA, REGION: ANOSY.

Andromy fika et Octobre 2022 dia hafa foto aminy ny
lokantany BEPEHA, ANZAMAHANA SAKATANA, COM: BENAZO TSOLO
DISTRICT: BEPEHA, FANTO ANOSY NY TELUFIANI NY BUREAU A ANTOANANARIVANA
TEFY miasa anias (06) nomena ny fiasa dima anias tsy nijery tsy kely
ny fambonanana ny fiasa dima, fiasa dima eto Antananarivo, Isakotaka
Nijery ny fiasa dima
- Isakotaka
- fiasa dima
- foto hafa anias aminy Isakotaka.

ny foto hafa anias.



PROJET MIONJO

TRAVAUX DE REAMBIOTATION DE PERIMETRE IRRIGUE DE SAKATANA
LOCALISATION: ANTANANARIVANA - SAKATANA, C.M. BENOZOTRY, DISTRICT BETEKKA
- REGION IVORY -

- FANIKENA -

Izany Mampiasa foto ato amin' ny foto-drano
SAKATANA ANTANANARIVANA, FOKONTANY: BENOZOTRY, KAONINJAN
BENOZOTRY, fanonana an' ny foto-drano hana tanteraka izay
mety ho an' ny fikambanana, fanatanterahana ny foto-drano
mikasa ny fomba-baomba beza, ny fomba-drano amin' ny
slota ny foto-drano ato amin' ny (kanto, valo, ...)
Izy izany izay momba foto-drano hana tanteraka ny
fankambana dia vokatry ny fomba-baomba izay mety hana
amin' izany.

Ny fikambanana izay hitantana ny foto-drano dia
an-dala pambazavazana ny rafitra ara-piainana.
Izany ampahany amin' ny fankambana izay ny ampahany
sary ny fomba-baomba mikasika ny fomba-drano
Natao ity fankambana ity mba ho ampahany amin' izany fahatry
mety iainana ato
Natao foto ANTANANARIVANA BENOZOTRY SAKATANA ny 21 octobres 2022

Ny fikambanana fankambana

Ny mpahazo fankambana



Ernest

Haudiauvivelo dit
Wanamelo

- PROJET MIONJO -

TRAVAIL DE REHABILITATION DE PERIMETRE IRRIGUE (P2)
LOCALISATION: ANZANJIRAH, CELY: BENATO TOBY, DISTRICT: ROTRACA
- REGION: ANDRY -

FITAVANA AN' ITOHATRA -

ANTONY: fanadihadiana ara. tekniky ny ara. fariely ny fahasampanan' mpampiasa rano eto amin' ny toka drano Antanjanan' ny fahasampanan' ny toka drano eto amin' ny Reniran' Sakatana.

Androany fomba faha 21 Octobra 2022 famin' ny ora dia tonga hatsin' idrany ny mpikamban' miasa eny (OE) avy ao amin' ny BE TEFY hantantany ny fanadihadiana ara. tekniky ny ara. fariely mahakelany ny fahasampanan' mpampiasa rano eto amin' ny toka drano Antanjanan' Sakatana ny ny fahasampanan' ny toka drano eto amin' ny Reniran' Sakatana.

Tonga nambika izany ny
- BEFA AKANTAN' BEPENA
- SOLOTERAN' NY MPAMPIASA RANO

Ny BE TEFY,

Ny MPAMPIASA RANO,

Ny BEFA TEFY BEPENA

[Signature]
Raminjanariely
Behamdo

[Signature]
Ernest



FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIANA

Daty: 16 Desambra 2022

Fotoana: 16h 10mn

Antony: Fakana ny hevity ny mpamboly.

Toerana: FKT Diandaupy CR Mahabo

A. Teny Fampidirana

- Fiderana an' Andriamanitra noho ny fotoana / Fiarabaina
- Fisaorana ny mpibambana tonga namaly ny auto.
- Fanazavana ny anton'ny fivoriana
- Famelabelarana ny fizoty ny fivoriana.

B. Famelabelarana ny mikasika ny tetikasa MIONJO sy ny antondian'ny Bureau d'Etude TEFY

- Famelabelarana ny tetik'asa Mionjo.
 - Tetik'asa-paigambana Malagasy vatrian'ny mpamamy vola.
 - Ny manpiavaka azy amin'ny tetik'asa hafa:
- Famelabelarana ny antony diau'ny Bureau d'Etude TEFY.
 - Fanadihadiana dingana valo hany.
 - Anton'ny fivorin-be anio: fanadihadiana ireo plana goavana amin'ny mpamboly.
- Fanazavana ny anjara brik'in'ny mpahozo tombontona
- Fanazavana ny tobony hanomezan'ny mpahozo tombontona ampahan-tany mandalovan'ny lalan-drano

