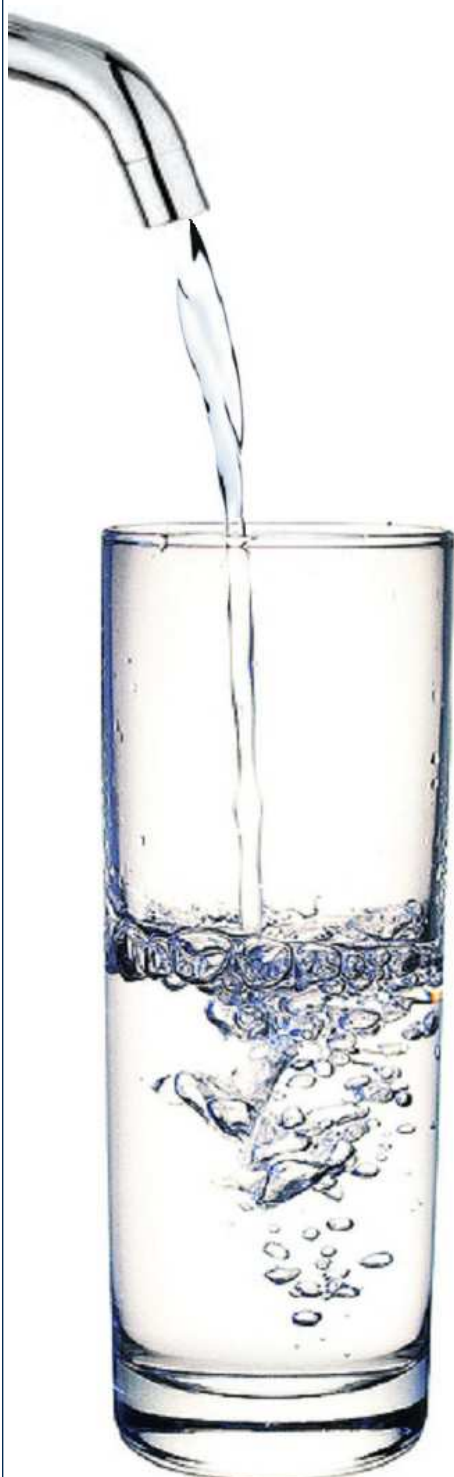


MINISTÈRE CHARGÉ DE LA SANTÉ  
DIRECTION DE LA SANTÉ  
**CENTRE D'HYGIÈNE ET DE SALUBRITÉ PUBLIQUE**



# **QUALITÉ DES EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE**

À TAHITI ET DANS LES ÎLES

---

ANNEES **2010 - 2011**



POLYNÉSIE FRANÇAISE

## REMERCIEMENTS

Le Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique (CHSP) remercie l'ensemble des communes de la Polynésie française qui ont contribué à l'élaboration de ce rapport. Ces remerciements vont également aux organismes publics et privés suivants pour leur efficace collaboration :

- **le Syndicat pour la Promotion des Communes de Polynésie française (SPC.PF),**
- **la Subdivision Administrative des Tuamotu-Gambier (SATG),**
- **la Société Polynésienne de l'Eau et de l'Assainissement (SPEA),**
- **le bureau d'études VAIMANA.**

Les renseignements qui ont été communiqués au CHSP concernant les descriptifs des divers réseaux publics et l'ensemble des efforts fournis et programmés afin d'améliorer la qualité des eaux distribuées, ont été très précieux dans le cadre de la réalisation de ce « Rapport sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine à Tahiti et dans les îles pour les années 2010 et 2011 ».

Ces informations sont des compléments indispensables à tous ceux qui sont concernés par l'importance du problème de l'eau.

La rédaction de ce bilan a pour objectif non seulement d'informer le public de la qualité de l'eau distribuée à la population mais aussi d'en aviser les autorités politiques et les collectivités publiques communales, ces dernières étant responsables de l'approvisionnement public en eau.

## SOMMAIRE

<b>RESUME CHIFFRE.....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>11</b>
<b>I. ORGANISATION DU CONTROLE SANITAIRE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE.....</b>	<b>12</b>
1. CADRE REGLEMENTAIRE.....	12
2. ACTIONS MENEES PAR LE CENTRE D'HYGIENE ET DE SALUBRITE PUBLIQUE .....	13
2.1. Les contrôles du CHSP.....	13
2.2. Les interventions du CHSP.....	15
3. AUTOCONTROLE DES COMMUNES .....	15
3.1. Contrôle des eaux brutes.....	15
3.2. Contrôle des eaux distribuées .....	15
<b>II. SITUATION PAR COMMUNE .....</b>	<b>17</b>
1. COMMUNES ET ORGANISMES AYANT REALISE LEUR PROGRAMME D'AUTOCONTROLE .....	17
1.1. Papeete.....	17
1.2. Syndicat Intercommunal Te Oropaa - Réseau Punaruu.....	19
1.3. Faa'a .....	20
1.4. Punaauia .....	22
1.5. Pirae.....	24
1.6. Arue.....	26
1.7. Mahina .....	28
1.8. Moorea - SPEA - Réseau Temae .....	30
1.9. Bora Bora.....	31
1.10. Huahine.....	34
1.11. Tahaa.....	36
1.12. Tumaraa .....	39
1.13. Taputapuatea.....	41
1.14. Tubuai .....	43
1.15. Rimatara.....	45
1.16. Rurutu.....	47
1.17. Mangareva .....	49
1.18. Hao.....	51
2. COMMUNES N'AYANT PAS REALISE LEUR PROGRAMME D'AUTOCONTROLE.....	52
2.1. Communes pouvant être classées .....	52
2.1.1. Teva I Uta .....	52
2.1.2. Hitiaa O Te Ra.....	54
2.2. Communes ne pouvant pas être classées.....	56
2.2.1. Paea .....	56
2.2.2. Papara .....	58
2.2.3. Tairapu Ouest .....	60
2.2.4. Tairapu Est .....	62
2.2.5. Moorea.....	64
2.2.6. Uturoa.....	68
2.2.7. Maupiti.....	68
2.2.8. Raivavae.....	70
2.2.9. Rapa.....	72
2.2.10. Nuku Hiva .....	73
2.2.11. Ua Pou .....	75
2.2.12. Ua Huka.....	77
2.2.13. Hiva Oa.....	78
2.2.14. Tahuata .....	80
2.2.15. Fatu hiva.....	81
2.2.16. Note sur les Tuamotu .....	82
2.2.17. Anaa.....	83
2.2.18. Reao .....	83
2.2.19. Tatakoto .....	84
2.2.20. Manihi - Rangiroa.....	84

3. LA QUALITE DES EAUX DES FONTAINES PUBLIQUES .....	85
3.1. Fontaines publiques de Tahiti .....	85
3.2. Fontaines publiques de Moorea .....	86

<b>CONCLUSION.....</b>	<b>87</b>
------------------------	-----------

<b>ANNEXES .....</b>	<b>91</b>
----------------------	-----------

ANNEXE 1	Réglementation .....	92
ANNEXES 2-3	Résultats de la commune de Papeete et du Syndicat Intercommunal Te Oropaa .....	99
ANNEXE 4	Résultats de la commune de Faa'a .....	100
ANNEXE 5	Résultats de la commune de Punaauia .....	101
ANNEXES 6 et 7	Résultats des communes de Pirae et Arue .....	102
ANNEXE 8	Résultats de la commune de Mahina .....	103
ANNEXE 9	Résultats de la commune de Moorea.....	104
ANNEXES 10 et 11	Résultats des communes de Bora-Bora et Huahine.....	105
ANNEXE 12	Résultats de la commune de Tahaa .....	106
ANNEXES 13 et 14	Résultats des communes de Tumaraa et Taputapuatea .....	107
ANNEXES 15 et 16	Résultats des communes de Tubuai et Rimatara .....	108
ANNEXE 17	Résultats de la commune de Rurutu .....	109
ANNEXES 18 et 19	Résultats des communes de Rikitea et Hao.....	110
ANNEXES 20 à 23	Résultats des communes de Teva I Uta, Hitiaa o te Ra, Paea et Papara.....	111
ANNEXES 24 à 27	Résultats des communes de Taiarapu ouest, Taiarapu est, Uturoa et Maupiti .....	112
ANNEXES 28 à 30	Résultats des communes de Raivave, Nuku Hiva et Hiva Oa .....	113

## RÉSUMÉ CHIFFRE

### **LA SURVEILLANCE DES EAUX DESTINÉES A LA CONSOMMATION HUMAINE A TAHITI ET DANS LES ILES EN 2010 ET 2011**

Dans le cadre de sa mission de contrôle de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, le Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique (CHSP) a poursuivi en 2010 et 2011 ses prélèvements de l'eau distribuée par les réseaux publics et privés à Tahiti et dans les îles, le contrôle étant plus accentué sur la qualité de l'eau distribuée par les adductions publiques.

**D'autre part, tout exploitant de réseau public ou privé à usage collectif est soumis conformément à l'article 3 de la délibération n° 99-178 APF du 14 octobre 1999 modifiée réglementant l'hygiène des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif, à un programme de contrôle de la qualité de l'eau qu'il distribue.**

En 2010 et 2011, seules 17 communes (Papeete, Pirae, Arue, Mahina, Faa'a, Punaauia, Moorea-SPEA, Bora-Bora, Tahaa, Huahine, Tumaraa, Taputapuatea, Hao, Rikitea, Tubuai, Rurutu, Rimatara) et le syndicat intercommunal Te Oropaa ont réalisé leur programme d'autocontrôle sur leurs réseaux de distribution :

- 1102 prélèvements contre 480 pour le CHSP en 2010, soit un total de 1582 prélèvements,
- 1120 prélèvements contre 370 pour le CHSP en 2011 soit un total de 1490 prélèvements.

Ces contrôles sont reportés dans le tableau ci-après, des indications plus précises sont portées dans les tableaux annexés aux pages 99 et suivantes.

Il convient de souligner les importants efforts effectués par ces 17 communes concernant la distribution d'eau potable à leurs administrés.

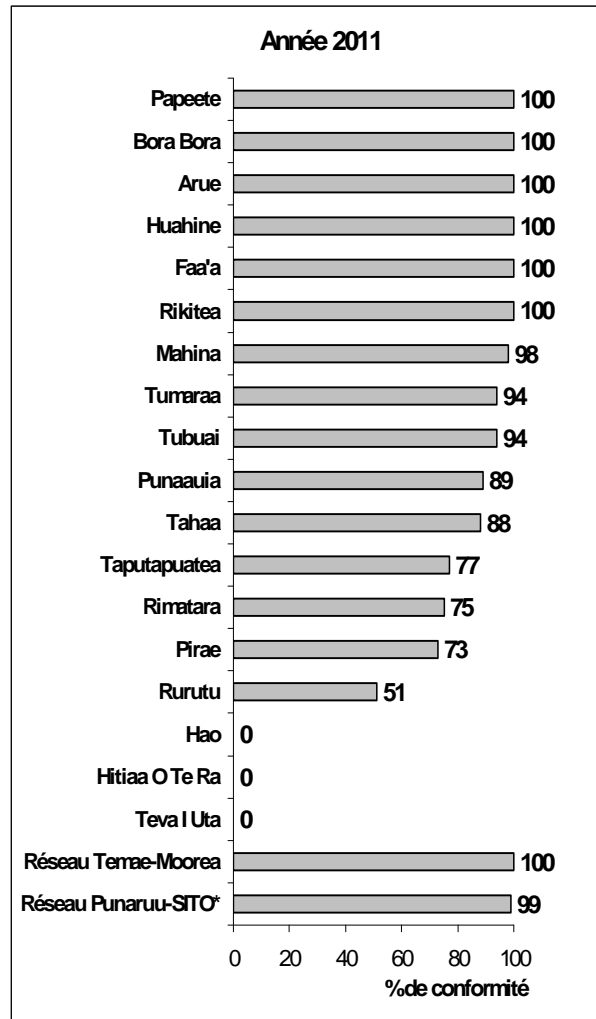
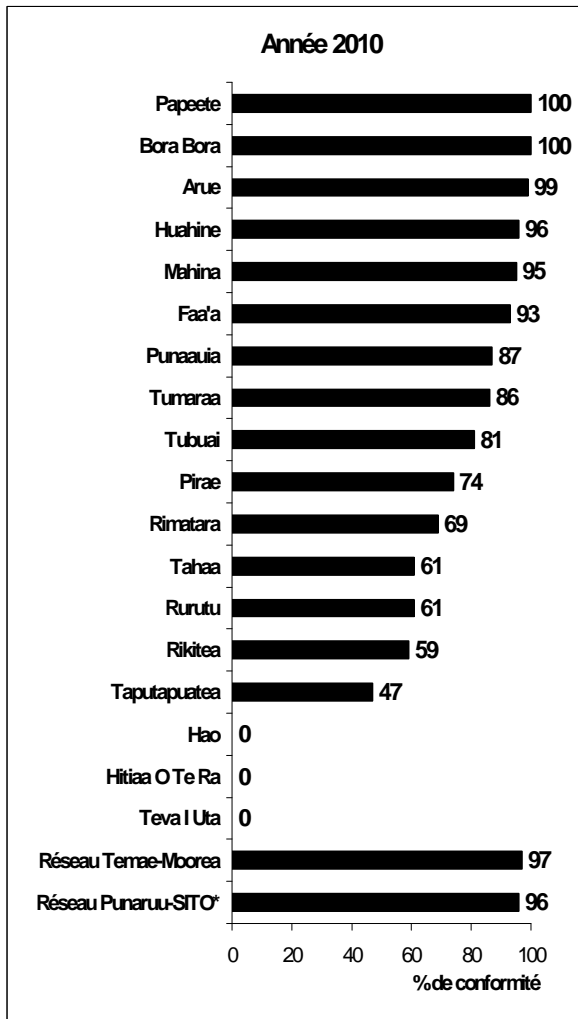
**LES CONTROLES DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE  
PAR LE CHSP ET LES COMMUNES DES ANNEES 2010 – 2011**

Iles ou Communes	Nombre de prélèvements				Observations
	2010		2011		
	CHSP	Communes	CHSP	Communes	
Papeete	18	65	14	64	2 réseaux désinfectés
Faaa	24	83	20	82	3 réseaux + 5 forages désinfectés
Punaauia	5	150	5	158	1 réseau + 7 forages désinfectés
S.I. Te Oropaa	9	61	13	106	1 réseau désinfecté
Paea	18	0	15	0	2 réseaux désinfectés
					1 réseau non désinfecté
Papara	18	0	15	0	3 réseaux désinfectés
Teva I Uta	18	0	15	0	3 réseaux non désinfectés
Taiarapu Ouest	18	0	15	0	1 réseau désinfecté
					2 réseaux non désinfectés
Pirae	12	73	14	68	3 réseaux désinfectés
Arue	18	137	13	72	2 réseaux désinfectés
Mahina	14	120	10	169	2 réseaux désinfectés
Hitiaa O Te Ra	24	0	20	0	4 réseaux non désinfectés
Taiarapu Est	30	0	25	0	1 réseau désinfecté
					4 réseaux non désinfectés
<b>Sous Total Tahiti</b>	<b>226</b>	<b>689</b>	<b>194</b>	<b>719</b>	
<b>Moorea</b>	<b>102</b>	<b>25</b>	<b>61</b>	<b>26</b>	3 réseaux désinfectés
					14 réseaux non désinfectés
Bora Bora	5	60	15	60	5 réseaux désinfectés
Huahine	3	43	5	39	3 réseaux désinfectés
Tumaraa	11	40	8	40	2 réseaux désinfectés
Taputapuatea	18	39	12	36	3 réseaux désinfectés
Uturoa	16	0	12	0	1 réseau désinfecté
					2 réseaux non désinfectés
Tahaa	20	57	15	75	5 réseaux désinfectés
Maupiti	0	0	8	0	4 réseaux désinfectés
<b>Sous Total ISLV</b>	<b>73</b>	<b>239</b>	<b>75</b>	<b>250</b>	
Nuku Hiva	19	0	0	0	6 réseaux désinfectés
					2 réseaux non désinfectés
Ua Pou	0	0	0	0	7 réseaux non désinfectés
Ua Huka	0	0	0	0	4 réseaux désinfectés
Hiva Oa	16	0	12	0	1 réseau désinfecté
					7 réseaux non désinfectés
Tahuata	0	0	0	0	5 réseaux désinfectés
Fatu Hiva	0	0	0	0	2 réseaux désinfectés
<b>Sous Total Marquises</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	
Tubuaiti	8	24	6	26	2 réseaux désinfectés
Rurutu	14	48	12	39	4 réseaux désinfectés
Rapa	0	0	0	0	2 réseaux désinfectés
Rimatara	4	25	2	26	2 réseaux désinfectés
Raivavae	5	0	4	0	4 réseaux non désinfectés
<b>Sous Total Australes</b>	<b>31</b>	<b>97</b>	<b>24</b>	<b>91</b>	
Hao	5	11	0	10	1 réseau désinfecté
Rikitea	8	41	4	24	1 réseau désinfecté
<b>Sous Total Tuamotu-Gambier</b>	<b>13</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>480</b>	<b>1102</b>	<b>370</b>	<b>1120</b>	
<b>TOTAL prélèvements</b>	<b>1582</b>		<b>1490</b>		

**LA QUALITE DES ANNEES 2010-2011 DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

Le classement annuel de la qualité des eaux distribuées est établi à partir de l'ensemble des résultats obtenus par les exploitants et le CHSP. Dans le cas où les communes ou exploitants n'ont pas mis en œuvre leur programme d'autocontrôle, un classement de la qualité de l'eau qu'elles distribuent ne sera établi que si le nombre de contrôles sanitaires effectués par le CHSP respecte les fréquences de contrôles exigées par l'arrêté n°1640 CM du 17.11.1999

Ce classement pour 2010-2011 est illustré dans les graphes ci-après. L'interprétation des résultats des analyses est basée sur les critères de potabilité fixés par l'arrêté n°1639/CM du 17 novembre 1999.



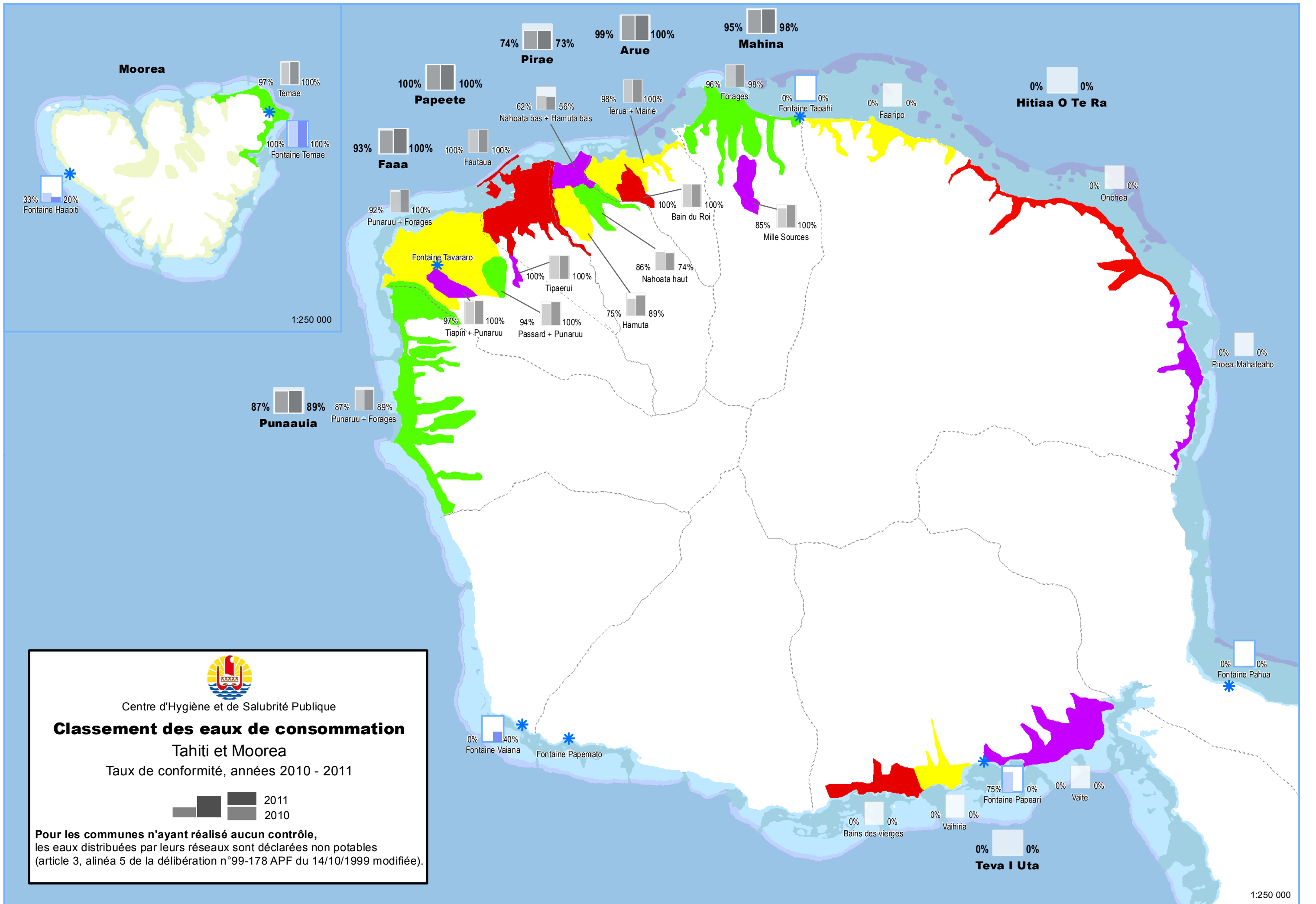
SITO \* = Syndicat Intercommunal Te Oropaa

**Pour les communes n'ayant réalisé aucun contrôle, les eaux distribuées par leurs réseaux sont déclarées non potables (article 3 de la délibération n° 99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée).**

**EVOLUTION 2010-2011 DE LA QUALITE DES EAUX DE CONSOMMATION**

Elle est représentée sur les cartes ci-après.

La potabilité des eaux distribuées et celle des fontaines de Tahiti et Moorea sont illustrées sur les cartes suivantes.







Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique

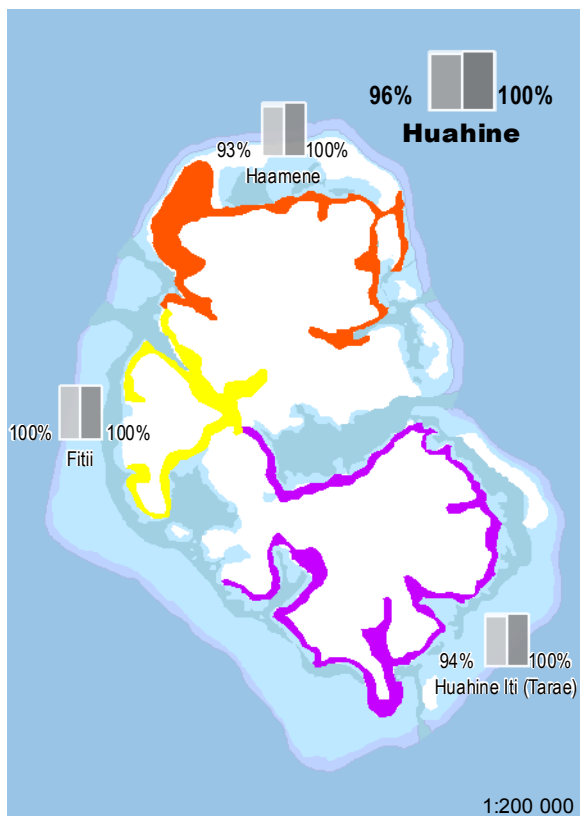
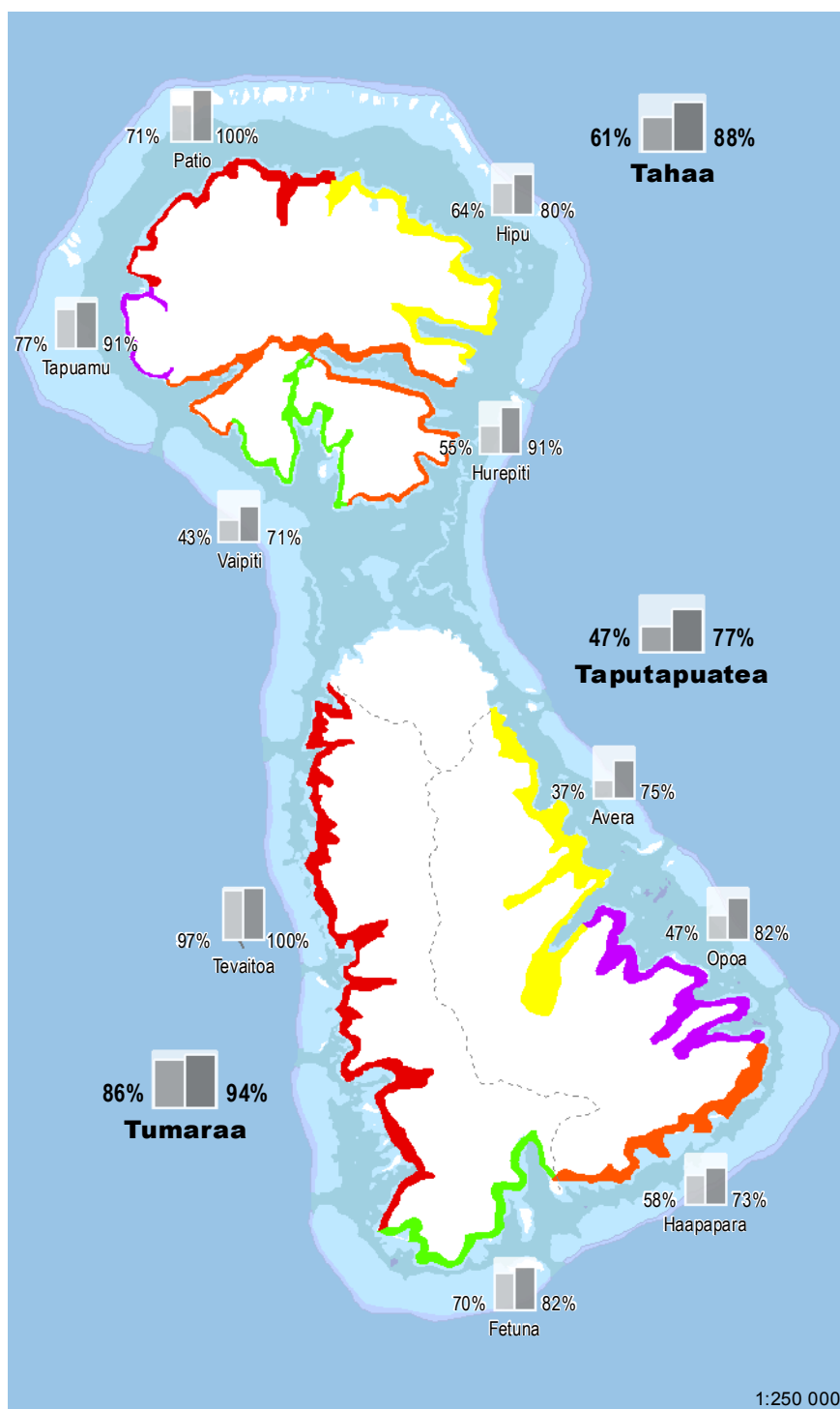
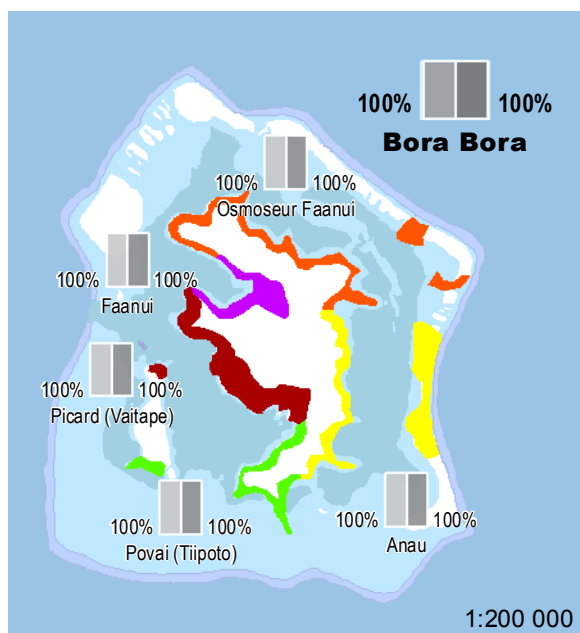
## Classement des eaux de consommation

Iles Sous Le Vent

Taux de conformité, années 2010 - 2011



**Pour les communes n'ayant réalisé aucun contrôle,**  
les eaux distribuées par leurs réseaux sont déclarées non potables  
(article 3, alinéa 5 de la délibération n°99-178 APF du 14/10/1999 modifiée).





Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique

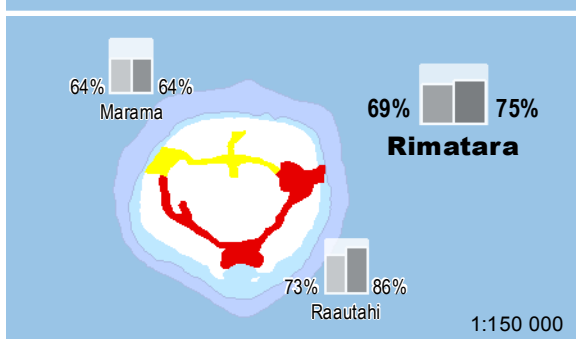
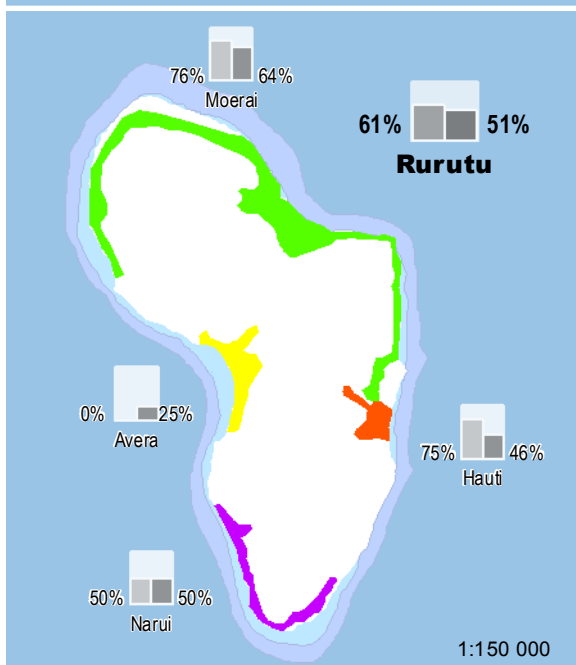
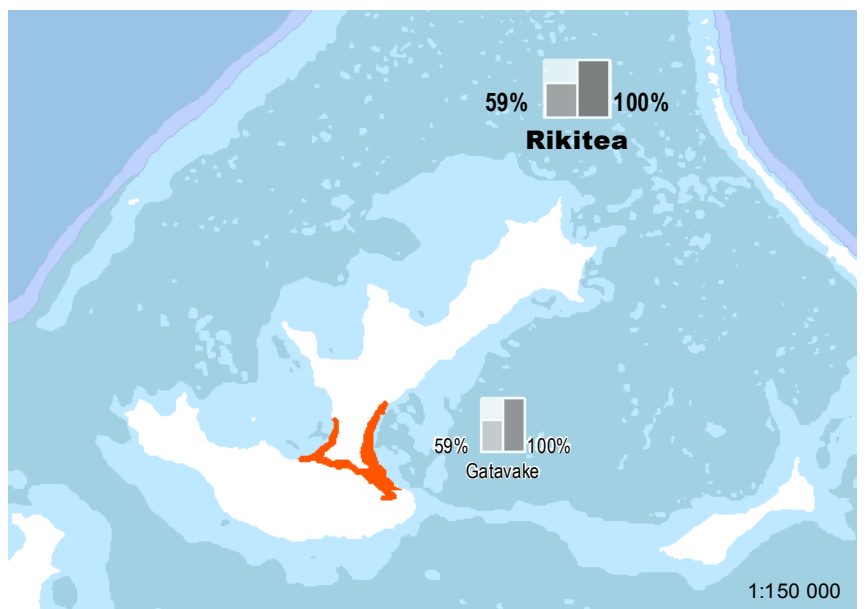
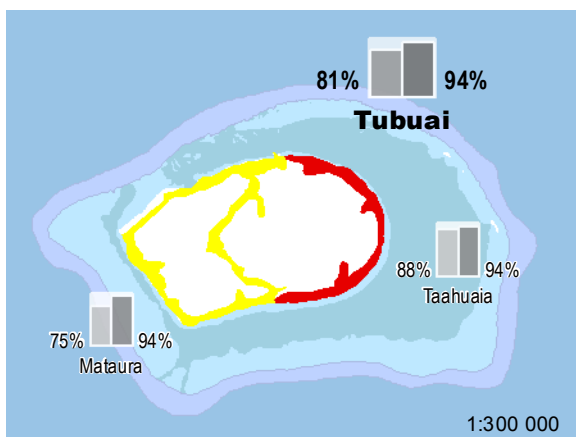
## Classement des eaux de consommation

Australes, Tuamotu, Gambier

Taux de conformité, années 2010 - 2011



**Pour les communes n'ayant réalisé aucun contrôle,**  
les eaux distribuées par leurs réseaux sont déclarées non potables  
(article 3, alinéa 5 de la délibération n°99-178 APF du 14/10/1999 modifiée).



## INTRODUCTION

Au titre de la délibération n°99-178 APF du 17.10.1999 modifiée *portant réglementation de l'hygiène des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif*, les propriétaires et les gestionnaires des réseaux, fontaines et citernes à usage collectif, publics et privés, qui distribuent de l'eau destinée à la consommation humaine sont tenus de distribuer de l'**eau potable, c'est-à-dire « conforme aux normes de potabilité » et qui « n'est pas susceptible de porter atteinte à la santé de ceux qui la consomment »**.

Conformément à cette même délibération, les exploitants sont soumis à une obligation d'autocontrôle de la qualité des eaux qu'ils distribuent – on parle d'**autocontrôle** ou de **surveillance sanitaire** – et, dans le cadre de ses missions de contrôle, le Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique (CHSP) peut réaliser des contrôles de la qualité des eaux distribuées – on parle alors de **contrôle sanitaire**.

Le présent document rend compte uniquement des contrôles sur les réseaux publics de distribution effectués par le CHSP et les communes. Le premier chapitre décrit l'organisation de la surveillance des eaux destinées à la consommation humaine effectuée par le CHSP et les communes et le cadre réglementaire. Le second chapitre plus important, présente la situation commune par commune : description sommaire des ressources et réseaux publics, bilan des résultats des contrôles, travaux réalisés par les communes et perspectives futures envisagées permettant d'améliorer l'approvisionnement en eau potable.

Jusqu'à présent, le classement annuel des eaux de consommation distribuées en Polynésie française était réalisé à partir de l'ensemble des résultats issus de la surveillance et du contrôle sanitaires. Ainsi, même en l'absence d'autocontrôles, certaines communes pouvaient quand même bénéficier d'un classement. Aujourd'hui, **afin de mieux valoriser les communes qui font l'effort de poursuivre leur programme d'autocontrôle malgré le coût financier que cela représente**, le bilan des contrôles sera divisé en 2 parties, avec une séparation franche entre les communes qui respectent leur programme d'autocontrôle et les autres communes.

Ainsi, dans la première partie du bilan, présentant les communes qui respectent leur programme d'autocontrôle, le classement annuel se fera toujours à partir de l'ensemble des résultats issus de la surveillance et du contrôle sanitaires. Par contre, dans la deuxième partie du bilan, le classement annuel ne se fera que si le nombre de résultats issus du contrôle sanitaire respecte les exigences fixées par l'arrêté n°1640 CM du 17.11.1999 *fixant le programme de contrôle de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif*, sur l'ensemble des réseaux de la commune. D'autre part, il est important de rappeler qu'au titre de l'article 3 de la délibération n°99-178 APF, **« dans le cas où le programme de contrôle ne serait pas respecté par l'exploitant, les eaux qu'il distribue sont supposées et déclarées non potables »**. Aussi, et au même titre que les années précédentes, les communes ne réalisant pas d'autocontrôle, même celles pouvant faire l'objet d'un classement grâce aux contrôles du CHSP, seront toujours déclarées comme communes ne délivrant pas une eau potable.

Par ailleurs, il est à noter que cette **obligation de potabilité** définie par la délibération n°99-178 APF, ne suffit pas pour répondre à l'**obligation de mise en place d'un service de distribution d'eau potable**, qui pèse sur les communes. En effet, faisant suite à l'extension des première, deuxième et cinquième parties du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) aux communes de la Polynésie française, à leurs groupements et à leurs établissements publics, par l'ordonnance n°2007-1434 du 05.10.2007, toutes **« les communes doivent assurer, au plus tard le 31 décembre 2015, le service de la distribution d'eau potable »**, c'est-à-dire un **« service assurant tout ou partie de la production par captage ou pompage, de la protection du point de prélèvement, du traitement, du transport, du stockage et de la distribution d'eau destinée à la consommation humaine »**.

Comme tout service public, ce service de distribution d'eau potable devra répondre aux principes **d'égalité, de continuité et d'adaptabilité**.

# I. ORGANISATION DU CONTROLE SANITAIRE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

## 1. CADRE REGLEMENTAIRE

Trois textes réglementaires présentés en annexe 1 ont été adoptés durant l'année 1999.

Le CHSP s'appuie sur ces 3 textes afin de mener à bien la surveillance sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine.

- **La délibération n° 99-178 APF du 14 octobre 1999** modifiée portant réglementation de l'hygiène des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif.

Elle précise que tout propriétaire ou gestionnaire d'installations de distribution d'eau destinée à la consommation humaine doit délivrer une eau conforme aux normes de potabilité, mettre en œuvre un programme d'autocontrôle de la qualité de l'eau distribuée et informer le public de la qualité de l'eau distribuée. Selon cette même délibération depuis le 28 octobre 2009, les exploitants des installations ne délivrant pas une eau conforme aux normes de potabilité pourront être sanctionnés. *En résumé, obligations de distribution d'eau potable, de surveillance et d'information de la qualité des eaux.*

- **L'arrêté n°1639 CM du 17 novembre 1999** fixant les normes de potabilité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif.

- **L'arrêté n°1640 CM du 17 novembre 1999** fixant le programme de contrôle de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif. Il détermine la nature et la fréquence des analyses sur les réseaux d'adduction (ressources et réseau de distribution).

Les analyses effectuées par les laboratoires agréés d'analyses de contrôle sont de type microbiologique, physico-chimique et chimique.

### Analyses microbiologiques

Ces analyses portent sur la recherche de germes témoins d'une contamination d'origine fécale tels que les :

- Coliformes totaux,
- Coliformes fécaux (analyse des Escherichia coli plus spécifiquement),
- Streptocoques fécaux,

ainsi que de bactéries aérobies et spores de bactéries anaérobies sulfito-réductrices. Ces paramètres sont indiqués dans l'arrêté n° 1640 CM du 17.11.1999.

Paramètres	Critères réglementaires
Coliformes totaux	0 pour 100ml
Coliformes fécaux	0 pour 100ml
Streptocoques fécaux	0 pour 100ml
Spores de bactéries anaérobies sulfito-réductrices	1 spore par 20 ml d'eau prélevée

### Analyses physico-chimiques et chimiques

Divers paramètres sont pris en compte pour déterminer la potabilité chimique de l'eau.

L'analyse réduite de type C1, porte essentiellement sur la mesure des paramètres physico-chimiques suivants: l'aspect, l'odeur, la saveur, la couleur, la turbidité, le pH, la conductivité et le chlore.

L'analyse complète tient compte, en plus des paramètres précédemment cités, des éléments suivants : sulfate, silice, calcium, magnésium, sodium, potassium, aluminium, nitrates, nitrites, ammonium, etc. Tous les paramètres sont indiqués dans l'arrêté n° 1640 CM du 17.11.1999.

L'interprétation des résultats est effectuée suivant les normes fixées par l'arrêté n° 1639 CM du 17.11.1999.

## **2. ACTIONS MENEES PAR LE CENTRE D'HYGIENE ET DE SALUBRITE PUBLIQUE**

### **2.1. LES CONTROLES DU CHSP**

Les points de contrôle ont été sélectionnés en concertation avec les communes concernées sur la base d'au moins un point de surveillance par réseau de distribution, représentatif de l'ensemble des divers points desservis par le réseau.

Les eaux distribuées dans les îles qui ne disposent pas d'agent du CHSP sur place ou d'un aéroport permettant l'acheminement des prélèvements pour analyses bactériologiques vers un laboratoire agréé de Tahiti, dans un délai obligatoire inférieur à 24 heures, n'ont pu faire l'objet de contrôle par le CHSP. Par ailleurs, le coût des analyses et du transport aérien des échantillons ou les difficultés logistiques sont également des facteurs limitant le contrôle par le CHSP.

En 2010 et 2011, les contrôles sanitaires du CHSP n'ont pas été assurés comme les années précédentes en raison de la baisse des crédits alloués (déplacements en baisse et vacance de postes de technicien sanitaire dans les îles, diminution des analyses, etc ...). Ainsi, les missions de contrôle dans les îles ont été très réduites en 2010 et en 2011 les analyses ont dû être arrêtées dès la fin du mois de septembre.

Aussi, la fréquence des prélèvements pour analyses microbiologiques (B2 et B3) et physico-chimiques succinctes (C1) des eaux distribuées à la population, assurés par les agents du CHSP a été très variable et irrégulière durant ces deux années, en moyenne :

- En 2010 :
    - mensuelle pour le réseau de Papeete compte tenu de son importance ;
    - bimestrielle pour les autres réseaux de Tahiti, ceux de Moorea et de Raiatea ;
    - trimestrielle pour les réseaux des îles de Tubuai, Rurutu, Nuku-Hiva, Hiva Oa, Mangareva ;
    - semestrielle pour Tahaa, Rimatara, Raivavae, Hao ;
    - annuelle pour Bora-Bora, Huahine ;
    - nulle pour Maupiti, Ua Pou, Ua Huka.
  - En 2011 :
    - mensuelle pour le réseau de Papeete compte tenu de son importance ;
    - bimestrielle pour les autres réseaux de Tahiti, ceux de Moorea et de Raiatea ;
    - trimestrielle pour les réseaux des îles de Bora-Bora, Tahaa, Tubuai, Rurutu, Nuku-Hiva, Hiva Oa ;
    - semestrielle pour Huahine, Maupiti, Rimatara, Raivavae, Mangareva ;
    - annuelle pour Hao ;
    - nulle pour Hao, Nuku Hiva, Ua Pou, Ua Huka
- et arrêt des contrôles fin septembre 2011.

Le nombre de contrôles réalisés en 2010 et 2011 par le CHSP sur les réseaux publics de distribution des différentes îles et le nombre de résultats conformes, sont indiqués dans le tableau ci-après. Les points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de conformité aux normes de potabilité sont précisés aux annexes 2 à 30 du rapport.

Les résultats de ces contrôles sont régulièrement transmis aux maires des communes concernées, aux responsables des syndicats intercommunaux et des sociétés en charge de la gestion des réseaux au fur et à mesure de l'exécution du programme établi par le CHSP.

**CONTROLES DES EAUX DE DISTRIBUTION PUBLIQUE DES ANNEES 2010-2011 PAR LE CHSP**

Iles ou Communes	Nombre de prélèvements		Observations
	2010	2011	
	CHSP	CHSP	
Papeete	18	14	2 réseaux désinfectés
Faaa	24	20	3 réseaux + 5 forages désinfectés
Punaauia	5	5	1 réseau + 7 forages désinfectés
S.I. Te Oropaa	9	13	1 réseau désinfecté
Paea	18	15	2 réseaux désinfectés
			1 réseau non désinfecté
Papara	18	15	3 réseaux désinfectés
Teva I Uta	18	15	3 réseaux non désinfectés
Taiarapu Ouest	18	15	1 réseau désinfecté
			2 réseaux non désinfectés
Pirae	12	14	3 réseaux désinfectés
Arue	18	13	2 réseaux désinfectés
Mahina	14	10	2 réseaux désinfectés
Hitiaa O Te Ra	24	20	4 réseaux non désinfectés
Taiarapu Est	30	25	1 réseau désinfecté
			4 réseaux non désinfectés
<b>Sous Total Tahiti</b>	<b>226</b>	<b>194</b>	
Moorea	102	61	3 réseaux désinfectés
			14 réseaux non désinfectés
Bora Bora	5	15	5 réseaux désinfectés
Huahine	3	5	3 réseaux désinfectés
Tumaraa	11	8	2 réseaux désinfectés
Taputapuatea	18	12	3 réseaux désinfectés
Uturoa	16	12	1 réseau désinfecté
			2 réseaux non désinfectés
Tahaa	20	15	5 réseaux désinfectés
Maupiti	0	8	4 réseaux désinfectés
<b>Sous Total ISLV</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	
Nuku Hiva	19	0	6 réseaux désinfectés
			2 réseaux non désinfectés
Ua Pou	0	0	7 réseaux non désinfectés
Ua Huka	0	0	4 réseaux désinfectés
Hiva Oa	16	12	1 réseau désinfecté
			7 réseaux non désinfectés
Tahuata	0	0	5 réseaux désinfectés
Fatu Hiva	0	0	2 réseaux désinfectés
<b>Sous Total Marquises</b>	<b>35</b>	<b>12</b>	
Tubuaiti	8	6	2 réseaux désinfectés
Rurutu	14	12	4 réseaux désinfectés
Rapa	0	0	2 réseaux désinfectés
Rimatara	4	2	2 réseaux désinfectés
Raivavae	5	4	4 réseaux non désinfectés
<b>Sous Total Australes</b>	<b>31</b>	<b>24</b>	
Hao	5	0	1 réseau désinfecté
Rikitea	8	4	1 réseau désinfecté
<b>Sous Total Tuamotu-Gambier</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>480</b>	<b>370</b>	

**Contrôles des fontaines publiques :**

Les fontaines publiques de Tahiti et Moorea font également l'objet de contrôles réguliers par le CHSP dont les résultats sont traités au paragraphe II 3, page 85 du rapport.

## **2.2. LES INTERVENTIONS DU CHSP**

Le CHSP a mené une campagne de sensibilisation et d'information auprès de toutes les communes de l'île de Tahiti, afin de favoriser la mise en application des textes réglementaires.

En effet, en 2000, le CHSP a rencontré différents représentants des communes afin de présenter les textes réglementaires adoptés en 1999 (la délibération n° 99-178 APF du 14 octobre 1999 et les arrêtés n° 1639 et 1640 CM du 17 novembre 1999), et de les aider à la mise en place de l'autosurveillance de la qualité de l'eau qu'ils distribuent. L'objectif de l'ensemble des réunions a été de définir les modalités pratiques du programme de contrôle de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux publics de chaque commune et plus particulièrement les lieux de prélèvements sur les ouvrages de production et sur les réseaux publics de distribution.

En octobre 2005, suite à une épidémie d'amibiase à Rikitea, le CHSP a effectué une enquête sanitaire pour déceler les causes de ce problème.

En 2006, Moorea et Raiatea ont dû faire face à un problème de salmonelles décelées dans leurs réseaux de distribution non désinfectés. En 2007, la commune de Tairapu-Est a rencontré le même problème de salmonelles dans une de ses adductions. Le CHSP a aidé à la résolution de ce problème.

En 2007, le CHSP, la Subdivision Santé des Tuamotu-Gambier et le SPC.PF ont organisé des campagnes de sensibilisation des élus des Tuamotu, des agents communaux et de santé sur les bonnes pratiques d'entretien et d'utilisation des citernes dans les atolls de Takapoto, Takarua et Fakarava.

## **3. AUTOCONTROLE DES COMMUNES**

L'article 5 de la Délibération n°99-178 APF du 14 octobre 1999 modifiée, précise que l'exploitant, c'est à dire le propriétaire ou le gestionnaire, des installations de distribution de l'eau destinée à la consommation est tenu de veiller en permanence à la qualité de l'eau qu'il distribue. L'exploitant doit donc mettre en place un programme d'autocontrôle.

En 2002, sur l'ensemble de la Polynésie française, 7 communes et le Syndicat intercommunal Te Oropaa avaient débuté leur programme d'autocontrôle.

En 2010 et 2011, seules 17 communes (Papeete, Faa'a, Punaauia, Pirae, Arue, Mahina, Moorea (uniquement le réseau Temae), Bora-Bora, Tubuai, Tahaa, Huahine, Tumarua, Taputapuata, Hao, Rikitea, Rurutu et Rimatara), et le Syndicat intercommunal Te Oropaa ont effectué des analyses sur les eaux produites et distribuées dans le cadre d'autocontrôle conformément à l'arrêté n°1640/CM du 17.11.1999.

### **3.1. CONTROLE DES EAUX BRUTES**

L'examen des analyses physico-chimiques complètes de type C2 et C3 réalisées sur les eaux brutes par les communes et le syndicat Te Oropaa montre que celles-ci sont de bonne qualité chimique. Cependant, par temps de pluie, les captages de surface fournissent une eau très turbide, supérieure à la norme qui est de 2NTU. D'autre part, l'eau de certains forages tels que Haranai et Vaitia à Maupiti, Maharepa à Moorea, F8 et F9 à Rimatara, présente une conductivité et une salinité élevées. Ces écarts sont dus à une intrusion d'eau salée causée par des débits de pompes excessifs.

### **3.2. CONTROLE DES EAUX DISTRIBUEES**

En ce qui concerne la qualité des eaux distribuées par les 17 communes pratiquant l'autocontrôle et par le réseau Punaruu, le tableau ci-après résume le nombre de contrôles effectués et de résultats conformes aux normes de potabilité.

Les points de prélèvements et le pourcentage de conformité sont précisés aux annexes 2 à 30 du rapport.

**CONTROLES DES EAUX DE DISTRIBUTION DES ANNEES 2010 - 2011**  
**PAR LES COMMUNES, LE SYNDICAT INTERCOMMUNAL TE OROPA A ET LA SPEA**

Iles	Communes ou Organisme	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité	
		2010	2011	2010	2011
<b>Tahiti</b>	Papeete	65	64	65	64
	Faa'a	83	82	81	82
	<i>Syndicat intercommunal Te Oropaa (réseau Punaruu)</i>	61	106	59	105
	Punaauia	150	158	131	140
	Pirae	73	68	53	52
	Arue	137	72	135	72
	Mahina	120	169	115	165
<b>Moorea</b>	<i>* Moorea (réseaux Temae+Haapiti)</i>	25	26	25	26
<b>Bora Bora</b>	Bora-Bora	60	60	60	60
<b>Tahaa</b>	Tahaa	57	75	38	67
<b>Huahine</b>	Huahine	43	39	41	39
<b>Raiatea</b>	Taputapuatea	39	36	22	32
	Tumaraa	40	40	35	38
<b>Mangareva</b>	Rikitea	41	24	23	24
<b>Hao</b>	Hao	11	10	0	0
<b>Tubuai</b>	Tubuai	24	26	18	24
<b>Rurutu</b>	Rurutu	48	39	31	21
<b>Rimatara</b>	Rimatara	25	26	17	20
<b>TOTAL</b>		<b>1102</b>	<b>1120</b>	<b>949</b>	<b>1031</b>

**Remarque** \* signifie que le programme d'autocontrôle de ces communes ne respecte pas l'arrêté n°1640/CM du 17 novembre 1999 en ce qui concerne le nombre de contrôles et la fréquence réglementaires. Exemple, la SPEA a effectué des contrôles d'eau sur les réseaux Temae (fréquence mensuelle) et Haapiti (1 seule fois) situés dans la commune de Moorea.

**Pour les autres communes n'ayant pas réalisé d'autocontrôle :**

Conformément à l'article 3, alinéa 5 de la délibération n° 99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée portant réglementation de l'hygiène des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif, **les eaux distribuées par leurs réseaux sont déclarées non potables.**



## II. SITUATION PAR COMMUNE

Ce grand chapitre décrit commune par commune, les ressources en eau exploitées, la qualité des eaux distribuées en 2010 et 2011, les travaux réalisés et les perspectives envisagées afin d'améliorer l'approvisionnement en eau potable.

Cependant, toutes les communes de la Polynésie française n'ont pas effectué leur programme de contrôle de la qualité des eaux de consommation édicté par la réglementation en vigueur. Aussi, le classement annuel des eaux distribuées en Polynésie française sera établi en tenant compte des exigences fixées par les arrêtés n°1639 et 1640 CM du 17.11.1999. Ainsi, ce chapitre sera divisé en 2 parties : la 1<sup>ère</sup> concerne les communes et organismes ayant effectué cet autocontrôle et la 2<sup>nde</sup> les communes ne l'ayant pas réalisé.

### 1. COMMUNES ET ORGANISMES AYANT REALISE LEUR PROGRAMME D'AUTOCONTROLE

#### 1.1. PAPEETE

##### 1.1.1. Les ressources en eau

La commune de Papeete est desservie par 2 réseaux munis de systèmes de désinfection par chloration :

- le réseau Fautaua ;
- le réseau Tipaerui.

Ces réseaux de distribution alimentent en eau toute la commune de Papeete à partir de divers forages, galeries drainantes et sources situés dans les vallées de la Fautaua et de la Tipaerui.

L'origine de l'eau distribuée est exclusivement souterraine.

Origine		Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage	Horizontal	10	E1, E2, E3, E4, E5, E7, E8, E9 et "Côté Pirae"	Fautaua	Chloration
	Vertical	3	Bain Loti, S1-89, Ste Amélie		
Galerie drainante		11	Site 0, 1, 2, 3, 4, 6, 7, côte 100 et 150	Tipaerui	Chloration
Source		1	Tipaerui		

##### 1.1.2. Qualité des eaux distribuées

###### a. Les analyses de contrôle

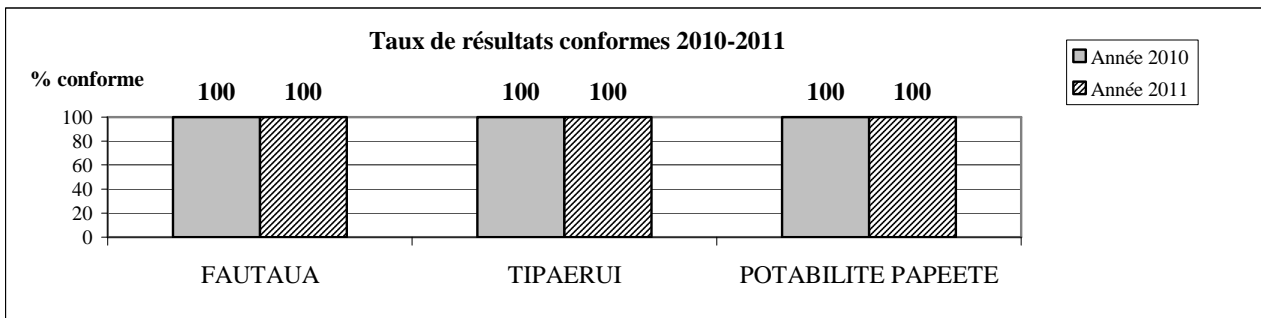
Elles ont été effectuées par le CHSP et la Société Polynésienne de l'Eau et de l'Assainissement (SPEA) sur les réseaux publics de distribution et sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 2 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
Fautaua	12	53	9	52	12	53	9	52	100	100
Tipaerui	6	12	5	12	6	12	5	12	100	100
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>65</b>	<b>14</b>	<b>64</b>	<b>18</b>	<b>65</b>	<b>14</b>	<b>64</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

En 1992, la mairie de Papeete a confié la gestion de son service de distribution d'eau à la SPEA. Depuis 2000, Papeete a toujours disposé d'eau potable et les résultats d'analyses obtenus sont très satisfaisants puisque 100 % des résultats sont conformes aux normes de potabilité.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.1.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- Une galerie drainante a été réalisée dans la vallée de TIPAERUI et mise en exploitation en 2003.
- En 2004, démarrage de l'étude du périmètre de protection du futur forage de Ste Amélie.
- En 2005, mise en place des équipements (turbidimètre et Pérax) et de la désinfection de l'eau sur le réseau Tipaerui. Début de l'étude du périmètre de protection des ouvrages de la vallée de Tipaerui.
- En 2006, poursuite des études des périmètres de protection à Tipaerui et Ste Amélie.
- En 2007, équipement du forage de Ste Amélie, création du réservoir de 1000 m<sup>3</sup> et pose de canalisations. Fin des travaux de la 1<sup>ère</sup> tranche de Ste Amélie en 2008.
- Création d'une nouvelle galerie drainante site 7 à Fautaua, sécurisation des berges des galeries drainantes site 0 et côte 100.
- En 2010 et 2011, renouvellement des conduites dans les servitudes et pose de 40 compteurs généraux.

