



ADRA

ADVENTIST DEVELOPMENT
AND RELIEF AGENCY
MADAGASCAR



USAID

AVY AMIN'NY
VAHOAKA AMERIKANA

EAPROM

Emergency Agricultural Production
for Food Security in Madagascar

WASH

AGRICULTURE

**SECURITE
ALIMENTAIRE**





3	Sommaire
4	Préface
5	Résumé
6	Sites d'intervention
7	Les communes ciblées
8	AGRICULTURE
9	Activités agricoles et objectifs spécifiques
10-11	Formations en cascade
12-13	Thèmes de formation
14	Des techniques adaptées au climat
15	Le sorgho : une culture qui résiste à la sécheresse
16	Démonstration culinaire
17	Distribution de semences
18	Cultures maraîchères
19	Outils agricoles
20	Kits d'irrigation
21-22	WASH
23	Promotion de l'hygiène
24	Les trois messages clés en EAH
25	Promotion du lavage des mains avec les tippy-tap
26	Stérilisation de l'eau
27-28	Promotion de l'assainissement total
29	Réhabilitation d'infrastructures d'adduction d'eau potable et dispositif de prélèvement
30	Systèmes de pompes solaires
31	Structuration des usagers de l'eau
32	Distribution de kits d'hygiène
33	Bonnes pratiques et succès
34	Bonnes pratiques en agriculture
35-36	Les fruits des efforts de RAVAO
37-38	Un père de famille engagé
39	De l'eau à volonté à Ambahita

PREFACE

Au plus fort de la crise humanitaire qui touchait le grand Sud de Madagascar et par ricochet les populations, ADRA Madagascar grâce à un financement de l'USAID et de son bureau OFDA est intervenu pour appuyer les vulnérables à travers le projet EAPROM, un projet d'urgence; en effet, cela fait 3 ans déjà que nous intervenons principalement dans le district de Bekily et Ampanihy a été ciblé pendant la première année. Des dotations de matériels agricoles ont été faites ainsi que des semences distribuées pour permettre aux ménages d'assurer une meilleure production, vu que celles des années précédentes ont été largement insuffisantes et ou perdues du fait de la grande sécheresse. En 3 ans, quelques 10 000 ménages pour plus de 80 000 bénéficiaires directs ont bénéficié des réalisations du projet. 62 points d'eau ont pu être réhabilités pour garantir un meilleur accès à l'eau potable et lutter contre des maladies liées à l'eau telles que la diarrhée, la bilharziose. Des centaines d'hectares ont été cultivés mais la production dépend en grande partie de la pluviométrie qui n'a pas été toujours bonne ou assez à cause aussi des aléas tel que le phénomène El-Nino. L'équipe du projet a travaillé sans relâche pour transmettre aux différents bénéficiaires les techniques agricoles pour parer aux effets néfastes de la sécheresse et de l'insuffisance de l'eau pour irriguer leurs cultures d'une part, et des messages sur l'hygiène et le lavage des mains dans des écoles et au sein même des Fokontany transmis à travers différents supports de communication d'autre part.

En travaillant à renforcer la sécurité alimentaire dans les zones cibles, le projet visait à réduire la vulnérabilité aux chocs naturels des populations et donc les rendre plus résilientes. L'intervention s'est faite en toute transparente, équité et dans le respect total de la dignité des populations. Beaucoup reste à faire mais beaucoup a aussi été fait, aussi bien par ADRA Madagascar que par les autres partenaires sur le terrain. ADRA sera toujours du présent et travaillera avec toutes les parties prenantes pour offrir un meilleur à venir aux enfants, aux femmes et hommes, dans l'amour et la compassion.