Ireo olana goavana iainana ankehitriny:

- Tsy fisian'ny foto-drafitr'asa toy ny toha-drano sy ny laban-drano anontanana ny lemaka.
- Tsy fahatongavan'ny rano amin'ny tanany fambolana
- Tsy fisian'ny masontolo noho ny tsy fisian'ny orana tao anatin'ny 3 taona.
- Tsy fisian'ny fikambanana

Ireo hevli-dehibe notapahan'ny mpanatika ny fivoriana:

- Manaity fa hanome ampahantany andalovan'ny laban-drano.
- Manaity ny hanaingana fikambanana hitantana ny foto-drafitr'asa sy hanataoteraka ny avarana-bisibiny amin'ny asa fiboajajana.
- Rehefa namotaniana ny hainty ny lo sy ny mavo oha ny toerana ambony no lany tamin'ny bangatanana
- Manaity ny fanampahana ny rano mandritra ny fanatantantana ny asa ka tapaka tamin'izany fa ny fasany ny volana sora ny hanombohana ny asa.
- Manaity ny hampiatrano ny hiaro ny mpanatika ny asa rehetra
- Manaity ny tsy ampasa gaza ty ampny taona sy hiaro ny zoni ny vehivavy.
- Manaity ny hanataoteraka ny fomban-drajan'ny amin'ny fanombohana ny asa.

D. Fanamarihana na soso-kevitra farany

Notanpahan' ny mpivory fa ny toerana anloy
no ariana ny toha-drauo.
- Ny mpahozo tombontsa dia hanatateraka
ny fombafomba amin'ny asa fanomblohana.
- Tapaka nandritra ny fivaviana ilany bon
fa hanatateraka ny anjara-biri-biry sy
hanome ampahantany andalovan' ny
labem-drauo.

Natao teto... Ricaudampy ny 16. Desambra 2022

Ny Mpitan-tsoatra

Solotenan'ny mpivory

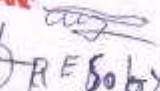

JEAN-FRANÇOIS AS


ROGER

ROGER

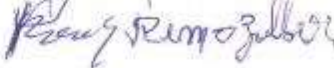



NERAKA


RESOBY


HASARABERET


Zina Zafania


Remy Remy

FICHE DE PRESENCE.

Objet: Etudes, contrôle et surveillance de réhabilitation de PI
 RIANDAMPY CD MAHABO, DISTRICT BÉTROKA, Région Anosy

Lieu: FKT RIANDAMPY

Date: 16 Décembre 2022

N°	Noms et prénoms	Titre et fonctions	Emargement
1	BILY	Mpamboly	
2	Parf	mpamboly	
3	VELOMBIASOA Andriamandilaly	Mpamboly	
4	RANISOA arisona Marie Céline	mpamboly	Attene
5	Claude	mpamboly	Parf
6	Ramanantsoa Philibert	MATSO	Parf
7	Sahaminika Stewart	Mpamboly	Parf
8	Mara	mpamboly	Parf
9			
10	Joan	mpamboly	Parf
11	Jolly	MABOLY	Parf
12	RAFARALA Gonah	Mpamboly	Parf
13	RASOA Eliane	Mpamboly	Parf
14	COLOQUE	Mpamboly	Parf
15	LASOCOMANJATU Delfin	Ex Maire	Parf
16	RAZAFINDRANJANAHENRI Etienne	Ray amandray	Parf
17	Alonja Tafaraso	Mpamboly	Parf
18	Remozelba	mpamboly	Parf
19	RAHARI SAENI Tsingy	B.E TEFY	Parf
20	TEWANIANA A Saly	B.E TEFY	Parf
21	RAHARIANANTSON Roger	B.E TEFY	Parf

Androany faha 13 octobra 2022 dia tonga teto amin'ny Fokotany Riandampy sy Mahabo CR Mahabo Distrika Betroka, Fantra An'ny ny Teknisiarian' ny Bureau d'Etude TEFY misa enina (06) marao fanadihadiana ny nijery akaiky ny mamboatompan'ny Toha-drano eto Riandampy.

- Nijery ny Toha-drano
- Nijery ny tsakan-drano
- Nijery ny Bâche
- Nijery ny foto-drafitra asa madinika
(Dak sous piste, Passage inférieur, ...)

Vu au Passage.



FANEKENA

Izahay mpampiasa rano eto amin'ny toha-drano
Dianolampy FKT. diandany; Mahabo center,
Kominana Mahabo; Diatoka Batoaka, Faotso Anaty,
dia rano hanatanteraka izay mety anjara bibibirany
amin'ny fanatanterahana ny foto-drafitra asa momba'ny
fanambanana ny barazy sy ny lalan-drano amin'
alalan'ny ankasa misy eto amin'ny (fomba; rano; ...)

