

Projet d'amélioration de l'eau et assainissement des communes d'Andranohinaly et d'Andranovory

Rapport semestriel, Avril 2025



1^{er} Jour de la distribution d'eau au niveau d'un Kiosque à Jeton d'Andranovory, déc. 2024

Rapport écrit par Privat Barthino Damisy et J Pierre Mahé

Experts-Solidaires

Une coopération décentralisée du Syndicat des Eaux d'Île de France, avec le soutien de l'Agence Eau Seine Normandie, la fondation Watt for Change et le Syndicat des Eaux de Picardie



I.1.1 TABLE DES MATIÈRES

II.	Résumé du projet à ce jour	3
III.	Rappel du projet.....	5
III.1	Objectif général du projet.....	5
III.2	Bénéficiaires.....	5
III.3	Activités principales prévues.....	5
IV.	Réseau d'eau d'Andranovory	6
IV.1	Résumé de projet d'Andranovory.	6
IV.2	Forage d'Andranovory :	7
IV.3	Travaux du réseau	7
IV.4	Contrat de gestion de l'AEP d'Andranovory	11
V.	Réseau d'eau d'Andranohinaly	13
V.1	Forage Andranohinaly.....	13
V.2	Décente de la pompe	14
V.3	Travaux du reseau d'Andranohinaly	16
V.4	Contrats de gestion de l'AEP d'Andranohinaly	21
VI.	Blocs sanitaires	22
VI.1	Conception du bloc sanitaire	22
VI.2	Bloc sanitaire d'Andranovory	23
VII.	Rappel des contrats principaux.....	23
VIII.	Activités d'accompagnement	24
VIII.1	Appui à l'association des délégataires.....	24
VIII.2	Suivi des contrats dans la région	25
VIII.3	Formations des gestionnaires et gérants	26
VIII.4	Réunion Maires – Délégataires	27
VIII.5	Résultat d'analyse des qualités de l'eau	27
V.	Conclusion	27

II. Résumé du projet à ce jour

Le présent projet comprend l'accès à l'eau et à l'assainissement des chefs-lieux de la commune rurale d'Andranovory et Andranohinaly, la sensibilisation des populations à l'assainissement, le renforcement des capacités des gérants/es de réseaux de la région, et l'appui à la régulation des systèmes. Le projet a commencé de manière effective en juin 2022. Voici la situation actuelle du projet en avril 2025 :

- Les 2 forages Andranovory et Andranohinaly ont été réalisés par l'entreprise Badtrax en août 2023 au février 2024
- Le réseau AEP Andranovory est à 100 % de finalisation
 - Les travaux génie civil et hydraulique, attribués à l'entreprise ECLA EA en février 2024
 - Le pompage solaire est attribué à l'entreprise MADAGREEN en décembre 2023
 - Le contrat de gestion est signé depuis février 2024 entre ECLA EA, commune, et DREAH
 - Le chantier solaire était achevé en décembre 2024
 - Le chantier Travaux génie civil et hydraulique était réceptionné provisoirement en janvier 2025
- Le réseau AEP d'Andranohinaly est à 25% de finalisation car les travaux principaux sont en attente de la descente de la pompe immergée dans le forage de 280m de profondeur
 - L'offre travaux génie civil et Hydraulique est attribuée à l'entreprise Millenium en avril 2024
 - Signature de contrat travaux génie civil et Hydraulique en février 2025
 - Le contrat de gestion est signé depuis mars 2024 entre AINA, Commune et DREAH
 - Le pompage solaire est attribué à l'entreprise MADAGREEN en mars 2024
 - Le chantier solaire est à 90% de sa finalisation
 - Début du chantier de travaux du réseau d'eau : après l'installation de la pompe solaire.
- Travaux de réalisation des blocs sanitaires à 25%
 - Travaux en cours du bloc sanitaire d'Andranohinaly par l'entreprise ECLA EA à 50%
 - Andranohinaly, Attente du chantier de réseau d'eau.

Actions d'accompagnement effectuées

- Appui à la mise en place d'une Association de délégataires en eau dans la région Atsimo Andrefana.
- Structuration d'un règlement et d'un autocontrôle des indicateurs avec l'inclusion des données sur mWater
- Formation des gérants pour l'amélioration de leurs performances
- Formation d'étudiants, futurs gérants de réseaux d'eau
- Appui au suivi de la qualité de l'eau, et au renouvellement des contrats avec la DREAH
- Réunions Maires – Délégataires. Ces réunions ont lieu tous les 6 mois.

De manière générale, le projet a plusieurs mois de retard, notamment en raison de la défaillance du foreur à installer la pompe (plus de 6 mois de retard) malgré les relances et la menace d'un arrêt du contrat.

Tableau d'avancement des activités du projet

Tache	Reste à faire	Avancement
Projet AEP Andranovory		
Chantier solaire		100 %
Chantier travaux génie civile et hydraulique	Recommandation de Mr Serge	99 %
Projet AEP Andranohinaly		
Chantier solaire		80%
Chantier travaux génie civil et hydraulique		10 %
Assainissement		
Travaux des blocs sanitaires Andranovory		50 %
Travaux des blocs sanitaires Andranohinaly		0%
Accompagnement		
Réunion Maire- Délégataires	Reste une réunion en mai 2025	80 %
Contrats de gestion Andranohinaly / Andranovory		100%
Renouvellement des contrats de gestion	Appui au renouvellement des contrats dans la région	50%
Suivi des données des rendements des sites	Suivi trimestriel, reste l'intégration dans le réseau UNICEF	50 %
Régularisation de l'ADESO, élaboration de la charte, certificat de douanes		100 %
Formation gérants, étudiantes, gestionnaires	Formation 2025 restantes : Solaire, Qualité de l'eau, SIG	80%

III. Rappel du projet

III.1 Objectif général du projet

Le présent projet vise à mettre en place un accès à l'eau et à l'assainissement dans les chefs-lieux de la commune rurale d'Andranovory et d'Andranohinaly, sensibiliser des populations des deux communes à l'assainissement, renforcer des capacités des gérants/es de réseaux de la région, et améliorer le suivi et la régulation.