**Travaux programmés**

- **Projet Ste Amélie tranche 2 :**
  - Début des terrassements de l'accès vers Urumaru pour ensuite poser une conduite de distribution pour suppléer au pompage existant.
  - Poursuite des négociations avec les propriétaires fonciers pour la pose de la conduite de distribution vers la Mission.
- **Projet de forage à la Mission tranche 1 :** poursuite des négociations pour la réalisation d'un forage au fond de la vallée de la Mission.
- Poursuite des travaux de renouvellement de canalisations.

## 1.2. SYNDICAT INTERCOMMUNAL TE OROPAA - RESEAU PUNARUU

### 1.2.1 Les ressources en eau

**Le réseau d'adduction de la Punaruu :** Il est alimenté par le captage de la rivière Punaruu. En périodes sèches, ce captage dessert après décantation et désinfection, la commune de Punaauia ainsi que la quasi totalité de la commune de Faa'a et une partie de la commune de Paea (poste de contrôle au PK 18,1). L'eau est distribuée jusqu'à l'entrée des réservoirs et gérée par le Syndicat Intercommunal Te Oropaa (SITO). Lors d'épisodes pluvieux importants, la turbidité de la rivière ne permettant pas d'assurer une désinfection correcte, le réseau Punaruu est fermé et les ressources communales prennent le relais. Le SITO assure la télégestion en mode continu par le réseau ADSL de l'ensemble du réseau d'adduction de la Punaruu.

### 1.2.2 Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

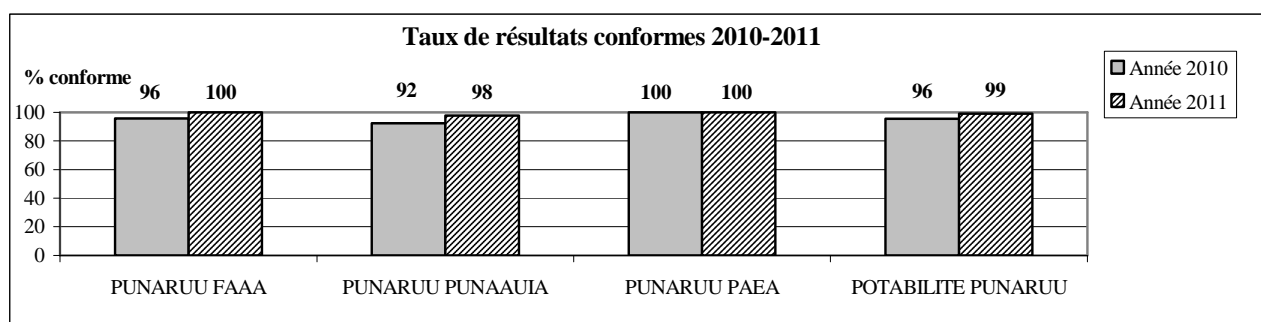
Elles ont été effectuées par le CHSP et le syndicat intercommunal Te Oropaa aux entrées des réservoirs Paroa (Faa'a) et Aufray (Punaauia), au poste de refoulement Amahi et sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 3 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	S.I.T.O	CHSP	S.I.T.O	CHSP	S.I.T.O	CHSP	S.I.T.O		
Entrée Paroa - Faa'a	5	19	3	28	5	18	3	28	96	100
Entrée Aufray - Punaauia	4	22	5	39	3	21	5	38	92	98
Entrée Amahi - Paea	-	20	5	39	-	20	5	39	100	100
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>61</b>	<b>13</b>	<b>106</b>	<b>8</b>	<b>59</b>	<b>13</b>	<b>105</b>	<b>96</b>	<b>99</b>

En 2011, l'eau distribuée par le réseau Punaruu est devenue excellente grâce aux importants efforts du syndicat Te Oropaa avec 99% de résultats conformes (1 seul résultat non conforme sur 119 analyses).

#### b. Synthèse des résultats

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



### 1.2.3 Travaux par le Syndicat Intercommunal Te Oropaa

- Le Syndicat Te Oropaa a mis en œuvre un programme d'autocontrôle depuis l'année 2000.
- En 2010, remplacement de l'hydro-injecteur de la station de chloration de la Punaruu et renouvellement des chloromètres des stations de chloration de la Punaruu et de Outumaoro.
- Etude de faisabilité pour la réhabilitation de la production d'eau (audit des ouvrages, propositions,...).
- Pour 2012, projet de réhabilitation de l'unité de traitement d'eau potable de la Punaruu avec le procédé UCD (Unité Compact Degrémont).

### 1.3. FAA'A

#### 1.3.1. Les ressources en eau

La commune de Faa'a est alimentée par 3 réseaux, tous munis d'un système de désinfection par chloration. En 2007, la commune a confié à la SPEA, la maintenance des postes de chloration et l'autocontrôle.

**Le réseau Punaruu** : Il dessert la commune jusqu'au PK 7. Il est alimenté par le captage de la rivière Punaruu après décantation et désinfection. Un second poste de chloration a été installé au rond point de Outumaoro en novembre 1997.

Lorsque la turbidité de la rivière Punaruu est importante ou lorsque la pression est insuffisante dans le réseau, les 5 forages se substituent au captage Punaruu. En juillet 2006, ces forages ont été équipés de postes de chloration.

**Le réseau Passard** : Il est alimenté par le captage d'eau souterraine de la source Au Mape. Un système de désinfection est installé au niveau du réservoir Passard. La capacité de la source étant insuffisante, le réservoir Passard est alimenté en partie par pompage à partir du réseau Pamatai, dépendant de la Punaruu et des forages Paroa.

**Le réseau Tiapiri** : Ce réseau désinfecté est alimenté par un mélange d'eau de surface et d'eau souterraine. Les 2 bassins Mumuvai et Tiapiri permettent de stocker ces eaux. A l'entrée du bassin Mumuvai, du sulfate de cuivre est injecté afin de neutraliser les algues vertes qui se développent en cas d'ensoleillement. Une unité d'ultrafiltration a été installée à Tiapiri et mise en service en octobre 2006. En cas d'insuffisance d'eau délivrée par l'adduction Tiapiri, le réseau Punaruu vient renforcer la distribution d'eau.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	1	Punaruu	Punaruu	Chloration
			Passard (+Punaruu)	Chloration
Source	3	Au Mape	Tiapiri (+Punaruu)	Ultra-filtration chloration
		1 captage de 5 sources		
		Natorea		
Forage	5	Outumaoro II	Punaruu + forages	Chloration
		Puurai		
		Paroa		
		Tarahu		
		Tavararo		

#### 1.3.2. Qualité des eaux distribuées

##### a. Les analyses de contrôle

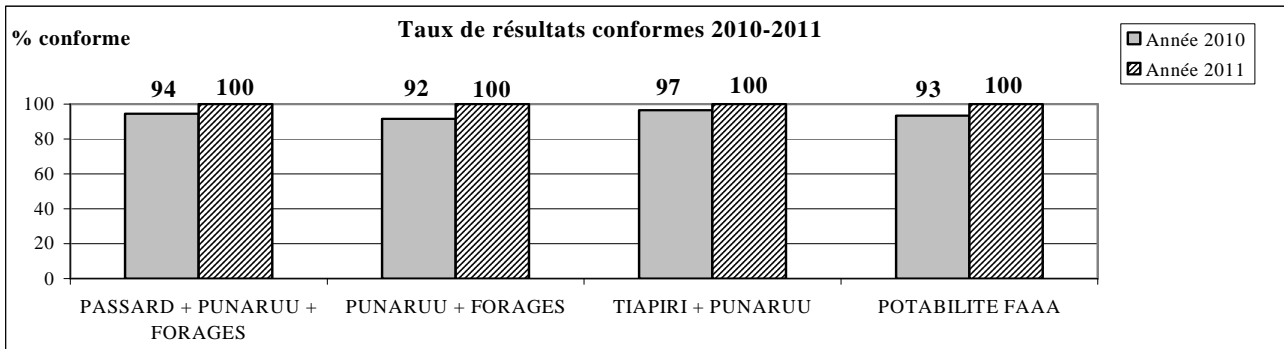
Elles ont été effectuées par le CHSP et la commune sur les réseaux publics de distribution et sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 4 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Passard + Punaruu + Forages</b>	6	12	5	11	6	11	5	11	94	100
<b>Punaruu + Forages</b>	12	48	10	47	8	47	10	47	92	100
<b>Tiapiri + Punaruu</b>	6	23	5	24	5	23	5	24	97	100
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>83</b>	<b>20</b>	<b>82</b>	<b>19</b>	<b>81</b>	<b>20</b>	<b>82</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

On constate qu'en 2011, l'ensemble des réseaux publics de Faa'a a fourni une eau de très bonne qualité, le taux de conformité des contrôles est passé de 93% en 2010 à 100%.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.3.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- La commune a mis en œuvre un programme d'autocontrôle depuis l'année 2000. En 2007, elle a confié à la SPEA les missions d'autocontrôle.
- Depuis 1990, la source Au Mape fait l'objet d'une désinfection au chlore gazeux avant son arrivée dans le réservoir.
- Depuis 1990, l'eau de Mumuvai est traitée par du sulfate de cuivre afin de limiter la prolifération des algues. L'eau subit également une injection de chlore gazeux en entrée du réservoir de Tiapiri.
- Depuis 1997, l'eau du captage de la rivière Punaruu fait l'objet d'un 2<sup>ème</sup> traitement par chlore gazeux dans la canalisation située au PK 8.
- En 2004, réalisation des travaux de la 1<sup>ère</sup> tranche du Schéma Directeur AEP, qui se sont achevés en 2006. Ces travaux comprenaient :
  - la télégestion pour une optimisation du fonctionnement du réseau ;
  - la réflexion et la mise en place de 5 unités de chloration sur les forages Paroa, Tarahu, Puurai, Tavararo et Outumaoro II ;
  - la construction en 2005 d'une unité d'ultrafiltration à Tiapiri mise en service en octobre 2006 ; l'eau de Mumuvai est donc traitée dans toute sa totalité.
  - la rénovation des canalisations des antennes de distribution ;
  - la pose d'une conduite d'adduction à Pamatai (Passard+Cowan) ;
  - la pose de 2500 compteurs d'eau sur Pamatai et Puurai.
- En 2007, travaux de la 2<sup>ème</sup> tranche du Schéma Directeur AEP :
  - la rénovation des canalisations d'adduction et de distribution et la pose de 3600 compteurs ;
  - l'installation de capteurs de chlore sur les principaux réseaux de distribution ;
  - la construction d'un réservoir de 500 m<sup>3</sup> sur le secteur de Ste Hilaire (réservoir Tiapiri R2 côte 236) ;
  - la rénovation du cuvelage des 3 réservoirs (Heiri R1, Passard et Puurai R3) ;
  - la construction de deux stations de pompage (remplacement de la station de pompage du site de Ste Hilaire et création d'une station de pompage sur le site du réservoir Tiapiri R2).
- En 2008, début de l'étude des périmètres de protection des captages qui s'achèvera fin 2012. Lancement des études de la phase 3 du SDAEP et actualisation du SDAEP en 2009.

**Travaux programmés**

- La pose généralisée des compteurs d'eau sur l'ensemble de la commune dont l'achèvement est prévue pour 2012.
- Poursuite des travaux de la 2<sup>ème</sup> tranche du SDAEP et mise aux normes des branchements.

## 1.4. PUNAAUIA

### 1.4.1. Les ressources en eau

L'ensemble de la commune de Punaauia bénéficie de 8 ressources en eau d'alimentation à savoir, le captage de la rivière Punaruu et 7 forages tous dotés d'unités de chloration depuis octobre 2008.

**Le réseau d'adduction de la Punaruu :** En périodes sèches, il alimente après décantation et désinfection toute la commune de Punaauia. Lorsque la turbidité de la rivière Punaruu est importante ou lorsque la pression est insuffisante dans le réseau, les 7 forages communaux dotés de chloration prennent le relais.

#### **Le réseau Punaruu + forages :**

- **le forage Vaiopu** situé au niveau de la servitude Sage au PK 14,4 côté montagne, en aval du lotissement du même nom ;
- **le forage Outumaoro I.** Ce forage alimente les réservoirs Aufray, Ninapeata, Faugerat et le réseau privé de Taina ;
- **le forage Matatia** mis en service en septembre 2001 ;
- **le forage Taapuna-Tefautea** désinfecté en août 2004, alimente le lotissement Tetavake et la plaine jusqu'à la Marina Taina ;
- **le forage du lotissement Taapuna** dorénavant exploité par le service hydraulique communal ;
- **le forage Atiue** qui alimente la plaine et plusieurs lotissements (Punavai montagne, Punavai Nui et Lequerre);
- **le forage Maruapo** mis en service en septembre 2001 qui alimente la plaine du PK15 au PK17,5.

Ces sept forages sont désormais tous équipés de systèmes de chloration depuis octobre 2008.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	1	Punaruu	Punaruu	Chloration
Forage	7	Vaiopu	Punaruu + forages	Chloration
		Outumaoro I		
		Matatia		
		Taapuna-Tefautea		
		Taapuna		
		Atiue		
		Maruapo		

### 1.4.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

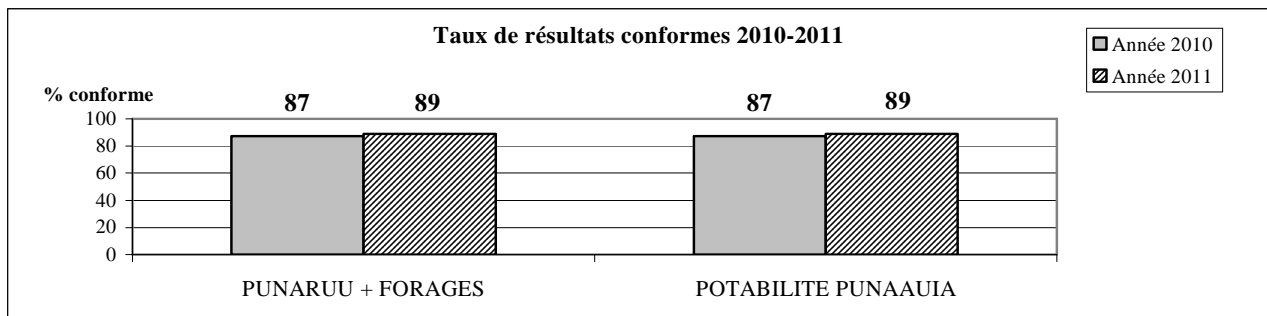
Elles ont été effectuées par le CHSP et la commune sur les réseaux publics de distribution et sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 5 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Punaruu + Forages</b>	5	150	5	158	4	131	5	140	87	89
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>150</b>	<b>5</b>	<b>158</b>	<b>4</b>	<b>131</b>	<b>5</b>	<b>140</b>	<b>87</b>	<b>89</b>

Malgré les efforts de la commune, la qualité des eaux distribuées dans la commune de Punaauia est moyenne et a peu évolué, le taux de résultats conformes étant sensiblement le même en 2010 et 2011, d'environ 88%.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.4.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- En 2002, la commune de Punaauia a mis en place un programme d’autocontrôle.
- Mise en service de 2 forages : Matatia et Maruapo.
- Le forage Taapuna-Tefautea a été équipé d’une unité de désinfection en août 2004.
- Lancement en 2006, de la phase 1 des travaux AEP : chloration des forages, rénovation des canalisations sur les secteurs de Auffray, Ninapeata, Outumaoro, Taapuna et Atiue. Fin des travaux en octobre 2008.
- En 2011, travaux de rénovation de canalisations, d’équipements pour les bassins de Atiue et Tixier, forages 1 Tefautea et Taapuna.

**Travaux programmés**

Lancement en 2012, des travaux de la 2<sup>ème</sup> phase de l’AEP :

- Mise en place de compteurs particuliers (3000 environ) sur la plaine de Punaauia.
- Rénovation des réseaux d’eau potable dans 24 servitudes de la plaine.
- Sécurisation des sites communaux.
- Révision des automatismes des stations de pompes et des bassins.
- Réfection de l’étanchéité et de l’hydraulique des bassins de stockage.
- Début de la mise aux normes des réseaux en matière de sécurité incendie de la commune.
- Remplacement des canalisations en amiante ciment par de la fonte à Tefautea et à Atiue, mise en place d’un maillage entre le bassin de Tefautea et Atiue.
- Réhabilitation du forage 2 de Tefautea et du forage 1 d’Outumaoro.

## 1.5. PIRAE

### 1.5.1. Ressources en eau

La commune de Pirae dispose de 3 réseaux désinfectés distincts alimentés par 7 ressources en eau.

**Le réseau Nahoata bas.** Il est approvisionné par 4 ressources dont un captage bas d'eaux superficielles sur la rivière Nahoata et trois forages. Ce réseau dessert la majeure partie de la commune de Pirae et est muni de systèmes de désinfection par chloration.

Les ressources sont :

- **le captage d'eau de surface Nahoata bas** qui alimente la plaine. Lorsque les eaux du captage Nahoata bas sont turbides, les forages Nahoata se substituent à ce captage ;
- **les 3 forages Nahoata.** Ils sont utilisés depuis 1999 lors des épisodes pluvieux importants pour remplacer le captage Nahoata bas. Ils ont été équipés de postes de chloration en 2011.

**Le réseau Nahoata haut.** Il est approvisionné par un captage d'eaux superficielles :

- **le captage d'eau de surface Nahoata haut** qui alimente les parties hautes de la commune (lotissements Aute et Nahoata, Hitiura, domaine Labé, quartiers Boubee et Walker-Hamuta). En périodes pluvieuses, la zone est malheureusement alimentée en eau turbide.

**Le réseau Hamuta.** Il est desservi par 2 captages de source et équipé de postes de chloration. Le réseau Hamuta vient compléter le réseau Nahoata dans la partie plaine de la commune.

Les ressources sont :

- **le captage de source Hamuta haut** qui alimente les zones de montagne (Fare Rau Ape, Vetea et Mozelle) par pompage ;
- **le captage de source Hamuta bas** dessert la plaine par le réservoir Hamuta qui se combine au réseau Nahoata bas.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage	3	Nahoata 1	Nahoata- bas	Chloration
		Nahoata 2		
		Nahoata 3		
Captage de rivière	2	Nahoata bas	Nahoata haut	Chloration
		Nahoata haut		
Source	2	Hamuta haut	Hamuta	Chloration
		Hamuta Bas		

### 1.5.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

Elles ont été effectuées par le CHSP et la commune sur les réseaux publics de distribution et sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 6 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Nahoata bas + Forages+Hamuta</b>	1	28	4	23	1	17	0	15	62	56
<b>Nahoata haut</b>	6	22	5	22	5	19	3	17	86	74
<b>Hamuta haut+bas</b>	5	23	5	23	4	17	5	20	75	89
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>73</b>	<b>14</b>	<b>68</b>	<b>10</b>	<b>53</b>	<b>8</b>	<b>52</b>	<b>74</b>	<b>73</b>

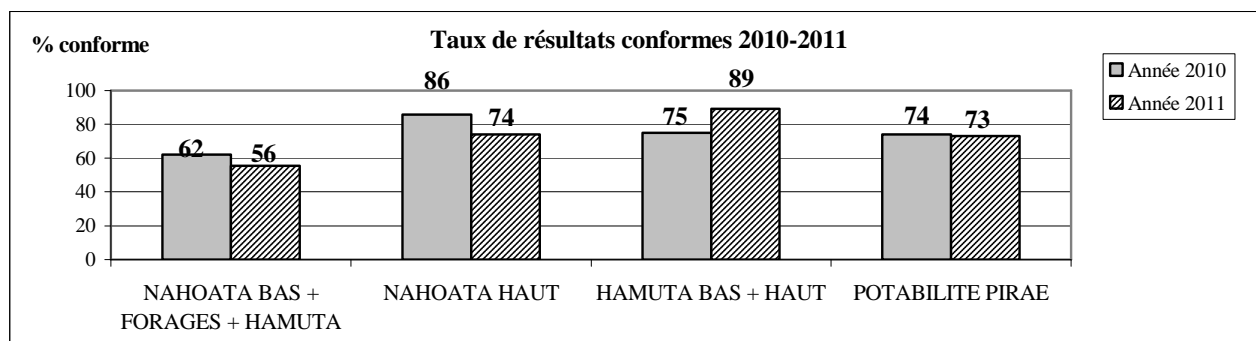


Malgré les efforts de la commune, la qualité des eaux distribuées dans la commune de Pirae reste médiocre, le taux de résultats conformes étant sensiblement le même en 2010 et 2011, de l'ordre de 74%.

On note que le réseau Hamuta a desservi en 2011 une eau de meilleure qualité (89% de bons résultats) par rapport aux deux autres adductions.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.5.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- En 1998, 2 forages d'eaux souterraines supplémentaires, avec système de désinfection, ont été mis en service à 100 m du captage Nahoata bas. Les 2 nouveaux forages permettent de pallier au captage Nahoata bas, lorsque les eaux de ce dernier sont turbides.
- Un 3<sup>ème</sup> forage a été réalisé sur le même site en 2003.
- Les travaux inscrits en 1<sup>ère</sup> phase du schéma directeur, notamment l'extension du captage Hamuta bas ont été réalisés en 2004.
- La commune a mis en œuvre son programme d'autocontrôle en fin 2003.
- Construction d'un réservoir d'eau potable à Fare Rau Ape en 2006.
- Poursuite des travaux de rénovation de canalisations dans divers quartiers de la commune.
- En 2007, travaux de renforcement de la protection incendie (réseaux et poteaux incendie).
- En 2010, rénovation des installations de chloration de Nahoata et de Hamuta et des armoires électriques de commande des pompes de Fare Rau Ape et Hamuta. Fourniture des pompes de secours.
- En 2011, mise en place de la chloration (chlore liquide) sur les trois forages de Nahoata.

**Travaux programmés**

- Le programme d'autocontrôle se poursuivra.
- Actualisation du SDAEP (juin 2010) en cours de finition.
- Poursuite de l'étude des périmètres de protection des ressources débutée en 2009.
- Poursuite des travaux de rénovation de canalisations.
- Clôture des sites hydrauliques.
- Mise aux normes de la station de chloration de Hamuta (dossier ICPE en cours d'instruction).
- Demande de financement (à hauteur de 450 MF) auprès du contrat de projet pour la pose des compteurs d'eau manquants, la mise aux normes des branchements AEP et la rénovation du réseau AEP.

## 1.6. ARUE

### 1.6.1. Les ressources en eau

La commune de Arue est alimentée par 2 réseaux dotés de systèmes de désinfection par chloration depuis 2002.

**Le réseau Terua + Mairie** : Il est désinfecté et approvisionné par :

- le forage Terua ;
- le forage Hôtel de ville.

**Le réseau Bain du roi** : Ce réseau désinfecté, est alimenté par :

- le captage de la source **Bain du roi**. Il approvisionne le réservoir Erima qui dessert les lotissements publics et privés en hauteur bien que la source soit communale.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage	2	Terua	Terua + Hôtel de ville	Chloration
		Hôtel de ville		
Source	1	Bain du roi	Bain du roi	Chloration

### 1.6.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

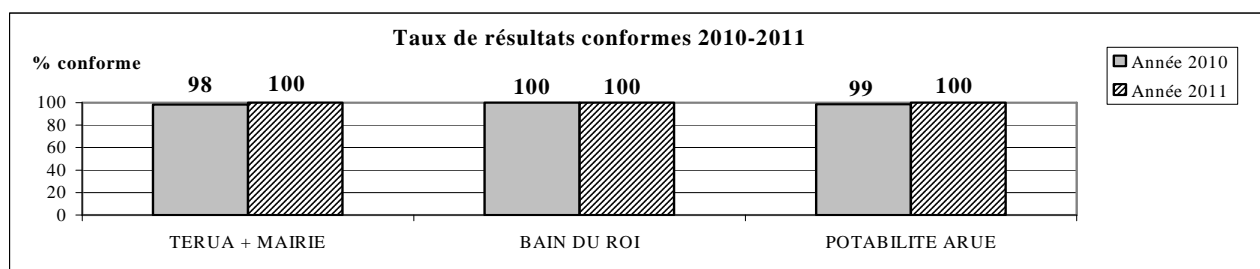
Elles ont été effectuées par le CHSP et la commune sur les réseaux publics de distribution et sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 7 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Terua + Mairie</b>	12	101	10	54	12	99	10	54	98	100
<b>Bain du Roi</b>	6	36	3	18	6	36	3	18	100	100
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>137</b>	<b>13</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>135</b>	<b>13</b>	<b>72</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

Depuis 2006, la qualité de l'eau distribuée par les réseaux d'Arue ne cesse de s'améliorer grâce aux importants efforts de la commune. En 2011, elle est d'excellente qualité avec 100% de résultats conformes.

#### b. Synthèse des résultats des contrôles

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



### 1.6.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- En 1997, la commune de Arue a implanté un nouveau forage, celui de Terua.
- De 2000 à 2002, des travaux importants ont été réalisés : chloration sur les trois sites de production (Terua, Bain du Roi, Hôtel de ville), station de surpression de Tahara'a, permettant l'abandon de la ressource Ahonu (Mahina), renouvellement de canalisations. La commune de Arue est aujourd'hui en mesure de distribuer de l'eau potable à tous ses administrés, à l'exception de quelques habitations encore desservies par Pirae et de quelques foyers isolés.
- En 2002, un programme d'autosurveillance a été mis en œuvre.
- En 2003, le captage de la rivière Nahoata a été abandonné.
- En 2005, début des travaux de la 2<sup>ème</sup> tranche du SDAEP qui comportent :
  - la construction d'une station de refoulement et des conduites de distribution entre les réservoirs de Terua et Tamahana ;
  - la mise en place d'un réseau d'adduction d'eau avec construction d'un réservoir dans la vallée de Tamahana ;
  - la mise en place d'une canalisation de distribution au PK 3,5 côté montagne.
- En 2006, réalisation d'un second forage sur le site de production de l'hôtel de ville.
- En 2009, phase 1 des rénovations des canalisations, travaux d'étanchéité des réservoirs.
- En 2010, création de 2 réservoirs : 600 m<sup>3</sup> à Erima, côte 400, alimenté par une station de pompage, côte 220 et 1000 m<sup>3</sup> à Terua, côte 215 alimenté par une station de pompage à la côte 155, phase 2 des rénovations des canalisations, pose de compteurs.
- En 2011, phase 3 des rénovations des canalisations, remplacement des conduites de refoulement, poursuite des travaux de forages de reconnaissance pour de nouvelles ressources en eau.

#### **Travaux programmés**

- Poursuite de la campagne de recherche de nouvelles ressources en eau.
- Le programme d'autocontrôle se poursuivra.
- Réalisation d'un nouveau réservoir de 1000 m<sup>3</sup> à la côte 55 à proximité de l'hôtel de ville.

## 1.7. MAHINA

### 1.7.1. Les ressources en eau

La commune de Mahina est desservie par 2 réseaux et 1 fontaine publique. Hormis la fontaine Tapahi, les ressources sont exploitées par la SEM Haapape depuis janvier 2008 et sont toutes dotées d'unités de chloration.

**Le réseau Ahonu+forages modifié en réseau des forages** : Cette adduction était alimentée par 4 ressources, une d'origine superficielle et 3 autres d'origine souterraine :

- le captage de la rivière Ahonu, mis hors service en septembre 2008;
- le forage du Président ou Amoe qui dessert le quartier Amoe, le lotissement Supermahina et la plaine ;
- le forage Queyranne qui approvisionne toute la plaine ;
- le forage Atima qui alimente le lotissement Atima et la plaine.

L'exploitation du captage Ahonu a été abandonnée en septembre 2008 au profit d'une utilisation exclusive des forages désinfectés.

**Le réseau des Mille Sources** : Ce réseau rétrocédé en 2003 à la commune, est désinfecté par chloration. Il est alimenté par :

- le captage des mille sources qui approvisionne après désinfection, le lotissement Mahinarama.

**La fontaine publique Tapahi.** Elle est alimentée par des eaux souterraines et n'est pas désinfectée.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	1	Ahonu ( en arrêt)	Réseau des forages (arrêt du captage Ahonu en septembre 2008)	Chloration
Forage	3	Président ou Amoe		
		Queyranne		
		Atima		
Source	2	Mille Sources	Mille sources	Chloration
		Mahina	Fontaine Mahina	Non

### 1.7.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

Elles ont été effectuées par le CHSP et la SEM Haapape sur les réseaux publics de distribution et sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 8 du rapport.