Résumé

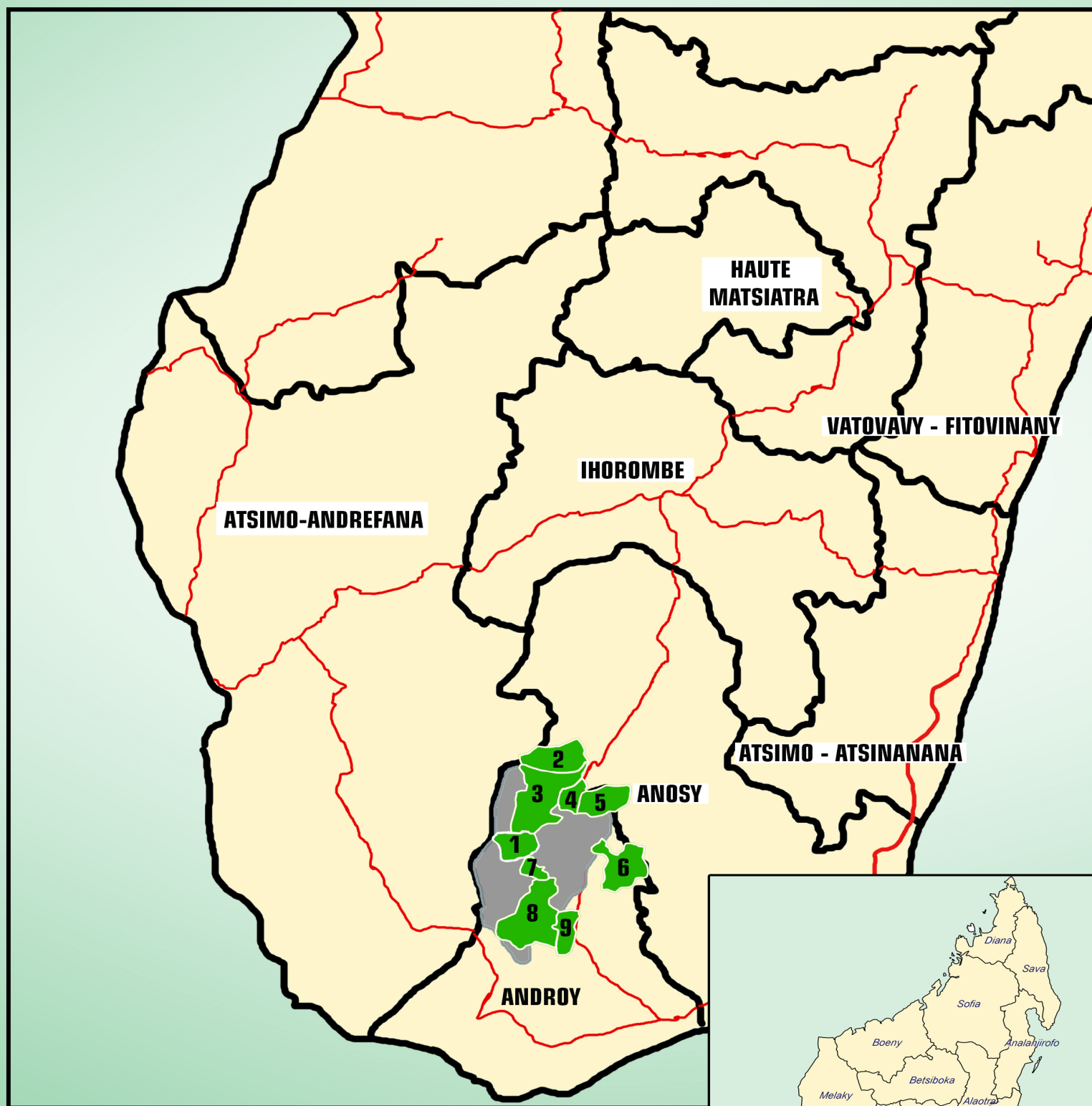
Les effets du changement climatique et le phénomène El Niño se sont fait fortement ressentir dans les foyers à Bekily; région Androy, dans le sud de la Grande Ile en 2015. C'est ainsi que ADRA a lancé cette année même le projet EAPROM ou Emergency Agricultural Production for Food Security in Madagascar, financé par USAID/OFDA, avec comme objectif de réduire les impacts de la sécheresse sur les ménages vulnérables dans 9 Communes du District. La mise en œuvre du projet s'est étalée sur trois phases, entre Septembre 2015 et Août 2018.

ADRA EAPROM a focalisé ses efforts sur deux grands volets d'activité à savoir l'agriculture durable et l'Eau, Assainissement et Hygiène – EAH ou WASH (Water Sanitation and Hygiene). Ces deux secteurs d'activités visent spécifiquement à améliorer la production agricole, accroître l'accessibilité à l'eau salubre, et à initier et promouvoir des comportements responsables en EAH.

Le projet a ciblé directement et indirectement 80 000 personnes réparties dans 10 000 ménages les plus vulnérables soit des menages dirigés par une femme, ayant beaucoup d'enfants à charge, ou prenant en charge des personnes handicapées et/ou dépendantes.



Sites d'intervention

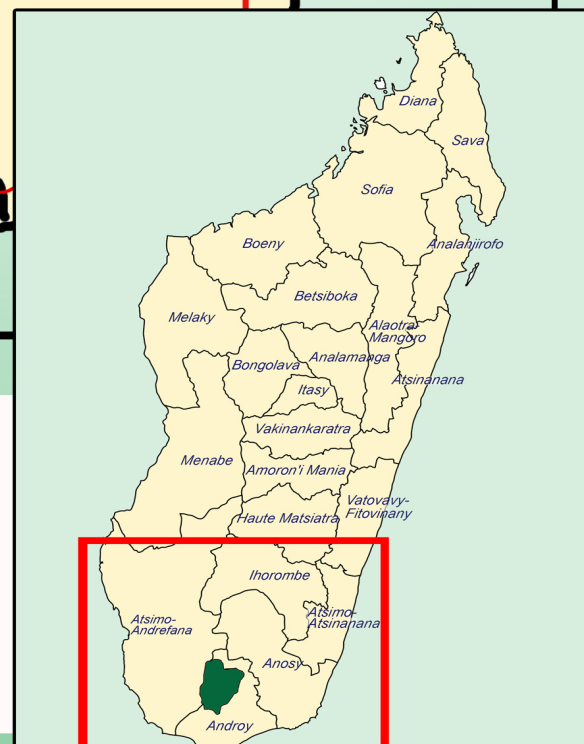


LEGENDE

Communes EAPROM

- 1- Besakoa
- 2- Maroviro
- 3- Ambahita
- 4- Ambatosola
- 5- Vohimanga
- 6- Anivorano Mitsinjo
- 7- Tsikolaky
- 8- Bekitro
- 9- Bevitiky