III.2 Bénéficiaires

Les bénéficiaires :

- Directs : Le projet concerne 13 100 personnes en 2024
- Indirects : Sur la région, le projet de renforcement des capacités des gérants et de la régulation concerne 140 000 personnes.

III.3 Activités principales prévues

Infrastructures

- Faire une étude approfondie de la ressource en eau,
- Conduire une étude géophysique pour identifier les lieux de forages,
- Réaliser deux forages de grande profondeur,
- Construire un système AEP dans le chef-lieu de la commune rurale d'Andranovory et dans celui de la commune d'Andranohinaly,
- Réaliser deux infrastructures d'assainissement dans les centres communaux,
- Appuyer la mise en place d'un contrat de gestion entre les gestionnaires et les communes d'Andranohinaly et Andranovory

Actions d'accompagnement :

- Conduire des actions de sensibilisation à l'usage de l'eau et assainissement dans les lieux cités,
- Identifier les besoins et former les gérants,
- Conduire des réunions entre maires et délégataires,
- Adapter et appliquer la régulation des réseaux d'eau de la région

IV. Réseau d'eau d'Andranovory

IV.1 Résumé de projet d'Andranovory.

Tableau IV-1 : Tableau d'Andranovory

Désignation	Caractéristiques
Localisation	ANDRANOVORY
Distance par rapport au chef-lieu de district	70 km de Toliara
Accessibilité	Voie terrestre : accessible toute l'année
Demande en eau	2023 : 52 m3 par jour
Demande globale à l'horizon de 15 ans	83 m3 par jour
Ressource en eau	Eau souterraine
Débit exploitable	10 m3/h
Qualité de l'eau :	Douce
Descriptif des travaux	1 Forage est de 117 mètres de profondeur (Réalisé par BADTRAX , Lanoe) avec une cabine de protection béton armé.
	01 Bâche de collecte de volume 50m3 sur sol en ferrociment
	01 réservoir de 60m3, surélevé de 12m
	02 systèmes de pompage solaire avec clôture de sécurisation
	Fourniture et pose des conduites de refoulement en PEHD DN90, PN12, 5, environ 8800 mètres
	Construction d'un Réservoir de 50m3 en Béton armé, surélevé de 10 mètres de forme circulaire
	Fourniture et pose des conduites de distribution en PEHD PN10 de 3200 m
	Construction de 8 kiosques en jetons
	Un abri gardien

IV.2 Forage d'Andranovory :

Andranovory est un village de 9000 habitants et n'a jamais eu un système d'alimentation en Eau moderne. Avant le projet les habitants d'Andranovory étaient alimentés en eau par transport de l'eau par camion de la rivière Vineta, qui était vendue à l'habitant entre 500 et 700 ariarys le bidon de 20 litres. Pendant la saison de pluies par les eaux de pluie récupérée par les collectes sur le toit, les mares et marécages (Ranovory)

IV.2.1 Implantation et réalisation

L'implantation de ce forage a été réalisée sur le point :

- Latitude S 23.087780°
- Longitude E 44.214670°

Les différents points essentiels du forage sont présentés ci-dessous :

Tableau IV-1: Les dimensions du forage.

Profondeur (m)	Dimension
0-40	12"1/4
40-117,7	9"

Seule la nappe dans le basalte a été captée pour ce forage. Malgré cela le forage assure le débit escompté pour l'AEP d'Andranovory qui nécessite les 10m3/h avec un pompage de 8h par jour avec un niveau d'eau dynamique de 24m.

IV.3 Travaux du réseau

IV.3.1 Appel d'offre du projet AEP d'Andranovory

L'appel d'offres solaire du projet d'Andranovory a été lancé en 15 novembre – 7 décembre 2023, deux entreprises ont candidaté dont Madagreen power et SQVISION. Après analyse des offres, l'offre a été attribuée à l'entreprise Madagreen power sur une note de 98,75/100, pour un contrat portant le numéro N° MGP/ES/AND 1-2024, à un montant de 49 125 Euros TTC dont Experts-Solidaires finance 31 500 Euros de capital, ECLA EA finance 15 000 Euros de capital et 2 625 Euros d'intérêts.

Par ailleurs, le processus d'appel d'offres pour les travaux du projet d'Andranovory a été lancé du 15 décembre 2023 au 17 janvier 2024. OTI, ECLA EA et BUSH PROOF sont les trois sociétés qui ont soumis leur candidature. Suite à l'analyse des propositions, le contrat a été attribué à l'entreprise ECLA EA avec une note de 97/100. Ce contrat porte le numéro N° ECLA EA/ES/AND 1-2024 et couvre un montant total de 771 858 684 Ariary soit l'équivalent de 171 524,152 Euros (en prenant en compte un taux de change de 1€ = 4 500 Ar). Lors des opérations et d'une conversation technique avec un expert afin d'améliorer la pression de distribution, le gestionnaire-constructeur ECLA EA a augmenté les diamètres des conduites de distribution, ce qui a conduit à un avenant de contrat d'une somme de 27 728 000 Ar TTC, équivalent à 6 161,78 Euros.

IV.3.2 Chantier Travaux solaire

Suite à l'appel d'offre, le chantier solaire a été réalisé en août/ décembre 2024 par l'entreprise MADAGREEN POWER.