Les résultats des contrôles de la fontaine Tapahi sont présentés dans le paragraphe II 3.3.1.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
Mille Sources	7	6	5	12	6	5	5	12	85	100
Forages	7	114	5	157	6	110	5	153	96	98
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>169</b>	<b>12</b>	<b>115</b>	<b>10</b>	<b>165</b>	<b>95</b>	<b>98</b>

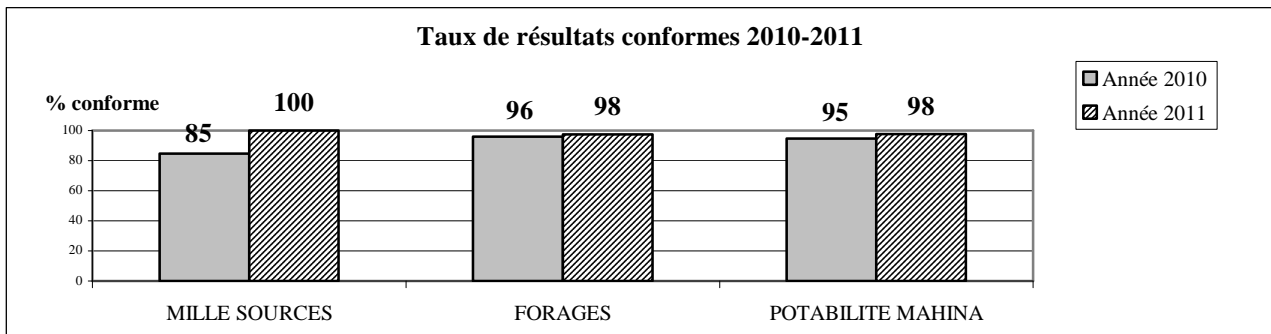
La qualité de l'eau distribuée par la commune de Mahina s'est progressivement améliorée et est devenue très satisfaisante. Cette amélioration s'explique par l'abandon de l'exploitation du captage Ahonu en septembre 2008 au profit d'une distribution exclusive par des ressources en eau souterraines désinfectées et par les importants efforts fournis par la commune.

L'eau desservie par le réseau des mille sources est excellente avec 100% de conformité sur l'année 2011.

Quant au réseau des forages, l'eau est de bonne qualité (4 résultats non conformes sur 162 analyses, soit 2%).

## b. Synthèse des résultats des contrôles

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



### 1.7.3. Travaux communaux

#### Travaux réalisés

- La commune de Mahina a mis en place un schéma directeur en 1998.
- L'ensemble du réseau hydraulique des hauteurs de Mahinarama a été rétrocédé à la commune en 2003.
- Rénovation du réseau AEP du lotissement Fareroi.
- En 2006, construction de 2 réservoirs de 1000 m<sup>3</sup> à Mahinarama (côte 580) et à Amoe (côte 70).
- Fin 2007, la commune a créé une SEM avec le concours de la SEDEP.
- 1<sup>er</sup> janvier 2008, démarrage de l'exploitation des installations communales par la SEM Haapape.
- En 2008, mise en service du réservoir de Amoe. Renforcement du forage Amoe, mise en place de la chloration à Amoe, séparation des réseaux haute et basse pression. En septembre, arrêt de l'exploitation du captage Ahonu, la production d'eau sera assurée par la source et les forages désinfectés.
- Mise en place de l'autocontrôle par la SEM Haapape en 2008.
- Campagne de recherche de fuites et de réparations sur les réseaux de transport et de distribution.
- En 2009, rénovation des canalisations principales entre le pont de la Tuauru et la station Shell et installation d'une conduite du pont de la Tuauru à l'entrée du quartier Pugibet.
- Rénovation du réseau d'alimentation du quartier d'Orofara sur les hauteurs, intégrant une station de surpression-refoulement, un réseau de distribution avec pose de compteurs.
- Mise en service d'un deuxième forage à Amoe d'une capacité de 80 l/s en doublon du forage existant.
- Remplacement de la station de surpression-refoulement, deux pompes et des automates de commandes.
- Dans le fond de la vallée de Ahonu, mise en place d'une station de surpression et renforcement de la chloration.

#### Travaux programmés

- Le programme d'autocontrôle se poursuivra.
- La commune prévoit de condamner la fontaine devenue dangereuse, du fait des dépôts d'ordures, des chutes de pierres et de la mauvaise qualité microbiologique de l'eau.
- Renouvellement des conduites de transport primaires entre le giratoire et la pointe Vénus, pose de compteurs.
- Projet de réalisation d'un doublon de forage au niveau de la station de chloration existante de Ahonu.
- Renforcement de la production des mille sources et de la sécurisation de l'alimentation des hauts de Mahinarama par la jonction entre les réservoirs d'Amoe côte 280 et Mahinarama côte 600, avec création d'un réservoir intermédiaire à la côte 490.
- Poursuite des recherches de fuites et de réparations.

## 1.8. MOOREA - SPEA - RESEAU TEMAE

### 1.8.1 Les ressources en eau

La commune de Moorea est composée de 2 zones :

- **Une zone en contrat d'affermage par la SPEA** depuis juillet 2004 pour 12 ans. Elle comporte 5 secteurs :
  - Secteur A : Vaiare (PK 5,5 Est) - Maharepa (PK 6,4 Ouest) ;
  - Secteur B : Maharepa (PK 6,4 Ouest) – Baie de Paopao (PK 9,9 Ouest) ;
  - Secteur C : Baie de Paopao (PK 9,9 Ouest) – Papetoai (PK 24,09 Ouest) ;
  - Secteur D : Papetoai (PK 24,09 Ouest) – Haapiti (PK 31,5 Ouest) ;
  - Secteur E : Vaiare (PK 5,5 Est) – Afareaitu (PK 10,6 Est).
- **Une zone en régie communale** qui comprend le :
  - Secteur F : Haapiti (PK 31,5 Ouest) - Afareaitu (PK 10,6 Est).

*Seules les informations du réseau Temae sont traitées dans ce paragraphe, le descriptif de toutes les ressources et des travaux de Moorea sont contenus dans le paragraphe II\*2.2.5 Moorea du rapport.*

- **LE SECTEUR A** en contrat d'affermage par la SPEA, dispose de 7 ressources en eau, réparties dans 4 adductions :

#### L'adduction Vaiare.

**L'adduction Temae.** Cette adduction est alimentée par :

- le forage vertical Teavaro mis en service en 2001 ;
- le forage vertical Temae ;
- les 2 forages horizontaux Temae ;

Le réseau Temae est désinfecté depuis juillet 2004 au niveau des forages de Teavaro et Temae. Il dessert le secteur compris entre Vaiare pK 5,5 Est et la maison blanche de Maharepa au PK 5,5 Ouest.

#### L'adduction Maharepa 1.

#### L'adduction Maharepa 2.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection	Secteur
Forage	4	Vertical Teavaro	Temae	Chloration	Secteur A
		Vertical Temae			
		Horizontal (x2) Temae			

### 1.8.2. La qualité des eaux distribuées par le réseau Temae

#### a. Les analyses de contrôle

Elles ont été effectuées par le CHSP et par la SPEA *uniquement sur l'adduction Temae*, et sont résumées dans le tableau ci-dessous.

RESEAUX	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	SPEA	CHSP	SPEA	CHSP	SPEA	CHSP	SPEA		
<b>Temae</b>	11	25	7	24	10	25	7	24	97	100
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

La qualité desservie par le réseau Temae est devenue excellente en 2011 avec 100 % de résultats conformes grâce à l'exploitation rigoureuse de la SPEA.

## 1.9. BORA BORA

### 1.9.1. Les ressources en eau

Sur Bora-Bora, il existe 5 adductions désinfectées, réparties sur 5 zones de production et 2 usines d'osmoseurs :

- Zone 1 : Tiipoto ou Povai ;
- Zone 2 : Vaitape ou Picard ;
- Zone 3 : Faanui ;
- Zone 4 : Anau.

Toutes ces zones sont alimentées par des eaux d'origine souterraine et/ou traitées par des osmoseurs et ayant subies une désinfection.

**Zone 1 : Tiipoto ou Povai**, desservie par

- les 7 forages verticaux : **TP1, TP1Bis, TP2, TP4, TP5, TP6 et TP7.**

Ces forages alimentent toute la zone sud de l'île et notamment la pointe Matira.

**Zone 2 : Vaitape ou Picard**, alimentée par :

- les 2 forages **P1, P2 Picard** ;
- les 2 forages **V1, V2 Veitehi** ;
- le forage **TP3 également appelé « riche cœur ».**

**Zone 3 : Faanui**, approvisionnée par deux réseaux :

- les 4 forages verticaux **F3, F4, F5 et F6 de Faanui** ;
- 1 usine de 3 osmoseurs (production 1350 m<sup>3</sup>/j) qui desservent la partie Nord-Est de Faanui et pallient au réseau des forages de Faanui en période de sécheresse.

**Zone 4 : Anau**, alimentée par des forages et osmoseurs :

- les forages **A5 et A6 de Anau** ;
- 2 usines de 2 osmoseurs (production totale 2000 m<sup>3</sup>/j) mises en service en avril 2006 et juin 2007.

**Les osmoseurs.** Ils fonctionnent en permanence en raison des périodes de sécheresse intense et de l'augmentation constante du nombre d'établissements hôteliers.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage vertical	18	TP1, TP1Bis, TP2, TP4, TP5, TP6, TP7	Tiipoto ou Povai	Chloration
		P1, P2	Vaitape ou Picard	Chloration
		V1, V2, TP3		
		F3, F4, F5, F6	Faanui	Chloration
		A5, A6	Anau	Chloration
Anau				
Osmoseur	2	Faanui	Osmoseur Faanui	Chloration

### 1.9.2. La qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

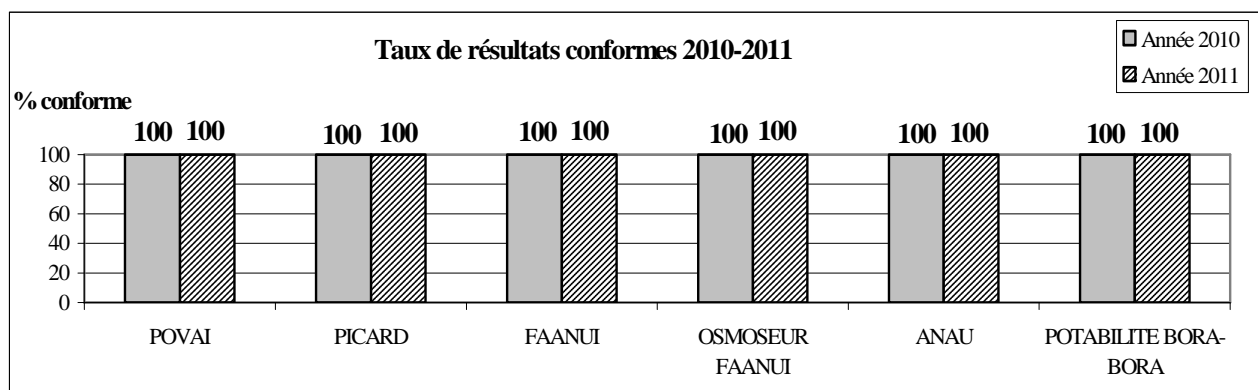
Elles ont été effectuées par le CHSP et la SPEA sur les réseaux publics de distribution et sont résumées dans le tableau ci-dessous. Les campagnes de contrôles du CHSP à Bora-Bora ont été réduites en raison des restrictions budgétaires. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 10 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
Povai	1	12	3	12	1	12	3	12	100	100
Picard	1	12	3	12	1	12	3	12	100	100
Faanui	1	12	3	12	1	12	3	12	100	100
Osmoiseur Faanui	1	12	3	12	1	12	3	12	100	100
Anau	1	12	3	12	1	12	3	12	100	100
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

La qualité de l'eau desservie en 2010 et 2011 par la commune de Bora-Bora est excellente avec 100% de résultats conformes sur l'ensemble de ses réseaux.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.9.3. Les travaux communaux

**Travaux réalisés**

- En 1998, mise en service du forage A5 à Anau.
- En 1999, la commune a débuté son programme d'autocontrôle de la qualité des eaux distribuées. Des prélèvements sont effectués sur les sites de production et sur le réseau de distribution.
- En 2000, celle du forage A6 à Anau et du forage F4 à Faanui.
- En 2001, la commune de Bora Bora a mis en place 3 osmoiseurs à Faanui pour pallier le manque d'eau en période de sécheresse.
- En 2005, en raison de la sécheresse intense, mise en place d'un osmoiseur de secours de 200 m<sup>3</sup>/jour à Anau dans l'attente de la construction de la nouvelle usine d'osmoiseur de 1 000 m<sup>3</sup>/j prévue pour 2006.
- Travaux d'optimisation et de fiabilisation en 2005 (chloration, télégestion sur les sites de production de Vaitehi, approvisionnement de pompes de secours).
- Mise en service à Anau d'une nouvelle usine de dessalement d'eau de mer de 1 000 m<sup>3</sup>/j en avril 2006. Travaux d'extension de cette usine d'osmoiseurs.
- En 2006, mise en place de 3 analyseurs de chlore actif et de la télégestion avec récupération des informations et des alarmes sur TOPKAPI.



- Installation de by-pass pour le lavage des réservoirs.
- Etudes de recherche de fuites pour améliorer le rendement du réseau.
- Réhabilitation des colonnes montantes des forages verticaux.
- Etude des périmètres de protection de la ressource.
- Etude d'un SDAEP en 2007.
- Mise en service de l'extension de l'osmoseur d'Anau (1000 m<sup>3</sup>/j) en juin 2007.
- Lancement d'une étude hydrogéologique du motu Tevairoa.
- Pose de capteurs et régulateurs de pression, de capteurs et de sondes chlore scan.
- Nettoyage des bassins, changement des colonnes rigides sur tous les forages (reste V1 et V2).
- Réfection du bâti béton Picard 1 et Picard 2.
- Remplacement des pompes doseuses, des pompes des forages et des membranes sur l'osmoseur Anau par de nouveaux systèmes.
- Renouvellement de l'osmoseur Faanui : remplacement de 2 unités de dessalinisation, augmentation DN de la canalisation eau de mer, renouvellement du bâtiment.
- Extension, renouvellement, entretien et branchement neuf.
- Pose de postes de sectorisation niveau bas.
- Renouvellement des forages TP5, TP7, Faanui 6 et Picard 1.
- Nettoyage par air lift TP1Bis, TP2, TP5, TP6, TP7, V1, V2, F3 et F4.
- Passage de l'eau de forage Tiipoto dans l'adduction d'Anau pour mélanger l'eau osmosée à l'eau de forage.
- Injection d'eau de forage de Faanui dans le réservoir d'eau osmosée de Faanui.

### **Travaux programmés**

- Nettoyage et réfection de réservoirs.
- Renouvellement des canalisations de distribution et refoulement.
- Recherche sur la reminéralisation de l'eau osmosée.
- Changement des armoires électriques pour les forages Picard et Richecoeur.
- Remplacement des membranes sur les osmoseurs Anau.

## 1.10. HUAHINE

### 1.10.1. Les ressources en eau

Depuis 2003, l'île de Huahine est desservie par 3 réseaux désinfectés.

**Le réseau Haamene** : Ce réseau dessert le Nord de l'île. Le site de Haamene est constitué de deux forages et d'un bassin cylindrique de 500 m<sup>3</sup> se trouvant à une altitude de 50 m. Ce site alimente les villages de Fare, Maeva et Faie. Un troisième forage (Haamene 7/99) a été réalisé au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2006, en remplacement du forage 4HAA86 (déséquipé).

Ce site est équipé d'une station de chloration. La télésurveillance a uniquement été installée sur les compteurs horaires des deux pompes de forage. Des travaux de modification de la télésurveillance ont eu lieu en cours d'année 2006 afin de compléter la télégestion à l'ensemble des installations du site.

Le réseau s'étend sur 21 200 mètres, dessert 1 011 branchements et est alimenté par :

- **2 forages verticaux 5HAA89 et 7/99.**

**Le réseau Fiti** : Le site de Fiti est constitué d'un forage et d'un bassin cylindrique de 600 m<sup>3</sup> se trouvant à une altitude de 85 m. Ce réseau alimente tout le village de Fiti jusqu'à la baie de Haamene, ainsi que la baie Bourayne. Ce site installé en 2003, est équipé de station de chloration et de télésurveillance. Ce réseau s'étend sur 3 400 mètres et dessert 313 branchements.

Ce réseau est alimenté par :

- **1 forage vertical Fiti 8/99.**

**Le réseau de Huahine Iti** : Le site de Huahine Iti est constitué d'une part de deux forages verticaux localisés à Tarae, actuellement équipés et d'autre part, d'un bassin cylindrique de 600 m<sup>3</sup> se trouvant à une altitude de 50 m. Le réseau alimente principalement le sud de Huahine, c'est à dire les secteurs de Maroe, Tefarerii, Parea, Haapu et le motu de Tefarerii ainsi que l'ouest de la baie de Maroe et la zone de Vaieri se trouvant sur la partie nord de Huahine. Ce site est également équipé de station de chloration et de télésurveillance. Le réseau s'étend sur 29 600 mètres et dessert 540 branchements.

Ce réseau est alimenté par :

- **2 forages verticaux Tarae 4/99 et Tarae 5/99.**

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection	Zone
Forage vertical	2	5HAA89 7/99	Haamene	Chloration	Huahine Nui
	1	8/99Fiti	Fiti	Chloration	Huahine Iti
	2	4/99Tarae 5/99Tarae	Huahine Iti	Chloration	

### 1.10.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

La commune de Huahine a débuté son programme d'autocontrôle en 2007.

Les analyses de contrôle ont été effectuées par le CHSP et la commune sur les réseaux publics de distribution; elles sont résumées dans le tableau ci-dessous. L'agent du CHSP a réalisé une seule campagne de contrôles à Huahine pour cause de restrictions budgétaires. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 11 du rapport.

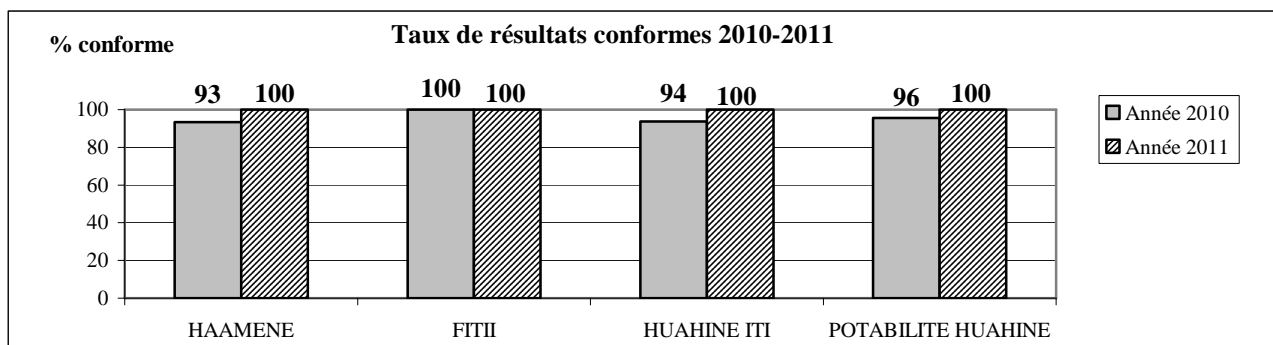
Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
Haamene	1	14	2	13	1	13	2	13	93	100
Fiti	1	14	1	12	1	14	1	12	100	100
Huahine Iti	1	15	2	14	1	14	2	14	94	100
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>39</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>5</b>	<b>39</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

Grâce aux importants efforts déployés par la commune et la mise en place de systèmes de désinfection par chloration en 2003, les eaux distribuées par la commune de Huahine sont en 2011 d'excellente qualité avec 100% de résultats conformes.

On note une stabilité des résultats sur le réseau de Fiti avec 100% de résultats conformes en 2010 et 2011.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.10.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- Réalisation du bouclage du réseau sur Huahine Iti en vue de l'alimentation par les 2 forages de Tefarerii.
- Fin 2002, mise en œuvre d'une station de chloration et de télésurveillance sur les réseaux Haamene et Huahine Iti.
- En 2003, regroupement des anciens réseaux Faie et Haamene pour former le réseau Haamene.
- En 2003, mise en œuvre d'une station de chloration et de télésurveillance sur le réseau Fiti.
- En 2006, équipement du 3<sup>ème</sup> forage Haamene avec réhabilitation de la télésurveillance. Extension du réseau de Tarae (Huahine Iti) sur le Motu de Tefarerii.
- En 2007, extension du réseau de Tarae jusqu'à la fin de Vaierii (Ile du Nord).
- Mise en route en 2007 du programme d'autocontrôle de la qualité des eaux.
- Fin 2008, mise en place d'un surpresseur et d'un bassin tampon sur le réseau de Tarae.
- En 2010, des essais par pallier ont été réalisés sur le forage F5/99.

**Travaux programmés**

- Poursuite des travaux d'amélioration des réseaux.
- Le programme d'autocontrôle se poursuivra.
- Augmenter les ressources de la commune en exploitant les forages de Parea (suspendu pour maîtrise foncière) ou les forages de Maeva (travaux programmé pour 2012). Cette nouvelle ressource sera utilisée pour subvenir aux besoins de l'île du Nord.
- Réalisation des travaux de la 3<sup>ème</sup> tranche de la phase 1 du SDAEP.

## 1.11. TAHAA

### 1.11.1 Les ressources en eau

La commune de Tahaa est desservie par 5 réseaux dotés de dispositifs de chloration depuis juillet 2001. L'ensemble des 5 réseaux approvisionne un total de 2 000 branchements.

**Le réseau Patio** : Il dessert le Nord Ouest de l'île. Les eaux sont dirigées vers une station de chloration avant de rejoindre le réservoir de 200 m<sup>3</sup> implanté à 30 mètres d'altitude. L'adduction est longue de 11 500 mètres et est suivie par télésurveillance. Elle est alimentée par :

- le forage vertical Patio F1PAT86 ;
- le forage vertical Patio F2PAT86.

**Le réseau Hipu** : Il dessert le Nord et le Nord Est de l'île. Les eaux sont dirigées vers la station de chloration avant de rejoindre un réservoir de 200 m<sup>3</sup> implanté à 50 mètres d'altitude. L'adduction est longue de 14 700 mètres et est suivie par télésurveillance. Elle est alimentée par :

- le forage vertical Hipu F2HIP96.

**Le réseau Hurepiti** : Il dessert l'Est, le centre et le Sud Ouest de l'île. Les eaux subissent une désinfection par chloration avant d'être dirigées vers les réservoirs de 500 m<sup>3</sup> et 650 m<sup>3</sup> implantés à 80 mètres d'altitude dans le centre de l'île. L'adduction est longue de 24 500 mètres et est suivie par télésurveillance. Elle est alimentée par :

- le forage vertical Hurepiti F1HUR96 ;
- le forage vertical Hurepiti F2HUR96.

**Le réseau Vaipiti** : Il dessert l'Est et le Sud de l'île. Les eaux sont dirigées vers 2 réservoirs de 140 m<sup>3</sup> et 150 m<sup>3</sup> implantés à 51 mètres d'altitude. La majeure partie des eaux alimentant les deux réservoirs provient du réseau de Hurepiti, le seul forage Vaipiti ne suffisant pas à les remplir. L'adduction est longue de 19 300 mètres et est suivie par télésurveillance. Elle est alimentée par :

- le forage vertical Vaipiti F3APU89 ;
- le forage vertical Hurepiti F1HUR96 ;
- le forage vertical Hurepiti F2HUR96.

**Le réseau Tapuamu** : Ce réseau désinfecté, est alimenté par une unique ressource. Il dessert une partie de l'Est de l'île. Les eaux sont dirigées vers un réservoir de 200 m<sup>3</sup> implanté à 19 mètres d'altitude. L'adduction est longue de 3 600 mètres et est suivie par télésurveillance. Elle est alimentée par :

- le forage vertical Tapuamu F3TAP86.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage vertical	7	F1PAT86	Patio	Chloration
		F2PAT86		
		F2HIP96	Hipu	Chloration
		F1HUR96 F2HUR96	Hurepiti	Chloration
		F2APU89 (épuisé) F3APU89	Vaipiti + Hurepiti	Chloration
		F3TAP86	Tapuamu	Chloration

### 1.11.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

La commune de Tahaa a débuté son programme d'autocontrôle en 2006.

Les analyses de contrôle ont été effectuées par le CHSP et la commune sur les réseaux publics de distribution; elles sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 12 du rapport.

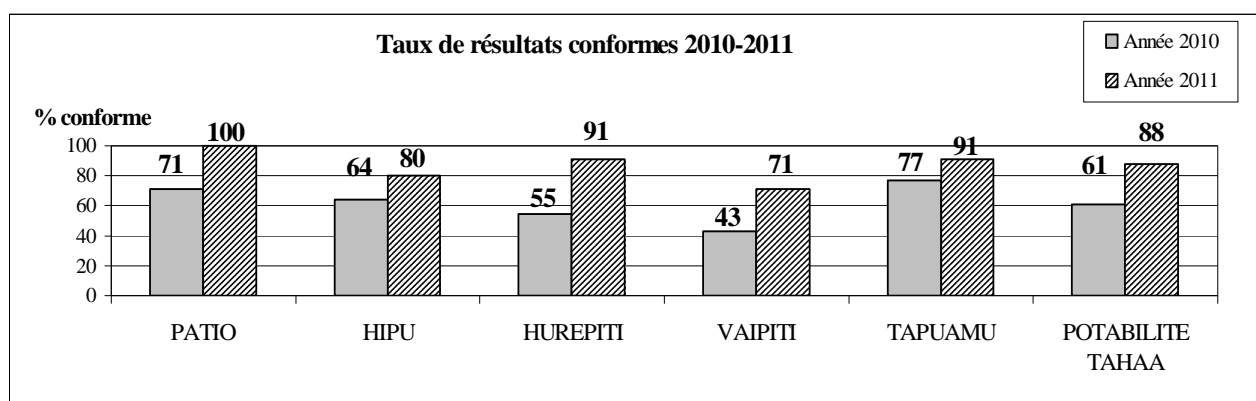
Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Patio</b>	4	10	3	14	2	8	3	14	71	100
<b>Hïpu</b>	4	10	3	12	1	8	2	10	64	80
<b>Hurepiti</b>	4	18	3	30	3	9	3	27	55	91
<b>Vaipiti</b>	4	10	3	11	1	5	1	9	43	71
<b>Tapuamu</b>	4	9	3	8	2	8	3	7	77	91
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>57</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>9</b>	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>67</b>	<b>61</b>	<b>88</b>

Grâce aux efforts déployés par la commune et la mise en place de postes de chloration en juillet 2001 sur les 5 réseaux, la qualité générale des eaux distribuées par la commune de Tahaa est en nette progression avec un taux de résultats conformes de 88% en 2011.

On remarque que la qualité des eaux distribuées est variable selon les réseaux : excellente à Patio (100% de taux de conformité) et moyenne pour les 4 autres réseaux.

#### b. Synthèse des résultats des contrôles

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



### 1.11.3. Travaux communaux

#### Travaux réalisés

- En juillet 2001 : mise en service de 5 stations de chloration et de télésurveillance à Hïpu, Patio, Tapuamu, Hurepiti et Vaipiti, réalisation de 2 réservoirs de 150 m<sup>3</sup> à Vaipiti et de 250 m<sup>3</sup> à Patio.
- En 2002, pose de 8 km environ de canalisations entre Hurepiti-Haamene.
- Mise en route en 2006 du programme d'autocontrôle sur la qualité des eaux de consommation.
- Construction d'un nouveau bassin de 500 m<sup>3</sup> à Hurepiti, secteur de Haamene.
- Arrêt de l'exploitation du réseau Vaitoare en juillet 2007.

- En 2010 : travaux d'extension des réseaux dans 3 quartiers, rénovation des ventouses et des poteaux incendie pour la vidange des réseaux, entretien des canalisations aériennes, reprise des injections de chlore sur les sites de Hurepiti et de Hipu, arrêt de l'exploitation du forage Vaipiti F2APU89.
- En 2011 : travaux d'extension des réseaux dans divers quartiers, rénovation des installations hydrauliques (remplacement des ventouses et de l'armoire de commande de Hipu).

