

INTEGRE – Wallis et Futuna**Site pilote Futuna – Fiche N°C2F22****« Accompagner la réhabilitation des réseaux d'eau potable de l'île de FUTUNA
suite au passage du cyclone TOMAS »**

Auteur : Service des Travaux Publics de Wallis et FUTUNA (Arnaud LE MEUR, Adjoint Chef de Service, tpwallis.etudetravaux@mail.wf)

Descriptif de l'activité :

- *Caractéristiques de l'activité :*

Le réseau d'alimentation en eau potable (AEP) a particulièrement souffert. Les éboulements, glissements de terrain, crues, chutes d'arbres et de rochers ont emporté une partie des conduites et des éléments constitutifs du réseau. Des réparations d'urgence ont été effectuées par les habitants, avec le soutien des premiers secours envoyés sur l'île, pour rétablir la distribution en eau. Même si celles-ci ont permis la remise en service de la majorité du réseau, elles ne représentent pas une solution pérenne. En effet, la fragilité des réparations effectuées suite au cyclone entraîne d'importants risques de casses, notamment lors d'évènements météorologiques à venir.

Quatre ans après ces évènements, la situation a peu évolué. Les réseaux restent difficiles d'accès, notamment les captages. La qualité physico-chimique de l'eau distribuée ne répond toujours pas aux normes de potabilité malgré l'installation de trois électrolyseurs aujourd'hui arrêtés.

Afin de réaliser un diagnostic et d'élaborer un programme de travaux prioritaires afin de remettre en état les réseaux AEP de l'île de Futuna, une mission, confiée par le Territoire de Wallis et Futuna, a été réalisée par le bureau d'étude Thésée Ingénierie en Mars et Avril 2014. Ces missions d'expertises ont permis de visiter l'ensemble des réseaux ainsi que les sites potentiels de nouvelles installations sur les plateaux, mais également de préciser certains points et de débiter le diagnostic de fonctionnement des réseaux.

- *Détail des actions à mener :*
 - **Action 1 : Etat de lieux – Etude :**

La mission du Bureau d'étude Thésée Ingénierie porte sur la réalisation d'un diagnostic et l'élaboration d'un programme de travaux prioritaires afin de remettre en état les réseaux AEP de l'île de Futuna ; Le déroulement de l'étude sera le suivant :

CONTRACT
Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (CPS)

Siège
BP 05,
98848 Nouméa Cedex,
Nouvelle-Calédonie
Téléphone : +687 26 20 00
Télécopieur : +687 26 38 18

Antenne régionale de Suva
Private Mail Bag,
Suva,
Îles Fidji
Téléphone : +679 337 0733
Télécopieur : +679 337 0021

Antenne régionale de Pohnpei
PO Box 0,
Honiara, Pohnpei, 98941 FM,
États fédérés de Micronésie
Téléphone : +691 3207 523
Télécopieur : +691 3202 725

Bureau national de coordination
aux Îles Salomon
PO Box 1468
Honiara, Îles Salomon
Téléphone : +677 25543,
+677 25574
Télécopieur : +677 25547

1

- Phase 1 : Diagnostic des réseaux AEP de Futuna
- Phase 2 : Elaboration d'un avant-projet présentant les travaux prioritaires à effectuer avec plusieurs scénarios envisageables en fonction des priorités de la collectivité.

○ **Action 2 : Réalisation des travaux prioritaires :**

Cette action comprend différents volets tels que :

- La sécurisation des accès aux captages concerne tous les réseaux, les accès sont difficiles et dangereux par endroit (mise en place de main courante en câble acier dans la paroi, la réalisation de marches taillées dans la paroi ou en bois, la mise en place de madriers)
- La réfection des captages : la plupart des captages sont à revoir en raison de leur vétusté ou de leur mauvaise conception. Il est également indispensable de modifier le système de collecte pour limiter les interventions du service de l'eau au niveau des captages (mise en place d'ouvrage de filtration, de grille de captage...)
- La reprise des adductions : avec la mise en place de canalisation en fonte ou PEHD pour améliorer le débit transité et sécuriser l'alimentation, la pose de plots en béton et le remblaiement de canalisation PVC pour sécuriser l'adduction...
- La remise en place des compteurs généraux : soit la mise en place de 9 compteurs de distribution qui seraient à prévoir
- La remise en service des traitements d'eau : une javellisation journalière des réservoirs et à terme une remise en service des équipements d'électro chloration, la pose de filtres adaptés. La remise en service des stations d'électro chloration permettra d'assurer une eau potable sur 3 réseaux. Pour les 4 autres réseaux, une javellisation journalière des réservoirs sera réalisée.
- La remise en service des réseaux de distribution : des dysfonctionnements sur les réseaux de distribution sont avérés (à cause de canalisations obstruées, des ventouses défectueuses ou absentes, des vannes bloquées fermées, des fuites importantes, des branchements particuliers cassés ou ouverts en permanence). De plus, il pourrait être envisagé des encadrement et des formation par des professionnels, des réalisations d'interventions avec le service de l'eau de Futuna, et des approvisionnements de stock de pièces courantes nécessaire à ce type d'intervention.

