

Commune des Avirons

Inauguration de l'unité de production d'eau potable du Tévelave



Dossier de presse
Avril 2018



Plan d'Action Eau Potable 2016-2020

La Réunion souffre d'un retard en matière d'usines de potabilisation de l'eau : la moitié des abonnés sont alimentés par des eaux issues de captages superficiels dont la qualité n'est pas maîtrisée en permanence. Aussi, un Plan d'actions Eau Potable a été mis en place par l'ARS OI et la Préfecture pour accompagner les communes dans la réalisation des usines de potabilisation, qui permettront de garantir 24h/24 une eau de qualité au robinet des consommateurs.

Ainsi, un système d'aides financières a été mis en œuvre de manière à inciter les collectivités à réaliser les investissements nécessaires sur leur territoire. Plusieurs types de subventions leur sont proposées, en fonction des caractéristiques de leurs projets :

Pour les réseaux
de plus de 5 000
habitants

**environ 85 M€
de travaux potentiels**

- Crédits européens (FEDER 2014/2020) : 45,97 M€ sont dédiés à la réalisation et l'extension d'usines de potabilisation ;
- Crédits locaux du Conseil Régional : 4 M€ contribuent à la contrepartie nationale du FEDER
- Crédits d'Etat (Contrat de plan Etat/Région 2015/2020) : 3,6 M€ contribuent à la contrepartie nationale du FEDER

Pour les réseaux
de moins de 5 000
habitants

**environ 15 M€
de travaux potentiels**

- Crédits locaux de l'Office de l'Eau (Programme 2016/2021) : 10,84 M€ en faveur des usines de potabilisation, créations de captages et extensions de réseaux pour desserte de hameaux non alimentés
- Crédits d'Etat (Contrat de plan Etat/Région 2015/2020) : 5,6 M€ dédiés aux usines de potabilisation, pour cofinancer le programme de l'Office de l'Eau

→ **Au total, les aides financières sont de nature à subventionner environ 100M€ de travaux, pour équiper les réseaux prioritaires de l'île avec des usines de potabilisation.**

A ce jour, 23% de l'ensemble des crédits fléchés pour la potabilisation ont été engagés et attribués.

Des demandes de financement d'usines de clarification attribuées

6 collectivités ont bénéficié de subventions :

- **Salazie, Bras-Panon et Saint-Leu**, au titre des fonds européens FEDER, pour la création d'usines de potabilisation desservant plus de 5 000 habitants.
- **Sainte-Marie, Les Aviron et CASud (Entre Deux)**, au titre des aides de l'Office de l'eau et de l'Etat, pour la création d'usines de clarification desservant moins de 5 000 habitants.

1. Une collectivité engagée.

En 2014, la commune des Avirons a décidé de lancer un important programme de travaux (coût total 3.9 M€ HT) de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tévelave portant sur l'adduction des ressources en eau, leur traitement et le stockage de l'eau traitée. Les travaux relatifs à l'unité de production d'eau potable ont démarré en novembre 2016 après la réalisation du réservoir d'eau traitée.

Ce projet s'intègre dans le cadre du Plan d'actions Eau Potable 2016-2020 porté par l'Etat et l'ARS OI.

La station de traitement dite du Tévelave est conçue pour traiter les eaux des captages Cadet, Dussac, Forcade ainsi que des captages du Bras de Jeanne, qui ont vocation à constituer à terme 80% du volume des eaux brutes alimentant la station.

Ces ressources en eau sont des eaux superficielles aux caractéristiques de qualité proches : comme toutes les eaux captées en surface, elles sont sujettes à des contaminations microbiologiques par temps sec comme par temps de pluie, faiblement chargées en sels minéraux et se troublent de façon importante en période de pluie rendant jusqu'à présent l'eau impropre à la consommation dans ces circonstances.

L'unité de production d'eau potable du Tévelave → une nécessité sanitaire et un gain de sécurisation en alimentation

La réalisation de la station de traitement relève d'un enjeu de santé publique majeur dans le contexte Réunionnais où des contaminations endémiques en parasites de type *Cryptosporidium* et *Giardia* résistants au chlore sont toujours à craindre.