### **Travaux programmés**

- Travaux d'extension des réseaux dans divers quartiers.
- Equipement et chloration du forage Hipu F3HIP96, construction d'un nouveau réservoir sur le même site.
- Sécurisation des sites (clôtures et cadenas).
- Travaux de rénovation des installations hydrauliques.
- Le programme d'autocontrôle se poursuivra.

La commune de Tahaa a adhéré au projet PAPE (PARTenariat pour la Potabilité de l'Eau) mené par le SPC.PF en collaboration avec les différentes institutions de l'Etat (AFD, DIPAC, ...). Ce projet a pour objectif la mise en place d'un service de distribution de l'eau comprenant une véritable gestion du service hydraulique, une production et distribution d'eau potable, une meilleure qualité du service de la commune rendu à la population. Il a débuté mi-2010 et se terminera en 2012.

## 1.12. TUMARAA

### 1.12.1 Les ressources en eau

L'île de Raiatea est partagée en 3 communes : Tumaraa, Taputapuatea et Uturoa.

**La commune de Tumaraa** est desservie par 2 réseaux désinfectés depuis septembre 2003 :

**Le réseau Tevaitoa** : Ce réseau dessert le Nord de la commune, du PK 6.6 au PK 34. Les eaux rejoignent le réservoir de Tevaitoa d'une capacité de stockage de 600 m<sup>3</sup> implanté à 60 mètres d'altitude. L'adduction de 50 400 mètres approvisionne 1114 abonnés. Elle est alimentée par :

- le forage vertical F2TEVA97.

**Le réseau Fetuna** : Il dessert le Sud de la commune, du pK 34 au pK 47. Les eaux sont dirigées vers le réservoir Aratai de 600 m<sup>3</sup> implanté à 40 mètres d'altitude. L'adduction de 15 500 mètres approvisionne 143 abonnés. Elle est alimentée par :

- le forage vertical F2UTU92.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage vertical	1	F2TEVA97	Tevaitoa	Chloration
	1	F2UTU92	Fetuna	Chloration

### 1.12.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

La commune de Tumaraa a débuté son programme d'autocontrôle en 2007.

Les analyses de contrôle ont été effectuées par le CHSP et la commune de Tumaraa sur les réseaux publics de distribution; elles sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 13 du rapport.

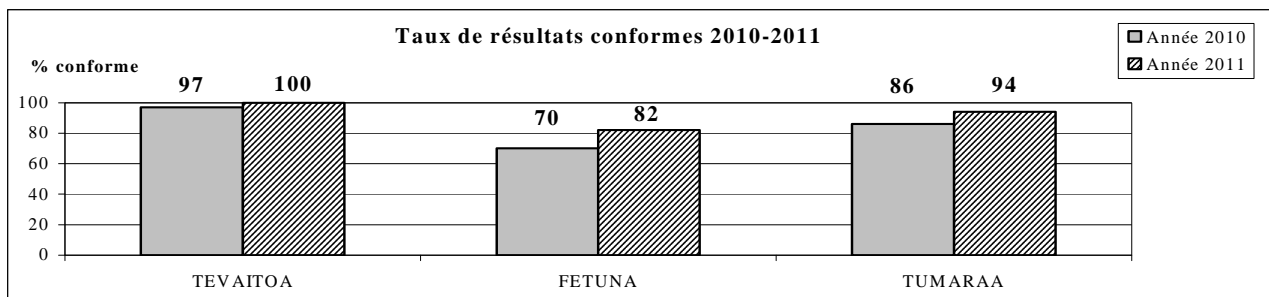
Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Tevaitoa</b>	5	26	4	27	4	26	4	27	97	100
<b>Fetuna</b>	6	14	4	13	5	9	3	11	70	82
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>9</b>	<b>35</b>	<b>7</b>	<b>38</b>	<b>86</b>	<b>94</b>

Grâce aux importants efforts déployés par la commune de Tumaraa et la désinfection mise en route en septembre 2003, la qualité de l'eau distribuée s'est nettement améliorée : 94% de résultats conformes en 2011 contre 86% en 2010.

Le réseau Tevaitoa a délivré une eau potable en 2011, ce qui n'est pas le cas du réseau Fetuna (avec 3 résultats non conformes sur 17).

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.12.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- Aménagement du réseau hydraulique et de canalisations entre Tehurui et Fetuna. Chloration et télésurveillance des forages de Tevaitoa et de Fetuna en septembre 2003.
- Mise en route en 2007 de l'autocontrôle de la qualité des eaux.
- En 2010, remplacement des pompes doseuses des stations de pompage et nettoyage des bassins de Tevaitoa et Fetuna, changement de la colonne de forage de Tevaitoa.
- En 2011, installation de 2 pompes neuves de la station de Tevaitoa, de compteurs généraux entre chaque commune, nettoyage des bassins de Tevaitoa et Fetuna, acquisition de 2 groupes électrogènes pour les stations de pompage de Tevaitoa et Fetuna et de 200 compteurs à prépaiement

**Travaux programmés**

- Sur l'AEP de Tehurui, équipement, chloration, télésurveillance du forage F1TEHU97, mise en place de canalisations de refoulement et de distribution, construction d'un réservoir de 400 m<sup>3</sup> à Tehurui.
- Sur l'AEP de Tevaitoa, équipement, chloration, télésurveillance du forage Tevaihuaru, mise en place de canalisations de refoulement et de distribution, construction d'un second à Tevaitoa.
- Pour 2012, réhabiliter la télésurveillance, recherche des fuites sur l'ensemble du réseau, remplacement des pompes de surface de Tevaitoa par une pompe immergée., recherche d'un site pour la réalisation d'une galerie drainante.

La commune de Tumaraa a adhéré au projet PAPE (PARTENARIAT pour la Potabilité de l'Eau) mené par le SPC.PF en collaboration avec les différentes institutions de l'Etat (AFD, DIPAC, ...). Ce projet a pour objectif la mise en place d'un service de distribution de l'eau comprenant une véritable gestion du service hydraulique, une production et distribution d'eau potable, une meilleure qualité du service de la commune rendu à la population. Il a débuté mi-2010 et se terminera en 2012.



### 1.13. TAPUTAPUATEA

#### 1.13.1 Les ressources en eau

La commune de Taputapuatea est desservie par 3 réseaux :

**Le réseau Avera** : Il dessert le Nord Est de l'île. Les eaux sont dirigées vers une station de chloration mise en service en mars 2001, avant de rejoindre un réservoir de 1000 m<sup>3</sup> implanté à 50 mètres d'altitude. L'adduction de 22 500 mètres approvisionne 650 branchements et est suivie par télésurveillance. Elle est alimentée par :

- le forage vertical F1AVER98;
- le forage vertical F2AVER98 ;
- la galerie drainante de AVERA mise en service en 2010.

**Le réseau Opoa** : Les eaux sont dirigées vers une station de chloration mise en service en juillet 2005, avant de rejoindre un réservoir de 500 m<sup>3</sup> implanté à 50 mètres d'altitude. Le réseau Opoa s'étend sur 20 000 mètres environ. Cette adduction suivie par télésurveillance, est alimentée par :

- le forage vertical F1OPOA98;
- le forage vertical F2OPOA01.

**Le réseau Haapapara** : Les eaux sont dirigées vers une station de chloration mise en service en juillet 2005, avant de rejoindre un réservoir de 200 m<sup>3</sup> et un second réservoir de 300 m<sup>3</sup> implantés tous les deux à 50 mètres d'altitude. Cette adduction suivie par télésurveillance, est alimentée par :

- le captage de la source HAAPAPARA;
- le forage vertical F1HAA01.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Galerie drainante	1	Avera	Avera	Chloration
Forage vertical	2	F1AVER98 F2AVER98		
	2	F1OPOA98 F2OPOA01	Opoa	Chloration
	1	F1HAA01	Haapapara	Chloration
Source	1	Haapapara		

#### 1.13.2. Qualité des eaux distribuées

##### a. Les analyses de contrôle

La commune de Taputapuatea a débuté son programme d'autocontrôle en 2007.

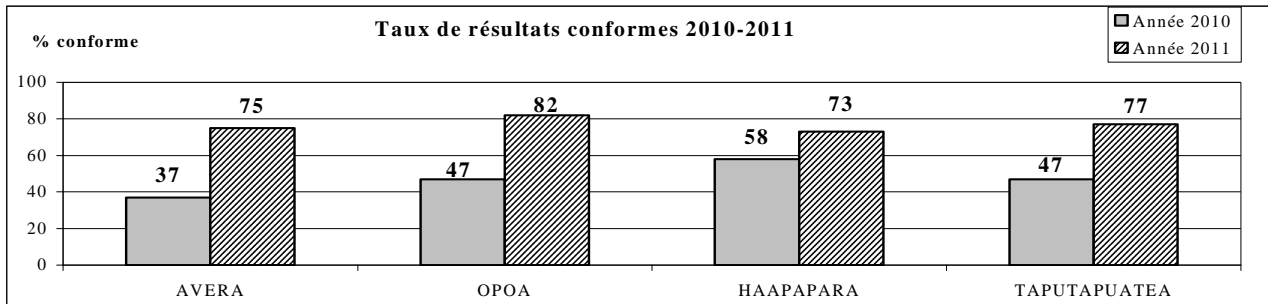
Les analyses de contrôle ont été effectuées par le CHSP et la commune de Taputapuatea sur les réseaux publics de distribution; elles sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 14 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Avera</b>	6	13	4	12	1	6	1	11	37	75
<b>Opoa</b>	6	13	4	13	2	7	2	12	47	82
<b>Haapapara</b>	6	13	4	11	2	9	2	9	58	73
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>39</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>32</b>	<b>47</b>	<b>77</b>

Depuis la désinfection mise en place en 2001 sur le réseau Avera et en juillet 2005 sur les 2 autres réseaux, et les travaux engagés par la commune, la qualité des eaux distribuées s'est progressivement améliorée : le taux de résultats conformes passe de 47% en 2010 à 77% en 2011.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par les graphes suivants :



1.13.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- 2010 Equipement des anciens forages et pose de pompes immergées à Opoa et Haapapara.
- En 2005, mise en service des stations de chloration et de télésurveillance des sites de Opoa et de Haapapara. Construction de 2 réservoirs à Opoa et Haapapara.
- En 2005-2006, rénovation partielle du réseau de distribution de Puohine avec pose de compteurs.
- Mise en route en 2007 de l'autocontrôle de la qualité des eaux.
- En, installation d'une galerie drainante dans la vallée de Avera.

**Travaux programmés**

- Rénovation du réseau du village de Puohine et pose de compteurs individuels.

La commune de Taputapuatea a adhéré au projet PAPE (PARTENARIAT pour la Potabilité de l'Eau) mené par le SPC.PF en collaboration avec les différentes institutions de l'Etat (AFD, DIPAC, ...). Ce projet a pour objectif la mise en place d'un service de distribution de l'eau comprenant une véritable gestion du service hydraulique, une production et distribution d'eau potable, une meilleure qualité du service de la commune rendu à la population. Il a débuté mi-2010 et se terminera en 2012.

## 1.14. TUBUAI

### 1.14.1. Les ressources en eau

La commune de Tubuai dispose de 2 réseaux d'adduction. Depuis mars 2000, chaque réseau dispose d'une station de chloration à 2 pompes pour les eaux de surface et les eaux souterraines.

**Le réseau Mataura** : Il dessert la majeure partie de l'île et notamment la côte Ouest. L'adduction de 20°500 mètres approvisionne 450 branchements. Elle est alimentée par :

- le captage de surface Mataura dont les eaux passent par un décanteur simple, puis un filtre à sable lent et une chloration ;
- le forage vertical F5MAT88 ;
- le forage vertical F6MAT88 ;
- le forage vertical F9MAT91. Les trois forages font l'objet d'une chloration.

Les eaux issues de toutes ces ressources, rejoignent le réservoir Mataura de 400 m<sup>3</sup> (avec télésurveillance) situé au Nord, le réservoir Mahu de 150 m<sup>3</sup> situé au Sud assurant un rôle de réservoir d'équilibre.

**Le réseau Taahuaia** : Il dessert la côte Est de l'île. L'adduction de 10 500 mètres approvisionne 250 branchements. Elle est alimentée par :

- le captage de surface Taahuaia 1 (hors service) ;
- le captage de surface Taahuaia 2 (hors service) ;
- le forage vertical F2TAA88 ;
- le forage vertical F3TAA88 ;
- le forage vertical F5TAA94. Les trois forages font l'objet d'une chloration avant de rejoindre le réservoir Taahuaia.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	1	Mataura	Mataura	Chloration
Forage vertical	3	F5MAT88		
		F6MAT88		
		F9MAT91		
Captage de rivière	2	Taahuaia 1 (hors service) Taahuaia 2 (hors service)	Taahuaia	Chloration
Forage vertical	3	F2TAA88		
		F3TAA88		
		F5TAA94		

### 1.14.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

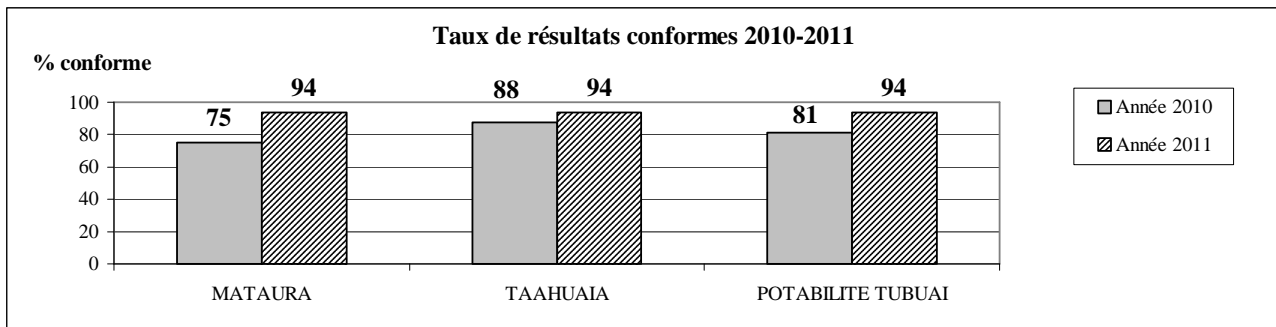
Elles ont été effectuées par le CHSP et la commune sur les réseaux publics de distribution; elles sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 15 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Mataura</b>	4	12	3	13	4	8	3	12	75	94
<b>Taahuaia</b>	4	12	3	13	4	10	3	12	88	94
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>81</b>	<b>94</b>

Les importants efforts réalisés par cette commune, ont permis d'améliorer la qualité des eaux distribuées à Tubuai en passant d'une qualité moyenne (81% de conformité) en 2010 à une eau de bonne qualité (94% de conformité) en 2011. On observe 1 seul résultat non conforme sur les 15 contrôles annuels par réseau.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.14.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- En 2000, installation de postes de chloration et télésurveillance sur les différentes stations de pompage.
- La commune a mis en place son programme d'autocontrôle depuis 2003.
- En 2006, travaux d'extension de réseau dans différents quartiers de la commune.
- Travaux de rénovation des canalisations sur le réseau de distribution de la zone Nord de Mataura.
- Mise à jour des plans de réseau en 2009.
- En 2011, rénovation de la télésurveillance de l'AEP, recherche de fuites sur le réseau principal, tests et analyses du forage F4H91 de Haramea qui était en arrêt à cause d'un pH trop acide, projet PAPE, rédaction de procédures de vidange du réseau, d'entretien et de réglage des pompes doseuses .

**Travaux programmés**

- Réfection du traitement des deux réseaux.
- En 2012, équipement du forage de Haramea F4HAR94, rénovation des canalisations de refoulement du réservoir vers le réseau principal, recherche en eau dans la zone de Tamatoa, projet PAPE avec nettoyage des réservoirs de Mataura et Taahuaia, état de santé des forages de Tubuai.

La commune de Tubuai a adhéré au projet PAPE (PARTenariat pour la Potabilité de l'Eau) mené par le SPC.PF en collaboration avec les différentes institutions de l'Etat (AFD, DIPAC, ...). Ce projet a pour objectif la mise en place d'un service de distribution de l'eau comprenant une véritable gestion du service hydraulique, une production et distribution d'eau potable, une meilleure qualité du service de la commune rendu à la population. Il a débuté mi-2010 et se terminera en 2012.

## 1.15. RIMATARA

### 1.15.1. Les ressources en eau

La commune de Rimatara dispose de 2 réseaux de distribution désinfectés. La chloration et la télésurveillance ont été installées en 2003.

**Le réseau Marama.** Il dessert le Nord et le Sud-Est de l'île (villages Anapoto et Amaru). Les eaux sont dirigées vers un réservoir de 220 m<sup>3</sup> situé à 50 mètres d'altitude. L'adduction de 3 000 mètres approvisionne 90 branchements. Elle est alimentée par :

- le forage vertical F8 ;
- le forage vertical F9 adjacent au forage F8.

**Le réseau Raautahi.** Il dessert le reste de l'île (village Mutuaura jusqu'à la limite du village Anapoto). Les eaux sont dirigées vers un réservoir de 220 m<sup>3</sup> situé à 50 mètres d'altitude. L'adduction de 6 500 mètres approvisionne 120 branchements. Elle est alimentée par :

- le forage vertical F3 ;
- le forage vertical F4 ;
- le forage vertical F5 ;
- le forage vertical F6.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage vertical	6	F8	Marama	Chloration
		F9		
		F3	Raautahi	Chloration
		F4		
		F5		
		F6		

### 1.15.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

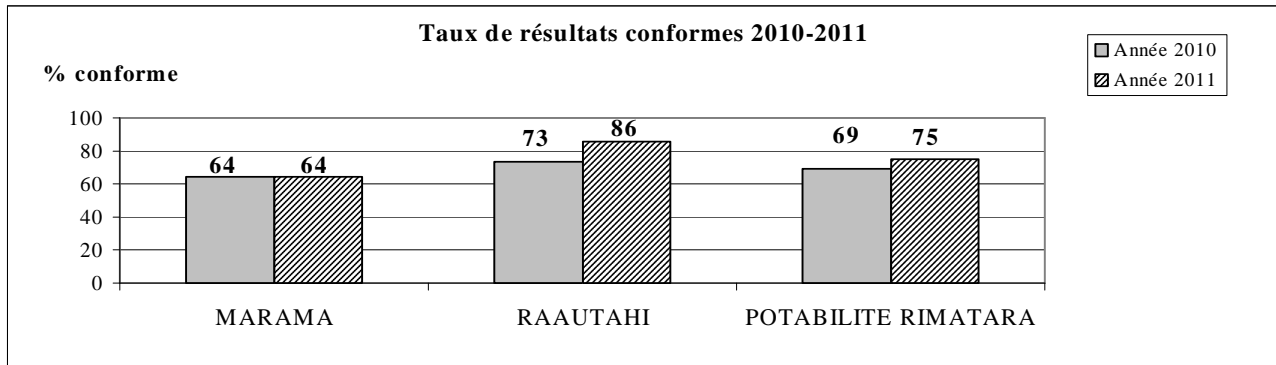
Elles ont été effectuées par le CHSP et la commune sur les réseaux publics de distribution et sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 16 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Marama</b>	2	12	1	13	1	8	0	9	64	64
<b>Raautahi</b>	2	13	1	13	2	9	1	11	73	86
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>69</b>	<b>75</b>

Grâce aux importants efforts de la commune et la désinfection des réseaux, la potabilité des eaux distribuées à Rimatara, est en progression. Le taux de résultats conformes est passé de 69% en 2010 à 75% en 2011. Cependant, le réseau Marama a délivré une eau légèrement saumâtre, la concentration en chlorures dépasse parfois les valeurs maximales réglementaires.

b. Synthèse des résultats des contrôles

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.15.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- Distribution d'eau issue de forages depuis 1993.
- 1<sup>er</sup> semestre 2003, mise en œuvre de 2 postes de chloration et de télésurveillance sur les 2 sites de production : Amaru et Anapoto-Mutuaura.
- Mise en place du programme d'autocontrôle de la qualité de l'eau en 2007.
- En 2008, fin de la phase 1 du projet d'aide à la gestion.
- En 2011, démarrage de la 2<sup>ème</sup> phase du projet PAPE avec la rénovation des installations électriques et le remplacement d'une armoire de commande.

**Travaux programmés**

- Poursuite de la phase 2 (maintenance des parties électro-mécaniques) suivant les résultats obtenus pendant la phase 1.  
Évaluation de la capacité de production en eau et bilan des forages (évaluation, entretien, qualité).

## 1.16. RURUTU

### 1.16.1. Les ressources en eau

La commune de Rurutu dispose de 4 réseaux désinfectés de distribution en eau.

**Le réseau Narui** : Il dessert l'Est de l'île. L'adduction de 5 000 mètres approvisionne 70 branchements. La station de chloration a été mise en service en juin 2009. Elle est alimentée par :

- **le captage de surface Narui**. Les eaux passent dans un décanteur puis dans un filtre à sable lent de 240 m<sup>2</sup>, sont chlorées et rejoignent le réservoir Narui de 100 m<sup>3</sup> implanté à 65 mètres d'altitude ;
- **le forage F17RUR09** exploité depuis mi 2008.

**Le réseau Avera** : Il dessert le Sud de l'île. La station de chloration a été mise en service en août 2011. Elle est alimentée par :

- **le captage de surface Tuamaua 3**. Les eaux passent dans un décanteur lamellaire, puis dans un filtre à sable de 90 m<sup>2</sup> avant de rejoindre le réservoir Tuamaua de 215 m<sup>3</sup> implanté à 37 mètres d'altitude. L'adduction de 6 700 mètres approvisionne 200 branchements.
- **le forage F19**, non exploité en raison des problèmes fonciers.

**Le réseau Hauti** : Il dessert essentiellement le Nord de l'île. Il est alimenté par :

- **le captage de surface Hauti** ;
- **le forage vertical F5RUR96** localisé en dessous du captage Hauti ;
- **le forage vertical F18RUR98** adjacent au forage F5RUR96.

Les eaux de captage passent dans un décanteur lamellaire à 2 compartiments, dans un filtre à sable lent de 2 fois 39 m<sup>2</sup>, suivis d'une chloration. Les eaux des forages font l'objet d'une chloration.

L'ensemble des eaux (captage et forage) sont dirigées vers un bassin de 250 m<sup>3</sup> implanté à 61 m d'altitude, avec télésurveillance. L'adduction de 3 300 mètres approvisionne 120 branchements.

**Le réseau Moerai** : Il dessert le Nord et l'Est de l'île. L'adduction de 16 000 mètres approvisionne 400 branchements. Elle est alimentée par :

- **le captage de surface Puputa** dont les eaux sont dirigées vers deux décanteurs Puputa 1 et Puputa 2 et deux filtres à sable lent Puputa 1 de 60 m<sup>2</sup> et Puputa 2 de 2 fois 30 m<sup>2</sup> ; après chloration, les eaux rejoignent le réservoir Puputa de 430 m<sup>3</sup> implanté à 58 m d'altitude ;
- **le forage vertical F2RUR96** ;
- **le forage vertical F10RUR96** ;
- **le forage vertical F12RUR96** ;
- **le forage vertical F20RUR98**.

Les eaux de ces forages sont dirigées après chloration vers le réservoir Atelier de 250 m<sup>3</sup> implanté à 60 m d'altitude.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	1	Narui	Narui	Chloration
Forage vertical	1	F17RUR09		
Captage de rivière	1	Tuamaua 3	Avera	Chloration
Forage vertical	1	F19RUR09 (non exploité)		
Captage de rivière	1	Hauti	Hauti	Chloration
Forage vertical	2	F5RUR96		
		F18RUR98		
Captage de rivière	1	Puputa	Moerai	Chloration
Forage vertical	4	F2RUR96		
		F10RUR96		
		F12RUR96		
		F20RUR98		

### 1.16.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

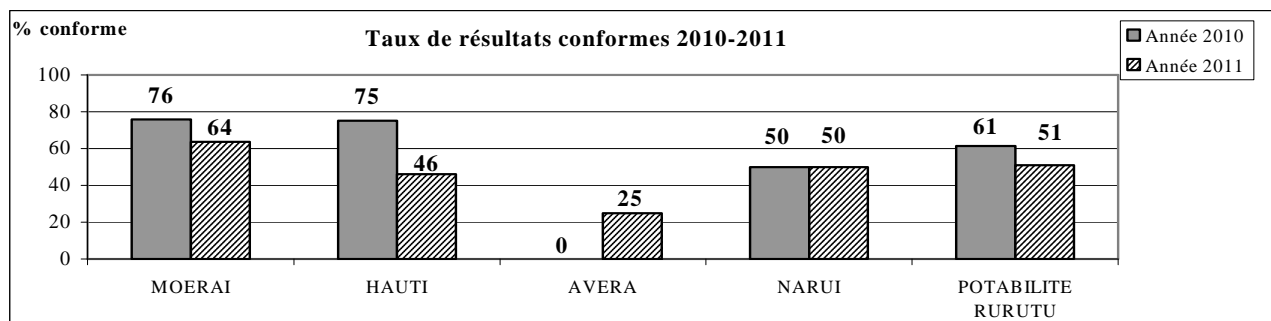
Elles ont été effectuées par le CHSP et la commune sur les réseaux publics de distribution; elles sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conforme sont détaillés à l'annexe 17 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
Moerai	4	25	3	19	3	19	1	13	76	64
Hauti	4	12	3	10	3	9	1	5	75	46
Avera	4	5	3	5	0	0	1	1	0	25
Narui	2	6	3	5	1	3	2	2	50	50
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>39</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>61</b>	<b>51</b>

La qualité générale des eaux distribuées sur l'île de Rurutu s'est très légèrement dégradée malgré la mise en place de dispositifs de désinfection sur ses réseaux. Elle passe de 61% de résultats conformes en 2010 à 51% en 2011. De plus, on constate que la qualité des eaux distribuées est différente selon les réseaux.

#### b. Synthèse des résultats des contrôles

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



### 1.16.3. Travaux communaux

#### Travaux réalisés

- Aménagement du réseau de distribution et pose de 14 km de canalisations.
- En 2002, installation de postes de chloration-télésurveillance à l'atelier communal, Moerai, Unaa, Hauti.
- Réalisation d'un décanteur et d'un filtre à sable lent de 60 m<sup>3</sup> à Puputa (Moerai).
- Mise en place du programme d'autocontrôle de la qualité de l'eau en 2007.
- Réalisation d'un décanteur et d'un filtre à sable lent de 24 m<sup>3</sup> à Narui.
- Mise en service de la station de chloration sur Narui en juin 2009.
- Construction à Avera d'une nouvelle prise d'eau (captage Tuamaua 3), d'un réservoir de 250 m<sup>3</sup> (Tuamaua), d'un décanteur, d'un filtre à sable lent de 90 m<sup>3</sup> et d'une station de chloration-télésurveillance. Travaux de potabilisation des eaux de Avera Tuamaua achevés en août 2011.

#### Travaux programmés

- Le forage vertical F19 sera équipé et doté d'une chloration.



## 1.17. MANGAREVA

### 1.17.1. Les ressources en eau

La commune de Rikitea dispose de 2 réseaux de distribution désinfectés dont la chloration et la télésurveillance ont été installées en 2003. Cependant, le réseau Tepeka a été arrêté en mai 2008 et seul le réseau Gatavake dessert tout le village.

**Le réseau Gatavake.** L'adduction de 6 000 mètres approvisionne 450 abonnés. Les eaux de forage après chloration, sont dirigées dans 2 bassins : Gatavake de 200 m<sup>3</sup> implanté à 96 mètres d'altitude et LDG de 100 m<sup>3</sup> implanté à 66 mètres d'altitude. Le réseau est alimenté par :

- le forage vertical F3 ;
- le forage vertical F4 ;
- le forage vertical F5 ;
- le forage vertical F6. (Ce forage n'est pas utilisé, il n'y a pas assez d'eau).

**Le réseau Tepeka.** L'adduction de 500 mètres est fermée depuis 2008 et était alimentée par :

- le captage de rivière Gatavake ;
- le captage de rivière Atituiti 1 ;
- le captage de rivière Atituiti 2 ;
- le captage de rivière Atituiti 3.