- Région
- District Bekily
- Route Nationale

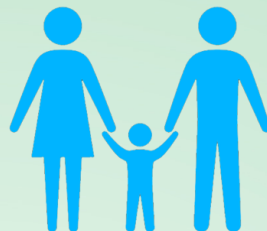


Les communes ciblées

Population



Ménages
ciblés



Groupes
constitués



Ambatosola

6 735

976

61

Ambahita

15 178

1 555

103

Vohimanga

5 788

740

52

Besakoa

2 904

900

60

Tsikolaky

3 915

855

57

Maroviro

9 592

1 020

68

Bekitro

29 892

2 350

149

Bevitiky

1 008

877

Anivorano

3 281

747

40

Total

87 365

10 000

640

AGRICULTURE



Activités agricoles et objectifs spécifiques

Par définition, la sécurité alimentaire se manifeste par la disponibilité, l'accès et l'utilisation appropriée des aliments. Ainsi, le volet Agriculture du projet EAPROM est conçu en premier lieu pour assurer la disponibilité permanente des aliments au niveau des communautés cibles, et en second lieu pour leur doter les moyens matériels leur permettant d'accroître leur capacité de production.

Parmi les activités réalisées figurent la formation des agriculteurs sur différents thèmes mettant en valeur la promotion des cultures résistant à la sécheresse et l'agriculture de conservation, la distribution de semences et d'outillages agricoles aux bénéficiaires, pour que ces derniers soient en mesure de cultiver assez de nourriture pour eux-mêmes, actuellement et dans les futurs cycles agricoles.

Dans le but d'augmenter les quantités récoltées et les rendements, et en même temps, d'améliorer la qualité nutritionnelle, le projet réalise aussi des dotations de semences, avec introduction de la notion de techniques culturales adaptées aux conditions agro climatiques -- qui peuvent être différentes de celles habituellement appliquées par les paysans et aux réalités socioéconomiques locales.



Formations en cascade

Avec l'introduction de nouvelles cultures et de nouvelles techniques, le projet accompagne les ménages cibles durant la campagne culturale toute entière à travers des séances de formation assurées par les Agents Techniciens Locaux (ATL) et des Paysans Leaders (PL) préalablement formés par le projet. A leur tour, ces paysans leaders assurent le transfert des techniques aux paysans bénéficiaires répartis dans des groupes (transfert paysan - paysan).



Le paysan leader est une personne sélectionnée par les membres d'un groupe, ayant la volonté et la capacité de diriger, et possédant les qualités requises pour cette responsabilité. Il est chargé de diffuser les techniques à ses pairs, de gérer les matériels et outils agricoles attribués au groupe, et de gérer la vie associative. Le projet choisit quelques parcelles de démonstrations parmi les 640 mises en place, pour réaliser les formations pratiques du paysan leader. Une fois qu'il est formé, il partage les connaissances acquises aux membres de son groupe par la mise en pratique sur leur propre parcelle.



Thèmes de formation

Cent vingt-trois (123) sessions de formations théoriques et pratiques ont été réalisées mensuellement avec comme objets de formation les huit (8) thèmes principaux suivants :

- ▷ La campagne agricole, la succession des grandes cultures pluviales,
- ▷ Le calendrier agricole des cultures maraîchères : de la préparation du sol aux récoltes,
- ▷ La préparation du sol et la plantation pour le sorgho, le manioc, le niébé et l'arachide,
- ▷ La gestion des cultures pour le sorgho, le manioc, le niébé et l'arachide,
- ▷ Les lutttes intégrées contre les maladies et les ravageurs du sorgho, du manioc et du niébé,
- ▷ Les lutttes intégrées pour la patate douce et les cultures maraîchères,
- ▷ La récolte et la post-récolte du sorgho, du niébé, de l'arachide et les cultures maraîchères,
- ▷ La récolte et la post-récolte de la patate douce et du manioc.