Le chantier est défini comme suit :

- Installation du système de sécurisation des panneaux solaires, comprenant la mise en place de poteaux en fer cornière, d'un grillage périphérique, d'un barbelé en couronnement, ainsi que de deux portes métalliques, chacune équipée d'une serrure.
- Installation des structures de support pour les panneaux solaires en aluminium, réparties en deux sections distinctes. Chaque section est conçue pour supporter 30 panneaux solaires, pour un total de 60 panneaux, chacun ayant une puissance de 425 Wc.
- Installation de la pompe PSK3-7 C-CJ8-30 inclinée à 30°, équipée d'un flotteur mécanique, à l'intérieur de la bâche de collecte.
- Installation de la pompe PS2-4000 C-CJ8-15 au niveau du forage. La pompe est positionnée à une profondeur de 60 mètres par rapport au niveau du sol



Figure IV-1 : Panneaux solaires



Figure IV-2 : Clôture des panneaux solaires



Figure IV-3 : Installation solaires

IV.3.3 Chantier Travaux génie civil et hydraulique

Suite à l'appel d'offres, la société ECLA EA a exécuté le chantier de travaux AEP en une durée de 7 mois. La réception provisoire a eu lieu en décembre 2024. Le réseau fonctionne actuellement, mais certaines améliorations sont nécessaires. Par exemple, l'installation d'un manomètre à la sortie de la cuve serait utile pour sécuriser et alerter en cas de fuite dans le système de refoulement. Par ailleurs, l'installation d'une soupape réglée à 1,5Bar à la sortie du réservoir sera indispensable pour prévenir une surcharge excessive sur le conduit de refoulement.



Figure IV-4 : Cabine forage



Figure IV-5 : Abri gardien



Figure IV-6 : Bâche



Figure IV-7 : Réservoir

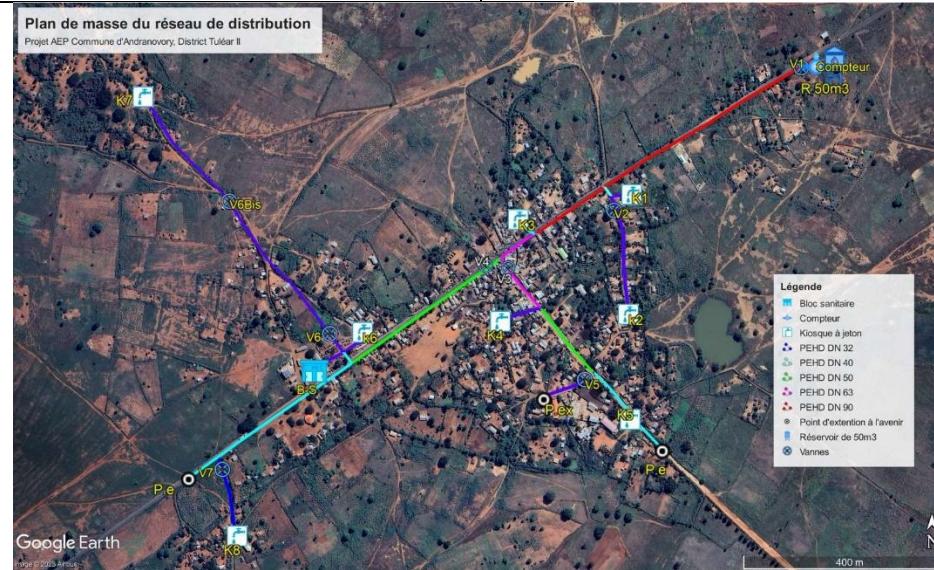


Figure IV-8 : kiosque à jeton



Figure IV-9 : Mécanisme du kiosque à jeton

Tableau IV-2 : Les plans du réseau de distribution dans la commune d'Andranovory



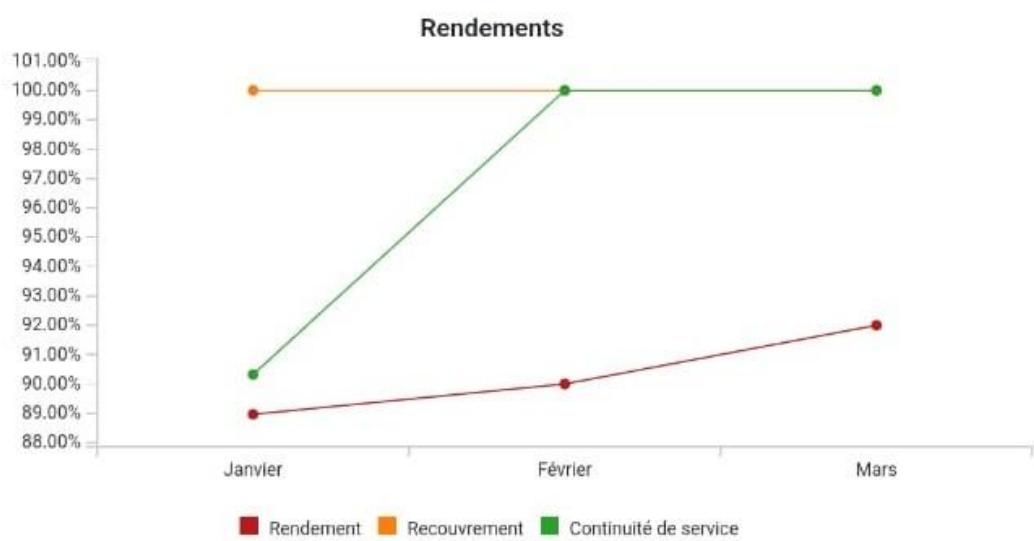
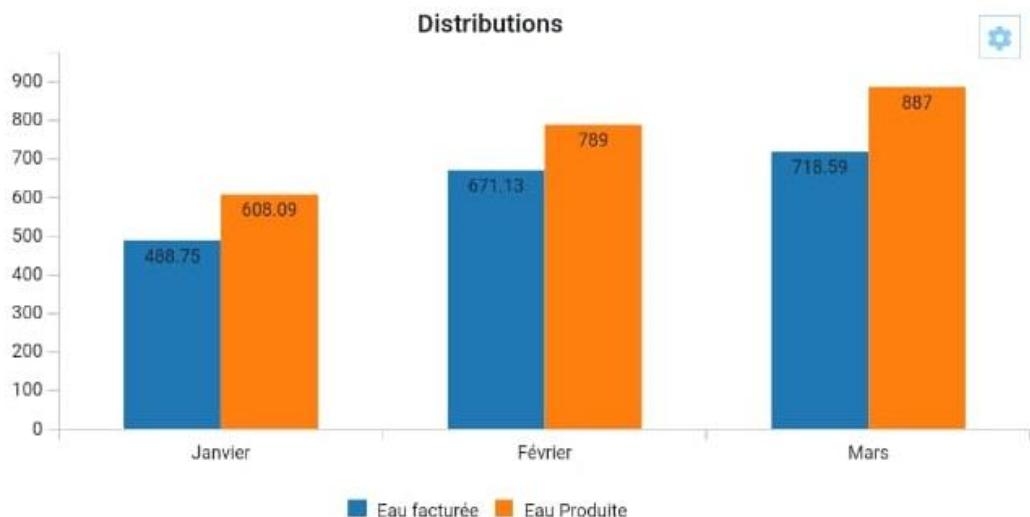
IV.4 Contrat de gestion de l'AEP d'Andranovory