Les eaux des 4 captages étaient dirigées vers un filtre à sable lent de 25 m<sup>3</sup> puis chlorées et acheminées vers le bassin Tepeka de 120 m<sup>3</sup> implanté à 90 mètres d'altitude.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage vertical	4	F3 ; F4 ; F5 F6 (hors service)	Gatavake	Chloration
Captage de rivière	4	Gatavake	Tepeka Arrêt de l'exploitation en mai 2008	Chloration
		Atituiti 1		
		Atituiti 2		
		Atituiti 3		

### 1.17.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

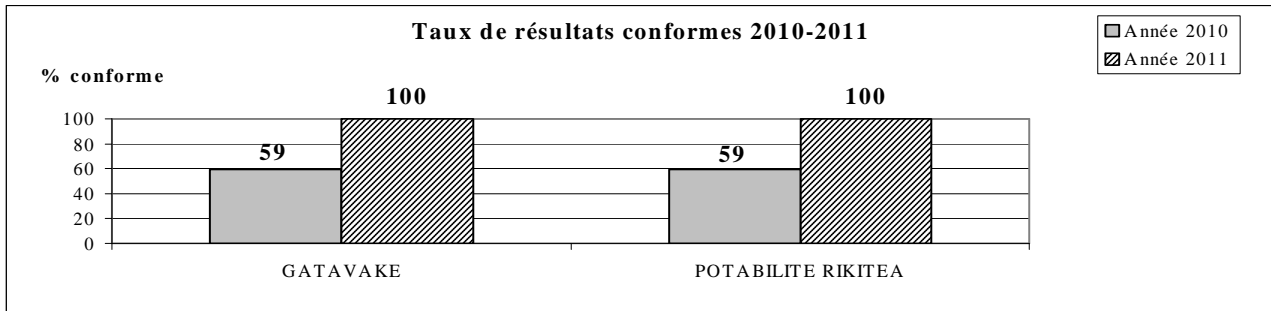
Elles ont été effectuées par le centre médical de Rikitea et la commune sur le réseau public de distribution<sup>o</sup>; elles sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 18 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Gatavake</b>	8	41	4	24	6	23	4	24	59	100
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>41</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

En 2011, grâce aux efforts de la commune, la qualité des eaux distribuées à Rikitea s'est nettement améliorée passant de 59% de résultats conformes en 2010 à 100% en 2011. L'eau distribuée en 2011 par la commune de Rikitea est potable.

b. Synthèse des résultats des contrôles

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



1.17.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- L'AEP s'est achevée en février 1999. Les travaux comprenaient l'aménagement du réseau hydraulique et de canalisations (pose de 10.5 km environ de réseau hydraulique), la construction d'un réservoir de 200°m<sup>3</sup> et d'un filtre à sable lent de 25 m<sup>2</sup>, la réhabilitation des 2 réservoirs, la réalisation d'une station de pompage avec 4 forages et son réseau électrique à Gatavake.
- En 2003, une chloration et une télésurveillance ont été installées sur les 2 réseaux de l'île.
- Mise en route en 2007, de l'autocontrôle de la qualité des eaux des consommations.
- En 2009, le poste de chloration des forages de Gatavake a été déplacé afin d'être plus proche de la sortie des forages et diminuer au maximum le risque de fuites sur la ligne d'injection de javel.
- En 2009, extension du réseau d'AEP Gatavake dont l'exploitation a débuté en décembre.
- En 2010, extension du réseau d'eau au district de Gatavake et mise en place de procédures de désinfection du réseau, étude de l'évaluation de la capacité de production en eau de la nappe phréatique de Mangareva
- En 2011, actualisation du SDAEP.

**Travaux programmés**

- Poursuite de l'autocontrôle de la qualité des eaux.
- Etude de la nappe phréatique de Rikitea. Durant les essais de puits, il est envisagé de remettre en fonction les réservoirs LDG et Tepeka afin de garantir une réserve supplémentaire d'eau.
- Extension du réseau gauche de Gatavake de 400 m.
- Le réseau de protection incendie de la cathédrale sera repris afin que celui-ci soit raccordé au réseau d'adduction d'eau potable.
- En 2011, extension du réseau de la fin du village au district de Atirikigaro.
- Étude complémentaire de la nappe phréatique de Rikitea.
- Projet d'extension de réseau du côté de Gatavake, Tepeka et Rikitea.
- Projet d'extension du réseau d'eau du quartier Météo à Rouru par la remise en exploitation du réseau Tepeka et la construction d'un réservoir à 114 m d'altitude au-dessus de l'actuel réservoir Tepeka alimenté par les captages de surface Atituiti et les forages Gatavake.

## 1.18. HAO

### 1.18.1. Les ressources en eau

Au départ de l'armée en 2000, la commune de Hao a repris les anciennes installations militaires de dessalement d'eau de mer. En 2004, mise en service d'une unité de dessalement d'eau de mer à la place des bouilleurs militaires et chloration, avec remise à neuf du réseau de distribution. Ce réseau alimente plus de 400 abonnés.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Osmoseur	1	Osmoseur	Otepa	Chloration

### 1.18.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

Le CHSP n'a pas pu réaliser d'analyses en 2011 en raison des restrictions budgétaires.

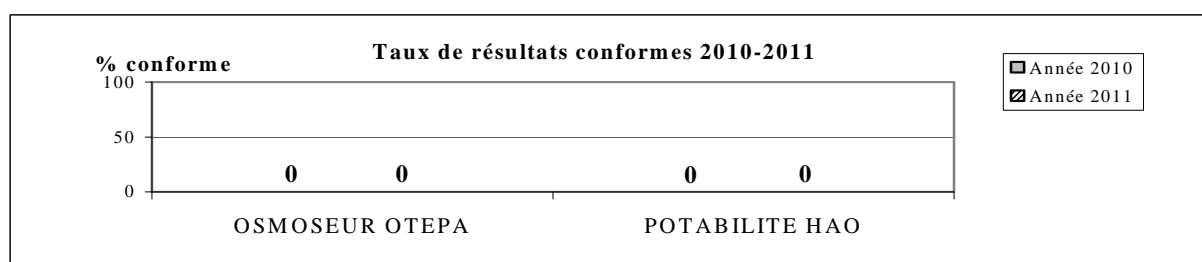
La commune a effectué ses contrôles sur son réseau public de distribution; les analyses sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles effectués et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 19 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Osmoseur Otepa</b>	5	11	0	10	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Malgré la désinfection et les efforts déployés par la commune, les résultats des eaux distribuées en 2010 et 2011 sur l'île de Hao ne sont pas conformes aux normes de potabilité. Ils s'expliquent essentiellement par un dépassement très important des taux de sodium et de chlorures relevés dans l'eau issue des osmoseurs. Il est regrettable que la commune ne poursuive pas ses efforts pour une distribution d'eau potable.

#### b. Synthèse des résultats des contrôles

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



### 1.18.3. Travaux communaux

#### Travaux réalisés

- Etude de la rénovation du réseau de distribution.
- Réalisation de 2 osmoseurs en 2003 en remplacement des anciens bouilleurs, trop coûteux en exploitation. En 2004, mise en service des osmoseurs avec remise à neuf du réseau de distribution.
- Mise en route en 2007, du programme d'autocontrôle de la qualité des eaux.

## 2. COMMUNES N'AYANT PAS REALISE LEUR PROGRAMME D'AUTOCONTROLE

Les communes traitées dans cette partie du rapport, n'ont pas mis en oeuvre de programme d'autocontrôle en 2010 et 2011. Le CHSP a assuré dans la mesure de ses moyens, les analyses de contrôle de la qualité des eaux distribuées par ces collectivités publiques. Le classement annuel n'est établi que si le nombre de contrôles sanitaires sur l'ensemble des réseaux de la commune, respecte les exigences fixées par l'arrêté n°1640 CM du 17.11.1999 *fixant le programme de contrôle de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif*.

Toutefois, il convient de rappeler qu'au titre de l'article 3 de la délibération n°99-178 APF, « *dans le cas où le programme de contrôle ne serait pas respecté par l'exploitant, les eaux qu'il distribue sont supposées et déclarées non potables* ».

En l'absence d'autocontrôle par les communes, les analyses sanitaires du CHSP permettent de connaître la qualité ponctuelle de l'eau distribuée.

### 2.1. COMMUNES POUVANT ETRE CLASSEES

#### 2.1.1. TEVA I UTA

##### 2.1.1.1. Les ressources en eau

La commune de Teva I Uta dispose de trois réseaux non désinfectés et d'une fontaine publique.

**Le réseau des bains des vierges ou de Mataiea.** Il s'étend du PK 41,2 au PK 46,5 et est alimenté par des eaux issues :

- **du captage de la source des bains des vierges** situé au PK 43.

**Le réseau Vaihiria.** Il s'étend du PK 46,5 au PK 49 et est alimenté par des eaux souterraines issues :

- **du forage horizontal de Vaihiria ;**
- **d'une galerie drainante de Vaihiria.**

**Le réseau Vaite.** Il alimente toute la commune associée de Papeari du PK 50 au PK 56 et est approvisionné par des eaux souterraines issues :

- **du forage horizontal de Vaite** dans la vallée du même nom.

**La fontaine publique Papeari.** Elle est alimentée par une source.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection	Communes associées
Source	1	Bains des vierges	Bains des vierges	Non	Mataiea
Galerie drainante	1	Vaihiria	Vaihiria	Non	
Forage horizontal	2	Vaihiria		Vaite	Non
		Vaite	Non		
Source	1	Papeari	Fontaine Papeari	Non	

##### 2.1.1.2. Qualité des eaux distribuées

###### a. Les analyses de contrôle

La commune de Teva I Uta n'a pas réalisé son programme d'autocontrôle. Les analyses effectuées par le CHSP sur les réseaux publics de distribution, sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 20 du rapport.

Les résultats des contrôles de la fontaine Papeari sont présentés dans le paragraphe II 3.1.

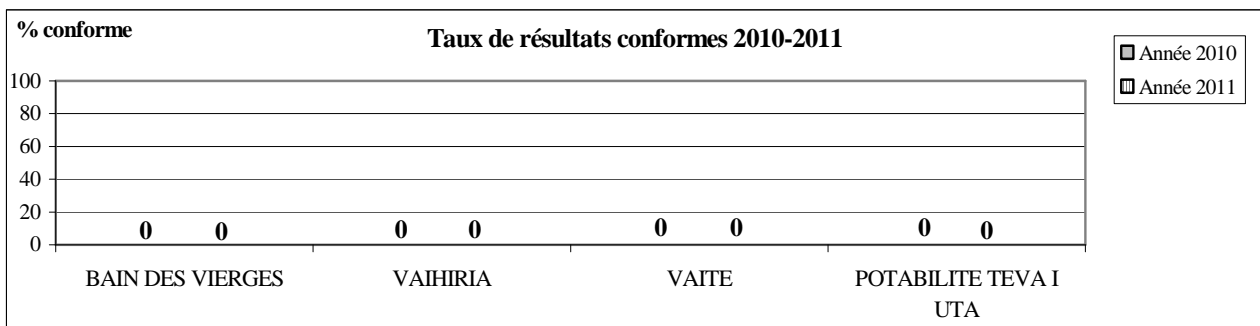
Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
Bain des vierges	6	-	5	-	0	-	0	-	0	0
Vaihiria	6	-	5	-	0	-	0	-	0	0
Vaite	6	-	5	-	0	-	0	-	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

L'eau desservie par la commune de Teva I Uta n'est pas potable (0% de résultats conformes en 2010 et 2011). Ces 3 adductions alimentées par des ressources souterraines, doivent être équipées de systèmes de désinfection afin de délivrer une eau conforme aux normes de potabilité.

En outre, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie **qu'en cas de non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Teva I Uta sont supposées et déclarées non potables.**

b. Synthèse des résultats des contrôles

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



2.1.1.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- Le schéma directeur AEP délivré en 1998, n'est pas achevé, seule la 1<sup>ère</sup> tranche des travaux a été réalisée.
- Remplacement des conduites amiantes-ciment par du tuyau PVC.
- En 2005, la commune a débuté son programme d'autocontrôle.
- En 2008, travaux d'entretien.

**Travaux programmés**

- Achèvement de la rénovation des conduites amiantes-ciment situées le long de la route de ceinture.
- Mise en place de dispositifs de chloration (hypochlorite de sodium) sur les 3 sites de production.
- Poursuite du programme d'équipement de l'adduction de Vaihiria afin d'augmenter le débit de production. Programmation de travaux de rénovation des canalisations.

## 2.1.2. HITIAA O TE RA

### 2.1.2.1. Les ressources en eau

La commune de Hitiaa O Te Ra est constituée de 4 communes associées qui disposent de réseaux indépendants non désinfectés.

**La commune associée de Papenoo** est desservie par :

- **le forage de Faaripo** mis en service depuis octobre 2002. Il dessert la vallée de Faaripo, toute la plaine de Papenoo et le plateau de Atohei, en remplacement des 2 captages Ahonu et Faaripo.

**La commune associée de Tiarei** est alimentée par :

- **le captage de la rivière Onohea** dans la vallée du même nom ;
- **le forage de Onohea** dont la mise en service a été effectuée fin 2002. Il est mis en route en cas de fermeture du captage de rivière pour cause de turbidité.

**La commune associée de Mahaena** est approvisionnée par :

- **la galerie drainante Mahape.**

**La commune associée de Hitiaa** est alimentée par :

- **la galerie drainante Mahateaho** dans la vallée du même nom ;
- **le captage de la rivière Piroea**, ressource d'origine superficielle.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection	Communes associées
Forage	1	Faaripo	Faaripo	Non	Papenoo
	1	Onohea	Onohea	Non	Tiarei
Captage de rivière	1	Onohea			
Galerie drainante	1	Mahape	Mahape	Non	Mahaena
Captage de rivière	1	Piroea	Piroea + Mahateaho	Non	Hitiaa
Galerie drainante	1	Mahateaho			

### 2.1.2.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

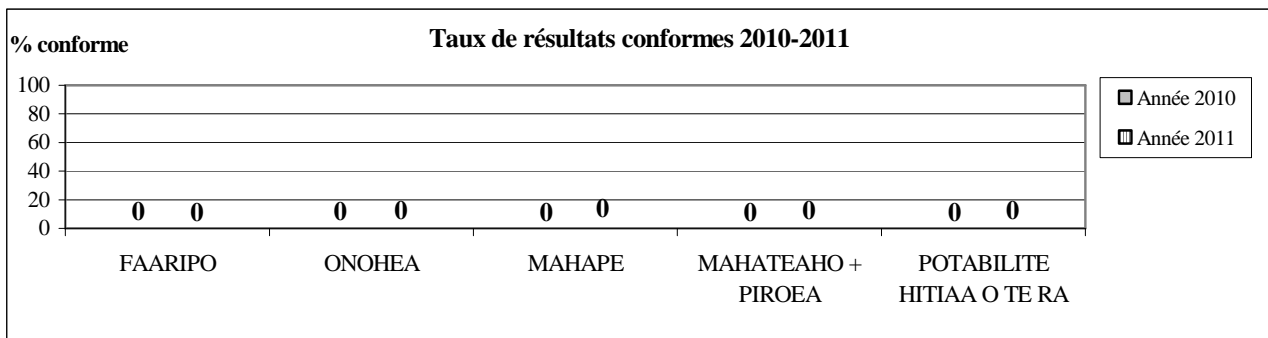
La commune de Hitiaa O Te Ra n'a pas réalisé son programme d'autocontrôle. Les analyses effectuées par le CHSP sur les réseaux publics de distribution, sont résumées dans le tableau ci-dessous. La liste des points de prélèvements, le nombre de contrôles et le pourcentage de résultats conformes sont détaillés à l'annexe 21 du rapport.

Réseaux	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
Faaripo	6	-	5	-	0	-	0	-	0	0
Onohea	6	-	5	-	0	-	0	-	0	0
Mahape	6	-	5	-	0	-	0	-	0	0
Mahateaho + Piroea	6	-	5	-	0	-	0	-	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Les communes associées de Hitiaa O Te Ra ont desservi une eau non potable : 0% de résultats conformes. Ceci s'explique par un approvisionnement provenant de ressources souterraines non désinfectées et de deux captages de rivière également non désinfectés présentant une turbidité très élevée en périodes de pluies. La désinfection des ressources en eau doit être mise en place afin d'améliorer la qualité de l'eau distribuée. D'autre part, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie **qu'en cas de non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Hitiaa O Te Ra sont supprimées et déclarées non potables.**

b. Synthèse des résultats des contrôles

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe suivant :



2.1.2.3. Travaux communaux

**Travaux réalisés**

- Le SDAEP a été approuvé en 1999.
- Abandon de l'exploitation des eaux de surface dans la commune associée de Papenoo, et arrêt de la distribution d'eau par le captage Ahonu fin 2002.
- Mise en service de 2 nouveaux forages dont 1 à Fariipo-Papenoo et 1 à Onohea-Tiarei fin 2002.
- En 2009, rénovation des canalisations de distribution d'eau potable du tronçon PK 31,20 au PK 33,55 à Mahaena.

**Travaux programmés**

- 2<sup>ème</sup> phase des travaux du SDAEP : rénovation des conduites principales de Tiarei, à Papenoo projet de réalisation d'un forage et d'un réservoir à Puhi sis PK 19 ainsi qu'une station de pompage et un réservoir à Atohei PK 16,7.
- Mise en place de la chloration sur le secteur de Papenoo, puis sur l'ensemble des réseaux de la commune. Celle-ci souhaite potabiliser le secteur sur lequel les compteurs sont en place et où la densité de population est la plus forte.
- Mise en place de la facturation fictive et mise en oeuvre du programme d'autocontrôle dès la fin des travaux précédemment cités.

## 2.2. COMMUNES NE POUVANT PAS ETRE CLASSEES

Aucune des communes mentionnées dans ce sous-chapître n'a mis en œuvre son programme de contrôle imposé par la réglementation.

Le nombre de contrôles sanitaires du CHSP est insuffisant pour établir un classement annuel dans ces communes mais les analyses permettent de connaître la qualité **ponctuelle** des eaux distribuées par les réseaux publics.

Aussi, conformément à l'article 3 de la délibération n°99-178 APF, « *dans le cas où le programme de contrôle ne serait pas respecté par l'exploitant, les eaux qu'il distribue sont supposées et déclarées non potables* ».

### 2.2.1. PAEA

#### 2.2.1.1. Les ressources en eau

La commune de Paea est desservie par 3 réseaux de distribution et 1 fontaine publique :

**Le réseau Punaruu – Papehue.** Ce réseau désinfecté est alimenté par le mélange des 2 captages suivants :

- le captage d'eau de surface de la rivière Punaruu ;
- le captage d'eau de surface de la rivière Papehue. Ce réseau dessert la partie nord de la commune jusqu'au Pont Vaiatu. Il est interconnecté avec le réseau Punaruu.

**Le réseau Orofero.** Ce réseau non désinfecté, est alimenté par :

- les deux galeries drainantes Orofero haut et Orofero bas qui desservent la vallée du même nom et en partie par les autres réseaux.

**Le réseau Vaitupa – Orofero.** Ce réseau désinfecté est alimenté par le mélange des 2 captages suivants :

- le captage d'eau de surface de la rivière Vaitupa qui dessert le secteur sud de la commune du PK 22 aux grottes de Maraa ;
- la galerie drainante Orofero haut qui approvisionne le réservoir Vaitupa.
- le captage d'eau de surface de la rivière Punaruu. Depuis 2000, la conduite de la Punaruu est cassée au niveau du réservoir Vaitupa.

**La fontaine publique Vaiana.** Elle est alimentée par un captage de source et est équipée depuis 1998 de lampes ultra violet (UV) pour la désinfection de l'eau. Les lampes UV ne sont plus opérationnelles.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	3	Papehue	Punaruu - Papehue	Chloration
		Punaruu		
		Vaitupa	Vaitupa - Orofero (Punaruu)	Chloration
Galerie drainante	2	Orofero haut	Orofero	Non
		Orofero bas		
Source	1	Vaiana	Fontaine Vaiana	Lampes UV (dysfonctionnement)

#### 2.2.1.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Paea n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

Les contrôles sanitaires effectués par le CHSP sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 22 du rapport.

Les résultats des contrôles de la fontaine Vaiana sont présentés dans le paragraphe II 3.3.1.



Ainsi, la commune de Paea n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Paea sont supposées et déclarées non potables.**

#### 2.2.1.3. Travaux communaux

##### **Travaux réalisés**

- La commune a réalisé à Orofero en 2003 une deuxième galerie drainante, puis en 2008, une troisième galerie drainante.
- En 2009, des vannes automatiques asservies à la turbidité de l'eau ont été installées sur les captages de rivière Papehue et Vaitupa, mais le fonctionnement n'est ni fiable, ni opérationnel.

##### **Travaux programmés**

- La commune devrait construire prochainement une station de chloration (hypochlorite de sodium) pour traiter l'eau des deux galeries de Orofero afin d'améliorer la qualité microbiologique de l'eau distribuée. Ce programme est toujours bloqué pour difficultés foncières.
- Actualisation du SDAEP, consultation des BET en 2012.
- Un programme d'autocontrôle sera mis en œuvre à la fin des travaux cités ci-avant. Les points de prélèvement permettant d'effectuer les analyses d'autocontrôle ont été d'ores et déjà déterminés en accord avec le Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique.

## 2.2.2. PAPARA

### 2.2.2.1. Les ressources en eau

La commune de Papara est desservie par 3 réseaux désinfectés par chloration et 1 fontaine publique.

**Le réseau Maruia.** Ce réseau s'étend du PK 29 au PK 33 et approvisionne l'Ouest de la commune.

La ressource est :

- **le forage vertical Maruia** situé au PK 31,5.

**Le réseau Papeiti.** Ce réseau s'étend du PK 33 au PK 37 et constitue l'adduction principale de la commune. Il approvisionne le centre de la commune.

La ressource est :

- **la galerie drainante de Papeiti** située au PK 36,3. En fait, il s'agit du regroupement de 3 galeries drainantes.

**Le réseau Taharuu.** Ce réseau s'étend du PK 37 au PK 41,5 et approvisionne l'Est de la commune.

La ressource est :

- **la galerie drainante Taharuu** située au PK 38,8.

**La fontaine publique Papemato.** Elle est alimentée par un captage d'eau de source située au PK 30,8 côté mer et est désinfectée grâce à des lampes ultra violet (UV) depuis novembre 2000.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage	1	Maruia	Maruia	Electrochloration
Galerie drainante	2	Papeiti	Papeiti	Chloration
		Taharuu	Taharuu	Electrochloration
Source	1	Papemato	Fontaine Papemato	Lampes UV

### 2.2.2.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Papara a arrêté son programme d'auto-surveillance en 2009 et n'a pas réalisé de contrôle en 2010 et 2011.

Les contrôles sanitaires effectués par le CHSP sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 23 du rapport.

Les résultats des contrôles de la fontaine Papemato sont présentés dans le paragraphe II 3.3.1.

Ainsi, la commune de Papara n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF modifiée du 14 octobre 1999 spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Papara sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.2.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- En 2000, pose de micro-capteurs de chlore libre aux écoles Tiamao et Taharuu, Parc à matériel.
- En novembre 2000, mise en place d'une lampe à la fontaine Papemato.
- En 2001, la commune a mis en place son programme d'autocontrôle, puis l'a suspendu en 2009.
- La commune a rénové sur la période 2000-2002 les réseaux et les branchements (8 Km).

- Etude préliminaire de délimitation de périmètres de protection en 2002. La commune devra dans les années à venir poursuivre cette démarche, jusqu'à la mise en place effective des périmètres.
- Installation de disconnecteurs pour les abonnés à risque et travaux de pose de compteurs.
- En 2005, travaux de réaménagement des seuils dans le lit de la rivière Papeiti et de déviation de la rivière Taharuu. Remplacement de la pompe du forage Maruia.
- En 2007, travaux annuels de maintenance.
- En 2008, travaux de branchements et de réparation de fuites
- En 2010, détection des fuites sur le réseau et équipement d'une 2<sup>nd</sup>e pompe au forage de Maruia.
- En 2011, réparation des fuites sur l'ensemble du réseau, travaux de réaménagement des seuils au niveau de la galerie drainante de Papeiti, pose de 3 compteurs généraux en sortie de galerie à Papeiti et d'un autre en sortie du forage Maruia.

### **Travaux programmés**

- En 2012, début des travaux de la 1<sup>ère</sup> tranche du SDAEP :
  - Rénovation et extension des réseaux AEP de Maruia, Papeiti et Taharuu.
  - Fourniture et pose de 2600 compteurs individuels sur l'ensemble de la commune
  - Réalisation d'un forage de reconnaissance et éventuellement d'exploitation dans la vallée de Papeiti.

### 2.2.3. TAIARAPU OUEST

#### 2.2.3.1. Les ressources en eau

La commune de Tairapu Ouest est composée de 3 communes associées, disposant chacune d'un réseau de distribution d'eaux destinées à la consommation humaine.

**La commune associée de Toahotu.** Le réseau est principalement alimenté par des eaux souterraines provenant d'un unique captage de quatre sources. La commune est également desservie grâce au réseau Vavii et partiellement par le réseau de la commune de Tairapu Est.

L'ensemble des 4 ressources d'alimentation en eau sont :

- **le captage de 4 sources** qui dessert la commune associée de Toahotu, n'est pas muni de dispositif de désinfection. Ce réseau alimente le cimetière de Toahotu, la vallée Aoma et le plateau des ananas;
- **le captage de Tairapu Est**, dans une faible proportion ;
- **le captage des eaux de surface de la rivière Vavii.** Ce captage désinfecté par chloration, approvisionne les 3 communes associées.

**La commune associée de Vairao,** dispose d'une unique ressource d'alimentation en eau et d'une ressource privée : qui Tairapu ouest sauf fenua aihere

- **la captage source Taiariari** alimente la fontaine et le voisinage ;
- **les forages horizontaux privés IFREMER.**

**La commune associée de Teahupoo,** dispose de 3 ressources d'alimentation en eau:

- **le captage de 3 sources Taiariari** qui alimente la fontaine Taiariari ;
- **le captage de 2 sources Fenua-Aihere.** Ces captages ne sont pas munis de systèmes de désinfection ;
- **le captage de la rivière Vavii.**

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection	Communes associées
Captage de rivière	1	Vavii	Vavii	Chloration	Toahotu + Vavii
Sources	4	Toahotu	Toahotu	Non	
Captage de rivière	1	Vavii	Vavii	Chloration	Vairao
Source	2	Fenua Aihere	Fenua Aihere	Non	Teahupoo
	3	Taiariari (mélange de 3 sources)	Fontaine Taiariari	Non	

#### 2.2.3.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Tairapu Ouest n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

Les contrôles sanitaires effectués par le CHSP sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 24 du rapport.

Les résultats des contrôles de la fontaine Taiariari sont présentés dans le paragraphe II 3.3.1.

Ainsi, la commune de Tairapu Ouest n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Tairapu Ouest sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.3.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- L'étude du schéma directeur d'alimentation en eau potable s'est achevée début 2002. Ce dernier n'avait pas été approuvé par le conseil municipal.
- Un vaste programme de renouvellement de canalisations et d'amélioration de la qualité des ressources a été établi.
- Mise à jour de l'étude du schéma directeur d'alimentation en eau potable durant l'année 2005.
- Réalisation en 2005 de deux forages verticaux sur Vavii.  
Déclenchement des forages asservi à la turbidité des eaux de la rivière (mise en marche des forages lorsque la qualité des eaux de rivière est hors norme).
- En 2006, la commune s'est montée en SEM avec le concours de la SEDEP.

#### **Travaux programmés**

- Abandon des travaux prévus par le SDAEP, c'est le programme de travaux imaginé par la SEM qui sera mis en œuvre. Travaux non réalisés mais maintenus en attente de crédits :
- **Toahotu :**
  - création d'un réseau indépendant entre le PK 2.3 et le PK 6.
- **Vairao :**
  - mise en place d'un forage vertical supplémentaire muni d'un dispositif de désinfection par chloration sur Vavii. Ce forage fonctionnera lorsque la turbidité des eaux de la rivière Vavii sera importante ;
  - récupération du surplus de production des ressources privées de IFREMER qui n'utilise sa ressource que pour un usage interne ;
  - renouvellement de l'ensemble des canalisations au niveau de la route de ceinture.
- **Teahupoo :**
  - installation de dispositifs de désinfection par chloration sur les 2 captages existants ;
  - renouvellement de l'ensemble des canalisations.

## 2.2.4. TAIARAPU EST

### 2.2.4.1. Les ressources en eau

La commune est alimentée par 5 réseaux et 1 fontaine publique.