Nombre de paysans ayant bénéficié des formations

	Objectifs	Réalisations	%
Bénéficiaires formés	10 000	10 000	100%
Femmes	8 200	8 157	99%
Hommes	1 800	1 843	102%

Nombre d'adoptants par type de technique

	Objectifs	Resultats	Pourcentage
Procédures appropriées de protection des cultures	10 000	10 000	100%
Pratiques de lutttes antiparasitaires	10 000	10 000	100%
Pratiques d'agriculture de conservation : (culture associée, paillage, terrassement compostage)	8 500	8 588	101%



Des techniques adaptées au climat

Partant du principe « agriculture durable face au changement climatique : bonnes pratiques d'adaptation et d'atténuation », le projet accompagne ses bénéficiaires dans l'application des changements en matière d'itinéraires techniques :

- ▷ Adapter la saison culturale pour chaque type de culture en prenant en compte les aléas climatiques : par exemple, pour le manioc, le début de la culture est reculé en mi-octobre au lieu de septembre ;
- ▷ Appliquer trois périodes de semis soit précoce, normale et tardive pour cibler un rendement maximum ;
- ▷ Adoption de technique culturale améliorée incluant une meilleure gestion de la ressource en eau telle que l'utilisation de paillage, de l'irrigation goutte à goutte, le binage et le buttage ;
- ▷ Appliquer deux systèmes de culture c'est-à-dire pure et associée pour une meilleure utilisation des ressources du sol.

Surfaces cultivées par culture (Ha)

	Objectifs	Réalisations	%
Sorgho	10 188	7 526	74%
Manioc	509	595	117%
Niébé	2 244	1 956	87%
Patate Douce	621	503	81%
Arachide	2 700	2 225	82%

Rendement par culture (Kg/Ha)

	Objectifs	Réalisations	%
Sorgho	585	697	119%
Manioc	1 809	10 547	583%
Niébé	471	750	159%
Patate Douce	7 199	11 848	165%
Arachide	1 350	1 272	94%

Le sorgho : une culture qui résiste à la sécheresse

Historiquement, le sorgho était tout comme le riz et le maïs un aliment de base pour les ethnies du Sud de Madagascar. Mais, au fil des années, le sorgho a progressivement disparu faute de semences. Les paysans ont abandonné le sorgho, un peu difficile à pratiquer par rapport aux autres cultures. Mais avec les impacts du phénomène El Nino notamment la sécheresse prolongée, l'augmentation des températures maximales, et la mauvaise répartition des pluies, le maïs et le riz toutes variétés confondues ont montré leur limite, entraînant des pertes énormes en production. Ce qui a amené EAPROM à réintroduire le sorgho, en l'occurrence la variété IRAT 204, auprès de ses communautés cibles ; une culture qui peut résister à de longs moments de sécheresse, nécessitant seulement de l'humidité et non pas une présence permanente de l'eau. En outre, le sorgho peut être cuit aux mêmes modes que le riz réduisant ainsi les dépenses familiales en alimentation.



Démonstration culinaire



C'est dans l'objectif de bien marquer la réintroduction du sorgho dans les mœurs et vie quotidienne des populations cibles que le projet organise diverses manifestations de démonstrations culinaires du sorgho à travers plusieurs menus, dans ses 9 communes d'intervention. Alors, avant toutes actions de distribution des semences de sorgho, le projet réalise des sessions de démonstrations culinaires sur les différents menus possibles avec cet aliment. Ainsi, on trouve essentiellement à travers les sessions qui se déroulent dans chaque commune une exposition des différentes variétés de sorgho déjà introduites à Madagascar, une exposition des produits récoltés par les bénéficiaires des autres communes et des années précédentes, essentiellement le sorgho, mais aussi le niébé, l'arachide et d'autres produits qui peuvent être cuisinés avec le sorgho, et une démonstration culinaire avec au minimum 6 menus différents.

270

Sessions de démonstrations
culinaires organisées

Personnes bénéficiant des
démonstrations culinaires de Sorgho

10 130

Distribution de semences

Face aux impacts des changements climatiques et la nécessité d'appliquer des techniques de conservation, le projet a doté aux paysans bénéficiaires à la fois des semences et des matériels agricoles adaptés.

Une variété de semences notamment de sorgho, niébé, et de cultures maraîchères, des boutures de manioc et des lianes de patate douce destinées à la plantation sont fournies aux bénéficiaires. Toutes les variétés sont adaptées au climat local et sont résistantes à la sécheresse.



	Objectifs	Réalisations	%
Bénéficiaires de semences	10 000	10 000	100%
Femmes	8 200	8 157	99%
Hommes	1 800	1 843	102%

Cultures maraîchères

L'introduction des cultures maraîchères se repose sur deux grands objectifs : l'apport d'éléments nutritifs dans les rations alimentaires des membres de chaque ménage, et l'appui aux activités génératrices de revenus afin que chaque ménage ait la capacité de subvenir aux besoins quotidiens tels que la scolarité des enfants, les besoins en PPN (produits de première nécessité), l'achat de médicaments, etc.

Les semences distribuées ont été choisies sur la base de l'adaptation aux conditions agro-climatologiques locales et selon les saisons : tomate et concombre en saison des pluies et carotte, oignon, pe-tsaï, chou et courgette en saison sèche.