Le contrat de gestion d'Andranovory a été signé le 15 janvier 2024, il prévoit les dispositions suivantes :

Libellé	Donnée
Type de contrat	Gestion - Investissement
Gestionnaire - investisseur	ENTREPRISE ECLA EA ; — Adresse : BETANIA Manga Be — Tél. : 034 92 265 70 — E-mail : eau.assainissement16@gmail.com — NIF : 4 002 167 060 — ST: 71103 51 2016 0 00007 — RC: 2016 A 00280
Localités concernées	La Commune rurale d'ANDRANOVORY, District de TOLIARA II, Région Atsimo Andrefana
Durée	15 ans
Prix de l'eau	Le tarif est fixé à Ar 5 000 (1 EUR) / m ³ TTC et 100 ariarys le bidon de 20 litres.

IV.4.1 Les données de performance d'Andranovory Jan-Fév. -Mars 2025

Suite à l'acceptation provisoire du projet, la distribution d'eau dans la commune d'Andranovory a débuté. Etant donné qu'il s'agit d'un nouveau réseau, les données de performance devraient être excellentes. Cependant, nous observons que le rendement n'atteint pas 92%, ce qui reflète un indice et un point de préoccupation concernant les méthodes de travail du gérant. Donc, une notification a été envoyée à l'entreprise gestionnaire ECLA EA pour qu'elle améliore la situation.



V. Réseau d'eau d'Andranohinaly

V.1 Forage Andranohinaly

Les travaux de forage ont été lancés avec la présence des autorités locales : Maire d'Andranohinaly, ainsi que le représentant d'Experts Solidaires à Toliara. Pour assurer l'alimentation du village d'Andranohinaly, l'ONG Experts-Solidaires a mobilisé les moyens techniques et financiers pour réaliser ce projet d'AEP.

- Une étude hydrogéologique et géophysique a été réalisée par Rocksolid (BushProof), le point favorable se situant à proximité de l'ancien forage de JICA.
- Les travaux effectifs ont débuté le 7 septembre 2023, après que les villageois ont réalisé le rituel.



Figure V-1 : Rituel avant la foration

V.1.1 Travaux de forage

L'implantation de ce forage a été réalisée sur le point

- Latitude S -23.279716°
- Longitude E 43.974716°

Les travaux de forage se sont déroulés comme suit :

- 1^{er} forage : Du 07 septembre 2023 au 24 Décembre 2023
- 2^{ème} forage : Du janvier 2024 au 8 février 2024
- 3^{ème} forage : Du 10 février 2024 au 25 mars 2024

Le 3^{ème} forage est de profondeur de 280 m avec deux niveaux aquifères.

- Le premier étant constitué de grés carbonatés fracturés et altérés (entre 229 m et 238 m) donnant un minimum de 2700 litres par heure.
- Le deuxième, bien plus productif, est au niveau des karsts de l'éocène. L'étendue de ces karsts provoquant des pertes de charge lors du soufflage, il ne nous a pas permis d'avoir un débit exact, mais qui doit être très important (plus de 30 m³/h).

V.1.2 Travaux de soufflage

Lors du soufflage, deux profondeurs ont été soufflées :

- À 240 m de profondeur, soufflés avec une pression P1= 9 bars, le débit obtenu est de Q1 =
- 1,3m³/h. Avec une pression P2=18 bars, un débit Q2=2,0m³/h pour une durée de 10 min

- À 248 m de profondeur, avec une pression P=18 bars, le débit obtenu Q3=2,7m³/h pour une durée de 10 min

V.1.3 Les essais de pompage et l'analyse physico-chimique

Ces paramètres sont en attente de la réussite des descentes de la pompe

V.2 Décente de la pompe

La descente de la pompe a commencé en mois de mars et toujours en cours. La descente de la pompe devait avoir lieu en octobre / novembre 2024 mais ceci n'a pas été possible en raison des problèmes de mobilisation de Yan Lanoé, directeur de Badtrax, qui a retardé le chantier sans raison. Plusieurs mises en demeure ont été effectuées en vain. En février il a été décidé de mettre fin au contrat de Badtrax et de réaliser la descente avec la Jirama. C'est à ce moment seulement que Lanoé est venu sur le chantier pour amorcer la descente de la pompe.

La première descente de la pompe a été effectuée début avril, mais suite à un blocage à 150 m de profondeur, il a fallu remonter toute la colonne pour remplacer les raccords entre les tubages en acier galva (50/60 mm). Il a été décidé de remplacer les raccords unions par des manchons et de fixer la colonne au câble et non à la pompe. La reprise de la descente est prévue le 7 mai 2025.

V.2.1 Processus de descente de la pompe

BadTrax :

- Desceller l'ouverture de forage
- Assure la vérification d'alignement du forage avec les tiges de la machine
- Assure l'installation de la potence pour la descente de la pompe.
- Valider la qualité du tubage fourni par MGP
- Assure la descente de la pompe avec toutes les sécurités envisagées.
- La première descente de la pompe se fait avec une sonde
- Faire l'essai de débit
- Remonter la pompe pour récupérer la sonde.
- Formation du gestionnaire et du gérant sur la descente et la remontée de la pompe.
- Assurer la 2e descente de la pompe
- Assure la sécurité et la fixation de la pompe.