Any izahay manana tany mety andalovan'ny
lalan-drano dia rano ny hanome antsitsampy
izay mety ilaina amin'izany.

Ny fiambaranana izay hiantana ny toha-drano
dia eo andalam-panatanterahana ny faranganana
azy ara-paifokana

Incha ampianarahany amin'ity fanekena ity ny
anarana sy ny sonia ny mpikambana
natao ity fanekena ity, ka ampianaina amin'izay
reheba mety ilaina azy.

Natao teto mahabo andiany faha 19 octobra 2022.

Nu an Passage,



FITANANA ANTSORATRA.

Antony: Fanaohadiana ara-teknika sy ara-trosialy ny fikambanana mpampiasa rano eto amin'ny toha-drano Riandampy sy ny fanamboarana ny toha-drano ao amin'ny reniranon'ny Mangoky

Anio 19 octobra 2022 tamim'ny 5 ora talak'andro dia tonga teto antonana ny mpikambana miisa enina (6) ao amin'ny B.E-TEFY manatanteraka ny fanaohadiana ara-teknika sy ara-trosialy mahabetsiba ny fiaman'ny mpikambana mpampiasa ny rano eto amin'ny barazgy Riandampy sy ny fanamboarana ny toha-drano ao amin'ny reniranon'ny Mangoky.

Tonga nanatiba an'izany ny:

- Sefofokotany Mahabo
- Sefofokotany Riandampy
- Benin'ny tanana Mahabo

Ny B.E-TEFY

Sefofokotany

Benin'ny Tanana


FETRAIVIANA A.S.



ANNEXE 3 – LETTRES DE CESSION VOLONTAIRE DE TERRAIN



 <p>MINISTERE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p> 	<p>Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot IIB 217 Bis Mahalevolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F. I. I. Ambondrakibidy izaho LOLO dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàiana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy, A. Ambondrakibidy, faha 17 Dec 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany



 <p>MINISTERE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p> 	<p>Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot IIB 217 Bis Mahalevolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F. I. I. Ambondrakibidy izaho IKWOKHLY dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàiana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy, A. Ambondrakibidy, faha 17 Dec 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany





 <p>MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>	 <p>MIONJO</p>	<p>Bureau d'Etudes TEFY</p> <p>Siege social : Lot 118 217 Bis Mahalevolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tebi'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny E.M.I. Ambondrohibidy izaho RAVOITRA dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dalana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilana azy.

A Ambondrohibidy, faha 17/12/22

Ny tompony



Solitenan'ny Fokontany



 <p>MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>	 <p>MIONJO</p>	<p>Bureau d'Etudes TEFY</p> <p>Siege social : Lot 118 217 Bis Mahalevolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tebi'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny E.M.I. Ambondrohibidy izaho TRASWA dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dalana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilana azy.

A Ambondrohibidy, faha 17/12/2022

Ny tompony



Solitenan'ny Fokontany





	MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO		Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot BB 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano
--	---	--	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F. S. Ambondrohibidy

Izaho: F. E. ZAHY dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A. Ambondrohibidy, faha 17. Dec. 2022

Ny tompony

[Signature]

Solitenan'ny Fokontany



	MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO		Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot BB 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano
--	---	--	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F. S. Ambondrohibidy

Izaho: K. A. MAHO dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A. Ambondrohibidy, faha 17. Dec. 2022

Ny tompony



Solitenan'ny Fokontany





MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE
DECENTRALISATION
PROJET MIONJO



Bureau d'Etudes TEFY

Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy -
Antananarivo Atsimondrano

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay
arahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.T. Amboandrobidy

Izaho R.A.N.G.A.I.K.Adia manaiky
hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A. Amboandrobidy taha 17 / 12 / 2022

Ny tompony



Solitenan'ny Fokontany



MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE
DECENTRALISATION
PROJET MIONJO



Bureau d'Etudes TEFY

Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy -
Antananarivo Atsimondrano

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay
arahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.T. Amboandrobidy

Izaho G.B.T.Adia manaiky
hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A. Amboandrobidy taha 17 / 12 / 2022

Ny tompony



Solitenan'ny Fokontany





 <p>MINISTERE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>		<p>Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot IB 217 Bis Mahalevolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
--	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

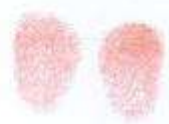
Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.T. Amboandsoahidy

Izaño MANANDRIANA dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dalana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Amboandsoahidy, raha 17/12/2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany



 <p>MINISTERE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>		<p>Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot IB 217 Bis Mahalevolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
--	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.T. Amboandsoahidy

Izaño REHENIRA dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dalana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Amboandsoahidy, raha 17/12/2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany





 <p>MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>		<p><i>Bureau d'Etudes TEFY</i> Siege social : Lot IIB 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.I. Ambondrokioty.....
izaho F.I. RAGNI.....dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dalana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilana azy.
A. Ambondrokioty, taha 17 Decembre 2022

Ny tompony



Solitenan'ny Fokontany



 <p>MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>		<p><i>Bureau d'Etudes TEFY</i> Siege social : Lot IIB 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.I. Ambondrokioty.....
izaho R. H. R. F. F. F......dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dalana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilana azy.
A. Ambondrokioty, taha 17 Decembre 2022

Ny tompony

Solitenan'ny Fokontany





 <p>MINISTÈRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>	 <p>Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy Antananarivo Atsimondrano</p>
---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.I. Antanimasina

izaho REITRAGO Ernest dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimasina, taha 17 Décembre 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany



 <p>MINISTÈRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>	 <p>Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy Antananarivo Atsimondrano</p>
---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.I. Antanimasina

izaho RABBITOVELY Armand dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimasina, taha 17 Décembre 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany





MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE
DECENTRALISATION
PROJET MIONJO



Bureau d'Etudes TEFY

Siège social : Lot HB 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy -
Antananarivo Atsimondrano

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.I. Antanimasina

Izaho Floussa dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimasina, faha 17/11/22

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany



MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE
DECENTRALISATION
PROJET MIONJO



Bureau d'Etudes TEFY

Siège social : Lot HB 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy -
Antananarivo Atsimondrano

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.I. Antanimasina

Izaho REISIMY dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimasina, faha 17 Dec 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany





	MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO		Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot IIR 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano
--	---	--	---

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

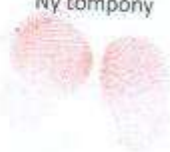
Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny Eki Antanimasina

Izaho SAMBA dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimasina, faha 17 Decembre 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany



	MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO		Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot IIR 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano
--	---	--	---

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny Eki Antanimasina

Izaho VELOSAONA dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimasina, faha 17 Decembre 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany





	MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO		Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavelona Andoharanafotsy - Antananarivo Atsimondrano
--	---	--	---

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny E.K.I. Antanimarina

Izaho DAMA ENIARY dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimarina, faha 17 Decembre 2022

Ny tompony



Solitenan'ny Fokontany



	MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO		Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavelona Andoharanafotsy - Antananarivo Atsimondrano
--	---	--	---

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny E.K.I. Antanimarina

Izaho BEZARIDE dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimarina, faha 17 Decembre 2022

Ny tompony



Solitenan'ny Fokontany





 <p>MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>  <p>MIONJO</p>	<p><i>Bureau d'Etudes TEFY</i></p> <p>Siege social : Lot 116 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	---

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

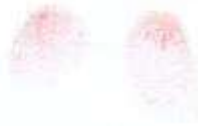
Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.I. Antanimasina

Izaho F. L. L. E. S. A. dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimasina, faha 17 Decembre 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany



 <p>MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>  <p>MIONJO</p>	<p><i>Bureau d'Etudes TEFY</i></p> <p>Siege social : Lot 116 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	---

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.I. Antanimasina

Izaho M. R. A. H. I. W. dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Antanimasina, faha 17 Decembre 2022

Ny tompony





 <p>MINISTERE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>	 <p>MIONJO</p>	<p>Bureau d'Etudes TEFY</p> <p>Siège social : Lot IIB 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
--	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'nyFKI Antanimasina.....
 izaho.....RETSELVEKY.....dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.
A Antanimasina, taha 17 Decembre 2022



 <p>MINISTERE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>	 <p>MIONJO</p>	<p>Bureau d'Etudes TEFY</p> <p>Siège social : Lot IIB 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
--	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'nyFKI Antanimasina.....
 izaho.....MIFRA Jovilaky.....dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.
A Antanimasina, taha 17 Decembre 2022





 <p>MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>	 <p>MIONJO</p>	<p>Bureau d'Etudes TEFY</p> <p>Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F. Riandampy.....
Izaho RAFARALA JONAH.....dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Riandampy..... faha 16 Decembre 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany



 <p>MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>	 <p>MIONJO</p>	<p>Bureau d'Etudes TEFY</p> <p>Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
---	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F. Riandampy.....
Izaho BILLY.....dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Riandampy..... faha 16 Decembre 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany





	MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO	Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano
--	---	---

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny IKI Riandampy izaho Claude dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dalana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Riandampy, taha 16 Decembre 2022

Ny tompony

Solitenan'ny Fokontany

[Signature]



	MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO	Bureau d'Etudes TEFY Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalavelona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano
--	---	---

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny IKI Riandampy izaho Jean dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dalana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Riandampy, taha 16 Decembre 2022

Ny tompony

Solitenan'ny Fokontany

[Signature]





MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE
DECENTRALISATION
PROJET MIONJO