Bénéficiaires de semences de tomate	2 400
Bénéficiaires de semences de carotte	2 400
Bénéficiaires de semences de concombre	2 400
Bénéficiaires de semences de pe-tsaï	5 000
Bénéficiaires de semences d'oignon	2 400
Bénéficiaires de semences de chou	5 000
Bénéficiaires de semences de courgette	2 400



Outils agricoles

Au cours des trois années d'intervention de EAPROM, chaque groupe de paysans bénéficiaires a reçu des petits matériels et des outillages agricoles, pour permettre à chaque membre d'améliorer ses rendements agricoles. La gestion des matériels a été confiée au paysan leader, qui s'occupe de la distribution à chaque membre selon leur besoin, et gère aussi leur retour au stock du groupe après chaque utilisation.

	Groupes bénéficiaires	Quantité reçue par groupe
Bêches	640	15
Râteaux	640	10
Sarclouses	640	5
Arrosoirs	640	15
Houes	640	4
Charrues	640	3
Pompes à pédales	640	1
Kits d'irrigations	640	1





Kits d'irrigation

Le choix des bénéficiaires pour la culture maraîchère et donc des terrains de culture a été surtout basé sur l'accès à l'eau, c'est-à-dire la présence d'une source et/ou l'existence d'une nappe phréatique. En plus des formations sur les techniques culturales améliorées dont une meilleure gestion des ressources en eau, le projet a fourni aux bénéficiaires des arrosoirs, des pompes à pédales ainsi que des kits d'irrigation pour répondre aux besoins en eau des cultures.

Les kits d'irrigation fournis sont de deux types : les kits simples, et les kits à débit réglable selon les besoins d'humidité des plantes. Chaque kit est composé de réservoirs d'eau en bâche, des gaines à microtube, ou gaines à valve.

WASH





Outre les crises alimentaires causées par la mauvaise répartition des pluies et l'augmentation des périodes sèches, la population de Bekily fait face à un manque accru d'accès à l'eau potable. L'absence ou le délabrement des infrastructures en eau empire cette situation, nécessitant ainsi des interventions urgentes. C'est ainsi qu'ADRA a décidé d'intégrer le volet WASH ou EAH (Eau, Assainissement et Hygiène) dans le projet EAPROM, à partir de la deuxième phase du projet en 2016. Sur un premier plan, le projet réalise des réhabilitations d'infrastructure en eau potable et fournit aux bénéficiaires les moyens pour conserver l'eau. Sur un autre plan, il réalise des activités de promotion des comportements responsables relatifs à l'eau, l'assainissement et l'hygiène à travers des sensibilisations sur les lavages des mains et l'utilisation de l'eau potable, et la lutte contre la défécation à l'air libre. Des distributions de « kits WASH » ainsi que des travaux de réhabilitation de puits dans les 9 Communes d'intervention complètent les activités du projet en cette matière.

Promotion de l'hygiène

Diverses activités ont été effectuées pour la promotion de l'hygiène, notamment :

- ▷ L'approche en changement de comportement à travers des groupes cibles : les personnes âgées, les femmes chefs de ménage, les groupes de jeunes, les mères adolescentes, les autorités administratives, les autorités traditionnelles et les leaders d'opinion, les écoles et les enfants, et les relais communautaires soient les enseignants, les Agents Communautaires et les membres des Comités de Points d'Eau ;
- ▷ La sensibilisation des bénéficiaires sur les trois (03) messages clés en EAH ;
- ▷ La sensibilisation sur les méthodes de stérilisation de l'eau, à travers l'utilisation de divers outils IEC (Information-Education-Communication) et des messages radios ;
- ▷ La distribution et l'installation de dispositifs de lavage des mains (Tippy-Tap).



Les trois messages clés en EAH

Les trois messages clés en EAH sont les principaux messages partagés durant les sensibilisations pour le changement de comportement en hygiène : lavage des mains avec du savon ou de la cendre, utilisation de l'eau salubre du puisage jusqu'à la consommation, et utilisation de latrine hygiénique.



Promotion du lavage des mains avec les tippy-tap

5 520 dispositifs de lavage des mains (DLM) appelés aussi tippy-tap ont été installés au niveau des ménages bénéficiaires, afin de les encourager à en fabriquer eux-même et les initier au design d'origine.

Les objectifs de la promotion de DLM et la distribution de quelques kits pour leur fabrication sont multiples :

- ▷ Améliorer les pratiques en hygiène
- ▷ Gestion de la ressource en eau déjà peu abondante pour le lavage des mains avec du savon et/ou de la cendre
- ▷ Partager l'importance du lavage des mains avec du savon comme moyen de prévention efficace de diverses maladies (la diarrhée, les infections respiratoires aigus, les parasitoses, le choléra, la fièvre typhoïde, la dysenterie).

Les moments critiques de lavage des mains

Le lavage des mains aux 5 moments critiques suivants compte parmi les comportements clés en matière d'hygiène :

- ▷ Avant chaque repas,
- ▷ Avant de donner à manger ou allaiter un bébé,
- ▷ Avant de préparer le repas,
- ▷ Après être allé aux toilettes,
- ▷ Après avoir changé et nettoyé l'enfant.