○ **Action 3 : Restructuration des réseaux :**

Des actions sont à prévoir pour permettre d'améliorer le fonctionnement global du réseau (actions au niveau de SISIA et de KALEVELEVE). De plus, afin de rationaliser la consommation et d'avoir une idée précise du fonctionnement des réseaux, il est nécessaire de procéder à la pose de compteurs individuels. Le nombre de compteurs à poser est de 1 200.

○ **Action 4 : Extension des réseaux :**

A travers l'alimentation des plateaux. Le plateau de Vilamalia, au-dessus de Leava, commence à être habité. Il a été estimé en 2010 qu'à terme environ 500 habitants, soit une centaine de foyers, pourraient s'installer sur le plateau (aujourd'hui une quinzaine d'habitations sont recensées). De même, les plateaux Est (Aletafa, Maleta'ane et Asoa) sont déjà occupés par des habitations. A terme, ce sont près de 600 habitants qui occuperont cette zone. Ainsi pour ces plateaux Est, des besoins sont à prendre en compte.

Ainsi, **la prestation la plus urgente est la remise en état des réseaux de distribution**. En effet, leur fonctionnement conditionne le service rendu à l'abonné au service et le fonctionnement en mode dégradé constaté actuellement (réservoirs by-passé, pressions insuffisantes, robinets ouverts,...) rend impossible toute tentative d'amélioration du service. Il est nécessaire de faire un travail de fond sur le réseau de distribution pour qu'il soit en mesure d'assurer son rôle normalement et de soulager le travail des fontainiers qui pourront alors se consacrer à des tâches de maintenance préventives sur le réseau.

○ **Action 5 : Sensibilisation de l'utilisation de la ressource en eau :**

La sensibilisation aux économies d'eau implique la contribution de tous. L'eau est une ressource naturelle qui n'est pas inépuisable. C'est pourquoi, même si il pleut régulièrement, une utilisation rationnelle de cette ressource doit être une préoccupation permanente (lutte contre les fuites, meilleur consommation, éviter le gaspillage). En parallèle des actions menées par le Service des travaux publics pour remettre en état les réseaux de distribution, INTEGRE pourrait appuyer ces actions par le volet sensibilisation au niveau des écoles et de la population.

Résultat INTEGRE auquel contribue l'activité :

- **Résultat 4 (OS2) :** la visibilité du projet INTEGRE est assurée ;
- **Résultat 6 (OS 3) :** Des instances participatives de gouvernance sont opérationnelles au niveau des sites pilotes ;
- **Résultat 7 (OS3) :** la collaboration entre les services (d'une même administration ou entre administrations de différents sites) est améliorée ;
- **Résultat 8 (OS 3) :** les capacités des gestionnaires sont renforcées ;
- **Résultat 10 (OS 4) :** les principales menaces sont identifiées et des actions concrètes sont engagées pour y faire face, de manière intégrée ;
- **Résultat 12 (OS 4) :** Les populations sont sensibilisées et sont impliquées dans la gestion durable de l'environnement.

Enjeu du site pilote auquel répond l'activité :

La qualité physio-chimique de l'eau distribuée à Futuna ne répond pas aux normes de potabilité.

Le réseau d'alimentation en eau potable (AEP) a particulièrement souffert. Les éboulements, glissements de terrain, crues, chutes d'arbres et de rochers ont emporté une partie des conduites et des éléments constitutifs du réseau. Des réparations d'urgence ont été effectuées par les habitants, avec le soutien des premiers secours envoyés sur l'île, pour rétablir la distribution en eau. Même si celles-ci ont permis la remise en service de la majorité du réseau, elles ne représentent pas une solution pérenne. En effet, la fragilité des réparations effectuées suite au cyclone entraîne d'importants risques de casses, notamment lors d'événements météorologiques.

Partenaires :

Bureau d'étude privé, Régie AEP Futuna, Service de l'environnement, Entreprises privées,
 Ecoles de Futuna, Chefferies, Population.