Madagreen :

- Assure la qualité de la pompe avec les HMT et le débit utilisé.
- Assure la qualité des tubages qui sera validée par BadTrax.
- Livraison des tubages et pompe et câblage à Andranohinaly
- Assure le fonctionnement de la pompe avec le groupe électrogène existant.
- Assure l'installation des panneaux ; partie génie civil et les restes des contrats.

Gestionnaire AINA :

- Assure la mise en marche du groupe électrogène.
- Enlever la clôture en goulette.
- Assister à la 1ère descente et remonter de la pompe.
- Assister à l'essai de pompage.

Experts-Solidaires :

- Suivi des décentes et montée de la pompe.
- Validé l'essai de pompage.
- Suivi des travaux étapes par étapes
- Payement des contrats

V.2.2 Image du chantier

À la suite de la réussite de l'essai de calibre, la 1^{ere} descente de la pompe a été effectuée mais à 130m de profondeur le raccord-unions s'est bloquée avec les raccords du tube du forage. Il a fallu remonter tout et changer le raccord-union en manchons.



Figure V-2 : raccordement des raccord-unions



Figure V-3 : 1^{ère} descente la pompe



Figure V-4 : Potence



Figure V-5 : essai calibre réussie

V.3 Travaux du réseau d'Andranohinaly

V.3.1 Appel d'offres du projet AEP d'Andranohinaly

L'appel d'offres solaire du projet d'Andranohinaly a été lancé en mai – juin 2024, deux entreprises ont candidaté dont Madagreen et SQVISION. À la suite de l'analyse des dossiers, l'offre fut attribuée à Madagreen pour un montant de 157,3 millions d'AR soit 34 955 EUR.

L'appel d'offres travaux du projet d'Andranohinaly a été lancé en 15 décembre 2023 - 17 janvier 2024. Quatre entreprises ont candidaté dont EATC, AINA, ETSL, Millenium. À la suite de l'analyse des dossiers, l'offre a été attribuée à Millenium pour un montant de 367,8 millions d'Ar soit 84 525 EUR

V.3.2 Chantier Travaux solaire

Suite à l'appel d'offre, le chantier solaire est en cours de finalisation du décembre à l'avril 2025 par l'entreprise MADAGREEN POWER.

Le chantier est défini comme suite :

- **Pose des panneaux solaires** : 28 panneaux installés, dont 22 sur la structure finalisée et 6 sur une partie de la seconde structure.
- **Câblage électrique** : Installation du câble solaire via une tranchée de 70 cm de profondeur, protégée par une gaine électrique de couleur rouge, la mise en place du grillage avertisseur en direction du local technique est en attente.
- **Les équipements de commande** : le contrôleur Lorentz pSK sont installé avec les commandes
- **Pose pompe** : l'installation est toujours en cours

A noter qu'il a fallu procéder à l'achat d'une pompe Lowara directement d'Italie, car les pompes existant chez Grundfos ou Lorenz ne pouvaient pas fournir le débit demandé pour le diamètre du forage.



Figure V-6 : Panneaux solaires



Figure V-7 : Contrôleur



Figure V-8 : Pompe Lowara



Figure V-9 : remblais des câbles

V.3.3 Chantier Travaux génie civil et hydraulique

À la suite de l'appel d'offres, le chantier de travaux AEP sera réalisé en 6 mois par l'entreprise Millenium. Le contrat A été signé le 25 février 2025 sous condition de la réussite de la descente de la pompe

Tableau V-1 : Description technique du projet

Désignation	Caractéristiques
Localisation	Andranohinaly
Distance par // au chef-lieu de district	45 km de Toliara, sur la RN N°7
Accessibilité	Voie terrestre : accessible toute l'année
Population	Total : 6300
Demande en eau	2023 : 47m ³ par jour
Demande globale à l'horizon de 15 ans	76 m ³ par jour en 2038
Ressource en eau	Eau souterraine

Débit exploitable	4-8 m ³ /h
Qualité de l'eau :	Douce
Descriptif des travaux	Forage à 280 mètres de profondeur
	Fourniture d'un système d'exhaure solaire
	Construction d'un Réservoir : Béton, surélevé de 10 mètres, 50m ³
	Réhabilitation du réservoir en béton existant de 15 m ³
	Fourniture et pose des conduites de distribution environ 9534 mètres
	Construction de 6 kiosques à jeton et 5 réhabilitations de BF
	Réhabilitation du local technique