Stérilisation de l'eau

Le traitement de l'eau pour la rendre plus buvable figure parmi les pratiques EAH promues par le projet. Quatre méthodes de traitement des eaux insalubres ont été enseignées : la désinfection solaire ou le SODIS (Solar Water Disinfection), l'utilisation de la technique de désinfection de l'eau à base de solution de chlore, la stérilisation par ébullition, et la filtration. Le SODIS consiste à exposer au soleil une bouteille d'eau transparente en plastique pendant au moins 6 heures.



Promotion de l'assainissement total - ATPC

Dans la culture de la zone d'intervention du projet, la défécation à l'air libre est pratiquée par une grande majorité de la population par manque d'accès à une infrastructure sanitaire. Le projet met en œuvre l'approche ATPC (Assainissement Total Piloté par la Communauté) visant à inciter la population à abandonner cette pratique à travers diverses actions dont la construction de latrine. La promotion de l'assainissement total est conduite à chaque village où il y a des points d'eau réhabilités par le projet, afin d'éviter des maladies hydriques liées à la contamination de l'eau par des matières fécales. En tout, 52 hameaux ont bénéficié de cette activité.



Ces hameaux ont suivi les étapes clés pour aboutir à l'assainissement total à savoir :

- ▷ Le pré-déclenchement : l'établissement d'une relation avec la communauté, et l'introduction de l'approche aux autorités traditionnelles et aux autorités locales,
- ▷ Le déclenchement : prise de conscience des membres de la communauté, conscientisation sur la défécation à l'air libre et ses conséquences, menant au changement de comportement,
- ▷ Le suivi : Prise en main du processus par la communauté et engagement pour une série d'actions telles que la construction de latrine et nettoyage des zones de défécation antérieures.



Réhabilitation d'infrastructures d'adduction d'eau potable et dispositif de prélèvement

Les impacts du changement climatique sur la disponibilité de l'eau potable dans la zone d'intervention du projet, dont la baisse du niveau de l'eau dans les aquifères, sont préoccupantes. L'accès à la ressource en eau contribue également à la situation actuelle tant les infrastructures existantes ne suffisent à satisfaire les besoins des communautés et le modèle de gestion encore précaire. Le projet EAPROM a ainsi contribué à la réhabilitation de 62 infrastructures d'adduction d'eau potable dont 41 forages et 21 puits, équipées de dispositif de prélèvement de type pompe à motricité humaine (Vergnet HPV-60).

Des analyses bactériologiques sont effectuées avant chaque réalisation de travaux de réhabilitation afin de connaître les propriétés physico-chimiques et chimiques de l'eau incluant le niveau de pollution bactériologique et chimique, et aussi pour déterminer les modes de désinfection à faire. En effet, des désinfections systématiques avec une solution à base de chlore sont pratiquées pour s'assurer de la potabilité de l'eau.

À la fin des travaux de réhabilitation réalisés par des prestataires sélectionnés par appels d'offres, des réceptions techniques précédées par des réceptions provisoires sont menées pour la vérification technique des infrastructures réalisées. Après six mois de mise en service, délai légal de garantie des travaux, le projet, le représentant des autorités régionales de l'eau, et les représentants communaux procèdent à la réception définitive des infrastructures.



Systèmes de pompes solaires

Durant l'année 2018, des technologies solaires ont été installées afin d'étudier et opérationnaliser l'adduction d'eau potable en utilisant uniquement une solution renouvelable. 6 systèmes de pompes solaires ont été mis en place dans 6 communautés différentes répondant à des contextes différents. Il s'agit d'un projet pilote mis en oeuvre dans le cadre d'EAPROM, qu'ADRA Madagascar entend appliquer dans ses futurs projets d'adduction d'eau potable en milieu rural.



Structuration des usagers de l'eau

La réhabilitation d'un point d'eau doit être accompagnée d'une mobilisation communautaire quant à la gestion de l'infrastructure et de la ressource. La structuration d'un groupe de gestion est une étape importante dans le processus afin d'assurer la pérennité de l'accès.

Des Comités de Points d'Eau (CPE) sont ainsi créés pour assurer les gestions des infrastructures. Afin d'assurer les travaux de maintenance éventuels durant l'utilisation de ces points d'eau, chaque bénéficiaire participe à des cotisations mensuelles. Les membres des comités reçoivent des formations sur leurs fonctions respectives aux fins de parvenir à la bonne gestion de l'association.

Deux agents réparateurs villageois sont formés pour réaliser les réparations nécessaires des points d'eau en cas de panne.

	Objectifs	Réalisations	%
Comités de point d'eau créés et formés	47	62	132%
Membres des comités de point d'eau formés	1 425	710	50%
Femmes	713	218	31%
Hommes	712	492	69%



Distribution de kits d'hygiène

La bonne conservation de l'eau à usage domestique fait partie des pratiques d'hygiène promues par le projet. En effet, une eau conservée ou utilisée dans de mauvaises conditions peut devenir non potable et entraîner de nombreuses maladies. Pour une manipulation sûre de l'eau au cours de son transport et à domicile, 5 175 fûts de 50 litres et 200 fûts en bâches ont été distribués aux ménages bénéficiaires. L'utilisation de ces récipients évite des maladies diarrhéiques car les eaux utilisées par les ménages sont bien conservées et écartées de toutes souillures.