Coût de l'activité et financements envisagés : Coût total et détail de la base du calcul financier :

	Action 1 : Etat des lieux - Etude	Action 2 : Travaux prioritaires	Action 3 : Restructuration des réseaux	Action 4 : Extension des réseaux	Action 5 : Sensibilisation utilisation eau
1. Personnel					
2. Déplacement					180 000
3. Equipement		82 122 113	36 370 520		
4. Consommables					600 000
5. Sous-traitance	37 057 931				
6. Autres coûts directs				211 460 511	
Coût total en Fcfp :	37 057 931 Fcfp	82 122 113 Fcfp	36 370 520 Fcfp	211 460 511 Fcfp	780 000 Fcfp
Part INTEGRE	0 Fcfp	0 Fcfp	0 Fcfp	0 Fcfp	780 000 Fcfp
Autres financements	37 057 931 Fcfp	82 122 113 Fcfp	36 370 520 Fcfp	211 460 511 Fcfp	0 Fcfp
Coût total en Euros :	310 550 Euros	688 193 Euros	304 789 Euros	1 772 065 Euros	6 500 Euros
Part INTEGRE	0 Euros	0 Euros	0 Euros	0 Euros	6 500 Euros
Autres financements	Contrat Dev 2014-2015-2016	Contrat Dev 2014-2015-2016	Contrat Dev 2014-2015-2016	Contrat Dev 2014-2015-2016	0 Euros
477 320 000 Fcfp (sous réserve de financement par le Contrat de Développement) = 4 000 000 euros					

Détail de ce qui pourrait être pris en charge par INTEGRE, ainsi que les co-financements éventuels.

Détail du Budget :

Réseau	Travaux prioritaires	Restructuration des réseaux	Extension des réseaux	TOTAL
DISTRIBUTION	15 826 125,00 F			15 826 125,00 F
LEAVA	8 181 952,00 F		72 656 681,00 F	80 838 633,00 F
TUATAFA	2 611 200,00 F			2 611 200,00 F
ANAKELE	4 863 107,00 F			4 863 107,00 F
SISIA	3 779 400,00 F	6 432 720,00 F		10 212 120,00 F
KALEVELEVE	24 913 529,00 F	1 777 800,00 F		26 691 329,00 F
MALAE	5 146 800,00 F		138 803 830,00 F	143 950 630,00 F
COMPTEURS		23 960 000,00 F		23 960 000,00 F
PILOTAGE TRAVAUX	16 800 000,00 F	4 200 000,00 F		21 000 000,00 F
TOTAL	82 122 113,00 F	36 370 520,00 F	211 460 511,00 F	329 953 144,00 F

Planning : Sur 3 ans maximum (août 2014 - mars 2017)

	2014 T3	2014 T4	2015 T1	2015 T2	2015 T3	2015 T4	2016 T1	2016 T2	2016 T3	2016 T4	2017 T1
Action 1	X										
Action 2				X	X	X					
Action 3						X	X	X	X		
Action 4									X	X	X
Action 5			X	X	X	X	X	X	X	X	X

Acceptabilité et intégration locale : *Cette activité a-t-elle été présentée à la population locale et si oui comment a-t-elle été perçue ? Quels sont les éléments qui permettront une bonne appropriation locale de cette activité par la population locale/les usagers/ les services concernés ?*

Cette activité est en cours puisque la mission d'expertise a eu lieu. Elle n'a pas été officiellement présentée à la population locale mais le sujet de l'eau potable est très pris à cœur par la population qui souhaite accéder à un service de qualité.

Bénéfices attendus pour les populations : *Quels sont les bénéfices attendus ? au profit de quelles populations ?*

La garantie d'une eau potable constante et sans coupure.

Pérennité (si applicable) : *Comment l'activité sera-t-elle pérennisée ou quelles suites seront données à cette activité ?*

➔ Remise en état les réseaux AEP de l'île de Futuna afin de garantir l'eau potable à la population.

L'objectif de ces actions est d'assurer l'approvisionnement permanent du service public de l'eau potable par une eau de qualité satisfaisante et en quantité suffisante. Une fois les différents travaux réalisés, cet objectif pourra être atteint et pérenne.

Pour mémoire, rappel des critères sur lesquels cette activité sera évaluée :

1. Participer aux objectifs et à l'atteinte de résultats d'INTEGRE ;
2. Répondre aux enjeux identifiés pour le site pilote ;
3. Présenter une forte acceptabilité locale / être intégrée dans le contexte culturel
4. Etre au bénéfice des populations locales
5. Etre durable dans son utilisation de l'environnement
6. Présenter un potentiel de pérennisation
7. Présenter un bon rapport coût / efficacité
8. Avoir un caractère intersectoriel – NB : Clause particulière : une activité privée ne pourra être appuyée par le projet que si elle remplit TOUTES les autres conditions, et l'appui ne pourra pas être constitué d'une subvention directe
9. Etre répliquable, démonstratif et/ou Innovant
10. Etre co-financée (des financements indépendants d'INTEGRE sont prévus)