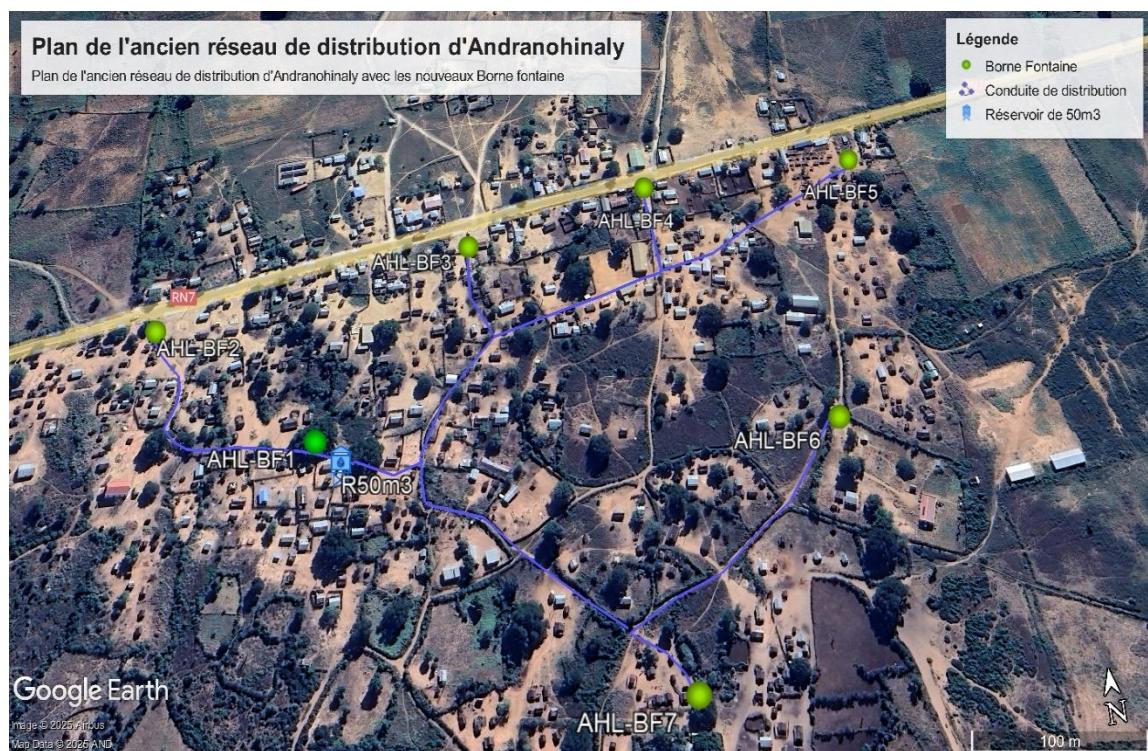


Figure V-10 : Plan de l'ancien réseau à réhabiliter

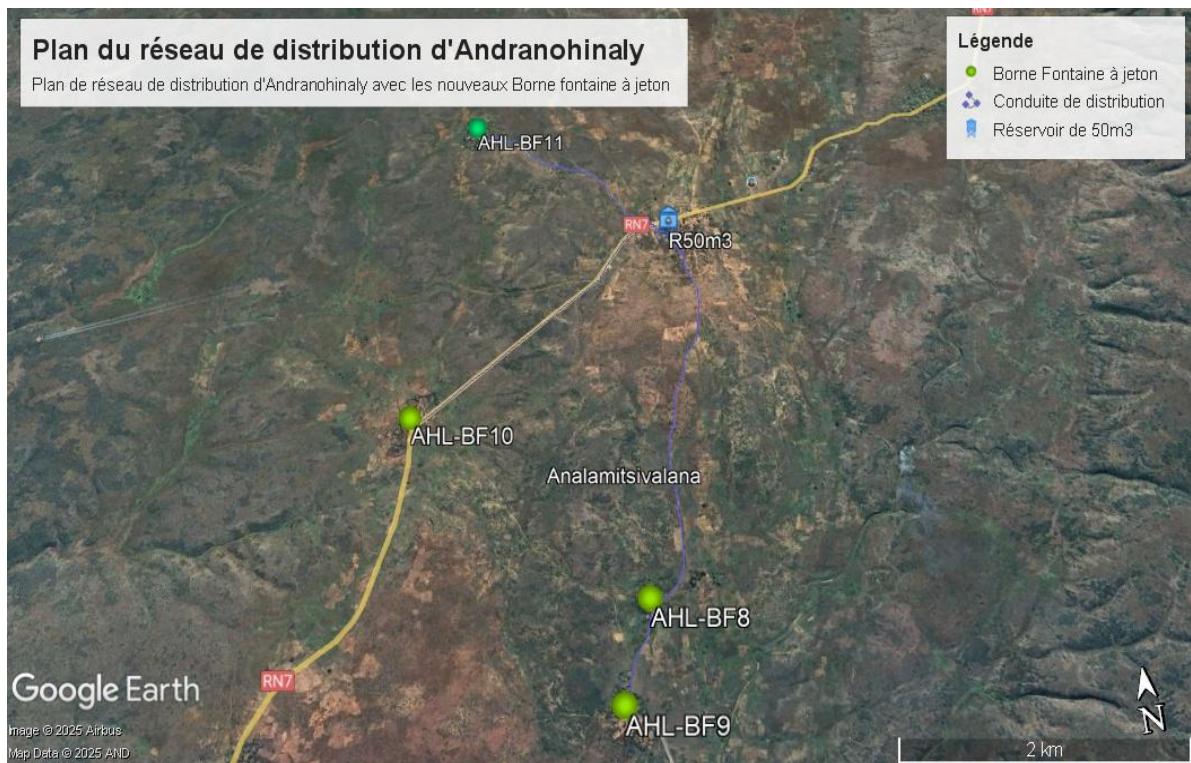


Figure V-11 : Plan du nouveau réseau à réaliser

V.4 Contrats de gestion de l'AEP d'Andranohinaly

Le contrat de gestion d'Andranohinaly a été signé le 8 juillet 2024, il prévoit les dispositions suivantes

Libellé	Donnée
Type de contrat	Gestion – Investissement
Gestionnaire – investisseur	<p>ENTREPRISE AINA</p> <p>— Adresse : Lot 46B006 Mahavatse II Toliaral</p> <p>— Tél. : +261 34 11 261 35</p> <p>— E-mail : aina.ese@yahoo.com</p> <p>— NIF : 7002377990</p> <p>— ST:.41002 51 2016 0 00620</p> <p>— RC: Toliara 2017 A 00029</p>
Localités concernées	Commune rurale d'ANDRANOHINALY, District de TOLIARA II, Région Atsimo Andrefana
Durée	15 ans
Prix de l'eau	Le tarif est fixé à Ar 5 000 / m ³ TTC (1 EUR) et 100 ariarys le bidon.
Investissement total	249 000 EUR
Investissement demandé au gestionnaire	15 000 EUR

VI. Blocs sanitaires

VI.1 Conception du bloc sanitaire

Les deux communes vont être équipées d'un bloc sanitaire. Le bloc sanitaire est un bâtiment de 37 m² composé de :