Bureau d'Etudes TEFY

Sège social : Lot 118 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy -
Antananarivo Atsimondrano

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.T. Riantampy

Izaho VELONANTANINA Andriamandimbay dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Riantampy faha 16 Decambra 2022

Ny tompony

Handwritten signature

Solitenan'ny Fokontany



MINISTRE DE L'INTERIEUR ET DE
DECENTRALISATION
PROJET MIONJO



Bureau d'Etudes TEFY

Sège social : Lot 118 217 Bis Mahalavolona Andoharanofotsy -
Antananarivo Atsimondrano

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO « CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny F.K.T. Riantampy

Izaho Jarararisona Harivelotene dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezana-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Riantampy faha 16 Decambra 2022

Ny tompony

Handwritten signature

Solitenan'ny Fokontany





 <p>MINISTÈRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>		<p><i>Bureau d'Etudes TEFY</i> Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalevolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
--	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny Riandampy

Izaho RASOA Eliane dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Riandampy faha 16 Desambra 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany



 <p>MINISTÈRE DE L'INTERIEUR ET DE DECENTRALISATION PROJET MIONJO</p>		<p><i>Bureau d'Etudes TEFY</i> Siège social : Lot 118 217 Bis Mahalevolona Andoharanofotsy - Antananarivo Atsimondrano</p>
--	---	--

FANOMEZANA TANY HANDALOVAN'NY LAKAN-DRANO« CANAL »

Ho fanatanterahana ny tetik'asa fanamboarana sy fanatsarana ny toha-drano (Barrage) izay iarahana amin'ny "Projet MIONJO" eto amin'ny Fki Riandampy

Izaho ISWAVE dia manaiky hanome ampahan-tany mba handalovan'ny lakan-drano (canal).

Natao izao fanomezan-dàlana izao mba hampazava sy hanankery amin'izay rehetra ilàna azy.

A Riandampy faha 16 Desambra 2022

Ny tompony



Solotenan'ny Fokontany



**ANNEXE 4 – MODELE DE FICHE DE NON-CONFORMITE
ENVIRONNEMENTALE**

FICHE DE NON CONFORMITE ENVIRONNEMENTALE

	Travaux de réhabilitation du périmètre – CR Plan de Gestion Environnementale et Sociale	Fiche N°:
	FICHE DE NON CONFORMITE ENVIRONNEMENTALE	Date:
Fiche établie par:	Visa du R.E de l'entreprise	Visa du responsable du chantier
Nom:		
Fonction:		
Signature:		
Localisation:		Phase, tâche élémentaire ou type d'installation :

Non conformité:

Mesures correctives:

ANNEXE 5 – MODELE DE REGISTRE DE PLAINTES

REGISTRE DE PLAINTES

N° de la plainte	
Date :	
Nom et prénoms du plaignant	
Adresse / Téléphone	
Commune :	
Description de la plainte :	
Nom de l'accusé de la plainte	
Observations :	
Le plaignant a-t-il reçu un accusé de réception ?	<input type="checkbox"/> OUI - <input type="checkbox"/> NON Si Oui, à quelle date et heure ?
TRAITEMENT	
Date du début de traitement	
Résultats faisant suite à la plainte :	
Date de réponse :	
Commentaire	

ANNEXE 6 – PROCEDURES A SUIVRE EN CAS DECOUVERTE FORTUITE DE SITES CULTURELS – HISTORIQUES - ARCHEOLOGIQUES

Si, au cours de la mise en œuvre des activités de réhabilitation des trois périmètres irrigués, des cimetières et/ou des tombes individuelles sont découvertes sous les terrains d'implantation des ouvrages, l'entreprise de travaux doit :

- Arrêter les activités à l'intérieur de la zone de découverte
- Délimiter le site de découverte
- Sécuriser le site pour éviter toute intrusion de personnes et/ou d'animaux, jusqu'à ce que les autorités locales (Fokontany / Commune concernée) et traditionnelles viennent sur le lieu
- Aviser la Mission de Contrôle qui, à son tour, informera les autorités locales et traditionnelles
- Assister et faciliter la réalisation des rituels relatifs au déplacement de la tombe ou des restes d'ossements humains (cas de cimetières). A cet effet, les étapes à suivre sont :
 - Informer et avertir les familles concernées
 - Assister aux rituels traditionnels
 - Prendre en charge tous les frais y afférents
 - Obtenir l'accord des familles concernées et l'autorisation des autorités locales avant de continuer les travaux

ANNEXE 7 – CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES A INSERER DANS LE DAO

Les clauses ci-dessous ont pour objectif de s'assurer que l'Entreprise s'engage dans la mise en œuvre des différentes mesures de protection environnementales et sociales. Toutefois, en cas de contradiction ou d'apparence de contradiction avec les documents de gestion des risques E&S du projet MIONJO, ce sont ces derniers qui priment ; de toute façon, c'est la clause la plus contraignante qui doit être considérée.