**Le réseau Papeivi** : Ce dernier est alimenté par des eaux de surface. Il est doté de système de désinfection par chloration et dessert la commune associée de Faaone ainsi qu'une partie de Taravao.

**Le réseau Papeivi + Oopu** : Il ne dispose d'aucun dispositif de désinfection. Il est alimenté par le mélange de **2 captages d'eau de surface des rivières Papeivi et Oopu**. Ce réseau dessert une partie de la commune associée de Taravao.

**Le réseau Tuete + Tuaraa** : Ce réseau non désinfecté, est approvisionné par le mélange de 2 captages :

- le captage de la source Tuete ;
- le captage de la rivière Tuaraa.

**Le réseau Vaitehoru** : Ce réseau non désinfecté est alimenté par un captage d'eau de surface et dessert Afaahiti et Pueu.

**Le réseau Van Bastolaer** : Ce réseau non désinfecté est alimenté par des eaux souterraines provenant de la source Van Bastolaer. Il dessert essentiellement le plateau de Taravao et une faible partie de Taravao.

**La fontaine publique Pahua** : Elle est alimentée par des eaux souterraines provenant d'une source.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	4	Papeivi	Papeivi	Chloration
		Oopu	Papeivi + Oopu	Non
		Tuete + Tuaraa	Tuete + Tuaraa	Non
		Vaitehoru	Vaitehoru	Non
Source	2	Van Bastolaer	Van Bastolaer	Non
		Afaahiti	Fontaine Afaahiti	Non

### 2.2.4.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Tairapu Est n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

Les contrôles sanitaires effectués par le CHSP sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 25 du rapport.

Les résultats des contrôles de la fontaine Afaahiti sont présentés dans le paragraphe II 3.3.1.

Ainsi, la commune de Tairapu Est n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Tairapu Est sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.4.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- Le SDAEP est achevé en 2002.
- En 2006, la commune s'est montée en SEM Te Vaima avec le concours de la SEDEP. Cette SEM a été dissoute en 2010.
- En 2010, la commune a lancé un projet de renouvellement et de renforcement de ses ouvrages de production et de distribution. La SPEED s'est vue confiée la mission d'actualisation du SDAEP ainsi que les études de conception des travaux urgents à réaliser.

#### **Travaux programmés**

- En 2012 :
  - réalisation d'un piézomètre et d'un forage d'exploitation dans la vallée de Vaitepahua, pose d'une nouvelle conduite pour le refoulement du futur forage de Vaitepahua vers les deux réservoirs de 1000 m<sup>3</sup> ;
  - réalisation de deux forages de reconnaissance dans la vallée de Papeivi (en cours);
  - réhabilitation du captage de la source Van Bastoaler et de l'ensemble des réservoirs ;
  - rénovation de canalisations et mise aux normes des branchements.
- La commune de Tairapu Est prévoit la mise en œuvre d'un programme d'autocontrôle.

## 2.2.5. MOOREA

### 2.2.5.1. Les ressources en eau

La commune de Moorea est composée de 2 zones :

- Une zone en contrat d'affermage par la SPEA depuis juillet 2004 pour 12 ans. Elle comporte 5 secteurs :
  - Secteur A : Vaiare (PK 5,5 Est) - Maharepa (PK 6,4 Ouest) ;
  - Secteur B : Maharepa (PK 6,4 Ouest) – Baie de Paopao (PK 9,9 Ouest) ;
  - Secteur C : Baie de Paopao (PK 9,9 Ouest) – Papetoai (PK 24,09 Ouest) ;
  - Secteur D : Papetoai (PK 24,09 Ouest) – Haapiti (PK 31,5 Ouest) ;
  - Secteur E : Vaiare (PK 5,5 Est) – Afareaitu (PK 10,6 Est) ;
- Une zone en régie communale qui comprend le :
  - Secteur F : Haapiti (PK 31,5 Ouest) - Afareaitu (PK 10,6 Est).

➤ **LE SECTEUR A** dispose de 7 ressources en eau, réparties dans 4 adductions :

**L'adduction Vaiare.** Elle est non potable, située en fond de vallée, non maillée au réseau de ceinture. Elle est alimentée par :

- **les 2 captages de Vaiare, nord et sud**, approvisionnent en eau les quelques habitations implantées sur les hauteurs de Vaiare.

**L'adduction Temae.** Cette adduction est alimentée par :

- **le forage vertical Teavaro** mis en service en 2001 ;
- **le forage vertical Temae** ;
- **les 2 forages horizontaux Temae** ;

Le réseau Temae est désinfecté depuis juillet 2004 au niveau des forages de Teavaro et Temae. Il dessert le secteur compris entre Vaiare pK 5,5 Est et la maison blanche de Maharepa au PK 5,5 Ouest.

**L'adduction Maharepa 1.** Cette adduction est alimentée par :

- **le forage vertical Maharepa 1.** Il dessert le secteur A non potable de Maharepa en route de ceinture et le secteur B jusqu'au PK 9,9 Ouest, puis en étiage pour renforcer Pihæna, le secteur C jusqu'à l'hôtel Pearl Beach Resort.

**L'adduction Maharepa 2.** Cette adduction est alimentée par :

- **le captage de source** ;
- **le forage Maharepa 2**, mis en service en 2001 et désinfecté depuis novembre 2005.

➤ **LE SECTEUR B** non potable, est desservi par deux adductions dont les ressources en eau d'alimentation sont au nombre de 5 :

- **les 2 captages d'eau superficielle Paopao 1** ;
- **le captage de source Paopao 2** ;
- **les 2 captages de rivière Paopao 2.2** (autrement appelé Paopao 4) qui alimentent les hauteurs de la route des ananas et ont une faible production ;
- **le forage horizontal Paopao 3** pour approvisionner 15 habitations en hauteur.
- Comme spécifié au secteur A, **le forage de Maharepa 1** alimente la partie route de ceinture.

➤ **LE SECTEUR C** non potable, est alimenté en eau par 3 ressources d'eaux superficielles qui sont :

- **le captage d'eau superficielle Opunohu** ;
- **le captage d'eau superficielle Vaihere Opunohu** qui a une faible production ;
- **le captage de la rivière Papetoai** ;
- **le captage d'eau superficielle dit SDR** repris par la commune.
- Comme spécifié au secteur A, **le forage de Maharepa 1**.

➤ **LE SECTEUR D** est approvisionné par une seule ressource :

- **le forage vertical de Nuuroa** rénové en 2001 et désinfecté en septembre 2005. La chloration a été remise en service en novembre 2011.



➤ **LE SECTEUR E** non potable, est desservi par 3 ressources en eaux réparties dans 2 adductions.

**L'adduction Afareaitu 1.** Elle est alimentée par :

- le captage **Afareaitu 1** dont l'eau est issue de la source Vaiava, qui alimente seulement 2 habitations. Cette ressource est bloquée foncièrement et n'a jamais pu être exploitée.

**L'adduction Afareaitu 2.** Elle est alimentée par :

- le captage **Afareaitu 2** provenant de la rivière Putoa, qui ne dessert que la vallée de Hotutea.
- le captage **Haumi** et les captages de rivière **Tiori** qui sont en fait situés dans la zone F entretenue par la commune, alimentent la plaine du secteur E.

➤ **LE SECTEUR F** sous régie communale, est non potable et dispose de 6 ressources :

**L'adduction Vairemu.** Elle est alimentée par des eaux de surface et des eaux souterraines :

- le captage de source ;
- le captage d'eau superficielle de 2 rivières et d'une source située au PK 23.

**L'adduction Atiha.** Elle est alimentée uniquement par :

- le captage d'eau de surface **Vaipapa**.

**L'adduction Maatea.** Elle est desservie par :

- le captage de la rivière **Maatea** ou autrement appelé **Manaerua**.

**L'adduction Haumi.** Elle est approvisionnée par :

- le captage **Haumi** issu de 2 sources ;
- le captage de rivière **Tiori**.

**L'adduction Nuuroa.** Elle est approvisionnée par :

- le captage de rivière **Nuuroa** réalisé en 2011 pour pallier le déficit des ressources de Haapiti.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection	Secteur
Forage	6	Vertical Teavaro	Temae	Chloration	Secteur A
		Vertical Temae			
		Horizontal (x2) Temae			
		Vertical (x2) Maharepa	Maharepa 1	Non	Secteurs A-B-C
			Maharepa 2	Chloration	Secteur A
		Horizontal Paopao 3	Paopao 3	Non	Secteur B
	Vertical Nuuroa (x2) Haapiti	Nuuroa	Chloration	Secteur D	
Source	5	Temae (source tarie)	Temae	Chloration	Secteur A
		Maharepa	Maharepa 2	Chloration	Secteur A
		Paopao 2(x6)	Paopao	Non	Secteur B
		Source (x3)	Vairemu	Non	Secteur F (régie)
		Haumi (x2)	Haumi	Non	
		Vaiava (non exploitée)	Afareaitu 1	Non	Secteur E
Captage de rivière	13	Vaiare (x2)	Vaiare	Non	Secteur A
		Paopao 1 (x2)	Paopao 1	Non	Secteur B
		Paopao 2.2 (x2)	Paopao 2.2		
		Opunohu	Opunohu	Non	Secteur C
		SDR			
		Vaihere	Vaihere		
		Papetoai	Papetoai	Non	
		Nuuroa	Varari	Non	Secteur F (régie)
		Vairemu (x2)	Vairemu		
		Vaipapa	Atiha		
		Maatea ou Manaerua	Maatea		
		Tiori	Haumi	Non	
		Putoa	Afareaitu 2	Non	Secteur E

### 2.2.5.2. La qualité des eaux distribuées

Les adductions de Moorea n'ont pas fait l'objet d'un programme de surveillance par la commune ou la SPEA, à l'exception du réseau Temae par la SPEA.

Les contrôles effectués par le CHSP et la SPEA sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 9 du rapport.

Les résultats des contrôles des fontaines de Moorea sont présentés dans le paragraphe II 3.3.2.

Ainsi, la commune de Moorea n'ayant contrôlé qu'un seul de ses réseaux, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Moorea sont supposées et déclarées non potables, à l'exception du réseau Temae qui a distribué en 2010 et 2011 une eau potable.**

Comme indiqué dans le paragraphe II 1.1.7, le tableau ci-dessous présente l'ensemble des contrôles effectués par le CHSP et la SPEA sur le réseau Temae et le classement obtenu à l'issue des analyses.

RESEAUX	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	SPEA	CHSP	SPEA	CHSP	SPEA	CHSP	SPEA		
<b>Temae</b>	11	25	7	24	10	25	7	24	97	100
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

### 2.2.5.3. Travaux communaux

#### Travaux réalisés

- Le schéma directeur AEP a été approuvé en 1999.
- En 2001, mise en service de forages verticaux à Teavaro et dans la vallée de Maharepa.
- Réalisation d'un nouveau forage à Nuuroa (Haapiti).
- Réalisation d'une station de surpression pour l'exploitation de la source Vaiava à Afareaitu.
- Mise en place en 2002, de 4 stations de chloration (Teavaro, Maharepa 1 et 2, Nuuroa).
- Zone nord de l'île : affermage SPEA depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2004. Mise en route en juillet 2004, de la chloration des forages de Teavaro, Temae et fin 2005 des forages Nuuroa et Maharepa 2.
- Renouvellement de canalisations sur Teavaro, Maharepa, Paopao et Haapiti.
- En 2005, installation de 3 analyseurs de chlore à Vaiare, Temae, Maharepa 2 et d'une pompe doseuse et turbidimètre à Maharepa 2. En 2006, mise en fonctionnement des chlorscan de Vaiare et Temae.
- Pose de compteurs, d'électrochlorateur et d'analyseur de chlore à Nuuroa en 2005.
- Secteur C – Papetoai, réalisation d'une station d'ultrafiltration (mise en route prévue en 2007). Etude de faisabilité d'un prétraitement sur cette usine d'ultrafiltration en 2006.
- Audit complet des réseaux de la zone de Maharepa 2 sur le secteur A et du secteur D (Nuuroa).
- En février 2006 : sur le captage d'Afareaitu, réalisation d'un nouveau captage.
- Lancement en 2007 de l'opération « Réactualisation du schéma directeur AEP » approuvé en 1999.
- En janvier 2007 suite aux fortes intempéries, remise en état des captages d'eau de surface.
- Début de l'étude des périmètres de protection des captages en 2008 par le LTPP, achèvement en 2012.
- Négociations foncières abordées par la commune pour les sites de production.
- Remise en service de l'unité d'ultrafiltration de Papetoai, mise en place du prétraitement. Essais sur un an avant validation de la fiabilité du système.
- Amélioration des captages avec la mise en place de filtres en graviers, travaux d'amélioration de la sécurité sur certains sites (panneaux, clôtures, escaliers, rambardes, etc.), installation d'une ombrière sur le captage de Vaihere.
- Suivi des deux forages de Nuuroa, essais de pompage.

- Réalisation de 4 by-pass en secteur C permettant des maillages entre les ressources de Papetoai, Opunohu, Vaihere, Paopao 1 et le forage de Maharepa 1.
- Divers travaux d'amélioration sur les réseaux de Opunohu, les secteurs A et B et Nuuroa.
- Renouvellement d'un poteau à incendie sur Maharepa.
- Raccordement de 2 antennes en DN 100 et DN 63 à Vaiare sur le réseau potable.
- En 2011, reprise d'un ancien captage du SDR, côte 15 pour pallier le manque d'eau du réseau d'Opunohu et permettre la distribution jusqu'à Pīhaena. Installation d'un réservoir de 49 m<sup>3</sup> sur le site de Paopao 2 en remplacement de l'ancien réservoir. Rénovation de conduites, d'antennes, d'équipements du forage Nuuroa, expertise d'une membrane de l'UF Papetoai.

### **Travaux programmés**

- Potabilisation du secteur D, avec facturation au volume à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2012 (sauf 17 servitudes et hôtels Intercontinental et Légend Resort qui seront en potable courant mi-2012).
- Travaux engagés par la commune pour le premier semestre 2012 (maître d'ouvrage commune) :
  - marché de travaux de rénovation et mise en conformité du réseau principal du secteur E et des réseaux secondaires du secteur A,
  - marché de travaux de rénovation et mise en conformité de 17 réseaux secondaires avec branchements et compteurs du secteur D.
- Renouvellement du réservoir 500 m<sup>3</sup> de Temae (maître d'ouvrage commune).
- Révision du SDAEP (maître d'ouvrage commune/DIPAC).

### ➤ **Ile de Maiao :**

Projet pilote sur l'île de Maiao avec production d'eau de boisson grâce à la mise en place d'une unité de traitement d'eau de pluie et de distribution par une fontaine publique payante. Les cuves seront conservées pour d'autres usages.

## 2.2.6. UTUROA

### 2.2.6.1. Les ressources en eau

La commune d'Uturoa est desservie par 3 réseaux nantis en 2009 de postes de chloration dont un seul a été mis en service en 2011.

**Le réseau Faafau** : Ce réseau dessert l'Est de la commune. Les eaux rejoignent le réservoir de Faafau d'une capacité de stockage de 400 m<sup>3</sup> implanté à 55 mètres d'altitude. L'adduction de 2 500 mètres approvisionne 200 branchements. Elle est alimentée par :

- **le captage de la source Faafau.**

**Le réseau Aéroport** : Ce réseau dessert le Nord de la commune. Les eaux rejoignent le réservoir de 2 fois 500m<sup>3</sup> implanté à 55 mètres d'altitude. L'adduction de 5 000 mètres approvisionne 200 branchements. Elle est alimentée par :

- **2 forages verticaux.**

**Le réseau Tepua** : Ce réseau désinfecté depuis 2011, dessert l'Est de la commune. Cependant, le réservoir de Tepua d'une capacité 500 m<sup>3</sup>, implanté à 50 mètres d'altitude est approvisionné par 2 forages. L'adduction de 5 000 mètres approvisionne 400 branchements et est alimentée par :

- **le forage vertical F1TEP86 ;**
- **le forage vertical F2TEP89 .**

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Forage vertical	4	F1 et F2	Aéroport	Non
		F1TEP86 F2TEP89	Tepua	Chloration
Source	1	Faafau	Faafau	Non

### 2.2.6.2. Qualité des eaux distribuées

La commune d'Uturoa n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

Les contrôles sanitaires effectués par le CHSP sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 26 du rapport.

Ainsi, la commune d'Uturoa n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune d'Uturoa sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.6.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- En 2009, renouvellement des conduites de Tepua, du centre ville et de Vaitemanu (aéroport), installation de la télésurveillance et de la chloration sur les 3 sites de production, rénovation des stations de pompage de Tepua, de Vaitemanu et de Faafau, création d'un réservoir de 500 m<sup>3</sup> à Tepua.
- Depuis 2010, pose des compteurs jusqu'à ce jour.
- En 2011, mise en route des 3 stations de chloration, puis arrêt de Vaitemanu et Faafau, réalisation de la tranche 2 des travaux de rénovation des canalisations d'eau potable (du rond point Est jusqu'à la caserne des pompiers), début des travaux de rénovation des anciens réservoirs de Vaitemanu et de Tepua, acquisition de groupes électrogène de secours pour les 3 stations de pompage.

#### **Travaux programmés**

- Pose de compteurs d'eau et mise en place de la facturation, rénovation de l'ensemble de l'AEP de Uturoa à moyen terme (réseaux de distribution et réservoirs).
- Etude sur le coût de l'eau et facturation au volume, réalisation de la 3<sup>ème</sup> tranche des travaux de rénovation du réseau, réhabilitation des réservoirs, installation de 4 capteurs de chlore.

## 2.2.7. MAUPITI

### 2.2.7.1 Les ressources en eau

La commune de Maupiti dispose de 6 ressources en eau d'alimentation réparties en 4 adductions. L'ensemble de ces ressources est d'origine souterraine et est équipé de dispositifs de désinfection depuis 1999.

**Adduction Haranai.** Elle dessert le village, la côte Ouest et est approvisionnée par :

- le forage vertical F13 Haranai.

**Adduction Faanoa.** Elle dessert la côte Ouest et la baie Faanoa. Elle est alimentée par :

- le forage vertical F6 Vaitia
- le captage de source Vaitia qui dessert des points d'eau (fontaines) sur un quart de l'île

**Adduction Vaitia.** Elle dessert le Nord de l'île et la vallée Vaitia. Elle est alimentée par :

- le forage vertical F6 ;
- le captage de source Vaitia.

**Adduction Atepiti.** Elle dessert la côte Sud de l'île et est desservie par :

- le forage vertical F14 Faanoa ;
- les 3 forages horizontaux Atepiti qui alimentent des points d'eau (fontaines) sur trois quarts de l'île ;
- le captage de la source 57 n'existe plus (plus d'eau).

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Source	1	Vaitia	Fontaine Vaitia	Non
			Faanoa	Chloration
Forage	6	F6	Vaitia	Chloration
		F13	Haranai	Chloration
		F14	Atepiti	Chloration
		Atepiti (3 horizontaux)	Fontaine Atepiti	Non

### 2.2.7.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Maupiti n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

Les contrôles sanitaires effectués par le CHSP sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 27 du rapport.

Ainsi, la commune de Maupiti n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Maupiti sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.7.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- L'étude de faisabilité d'exploitation de la lentille d'eau douce s'est achevée en 2002-2003.
- Afin d'améliorer tant la quantité que la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, la commune a réalisé une étude sur les périmètres de protection de la lentille en eau sur le motu Auirā.
- Une étude portant sur la faisabilité d'une unité de dessalement d'eau de mer en comparaison avec l'exploitation de la lentille a été réalisée. La commune a fait le choix en 2006, de préférer le système des citernes de récupération d'eau de pluie.
- Une pré-étude sur la mise en place d'une unité de dessalement a été réalisée fin 2008 par la DAT. Ce projet est annulé.

#### **Travaux programmés**

- Aucun travaux programmé car la commune souhaite mettre en place des citernes de recueil d'eau pluviale.

## 2.2.8. RAIVAVAE

### 2.2.8.1 Les ressources en eau

En 2008, la commune de Raivavae a modifié son schéma directeur en eau et a regroupé ses réseaux. Elle dispose de 4 réseaux de distribution en eau d'alimentation non désinfectés.

**Le réseau Rairua.** L'adduction de 2 600 mètres approvisionne 49 branchements et est alimentée par :

- **le captage de surface Vaitorue** dont les eaux sont dirigées vers le bassin Vaitorue de 19 m<sup>3</sup>, implanté à 18 mètres d'altitude ;
- **le captage de surface Popoti** dont les eaux sont dirigées vers le bassin Popoti de 93 m<sup>3</sup>, implanté à 8 mètres d'altitude.

**Le réseau Mahanatoa.** L'adduction de 2 500 mètres approvisionne 35 branchements et est alimentée par :

- **le captage de surface Haharu 1** dont les eaux sont dirigées vers le bassin Haharu de 79 m<sup>3</sup>, implanté à 35 mètres d'altitude.

**Le réseau Vaiuru Est-Anatonu.** L'adduction de 10 500 mètres approvisionne 135 branchements et est alimentée par :

- **le captage de surface Anatonu** dont les eaux sont dirigées vers le bassin Anatonu de 47 m<sup>3</sup>, implanté à 37 mètres d'altitude.
- **le captage de surface Tevaiturama** dont les eaux sont dirigées vers le bassin Tevaiturana de 87 m<sup>3</sup>, implanté à 25 mètres d'altitude.
- **le captage de surface Turama** dont les eaux sont dirigées vers le bassin Turama de 52 m<sup>3</sup>, implanté à 44 mètres d'altitude.

**Le Réseau Vaiuru Sud.** L'adduction de 8 000 mètres approvisionne 52 branchements et est alimentée par :

- **le captage de surface Tuarani** dont les eaux sont dirigées vers le bassin Tuarani de 124 m<sup>3</sup>, implanté à 11 mètres d'altitude.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	7	Vaitorue	Rairua	Non
		Popoti		
		Haharu 1	Mahanatoa	
		Anatonu	Vaiuru-Est + Anatonu	
		Tevaiturama		
		Turama		
		Tuarani	Vaiuru Sud	

### 2.2.8.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Raivavae n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

Les contrôles sanitaires effectués par le CHSP sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 28 du rapport.

Ainsi, la commune de Raivavae n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Raivavae sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.8.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- Campagne de forages et réalisation du schéma directeur final abandonnées.
- Nouvelle campagne de mesures de débits des captages préalable au schéma directeur d'AEP 2007.
- En 2008, regroupement des réseaux en 4 adductions.
- La commune a installé 5 unités de microfiltration + stérilisation par ultra violet pour traiter l'eau pluviale. Trois appareils ont été posés à l'école de Mahanatoa en septembre 2007 et deux autres au GOD en 2008. Un programme d'autocontrôle sur ces installations a été mis en oeuvre.
- En 2011, SDAEP tranche 1 : pose d'appareils de mesure du débit et de la turbidité sur les captages Tuarani, Turama et Tevaiturana sur une durée de 18 mois.

#### **Travaux programmés**

- Le conseil municipal souhaite que le nouveau SDAEP tienne exclusivement compte des ressources de surface. Poursuites des études et des appels d'offres.
- Projets 2012 : SDAEP tranche 2 : rénovation des captages, du réseau SUD (Vaiuru), construction d'un décanteur, d'un filtre à sable, d'un réservoir de 400 m<sup>3</sup> et d'un local technique avec système de chloration.

## 2.2.9. RAPA

### 2.2.9.1. Les ressources en eau

Les deux villages de la commune de Rapa sont desservis par 2 adductions équipées de dispositifs de désinfection depuis 2001.

**Le village de Ahurei** : Il est alimenté par :

- 3 captages de rivière ;
- 1 captage de source.

**Le village de Area**. Il est alimenté par :

- 2 captages de rivière ;
- 1 captage de source.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	5	3 de rivière	Ahurei	Chloration
		2 de rivière	Area	Chloration
Source	2	source		
		source		

### 2.2.9.2. Qualité des eaux distribuées

Aucun contrôle n'a été effectué en 2010-2011 par le CHSP et la commune de Rapa en raison de l'inexistence de desserte aérienne permettant l'acheminement des échantillons d'eau sur Tahiti dans un délai inférieur à 24h entre les prélèvements et les analyses.

Ainsi, la commune de Rapa n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Rapa sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.9.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- En 2001, la commune a fait installer des postes de chloration au niveau des captages de rivière des villages Ahurei et Area.
- Fin 2005, démarrage des travaux de la 2<sup>ème</sup> tranche d'AEP qui correspondent à la remise en état des installations et à l'extension du réseau et des branchements supplémentaires. Fin des travaux en mars 2007.
- En 2009, la commune a réalisé les travaux de la 3<sup>ème</sup> tranche de travaux d'AEP : réfection des réseaux, pose de compteurs.

#### **Travaux programmés**

- Renforcement du réseau AEP en fond de baie. Un levé topographique a été réalisé par le géomètre de la DIPAC. La faisabilité du projet est en cours d'étude à la DIPAC. Un jaugeage de la source est à faire.



## ILES MARQUISES

Aucune commune des îles Marquises n'a mis en œuvre son programme de surveillance exigé par la réglementation. D'autre part, aucun contrôle n'a pu être effectué en 2011 par le CHSP dans les îles des Marquises Nord, en raison de la vacance du poste de technicien sanitaire à l'antenne du CHSP basée à Nuku-Hiva et des restrictions budgétaires.

### 2.2.10. NUKU HIVA

#### 2.2.10.1. Les ressources en eau

La commune de Nuku Hiva est composée de 7 zones de production :

**Zone 1 : Taiohae.** Elle est approvisionnée par 3 captages **d'eau de surface**. Les deux captages des rivières **Tiae et Vaioa** alimentent le bassin de Meau (250 m<sup>3</sup>) qui dessert le réseau dit "bas". Le captage de **Hoata** alimente le bassin de Hoata (250 m<sup>3</sup>) qui dessert le réseau dit "haut". Ces deux réseaux "haut" et "bas" peuvent être connectés. Selon que l'on se trouve en période sèche ou pluvieuse, la limite entre ces réseaux est modifiée par manoeuvre de vannes.

Deux unités d'ultrafiltration (UF) et deux postes de chloration ont été mis en place depuis décembre 2000. Les deux systèmes UF sont hors d'usage depuis décembre 2001, mais la chloration fonctionne.

**Zone 2 : Taipivai.** Elle est alimentée par **un captage de source**. Ces ressources desservent Taipivai et Hooumi.

**Zone 3 : Hatiheu.** Elle est desservie par **3 captages de source**.

**Zone 4 : Anaho.** Elle est alimentée par **2 captages de source**.

**Zone 5 : Aakapa.** Elle est approvisionnée par **un captage de source**.

**Zone 6 : Hakau.** Elle est alimentée par **un captage de source**.

**Zone 7 : Terre déserte.** Elle est desservie par de **multiples captages d'eaux de surface en rivière**.

Les travaux de potabilisation réalisés en 2008 ont permis de doter les réseaux de Taipivai, Anaho, Hatiheu et Aakapa de postes de chloration.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Source	8	Hakau	Hakau	Non
		Hatiheu (3)	Hatiheu	Oui
		Anaho (2)	Anaho	Oui
		Taipivai	Taipivai	Oui
		Aakapa	Aakapa	Oui
Captage de rivière	Multiple	Tiae	Meau	Ultrafiltration hors d'usage + Chloration
		Vaioa		
		Hoata	Hoata	
		Terre déserte (multiples)	Terre déserte	Non

#### 2.2.10.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Nuku Hiva n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

Aucune analyse n'a pu être réalisée par le CHSP en 2011 du fait de la vacance du poste de technicien sanitaire à l'antenne du CHSP basée à Nuku-Hiva et des restrictions budgétaires. Les contrôles sanitaires effectués en 2010 par le CHSP sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 29 du rapport.

Ainsi, la commune de Nuku Hiva n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Nuku Hiva sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.10.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- Le SDAEP est terminé.
- Fin 2000, installation au niveau des captages Hoata et Meau, 2 appareils UF et 2 postes de chloration.
- Début 2002, réalisation de 2 forages de reconnaissance à Terre Déserte avec des résultats intéressants (mise en évidence d'une nappe souterraine exploitable mais présence de sels légèrement en excès).
- En 2005, 1<sup>ère</sup> tranche des travaux d'AEP dans les vallées hors Taihoae et Terre déserte, réalisation de conduites d'adduction, de réservoirs et d'un poste de chloration par site.
- Deuxième campagne de forages infructueuse, aucun forage réalisé, n'a été productif.
- En 2008, fin des travaux d'adduction AEP pour les villages de Taipivai, Hooumi, Hatiheu, Anaho et Aakapa.
- En 2011, mise en place de la facturation au compteur d'eau volumétrique.