- 2 salles de bain constitué chacun d'1 WC, 1 Douche, et 1 Lavabo
- 2 WC dont 1 accessible pour les handicapés
- 2 Douches
- 1 pissoir pour homme - 1 Salle d'accueil

Le bloc sanitaire sera géré par un agent de AINA à Andranohinaly et de ECLA EA à Andranovory, qui assurera le bon fonctionnement de l'utilisation du bloc sanitaire. À ce titre, il ou elle effectuera les tâches suivantes :

- Information de la population sur le service
- Ouverture et fermeture du bloc
- Maintien de la propreté de l'ouvrage
- Encaissement

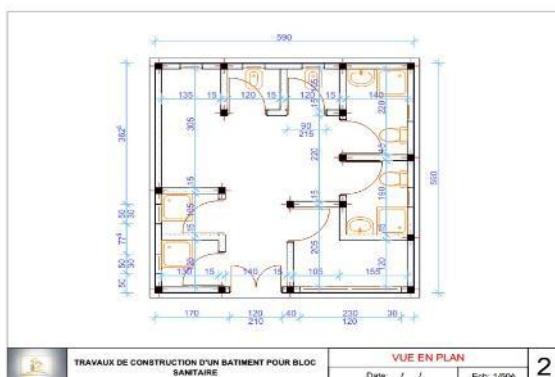
Le bloc sanitaire sera ouvert 7/7 et pendant la journée uniquement.

Le bloc sanitaire sera raccordé en eau pour faciliter son utilisation et le nettoyage.

Le prix de service est :

- Pissoir : 100 Ariarys
- WC : 200 Ariarys
- Douche simple : 300 Ariarys
- Salle de bain : 2000 Ariarys

Le chantier bloc sanitaire sera lancé après la réalisation des réseaux d'eau



VI.2 Bloc sanitaire d'Andranovory

L'appel d'offres a été lancé en février 2025 et trois candidatures ont participé, à savoir : ECLA EA, AINA et FENOSOA. À la suite de l'évaluation des propositions, le contrat a été attribué à ECLA EA et signé le 2 avril 2025 pour un montant de 55 959 612,00 Ariary équivalent à 11 906,30 Euros. Avec un taux de change de 1€ = 4 700 Ar).



Fondation du bloc assainissement

VII. Rappel des contrats principaux

Les contrats en cours du projet sont indiqués dans le tableau suivant :

Tableau VII-1 : Résumé des contrats en cours

Objet	Contractant	Montant
Projet d'Andranohinaly		
Contrat du forage Andranohinaly et avenants	Badtrax	121,5 KEUR
Contrat du solaire Andranohinaly	Madagreen Power	35 KEUR
Contrat travaux génie civil et hydraulique Andranohinaly	Millenium	84,5 KEUR
Contrat bloc sanitaire Andranohinaly	En appel d'offres	12KEUR
Projet d'Andranovory		
Contrat de forage	Badtrax	54,5 KEUR
Contrat solaire	Madagreen	49 KEUR
Contrat de travaux et avenant	ECLA EA	177,6 KEUR
Contrat bloc sanitaire Andranovory	ECLA EA	11,9 KEUR
Total		546 EUR

VIII. Activités d'accompagnement

VIII.1 Appui à l'association des délégataires

L'association des gestionnaires de la région Atsimo Andrefana a été officiellement enregistrée auprès du gouvernement malgache en avril 2023, sous l'appellation « ADESO », qui signifie association des délégataires du Sud-Ouest. L'association comprend quatre gestionnaires : AINA, ECLA EA, TIANA FILS et FENOSOA. Experts-Solidaires offre son soutien aux délégataires sur les aspects suivants :

- L'autorégulation : assistance à la mise en place d'un cadre de performances à respecter et des éléments de suivi,
- La formation des gérants, notamment sur la qualité de l'eau, le pompage solaire, la gestion des fuites, la mise en place de documents de gestion.
- Le respect des engagements contractuels liés à la qualité de l'eau
- L'appui au renouvellement des contrats en cours, tant du point de vue des communes que des gestionnaires privés,
- Promotion des branchements privés selon des critères d'éligibilités déterminés conjointement entre l'association et Experts-Solidaires afin de faciliter le développement des réseaux,
- L'extension des réseaux : L'association souhaite étendre certains sites pour lesquels une demande de la part des communes et populations est clairement identifiée.

L'ADESO repose sur une charte qui comprend tous ces aspects. Ceci a été rappelé lors d'une réunion avec le SEDIF le 23 septembre à Antananarivo. Actuellement, une importation de compteurs est en cours de préparation depuis France vers Tuléar, dont la liste est représentée dans le tableau suivante :

Tableau VIII-1 : liste des compteurs prévus

Compteurs	Besoin	poids en kg	Volume m3	Mis de côté au 10/04/2025	Reste à trouver	Commentaires localisation
DN 15	300	0,875	0,0010377	300	0	300 SEM ok en composite
DN 20	10	2,5	0,001507	10	0	10 SEM ok
DN 25	10	3,019	0,0045279	0	0	On n'a pas de DN 25
DN 30	15	4,65	0,006474	6	9	6 SEM
DN40	0	6,48	0,0090816	2	-2	DN non demandé / 2 SEM
DN 50	24	14,4	0,0066304	11	13	3 SEM + 6 Vauvert + 1 Thuir +1 Thuir
DN 65	20	15,6	0,0069264	8	12	4 Salon +1 Thuir + 4 SEM
DN 80	20	17,1	0,0071632	25	-5	8 Salon + 1 tain+ 3 Nimes + 1 Cher + 2 mauguio +1 Thuir + 6 Vauvert +3 SEM
DN 100	12	24,9	0,0126945	13	-1	3 Salon + 9 SEM +1 Vauvert

VIII.2 Suivi des contrats dans la région

Liste des contrats des 29 sites de la région Atsimo Andrefana :