A noter que les normes ainsi que les directives en matière environnementale (tels que les critères d'émissions pour l'eau, l'air, le bruit) sont celles préconisées en la matière par les organismes internationaux affiliés aux Nations Unies peuvent servir de standard de référence, dans les cas où les normes nationales sont inexistantes ou font défaut (cf. Article 9 du décret MECIE sur la Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement). Celles-ci sont précisées dans les cahiers de charges environnementales de chaque sous-projet. Sinon, l'Entreprise a la charge de préciser les normes qu'il va suivre, en les soumettant au préalable à l'UNGP.

Pour s'assurer de la prise en compte effective des mesures environnementales et sociales qui s'appliquent aux normes environnementales et sociales applicables par les activités du sous-projet, les sous-projets comporteront chacun une partie qui précisera et décrira de manière exhaustive l'application de ces normes.

Dispositions préalables pour l'exécution des travaux

Respect des lois et réglementations nationales :

L'Entrepreneur et ses sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc. ; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet routier : autorisations délivrés par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de gites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau publics), de l'inspection du travail, les gestionnaires de réseaux, etc.

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur et le Maître d'œuvre, sous la supervision du Maître d'ouvrage, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés.

Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

Préparation et libération du site

L'Entrepreneur devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, vergers, maraîchers requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, l'Entrepreneur doit s'assurer que les indemnisations/compensations sont effectivement payées aux ayants droit par le Maître d'ouvrage.

Repérage des réseaux des concessionnaires

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) sur plan qui sera formalisée par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

Libération des domaines public et privé

L'Entrepreneur doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition.

Programme de gestion environnementale et sociale

L'Entrepreneur doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier qui comprend :

- (i) un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ;
- (ii) un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ;
- (iii) le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ;
- (iv) un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

L'Entrepreneur doit également établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un plan de protection de l'environnement du site qui inclut l'ensemble des mesures de protection du site : protection des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants et de bitume pour contenir les fuites ; séparateurs d'hydrocarbures dans les réseaux de drainage associés aux installations de lavage, d'entretien et de remplissage en carburant des véhicules et des engins, et aux installations d'évacuation des eaux usées des cuisines) ; description des méthodes d'évitement et de réduction des pollutions, des incendies, des accidents de la route ; infrastructures sanitaires et accès des populations en cas d'urgence ; réglementation du chantier concernant la protection de l'environnement et la sécurité ; plan prévisionnel d'aménagement du site en fin de travaux.

Le programme de gestion environnementale et sociale comprendra également : l'organigramme du personnel affecté à la gestion environnementale avec indication du responsable chargé de l'Hygiène/Sécurité/Environnemental du projet ; la description des méthodes de réduction des impacts négatifs ; le plan de gestion et de remise en état des gites d'emprunt et carrières ; le plan

d'approvisionnement et de gestion de l'eau et de l'assainissement ; la liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels des sites privés.

Installations de chantier et préparation

Normes de localisation

L'Entrepreneur doit construire ses installations temporaires du chantier de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins. L'Entrepreneur doit strictement interdire d'établir une base vie à l'intérieur d'une aire protégée.

Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

L'Entrepreneur doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locaux ; la protection contre les IST et VIH/SIDA ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité. L'Entrepreneur doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST et du VIH/SIDA.

Emploi de la main d'œuvre locale

L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre locale possible dans la zone où les travaux sont réalisés. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.

Respect des horaires de travail

L'Entrepreneur doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Maître d'œuvre. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par le Maître d'œuvre), l'Entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

Protection du personnel de chantier

L'Entrepreneur doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.). L'Entrepreneur doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

L'Entrepreneur doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel. L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

Désignation du personnel d'astreinte

L'Entrepreneur doit assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de son chantier y compris en dehors des heures de présence sur le site. Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur est tenu

d'avoir un personnel en astreinte, en dehors des heures de travail, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit, pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec les travaux.

Mesures contre les entraves à la circulation

L'Entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. L'Entrepreneur veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. L'Entrepreneur doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

Repli de chantier et réaménagement

Règles générales

A toute libération de site, l'Entrepreneur laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état.

L'Entrepreneur réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs. Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit :

- (i) retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, les clôtures etc.;
- (ii) rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées;
- (iii) reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux;
- (iv) protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, saillies, etc.) ;
- (v) rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres ouvrages rendus au service public ;
- (vi) décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable) ;
- (vii) nettoyer et détruire les fosses de vidange.