Les réalisations du volet WASH en chiffres :

70 000 personnes bénéficient des activités de promotion de l'hygiène

970 personnes reçoivent des visites à domicile

72% des ménages connaissent au moins 3 sur 5 des moments critiques pour se laver les mains

586 hameaux bénéficient de promotion de l'assainissement total

62 points d'eau (puits/forages) sont réhabilités

52 comités villageois de points d'eau sont créés et formés

BONNES PRATIQUES ET SUCCES





Bonnes pratiques en Agriculture

En résumé, le succès du projet EAPROM réside dans une bonne gestion de la campagne culturale, plus précisément par le choix d'itinéraires techniques qui s'adaptent au changement climatique :

Choix de prendre 3 périodes de plantations différentes : semi précoce, semi normal et semi tardif dans les saisons et contre-saison ;

▷ Choix des assolements et rotations pour des systèmes de culture durables dans une zone semi-aride, comme par exemple le niébé sur un sol noir sableux fertile, la patate douce sur un sol noir sableux fertile, le manioc sur un sol à sable roux dégradé mais cultivable ;

▷ Application des techniques de plantation en ligne, respectant les espacements/densité de culture ainsi que l'adoption des techniques comme la lutte contre les maladies et les ravageurs, les travaux de récolte et post-récolte ;

▷ Adoption par les bénéficiaires de l'agriculture de conservation : la gestion de la structure du sol, la production et gestion de la biomasse dans la parcelle cultivée ;

▷ Insertion du sorgho comme plantes restructurantes entre deux lignes de manioc sur les sols pauvres ;

▷ Préparation de la prochaine campagne après le départ du projet EAPROM.

Les fruits des efforts de RAVAO

RAVAO Justine, 22 ans, mère célibataire de trois enfants, est une femme méritante qui gère tout. Elle était façonnée par le projet EAPROM, dans lequel elle s'engageait dans des activités agricoles depuis presque trois ans.

Sur une partie de son terrain d'environ 1 ha RAVAO avait d'abord essayé le maïs. Mais grâce aux formations du projet, elle a découvert la différence du sorgho. « J'ai décidé d'adopter la culture du sorgho qui est beaucoup plus résistante à la sécheresse », dit-elle. RAVAO a cultivé du sorgho depuis la deuxième année du projet, et en a récolté 270 kg. RAVAO a fait confiance à ADRA et suivi toutes les sessions de formations, elle a ensuite appliqué les techniques enseignées pour finalement récolter les fruits de ses efforts. Grâce à une très bonne récolte, elle a pu améliorer la nutrition de sa famille en intégrant le sorgho dans leur alimentation. A la troisième année du projet, elle a même constitué un stock de semences pour la prochaine saison culturale.

RAVAO cultive aussi des maraîchères, des semences dotées par ADRA alors qu'avant, elle devait aller en ville pour s'en procurer. « J'avais déjà cultivé des maraîchères avant, mais jamais comme je le fait maintenant avec le projet EAPROM. Je ne suivais aucune technique, donc la récolte était médiocre », dit-elle. Le technicien de l'ADRA lui a appris à réaliser des plates bandes, de mettre les cultures en ligne et de faire du paillage. Au début, c'était dur pour RAVAO de tout suivre. « Il y avait beaucoup de travail à faire. Avec le paillage par exemple, je devais faire beaucoup d'effort pour chercher les pailles. Mais au vu des résultats, ça en valait la peine », affirme-t-elle.



L'eau était l'autre défi avec le maraîchage. Cette culture nécessite incontestablement de l'eau, alors que il n'y avait ni nappe, ni source d'eau autour du terrain de culture de RAVAO. En 2018, elle avait eu l'idée de creuser un puits sur son terrain de sorgho pour arroser ses cultures maraîchères, plantées après la campagne de Sorgho. Désormais, l'eau n'est plus un souci pour RAVAO, car son puits génère aujourd'hui suffisamment d'eau pour arroser les quelques m2 de son terrain.

RAVAO sait que le projet va bientôt se terminer. Alors, elle a déjà mis de côté une partie de ses récoltes de sorgho, manioc, niébe, et de patate douce pour constituer un stock de semences pour la prochaine campagne agricole. RAVAO Justine vend une partie de ces maraîchères pour subvenir à d'autres besoins comme l'éducation de ses enfants. Mais la meilleure, c'est qu'elle investit une partie de l'argent pour l'amélioration de son puits. Comme elle veut élargir son activité, elle pense l'approfondir de façon à obtenir beaucoup plus d'eau.



Un père de famille engagé

Daday, un père de famille qui élève seul ses 10 enfants bénéficiait du projet EAPROM depuis 2017. Il réside dans le village de BESAKOA Centre, commune rurale de Besakoa.