La station a été conçue pour répondre à cet objectif. Elle permettra ainsi aux habitants de bénéficier d'une eau potable de qualité conforme à **la réglementation et maîtrisée en toute circonstance tout au long de l'année, quelles que soient les conditions climatiques.**

La station alimentera les hauts de la commune des Avirons. La population concernée par

Caractéristiques de la station

Maître d'ouvrage : Commune des Avirons

Lot unité de traitement

- *Maitre d'œuvre : SCP*
- *Entreprises : Vinci (VGGC), SOGEA,*
- *Durée : 2 ans (études 2016 -travaux 2017)*
- *Coût des travaux ≈ 1.9 M€*

Lot réservoir

- *Maitre d'œuvre : Artellia / atelier architecte*
- *Entreprise : EIFFAGE HYDROTECH*
- *Coût des travaux : 1.5M€*

Lot adduction d'eau

- *Maitre d'œuvre : IN SITU*
- *Entreprise : SORETRA*
- *Coût des travaux : 0.4M€*

Financement

- *Financements : OLE (35%), Etat-Région (40%), Commune (25%)*

le projet était estimée à 1874 habitants en 2014 pour une perspective de 2622 habitants en 2025. La station a été dimensionnée sur la base des volumes d'eau maximum mobilisables ce qui permettra à la commune de bénéficier d'un ouvrage à même de traiter et répondre à ses futurs besoins à longue échéance, en cohérence avec l'investissement consenti.

2. La solution de traitement retenue

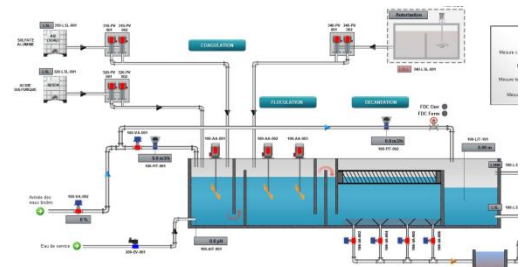
L'étape primordiale du traitement est la clarification. Elle a pour but d'éliminer les matières en suspension et retenir certains microorganismes comme les parasites avant la désinfection, effectuée classiquement au chlore gazeux.

Les procédés de clarification prévus permettront de produire une eau traitée de turbidité inférieure à 0.5 NFU comme exigé par la réglementation relative aux eaux de surface.

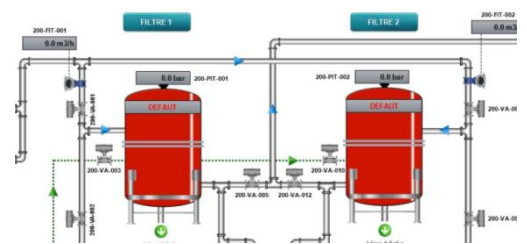
La station bénéficie de l'ensemble des équipements modernes permettant à l'exploitant de contrôler et agir sur le fonctionnement de l'installation à distance **24h/24 et 7j/7**.

Les étapes de traitements de la filière eau sont :

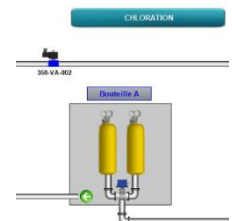
Etape 1 : coagulation avec régulation de pH – flocculation – décantation lamellaire : *cette étape permet de traiter des pointes de turbidité importantes en cas de dégradation de la qualité des ressources par temps de pluie.*



Etape 2 : filtration sur sable : *cette étape permet d'affiner la transparence de l'eau et retenir les particules les plus fines.*



Etape 3 : désinfection au chlore : *cette étape permet d'inactiver l'ensemble des germes et d'empêcher les développements biologiques dans le réseau de distribution.*



Les étapes de traitements de la **filière boue** sont :

Etape 1 : épaissement : *les boues liquides extraites de la décantation sont dirigées vers un épaisseur afin de les concentrer et réduire leur volume.*

Etape 2 : séchage sur lits de sable : *les boues épaissies sont étalées sur des lits de sable. L'eau est séparée des matières sèches par percolation et évaporation. La siccité attendue est de l'ordre de 30%.*

Etape 3 : infiltration des eaux claires dans un bassin avec géotextile anticontaminant. *Les eaux contenues dans les boues s'infiltrent dans des lits de sable où les matières en suspension sont retenues. Les eaux claires sont récupérées par un système de drainage puis envoyées pour infiltration dans un bassin. Celui-ci est enveloppé d'un géotextile permettant d'empêcher l'entraînement de particules dans les sols.*

Etape 4 : une fois déshydratées les boues sont enlevées des lits par raclage du sable. *Ces boues minérales essentiellement composées des limons présents dans les eaux brutes (sources) sont évacuées périodiquement (1/mois environ) dans l'ISDND de Rivère Sainte-Etienne.*