S'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli. Les installations permanentes qui ont été endommagées doivent être réparées par l'Entrepreneur et remis dans un état équivalent à ce qu'elles étaient avant le début des travaux. Les voies d'accès devront être remises à leur état initial. Partout où le sol a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.), l'Entrepreneur doit scarifier le sol sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation. Les revêtements de béton, les pavés et les dalles doivent être enlevés et les sites recouverts de terre et envoyés aux sites de rejet autorisés.

En cas de défaillance de l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix du Maître d'Ouvrage, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant. Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du poste « installation de chantier » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

Protection des zones instables

Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, l'Entrepreneur doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge

dans la zone d'instabilité ; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

Aménagement des carrières et sites d'emprunt temporaires

L'Entrepreneur doit réaménager les carrières et les sites d'emprunt selon les options à définir en rapport avec le Maître d'œuvre et les populations locales : (i) régalinge du terrain et restauration du couvert végétal (arbres, arbustes, pelouse ou culture) ; (ii) remplissage (terre, ou pierres) et restauration du couvert végétal ; (iii) aménagement de plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales ou les animaux ; (iv) zone de loisir ; écotourisme, entre autres.

Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par l'Entrepreneur est effectué par le Maître d'œuvre, dont l'équipe doit comprendre un expert environnementaliste qui fait partie intégrante de la mission de contrôle des travaux.

Notification

Le Maître d'œuvre notifie par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de l'Entrepreneur.

Sanction

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat. L'Entrepreneur ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non-application des clauses environnementales et sociales s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

Réception des travaux

Le non-respect des présentes clauses expose l'Entrepreneur au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

Obligations au titre de la garantie

Les obligations de l'Entrepreneur courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des travaux d'amélioration de l'environnement prévus au contrat.

Clauses Environnementales et Sociales spécifiques

Signalisation des travaux

L'Entrepreneur doit placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

Mesures pour les travaux de terrassement

L'Entrepreneur doit limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion. Après le décapage de la couche de sol arable, l'Entrepreneur doit conserver la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des talus et autres surfaces perturbées. L'Entrepreneur doit déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard ; sinon il doit les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées.

Mesures de transport et de stockage des matériaux

Lors de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit (i) limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux ; (ii) arroser régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées (s'il s'agit de route en terre) ; (iii) prévoir des déviations par des pistes et routes existantes dans la mesure du possible. Dans les zones d'habitation, l'Entrepreneur doit établir l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent circuler à l'extérieur des chantiers de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière et congestion de la circulation) et le porter à l'approbation du Maître d'œuvre.

Pour assurer l'ordre dans le trafic et la sécurité sur les routes, le sable, le ciment et les autres matériaux fins doivent être contenus hermétiquement durant le transport afin d'éviter l'envol de poussière et le déversement en cours de transport. Les matériaux contenant des particules fines doivent être recouverts d'une bâche fixée solidement.

L'Entrepreneur doit prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets.

L'Entrepreneur peut aménager des zones secondaires pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l'emprise des chantiers. Ces zones peuvent comporter également un espace permettant les travaux de soudure, d'assemblage, de petit usinage, et de petit entretien d'engins. Ces zones ne pourront pas stocker des hydrocarbures.

Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit dans l'environnement immédiat, en dehors des emprises de chantiers et des zones prédéfinies.

Mesures pour la circulation des engins de chantier

Seuls les matériels strictement indispensables sont tolérés sur le chantier. En dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail, il est interdit de circuler avec des engins de chantier.

L'Entrepreneur doit s'assurer de la limitation de vitesse pour tous ses véhicules circulant sur la voie publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages. Les conducteurs dépassant ces limites doivent faire l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement. La pose de ralentisseurs aux entrées des agglomérations sera préconisée.

Les véhicules de l'Entrepreneur doivent en toute circonstance se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge. L'Entrepreneur devra, en période sèche et en fonction des disponibilités en eau, arroser régulièrement les pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées.

Protection des zones et ouvrages agricoles

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, etc.) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes. L'Entrepreneur doit identifier les endroits où des passages pour les animaux, le bétail et les personnes sont nécessaires. Là encore, l'implication de la population est primordiale.

Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

Il est interdit à l'Entrepreneur d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides. En cas de plantations, l'Entrepreneur doit s'adapter à la végétation locale et veiller à ne pas introduire de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers. Pour toutes les aires déboisées sises à l'extérieur de l'emprise et requises par l'Entrepreneur pour les besoins de ses travaux, la terre végétale extraite doit être mise en réserve.

Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement.