Avant le projet, Daday produisait du charbon de bois comme source de revenu, pour subvenir aux besoins de la famille. A cause de la sécheresse, les arbres devenaient rares et la production de charbon diminuait alors que déjà, l'argent qu'il gagnait ne suffisait pas à satisfaire le minimum nécessaire pour ses 10 enfants.

Avant l'arrivée du projet, rares étaient les hommes qui travaillaient dans les champs. C'étaient les femmes qui s'occupaient des activités agricoles, de la préparation de sol jusqu'à la récolte. Aujourd'hui, non seulement les hommes encouragent les femmes, mais ils participent aussi à chaque étape de plantation.

Daday n'avait jamais vraiment considéré s'engager dans l'agriculture, il croyait pouvoir continuer à faire du charbon tout au long de sa vie. « Je ne pensais pas arroser des légumes à la place de la fabrication de charbon. Mais je me rends compte que le charbon aide mais pas à long terme, contrairement à l'agriculture » dit-il. En effet, la sécheresse a beaucoup affecté les paysans de Besakoa. Et même s'ils n'avaient jamais arrêté de planter, leurs façons de faire étaient obsolètes.

Au début du projet EAPROM, Daday ne faisait qu'observer. Il lui a fallu une année pour décider d'accepter de faire partie des bénéficiaires. Depuis, il ne cesse de découvrir les avantages des techniques enseignées par le projet, et il est même devenu maître en la matière. « Mettre les cultures en ligne sur les plates-bandes est vraiment idéal pour l'arrosage. Et même quand on cueille les légumes, c'est tellement plus facile de repérer ceux qui sont prêts. Comme vous pouvez voir ici, avec un bon espacement, les Pe-tsaï peuvent feuillir davantage », explique-t-il avec passion.



Même si l'eau se trouve à quelque dizaines de mètres de son champ, Daday est toujours motivé à en chercher pour arroser ses légumes. Néanmoins, la culture maraîchère n'échappe pas aux ennemies des cultures et même qu'elle est la plus attaquée. « Les ennemies les plus dangereux sont les acariens » explique Daday. ADRA a contribué à la lutte contre ces ennemis en enseignant une lutte biologique, un mélange de plantes amères avec du piment, une technique que Daday a décidé d'appliquer. « Ça marche, mais il faut répéter maintes fois pour que ça les arrête vraiment. Mais je suis conscient des avantages, donc je continuerai à répéter cette pratique », confie-t-il. Durant l'année 2018, Daday a eu un très bon rendement de maraîchères, soit du pé-tsaï, du concombre, de la tomate, et de la carotte. En plus des légumes que sa famille consomme, il peut encore en vendre au marché à Bekily. Grâce aux bénéfices, il peut subvenir aux besoins quotidiens de la famille, prendre en charge l'éducation de ses 5 enfants encore scolarisés, et par-dessus tout, il a pu se lancer dans l'élevage de poulet et de caprin.





De l'eau à volonté à Ambahita

Ambahita Centre est l'un des Fokontany dans la Commune d'AMBAHITA qui a bénéficié d'une réhabilitation d'infrastructure en eau faite par ADRA à travers le projet EAPROM.

Depuis des années, le point d'eau de cette localité était le plus fréquenté de toute la commune. Environ 800 personnes se servaient de l'ancienne pompe du fait que c'était la seule qui fonctionnait. Une surutilisation et une mauvaise gestion de l'infrastructure entraînaient des pannes régulières et la destruction totale de l'aire d'assainissement et du puisard. Le faible débit de l'eau produite causait une longue file d'attente pour les usagers de l'eau. L'hygiène du milieu n'était pas du tout respectée au niveau et aux alentours de l'infrastructure, les habitants avaient toujours utilisé à tort un point d'eau dangereux et insécurisé, exposé et touché par des bactéries et des coliformes, causant de fréquentes maladies diarrhéiques.

En 2018, ADRA a réhabilité l'infrastructure en y installant une pompe à pédales qui est beaucoup plus performante et résistante que l'ancienne. De plus, le milieu de l'infrastructure a été assaini. Comme la pompe produit aujourd'hui un débit d'eau considérablement élevé, fini les longues files d'attente et les efforts pénibles pour pomper l'eau car juste en pédalant une vingtaine de fois, le seau est déjà rempli. Autre avantage et non pas le moindre, les maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans ont diminué grâce à une manipulation sûre de l'eau au niveau des ménages, une des pratiques adoptées par la communauté suite à la promotion de l'hygiène effectuée par ADRA.

En sus, un comité de gestion de point d'eau a été créé et formé pour la gestion de l'eau, la maintenance et la sécurité de l'infrastructure. La finalité des opérations étant d'assurer la durabilité et la pérennité de l'infrastructure, le respect des règles ou les « Dina » par les usagers de l'eau, comme l'heure d'ouverture et la fermeture du point d'eau, la cotisation mensuelle fixée par eux même.