N°	Sites	Situation de contrat	Durée de contrat	Investissement	Prix de l'eau		NB BP	NB BF	Gestionnaire
					BP	BF			
1	Fotadrevo	Contrat investissement	06 ans Du 27/2/23 au 26/2/29	50 000 000 MGA	3 000	3 000	193	11	TIANA fils
2	Belamoty	Contrat investissement Pas encore établi		ND (Achat pompe)	2500	2500	30	11	TIANA fils
3	Ankililoaka	Contrat investisseur en rédaction	Proposition de 15 ans Du 1/04/25 au ...2024		2500	2200	182	8	ECLA EA
4	Ankaraobato	Contrat investisseur en rédaction	Proposition de 15 ans Du 1/04/25 au ...2024		2500	2200	17	08	ECLA EA
5	Soahazo	Contrat investisseur en rédaction	Proposition de 15 ans Du 1/04/25 au ...2024		2500	2500	17	14	ECLA EA
6	Fanjakana	Contrat de gestion	6 ans Du 18/11/19 au 17/11/2025		2500	2500	26	5	ECLA EA
7	Ankazoabo	Contrat de gestion	6 ans De 2020 au 2026		1500	1500	300	3	AINA
8	Tanandava Station	Contrat de gestion	6 ans De 2023 au 2029		2500	2500	130	5	AINA
9	Manombo	Contrat investissement signé	15 ans Du 10/4/22 au 9/4/2037		2500	2200	52	9	AINA
10	Befandriana	Contrat investissement signé	15 ans Du 13/7/22 au 12/7/37		5000	4000	54	14	AINA
11	Ejeda	Contrat d'investissement	15 ans	ND	5000	5000		6	AINA
12	Beroroha	Contrat d'investissement	15 ans	ND					AINA
13	Anakao	Attente de renouvellement contrat	15 ans	Entretien station dessalement	2500	2500	63	10	FENOSOA
14	Soalary	Contrat de gestion	6 ans Du 15/12/20 au 14/12/26	Entretien station dessalement	4000	4000	4	10	FENOSOA

15	St-Augustin	Contrat investissement signé	15 ans Du 1/10/23 au 30/9/38	54 510 000 MGA	3500	3500		3	FENOSOA
16	Tsiafanoka	Contrat de gestion	6 ans Du 01/12/18 au 30/11/2024				0	8	AINA
17	Milenaka	Contrat au niveau de la commune pour une lecture			2500	2500	11	14	TIANA fils
18	Antanimieva	Contrat au niveau de la commune pour une lecture		contrat d'investissement	2500	5000	45	14	TIANA Fils
19	Ambahikily	Contrat investissement En cours de signature par la Commune	15 ans Du 8/5/24 au 7/5/39	122 400 000 MGA	5000	5000	180	9	FENOSOA
20	Beheloke	Attente AMI		60 000 000 MGA	4000	4000	5	9	Commune
21	Ankilimivony	Attente AMI			4000	4000	3	3	Commune
22	Ambohimahavelo	Contrat renouvelé avec AINA	5 ans Du 10/24 au 10/29		2500	2500	13	6	AINA
25	Ehara	Fin de contrat	3ans Du 01/12/2018 au 30/11/2021		2500	2500	0	3	AINA
26	Soaserana				2500	2500	0	8	En panne Pas de gestionnaire
27	Tandrano				2500	2500	0		En panne Pas de gestionnaire
28	Amboropotsy				2500	2500	0	11	En panne Pas de gestionnaire
29	Belalanda						ND	11	Inconnu

VIII.3 Formations des gestionnaires et gérants

Formation réalisée à partir du mois d'Octobre 2024		Formations prévues à partir au S2 2025
Désignation	Entité formée	Désignation
Formation qualité de l'eau avec Mme Christiana et l'Experts Guénaelle	AINA : 04 personnes FENOSOA : 04 personnes ECLA EA : 04 personnes IEST : 20 personnes DREAH : 04 personnes	Formation aux qualités de l'eau Formation SIG Sensibilisations et au marketing social Formation solaire et réparation pompe immergée

Formation solaire avec Madagreen	AINA : 05 personnes FENOSOA : 06 personnes ECLA EA : 04 personnes IEST : 14 personnes DREAH : 02 personnes	
Formation Mwater avec Ibrahim	AINA : 04 personnes FENOSOA : 03 personnes ECLA EA : 02 personnes IEST : 14 personnes	

VIII.4 Réunion Maires – Délégataires

La réunion maires – délégataires fait partie du dispositif de régulation / mise en tension des contrats. C'est aujourd'hui la seule région où ce type de réunion est réalisée de manière régulière. La dernière réunion, le 17 septembre 2024, a notamment porté sur le renouvellement des contrats, le respect des investissements dans les contrats de gestion-investissement et le respect des normes de qualité de l'eau. Pour ce semestre, la réunion se fera le 12 mai durant le passage de Jean-Pierre Mahé.

VIII.5 Suivi de la qualité de l'eau

La DREAH et les municipalités, avec le soutien d'Experts-Solidaires suivent désormais la qualité de l'eau à la charge des délégataires. Là où les résultats sont mauvais, une demande de mise en place de chloration, soit intermittente soit permanente, est faite aux gestionnaires.

V. Conclusion

Pour conclure, le dernier semestre a vu la réalisation et l'inauguration d'Andranovory, un village qui n'avait jamais eu accès à l'eau auparavant. De plus, à Andranohinaly, tous les préparatifs sont en cours pour achever la construction du réseau, prévue entre janvier 2025 et août 2025. De plus, le travail de formation continue se fait autant auprès des gestionnaires que des étudiants impliqués dans les chantiers. L'effort pour surveiller les performances des réseaux régionaux, organiser des réunions de mise sous tension avec les maires-délégués, et gérer le renouvellement des contrats continue, ce qui contribue à améliorer graduellement la performance du service dans les grandes communes. En conclusion, nous poursuivons l'appui à l'Association des délégataires du Sud-Ouest, l'ADESO pour qu'elle soit en mesure d'auto réguler la qualité de son service.

Avec nos remerciements au SEDIF, AESN, SIEP, Watt for Change et autres participants de ce projet !