Prévention des feux de brousse

L'Entrepreneur est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

Approvisionnement en eau du chantier

La recherche et l'exploitation des points d'eau sont à la charge de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales. Il est recommandé à l'Entrepreneur d'utiliser les services publics d'eau potable autant que possible, en cas de disponibilité. En cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines et de surface, l'Entrepreneur doit adresser une demande d'autorisation au Ministère responsable et respecter la réglementation en vigueur. L'eau de surface destinée à la consommation humaine (personnel de chantier) doit être désinfectée par chloration ou autre procédé approuvé par les services environnementaux et sanitaires concernés. Si l'eau n'est pas entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable, l'Entrepreneur doit prendre des mesures alternatives telles que la fourniture d'eau embouteillée ou l'installation de réservoirs d'eau en quantité et en qualité suffisantes. Cette eau doit être conforme au règlement sur les eaux potables. Il est possible d'utiliser l'eau non potable pour les toilettes, douches et lavabos. Dans ces cas de figures, l'Entrepreneur doit aviser les employés et placer bien en vue des affiches avec la mention « EAU NON POTABLE ».

Gestion des déchets liquides

Les bureaux et les logements doivent être pourvus d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L'Entrepreneur doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des stagnations et incommodités pour le voisinage, ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines. L'Entrepreneur doit mettre en place un système d'assainissement autonome approprié (fosse étanche ou septique, etc.). L'Entrepreneur devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, hydrocarbures, et polluants de toute natures, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les égouts, fossés de drainage ou à la mer. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre.

Gestion des déchets solides

L'Entrepreneur doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Pour des raisons d'hygiène, et pour ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur. L'Entrepreneur doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle. L'Entrepreneur doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants.

Protection contre la pollution sonore

L'Entrepreneur est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail.

Prévention contre les maladies liées aux travaux

L'Entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

Voies de contournement et chemins d'accès temporaires

L'utilisation de routes locales doit faire l'objet d'une entente préalable avec les autorités locales. Pour éviter leur dégradation prématurée, l'Entrepreneur doit maintenir les routes locales en bon état durant la construction et les remettre à leur état original à la fin des travaux.

Passerelles piétons et accès riverains

L'Entrepreneur doit constamment assurer l'accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées charretières et piétonnes, des vitrines d'exposition, par des ponts provisoires ou passerelles munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

Services publics et secours

L'Entrepreneur doit impérativement maintenir l'accès des services publics et de secours en tous lieux. Lorsqu'une rue est barrée, l'Entrepreneur doit étudier avec le Maître d'Œuvre les dispositions pour le maintien des accès des véhicules de pompiers et ambulances.

Journal de chantier

L'Entrepreneur doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre.

L'Entrepreneur doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

Utilisation d'une carrière et/ou d'un site d'emprunt permanents

A la fin de l'exploitation d'un site permanent, l'Entrepreneur doit (i) rétablir les écoulements naturels antérieurs par régalinge des matériaux de découverte non utilisés ; (ii) supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux. A la fin de l'exploitation, un procès-verbal de l'état des lieux est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre et les services compétents.

Utilisation d'une carrière et/ou site d'emprunts temporaires

Avant le début d'exploitation, l'Entrepreneur doit avoir à l'esprit que le site d'emprunt et/ou les carrières temporaires vont être remises en état à la fin des travaux. A cet effet, il doit réaliser une étude d'impact environnemental du site à exploiter et soumettre un plan de restauration au Maître d'œuvre et aux organismes nationaux chargés des mines et de l'environnement. Durant l'exploitation, l'Entrepreneur doit : (i) stocker à part la terre végétale devant être utilisée pour réhabiliter le site et préserver les plantations délimitant la carrière ou site d'emprunt ; (ii) régaler les matériaux de découverte et les terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un enherbement et des plantations si prescrits ; (iii) rétablir les écoulements naturels antérieurs ; (iv) supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux ; (v) aménager des fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalees; (vi) aménager des fossés de récupération des eaux de ruissellement.

A la fin de l'exploitation, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures requises pour qu'une nouvelle végétation croisse après la cessation de l'exploitation d'une carrière ou d'un site d'emprunt temporaire. À cet effet, l'Entrepreneur doit : (i) préparer le sol ; (ii) remplir l'excavation et la recouvrir de terre végétale ; (iii) reboiser ou ensemercer le site ; (iv) conserver la rampe d'accès, si la carrière est déclarée utilisable pour le bétail ou les riverains, ou si la carrière peut servir d'ouvrage de protection contre l'érosion ; (v) remettre en état l'environnement autour du site, y compris des plantations si prescrites. A l'issue de la remise en état, un procès-verbal est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre. Si la population locale exprime le souhait de conserver les dépressions pour qu'elles soient utilisées comme point d'eau, l'Entrepreneur peut, en accord avec les autorités compétentes, aménager l'ancienne aire exploitée selon les besoins.

Lutte contre les poussières

L'Entrepreneur doit choisir l'emplacement des concasseurs et des équipements similaires en fonction du bruit et de la poussière qu'ils produisent. Le port de lunettes et de masques anti-poussières est obligatoire