

**Méthodologie de mise en oeuvre du projet
«Non-revenue water» mis en oeuvre avec la
JIRAMA**

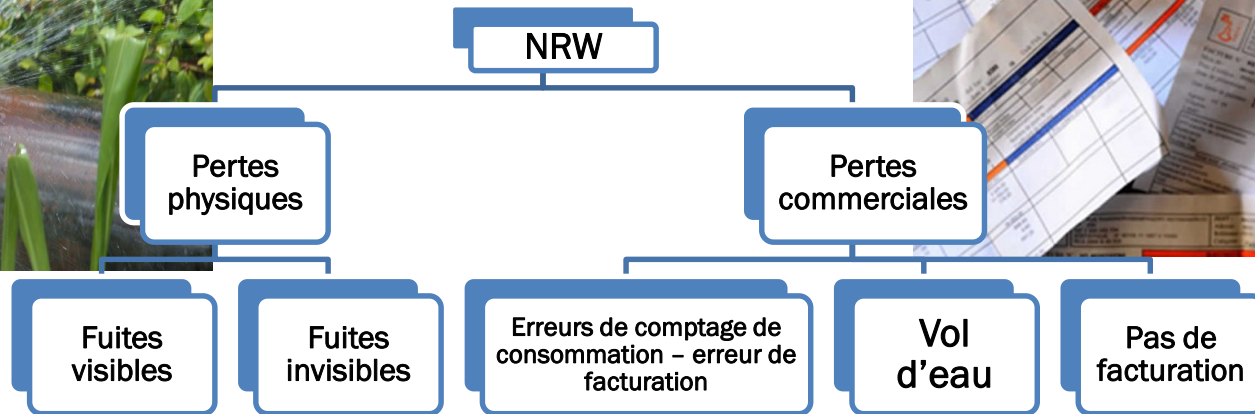
Presente par
**Julie Ranaivo – Programme
Coordinator**

1 Fevrier 2019



Qu'est-ce que le Non revenue water (NRW)

NRW : Eau produite dans les usines de traitement d'eau potable qui ne génère pas de revenu pour la compagnie d'eau



Qu'est-ce que le Non revenue water (NRW)

Comment réduire les pertes physiques

- ❖ Campagne de detection et de reparation des fuites invisibles
- ❖ Reparation des fuites visibles
- ❖ Remplacement des vannes, tuyaux et les equipements hydrauliques vetustes
- ❖ Gestion des pressions: utilisation de vanne de gestion de pression

Comment réduire les pertes commerciales

- ❖ Analyse des consommations des abonnes – identification des anomalies – facturation de rappel de consommation
- ❖ Campagne de ratissage des abonnes
- ❖ Reparation ou remplacement des compteurs defaillants



Programme NRW mis en oeuvre avec JIRAMA: Phase de demonstration et d'apprentissage (2008 – 2011)

Formation theorique et pratique

- ❖ Qu'est-ce que le NRW
- ❖ Les indicateurs de NRW, les données a collecter et a analyser pour évaluer les indicateurs + utilisation de l'outil [Water Balance](#)
- ❖ La détection de fuites invisibles + dotation d'équipements de détection de fuite + recommandations sur la composition et nombre d'equipe de détection de fuite
- ❖ L'importance de la rapidité des réparation des fuites,
- ❖ La sectorisation des zones ([DMA – District metered area](#)): conception
- ❖ L'analyse des débits de nuit
- ❖ La gestion des pressions
- ❖ La réduction du niveau des pertes commerciales
- ❖ La gestion des actifs

Activites

- ❖ Sectorisation des zones hydrauliques pilote Sabotsy Namehana, Alasora et la zone Ouest: installation de débitmètres, compteurs de frontières, logger/enregistreurs de débits et de pression
- ❖ Campagne de [sensibilisation](#) des abonnées de la zone Ouest sur la valeur de l'eau et les bons comportements pour ne pas gaspiller l'eau potable
- ❖ Installation d'une Vanne de régulation de pression a Sabotsy Namehana
- ❖ Mise a jour de la Base de donnees techniques/Fiches Individuelles de Branchement (FIB) & Campagne de Ratissage de tous les abonnés dans les 3 zones pilotes
- ❖ Sensibilisation et plaidoirie auprès des Directeurs (Senior management) de la JIRAMA sur l'importance d'integration du NRW dans les activités quotidiennes de la JIRAMA
- ❖ Evaluation périodique du NRW des zones hydrauliques d'Antananarivo puis situation par Direction Interrégionale
- ❖ Participation d'un staff technique de la JIRAMA a un stage au Senegal

Programme NRW mis en oeuvre avec JIRAMA: Phase de replication et de mise a l'échelle (depuis 2012)

Assistance technique apportee par WSUP

- ❖ Revue et validation de la conception des DMA effectuee par la JIRAMA. Actuellement, la JIRAMA maitrise l'approche
- ❖ Dotation d'autres equipements de detection de fuite et d'un vehicule pour les activites de detection de fuite
- ❖ Introduction du concept de gestion intelligente de pression
- ❖ L'analyse des donnees de debits et de pression pour identifier les zones de fuites et decider des actions a prendre
- ❖ L'analyse des donnees commerciales pour identifier les actions de reduction de pertes commerciales
- ❖ Participation d'un staff du DPRO a 2 conferences internationales en Afrique du Sud

Realisations

- ❖ Mise en place par la JIRAMA d'un SDF, puis de la CNLC-NRW, devenu depuis 2018 DPRO
- ❖ Activités de détection de fuite planifiées et continues. Activités de réparation des fuites intensifiées, temps de réponse et réparation de fuites visibles réduit
- ❖ Sectorisation des zones restantes: Zone Sud, Nord-Ouest, Est, terminant par la zone Centre: installation de débitmètres, compteurs de frontières, logger/enregistreurs de débits et de pression
- ❖ Audit commercial auprès des abonnés de la zone Sud et Nord Ouest suivi d'actions de redressement
- ❖ Campagne de sensibilisation auprès des abonnés de la zone Sud et Nord Ouest sur la valeur de l'eau et les bons comportements pour ne pas gaspiller l'eau potable
- ❖ Mise a disposition auprès des Fokontany de contact pour les déclarations de fuite
- ❖ Campagne de rappel de consommations depuis 2018.

Sectorisation du reseau et des zones hydraulique en District metered area (DMA)

Principes:

- Diviser le reseau hydraulique en secteurs de facon a pouvoir mesurer le volume d'eau qui y entre et le volume qui y sort
- Installer des debitmetres, des compteurs de frontier et des loggers
- ➔