#### **Travaux programmés**

- Détermination de la validité technique et économique de réhabiliter les stations d'ultra-filtration de Taiohae grâce à la réalisation de prélèvements et analyses d'échantillons d'eau, puis au dimensionnement de la filière de traitement. Poursuite des travaux d'adduction en eau potable à Taiohae.

## 2.2.11. UA POU

### 2.2.11.1. Les ressources en eau

La commune de Ua Pou est composée de 7 réseaux non désinfectés.

**Le réseau Hohoi** : L'eau de ce réseau est dirigée vers le réservoir de Hohoi d'une capacité de stockage de 29°m<sup>3</sup>, implanté à 148 mètres d'altitude. Ce réseau dessert le Sud Est de l'île. L'adduction de 1 000 mètres alimente 40 branchements. La ressource est :

- **le captage de surface Hohoi.**

**Le réseau Hakatao** : Il dessert le Sud de l'île. Les eaux sont dirigées vers le décanteur simple Hakatao puis vers le bassin du même nom de 100 m<sup>3</sup> implanté à 90 mètres d'altitude. L'adduction de 2 000 mètres approvisionne 60 branchements. Elle est alimentée par :

- **le captage de surface Hakatao ;**
- **le captage de surface Hikeu.** Les eaux de Hikeu sont décantées avant d'être acheminées vers Hakatao.

**Le réseau Hakamaii** : Il dessert le Sud Ouest de l'île. Les eaux sont dirigées vers le décanteur simple Hakamaii puis vers le bassin du même nom de 40 m<sup>3</sup> implanté à 85 mètres d'altitude. L'adduction de 1°500 mètres approvisionne 60 branchements. Elle est alimentée par :

- **le captage de surface Hakamaii.**

**Le réseau Haakuti** : Il dessert l'Ouest de l'île. Les eaux sont dirigées vers le bassin Haakuti de 100 m<sup>3</sup> implanté à 130 mètres d'altitude. L'adduction de 1 700 mètres approvisionne 65 branchements. Elle est alimentée par :

- **le captage de surface Hakahetau,** captage commun pour les réseaux Hakahetau et Haakuti.

**Le réseau Hakahetau** : Il dessert le Nord Ouest de l'île. Les eaux sont dirigées vers le bassin Hakahetau de 100 m<sup>3</sup> implanté à 86 mètres d'altitude. L'adduction de 2 500 mètres approvisionne 60 branchements. Elle est alimentée par :

- **le captage de surface Hakahetau,** captage commun pour les réseaux Hakahetau et Haakuti.

**Le réseau Hakamoui** : Il dessert la vallée de Hakamoui au Nord-Est de l'île. L'adduction se fait en direct à partir du captage. Elle est alimentée par :

- **le captage de surface Anakooma.**

**Le réseau Hakahau** : Ce réseau est alimenté par 5 ressources et dessert le Nord Est de l'île. Il est alimenté par :

- **le captage de surface Paeoa divisé en 2 captages Paeoa 1 et 2 (vallée de Paaumea) ;**
- **le captage de surface Pueu (vallée de Paaumea) ;**
- **le captage de surface Pookoi (vallée de Paaumea) ;**
- **le captage de surface Tehutu (vallée de Hakahau) ;**
- **le captage de surface de Te vavaoa (vallée de Hakahau) ;**

Une partie des eaux est dirigée vers des décanteurs simples : c'est le cas des captages issus des vallées de Hakahau et Paaumea. Le bassin de la vallée de Hakahau permet de recueillir les eaux issues des différentes ressources. Ce bassin de 610 m<sup>3</sup> est implanté à 90 mètres d'altitude. Le réseau de 10 000 mètres approvisionne 430 branchements.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Captage de rivière	11	Hohoi	Hohoi	Non
		Hakatao Hikeu	Hakatao	Non
		Hakamaïi	Hakamaïi	Non
		Hakahetau	Haakuti	Non
			Hakahetau	Non
		Anakooma	Hakamoui	Non
		Paeoa (2)	Hakahau	Non
		Pueu		
		Pookoi		
		Tehutu		
Te vavaoa				

#### 2.2.11.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Ua Pou n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

En 2010 et 2011, aucun contrôle sanitaire n'a été effectué à Ua Pou par le CHSP en raison des restrictions budgétaires. Par ailleurs, le poste de technicien était vacant en 2011.

Ainsi, la commune de Ua Pou n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Ua Pou sont supposées et déclarées non potables.**

#### 2.2.11.3. Travaux communaux

##### **Travaux réalisés**

- Pose d'accessoires hydrauliques, canalisations et mise en service de nouveaux captages (Pueu, Pookoi).
- En 2006, mise en place du filtre à sable lent sur Hakatao en 2006, démarrage des travaux de chloration et télésurveillance sur Hakatao, mise en place d'un filtre à sable lent. Travaux non terminés.
- En 2007, achèvement du schéma directeur en eau du village de Hakahau.
- En 2010, construction d'un décanteur lamellaire en aval du captage de Hikeu.
- En 2011, début de la rénovation du réseau de distribution d'eau du village de Hakahau.

##### **Travaux programmés**

- Poursuite de l'étude sur une filière de traitement des eaux de surface de Ua Pou.

Réseau AEP de Hakatao :

- Mise en place d'une canalisation de transfert entre Hikeu et Hakatao.
- Mise en place d'une filtration sur sable, d'une station de chloration et d'une télésurveillance dans les autres vallées.
- Une étude de définition des périmètres de protection des captages a démarré en 2009 et s'achèvera fin 2012.

Réseau AEP de Hakahau :

- Rénovation du réseau d'adduction d'eau du village de Hakahau. Pose de canalisations hydrauliques, construction de réservoirs intermédiaires, station pilote de traitement de l'eau.

Concernant les études réalisées par le SPC.PF :

- Actualisation du SDAEP suite aux levés topographiques. Installation de matériels de mesure, réalisation de prélèvements et analyses d'échantillons d'eau, dimensionnement de la filière de traitement.

## 2.2.12. UA HUKA

### 2.2.12.1. Les ressources en eau

La commune de Ua Huka est composée de 4 adductions et dispose de systèmes de désinfection depuis 2002 (non utilisés par la commune).

**Adduction Vaipae** : Elle est alimentée par **2 captages** :

- le **captage de source** qui alimente une fontaine publique en bordure de route ;
- le **captage de source** pour approvisionner des lots urbains et agricoles.

**Adduction Hane** : Elle dessert l'Ouest de l'île et est alimentée par :

- **1 captage de source** ;
- **1 captage de rivière**.

**Adduction Hokatu** : Elle est alimentée par :

- **2 captages de ruisseaux**.

**Adduction Lotissement** : Elle est alimentée par :

- **un captage de source superficielle** et approvisionne le réseau Vaipae en cas de sécheresse.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection
Source	3	source	Fontaine Vaipae	Chloration
		source	Vaipae	Chloration
		source	Lotissement	non
		source	Hane	Chloration
Captage de rivière	3	rivière		
		2 de ruisseaux	Hokatu	Chloration

### 2.2.12.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Ua Huka n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

En 2010 et 2011, aucun contrôle sanitaire n'a été effectué à Ua Pou par le CHSP en raison des restrictions budgétaires. Par ailleurs, le poste de technicien était vacant en 2011.

Ainsi, la commune de Ua Huka n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Ua Huka sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.12.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- Achèvement des travaux prévus au schéma directeur.
- Mise en place de postes de chloration sur l'ensemble des ressources.

### 2.2.13. HIVA OA

#### 2.2.13.1. Les ressources en eau

La commune de Hiva Oa est composée de 8 zones de production dont une dispose d'un système de désinfection.

**Zone 1 : Atuona.** Elle est ravitaillée par **4 captages d'eau de surface de la rivière Vaiao.** Elle dessert le village essentiellement.

**Zone 2 : Taaoa.** Elle dessert l'Ouest de l'île et est alimentée par des eaux souterraines :

- 1 captage de source ;
- 1 captage de la source Tehutu.

**Zone 3 : Puamau.** Elle est alimentée par **2 captages de source.**

**Zone 4 : Hanapaaaoa.** Elle est desservie par **2 captages de source.**

**Zone 5 : Hanaiapa.** Elle est approvisionnée par **1 captage de source.**

**Zone 6 : Hanate Kuua.** Elle est alimentée par **1 captage de source.**

**Zone 7 : Motuua et Nahoe.** Elle est desservie par **1 captage de rivière** et alimente le village.

**Zone 8 : Aéroport.** Elle est alimentée par **1 captage de source** et équipée d'un dispositif de désinfection depuis 2001.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection	Zone
Source	9	source	Taaoa	Non	Zone 2
		Tehutu			
		sources (x2)	Puamau	Non	Zone 3
		sources (x2)	Hanapaaaoa	Non	Zone 4
		source	Hanaiapa	Non	Zone 5
		source	Hanate Kuua	Non	Zone 6
		source	Aéroport	Chloration	Zone 8
Captage de rivière	5	Vaiao (x4)	Atuona	Non	Zone 1
		rivière	Motuua et Nahoe	Non	Zone 7

#### 2.2.13.2. Qualité des eaux distribuées

La commune de Hiva Oa n'a pas mis en œuvre de programme de contrôle.

Les contrôles sanitaires effectués par le CHSP sur les réseaux publics de distribution sont résumés à l'annexe 30 du rapport.

Ainsi, la commune de Hiva Oa n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Hiva Oa sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.13.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- Le schéma directeur a été approuvé à la fin 2002.
- La 2ème campagne de forage s'est achevée en 2003 mais elle s'est avérée peu concluante.
- Lancement d'une première phase de travaux en 2005, non achevés en 2007 : création d'un captage à Taaoa et réalisation d'une conduite d'adduction jusqu'à Atuona, réhabilitation de 400 branchements.

#### **Travaux programmés**

- Pose de la canalisation d'adduction de Taaoa à Atuona.
- Réalisation du captage de Taaoa.
- Aide technique de la SPEA pour améliorer la fourniture en eau.

## 2.2.14. TAHUATA

### 2.2.14.1. Les ressources en eau

La commune de Tahuata est composée de 4 zones de production. Toutes disposent de dispositifs de désinfection depuis 2002.

**Zone 1A : Vaitahu.** Elle est ravitaillée par **1 captage d'eau de source Tiaua** en gravitaire et **1 captage de source Vaie'e** en pompage. Elle dessert le village côté Sud.

**Zone 1B : Vaitahu.** Elle est ravitaillée par **1 captage d'eau de source Vaitiiti** et dessert le village côté Nord.

**Zone 2 : Motopu.** Elle dessert l'Ouest de l'île et est alimentée par un réseau d'eau superficielle et de source :

- 1 captage de source ;
- 2 captages en rivière.

**Zone 3 : Hapatoni.** Elle dessert le Sud de l'île et est alimentée par un réseau d'eau de source :

-2 captages de sources.

**Zone 4 : Hanatetena.** Elle dessert l'Est de l'île et est alimentée par **1 captage d'eau de source.**

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection	Zone
Source	7	Tiaua	Vaitahu sud	Chloration	1A
		Vaie'e			
		Vaitiiti	Vaitahu nord	Chloration	1B
		sources (x2)	Hapatoni	Chloration	3
		source	Hanatetena	Chloration	4
		source +280	Motopu	Chloration	2
Captage de rivière	2	2 de rivières +315 et +435			

### 2.2.14.2. Qualité des eaux distribuées

Aucun contrôle n'a été effectué en 2010 et 2011 par l'antenne du CHSP basée à Hiva Oa et la commune de Tahuata en raison de l'inexistence de desserte aérienne permettant l'acheminement des échantillons d'eau sur Tahiti dans un délai inférieur à 24h entre les prélèvements et les analyses.

Ainsi, la commune de Tahuata n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Tahuata sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.14.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- Le schéma directeur est approuvé en 1999.
- Réalisation du programme des travaux défini par le SDAEP.
- En 2004, mise en exploitation du forage de Motopu, début de la 2ème tranche des travaux.

#### **Travaux programmés**

- Achèvement de la 2ème phase des travaux avec pose de compteurs et rénovation de canalisations sur Vaitahu.
- Mise en place de la 3ème phase des travaux : renforcement de la production d'eau, équipement du forage et création d'un réservoir à Hapatoni. Etude des 4 autres vallées.



## 2.2.15. FATU HIVA

### 2.2.15.1. Les ressources en eau

La commune de Fatu Hiva est composée de 2 zones de production. Toutes disposent de dispositifs de désinfection.

**Zone 1 : Omoa.** Elle est ravitaillée par **3 captages d'eau de source et 1 captage de rivière**. Elle dessert tout le village et dispose d'un système de désinfection.

**Zone 2 : Hanavave.** Elle est ravitaillée par **1 captage d'eau de source**. Elle dessert tout le village et dispose d'un système de désinfection.

Origine	Nombre	Nom de la ressource	Nom du réseau	Désinfection	Zone
Source	4	source	Hanavave	Chloration	2
		Sources (x 3)	Omoa	Chloration	1
Conduite forcée sur la centrale hydro-électrique	1				

### 2.2.15.2. Qualité des eaux distribuées

#### a. Les analyses de contrôle

Aucun contrôle n'a été effectué en 2010 et 2011 par l'antenne du CHSP basée à Hiva Oa et la commune de Fatu Hiva en raison de l'inexistence de desserte aérienne permettant l'acheminement des échantillons d'eau sur Tahiti dans un délai inférieur à 24h entre les prélèvements et les analyses.

Ainsi, la commune de Fatu Hiva n'ayant réalisé aucun autocontrôle, l'article 3 de la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée spécifie qu'en cas de **non-respect du programme de contrôle par l'exploitant, les eaux distribuées par la commune de Fatu Hiva Oa sont supposées et déclarées non potables.**

### 2.2.15.3. Travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- Le schéma directeur est approuvé en 1999.
- Réalisation du programme des travaux défini par le SDAEP, 1<sup>ère</sup> phase terminée en 2002.
- Pose de compteurs en 2009.

#### **Travaux programmés**

- Réalisation de la 2<sup>ème</sup> phase des travaux : renforcement du réseau AEP, création de réservoirs et mise en place de dispositifs de chloration pour les villages de Omoa et Hanavave.

## 2.2.16. NOTE SUR LES TUAMOTU

La technique principalement retenue a consisté à mettre en place des citernes individuelles et publiques de collecte d'eaux de pluie sur l'ensemble de l'archipel des Tuamotu – Gambier. L'eau est en grande partie non potable et la distribution inexistante. La période sèche conduit à une pénurie d'eau.

80% des habitations des Tuamotu ont été dotés de citernes individuelles (récupération d'eau pluviale) grâce au programme de financement tripartite Etat-Pays-particuliers mis en place par tranche depuis 2003.

Seules deux îles bénéficient de l'eau souterraine et de surface, Rikitea et Makatea. Hao est le seul atoll qui utilise la désalinisation de l'eau de mer comme production principale. Trois atolls (Tatakoto, Fakarava et Makemo) utilisent l'eau de mer dessalée en complément de la récupération d'eau de pluie.

Le SPC.PF a fait réaliser fin 2006 par le bureau d'études SPEED deux études concernant les communes des Tuamotu.

La 1<sup>ère</sup> étude est un audit de l'existant en matière d'adductions, de citernes et d'osmoseurs. Malgré la communication et les conseils mis en place sur le fonctionnement et l'entretien des cuves d'eau pluviale, cette étude a démontré un état général moyen de ces citernes. Cet audit conclut à une nécessité de mettre en œuvre une politique de sensibilisation de la population aux bonnes pratiques d'utilisation et d'entretien des citernes d'eaux pluviales afin d'améliorer l'hygiène et de protéger la santé des habitants. Trois campagnes de sensibilisation ont été réalisées en 2007 par le CHSP, la Subdivision Santé des Tuamotu-Gambier et le SPC.PF dans les atolls de Takapoto, Takaroa et Fakarava.

La 2<sup>ème</sup> étude est un recueil qui propose les différentes filières qui pourraient être mises en place aux Tuamotu, avec des comparaisons techniques et économiques selon la capacité de production et les modes de distribution envisagés. Les filières proposées sont : la filtration d'eau de pluie, le dessalement d'eau de mer par osmose inverse ou par évaporation solaire ou encore le dessalement d'eau saumâtre par osmose inverse basse pression. A la lumière des études préparatoires, les communes peuvent choisir la filière la plus adaptée en tenant compte des spécificités hydrogéologiques, du nombre d'habitants, des difficultés et des coûts d'exploitation.

Afin de répondre aux exigences du Code Général des Collectivités Territoriales, plusieurs communes des Tuamotu ont décidé de mettre en place un service de distribution d'eau potable. Le contrat de projet 2008-2013 entre le Pays et l'Etat a réservé une ligne spécifique à l'alimentation en eau potable dans les Tuamotu. Il permettra de financer à hauteur de 100% du coût HT (50% HT Etat, 50% HT Pays). Le complément de subvention arrêté par le Fond d'Investissement et de Péréquation FIP, porte à 89% du coût TTC, l'investissement réalisé par les communes dans ce domaine. La commune doit prévoir le financement des 11% restants, établir un projet global, présenter un dossier de travaux qui doit être validé par un comité de pilotage.

Plusieurs projets de centrales de production d'eau potable font l'objet d'une demande de permis de construire, notamment dans les atolls de :

- Napuka, Tatakoto, Anaa et Tureia à partir de dessalement d'eau de mer,
- Puka-Puka, Reao, Hikueru, Marokau, Tematangi et Tikehau à partir de la récupération d'eau de pluie.

## **2.2.17. ANAA**

### 2.2.17.1. Les ressources en eau

Dès 2009, la commune de Anaa a souhaité doter les atolls de Anaa et Faaite de services de distribution d'eau potable. Ne disposant pas de ressources en eau souterraine abondantes et souhaitant garantir à la population un approvisionnement continu en eau potable, affranchi des aléas climatiques (sécheresse prolongée), la commune a décidé de miser sur une production par dessalement d'eau de mer.

Sur Anaa comme sur Faaite, une centrale d'eau potable pourvue de deux unités de dessalinisation permet la production d'eau potable. La distribution d'eau est réalisée par camion citerne et assurée aux centrales d'eau potable qui sont également des points de distribution. Ces équipements sont pourvus de compteurs à pré-paiement et chaque foyer bénéficie d'une carte à pré-paiement.

### 2.2.17.2. Les travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- Construction en régie du bâtiment de production d'eau potable à Anaa.
- Réfection et aménagement en régie du hangar hébergeant le bâtiment de production d'eau potable à Faaite.
- Réalisation de puits de pompage sur Anaa et Faaite.
- Installation des équipements de pompage de mer, de pré-traitement et de préfiltration, d'osmoseurs, d'équipements de post-traitement (minéralisation, filtre à neutralite, chloration), de cuves certifiées ACS pour le stockage d'eau douce.
- Réalisation des circuits hydrauliques des centrales.
- Livraison des camions citernes (3000 litres) et des compteurs à pré-paiement de Anaa et Faaite.
- Livraison de plus de 100 cuves de stockage d'eau douce (200 et 300 litres) chez les particuliers et les 2 cuves (1000 litres) pour les bâtiments publics.

Techniquement, le service de distribution est opérationnel mais tant que la commune n'aura pas créé administrativement le Service Public Industriel et Commercial (SPIC) - création d'une régie et d'un budget annexe puis vote d'un prix de l'eau-, elle ne sera pas en mesure de distribuer de l'eau potable. A l'heure actuelle, on considère que le SPIC n'existe pas encore.

#### **Travaux programmés**

Pour l'instant, aucun travaux majeur prévu.

## **2.2.18. REAO**

### 2.2.18.1. Les ressources en eau

La commune a choisi d'exploiter l'eau de pluie. Les surfaces de toitures des bâtiments publics installés sur le terrain dit « ancienne léproserie » sont importantes (près de 1000 m<sup>2</sup>) et devraient permettre la récupération d'un volume suffisant d'eau de pluie pour alimenter l'ensemble des habitants du village, à raison d'une consommation de 5 litres/jour/habitant.

La distribution sera réalisée par camion citerne et par borne de distribution à la centrale.

### 2.2.18.2 Les travaux communaux

La commune a passé un marché de maîtrise d'œuvre. Le dossier de consultation des entreprises est lancé en décembre 2011. Le SPIC devrait être opérationnel fin 2012.

## **2.2.19. TATAKOTO**

### 2.2.19.1. Les ressources en eau

Le dernier épisode de sécheresse prolongée confirme le choix de la commune d'opter pour une production par dessalination. La pluviométrie très faible sur Tatakoto ne permet pas d'envisager une solution par potabilisation d'eau de pluie.

Une centrale d'eau potable pourvue de deux unités de dessalination permet la production d'eau douce. La distribution d'eau est réalisée par camion citerne et assurée aux centrales d'eau potable qui sont également des points de distribution. Ces équipements sont pourvus de compteurs à pré-paiement et chaque foyer bénéficie d'une carte à pré-paiement.

### 2.2.19.2. Les travaux communaux

#### **Travaux réalisés**

- Construction en régie du bâtiment de production d'eau potable.
- Réalisation de puits de pompage côtier à 320 m de la centrale.
- Installation des équipements de pompage de mer, de pré-traitement et de préfiltration, d'osmoseurs (débit minimal 8m<sup>3</sup>/j), d'équipements de post-traitement (minéralisation, filtre à neutralite, chloration), de cuves certifiées ACS pour le stockage d'eau potable.
- Réalisation des circuits hydrauliques dans la centrale.
- Livraison du camion citerne (3000 litres).
- Livraison de cuves de stockage d'eau douce (200, 300, 750 et 1000 litres) chez les particuliers et les bâtiments publics.

#### **Travaux programmés**

La centrale devrait être inaugurée en mars 2012. La commune travaille sur la mise en place administrative du SPIC. Pour l'instant, l'eau n'est pas distribuée et aucun travaux majeur n'est prévu. .

## **2.2.20. MANIHI - RANGIROA**

Les schémas directeurs des communes de MANIHI (atolls de Manihi et Ahe) et de RANGIROA (Rangiroa, Tikehau, Mataiva, Makatea) sont en cours de réalisation. Ils seront disponibles courant 2012 pour Manihi et pour Rangiroa.

### 3. LA QUALITE DES EAUX DES FONTAINES PUBLIQUES

#### 3.1. FONTAINES PUBLIQUES DE TAHITI

##### a. Les analyses de contrôles

En 2010 et 2011, le CHSP a effectué une surveillance de toutes les fontaines publiques de Tahiti. Le classement annuel de la qualité des fontaines est établi à partir de l'ensemble des résultats obtenus par les exploitants et le CHSP. Dans le cas où les communes n'ont pas mis en œuvre leur programme d'autocontrôle, un classement de la qualité de l'eau fournie ne sera établi que si le nombre de contrôles sanitaires effectués par le CHSP respecte les exigences fixées par l'arrêté n°1640 CM du 17.11.1999. Le nombre total de contrôles sur les fontaines Papemato et Tavararo est insuffisant pour établir un classement annuel de la qualité de leur eau.

Le classement 2010-2011 des eaux des fontaines est résumé dans le tableau ci-après :

Fontaines publiques	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Tapahi</b>	5	-	4	-	0	-	0	-	0	0
<b>Vaiana</b>	7	-	5	-	0	-	2	-	0	40
<b>Papeari</b>	4	-	5	-	3	-	0	-	75	0
<b>Taiariari</b>	6	-	5	-	0	-	0	-	0	0
<b>Pahua</b>	6	-	4	-	0	-	0	-	0	0
<b>Tavararo</b>	8	-	3	2	-	-				
<b>Papemato</b>	6	-	5	1	-	-				
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>		

La qualité de l'eau fournie par les fontaines publiques de Tahiti est très mauvaise.

**Toutes les communes doivent informer le public de la non-potabilité de l'eau des fontaines par un panneau d'affichage sur site et en mairie conformément à la délibération n°99-178 APF du 14 octobre 1999 modifiée.**

**Fontaine publique Tapahi-Mahina** : L'eau distribuée par la fontaine Mahina est très mauvaise.

**Fontaine publique Vaiana** : Des lampes ultra violet (UV) ont été installées en 1998 et ne fonctionnent plus, ce qui explique la mauvaise qualité de l'eau de la fontaine Vaiana.

**Fontaine publique Papeari** : La qualité de l'eau distribuée par la fontaine Papeari s'est fortement dégradée.

**Fontaine publique Taiariari** : L'eau de la fontaine Taiariari est également non potable.

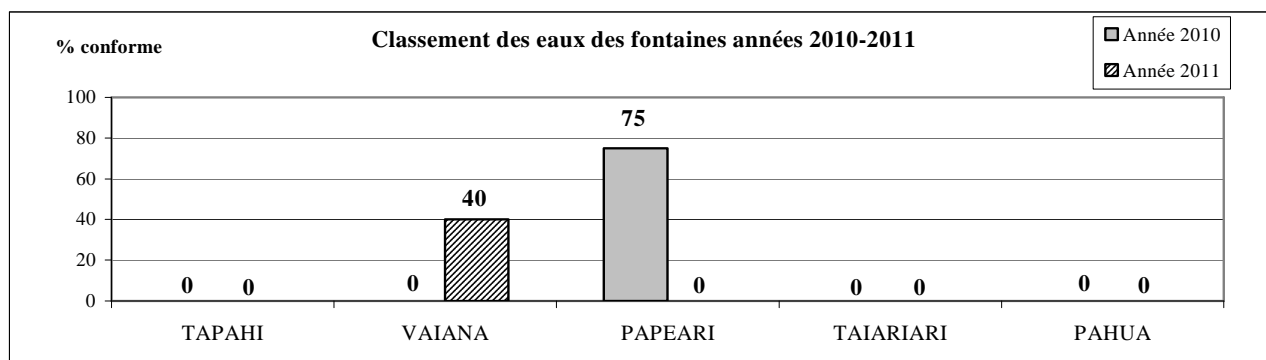
**Fontaine publique Pahua-Afaahiti** : La qualité de l'eau distribuée par la fontaine Pahua est très mauvaise.

**Fontaine publique Tavararo** : L'eau distribuée par la fontaine Tavararo est variable car elle est alimentée soit par le forage du même nom soit par le réseau Punaruu désinfecté.

**Fontaine publique Papemato** : La qualité de l'eau fournie par la fontaine Papemato est variable malgré la désinfection par lampes UV.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Ce classement pour 2010-2011 est illustré dans le graphe ci-après et sur une cartographie, page 8 du rapport.



**3.2. FONTAINES PUBLIQUES DE MOOREA**

*a. Les analyses de contrôle*

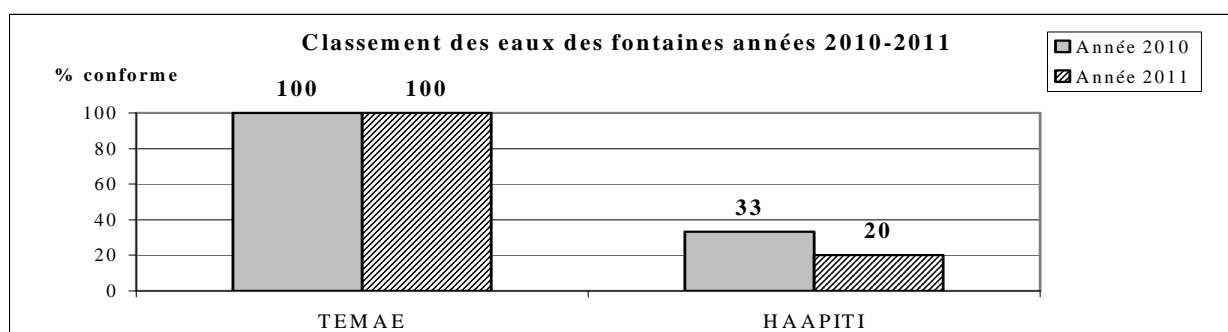
Elles ont été effectuées par le CHSP et la SPEA et sont résumées dans le tableau suivant.

Fontaines publiques	Nbre de prélèvements				Nbre de résultats conformes				% global de résultats conformes	
	2010		2011		2010		2011		2010	2011
	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.	CHSP	Com.		
<b>Temae</b>	5	13	4	12	5	13	4	12	100	100
<b>Haapiti</b>	6	-	4	1	2	-	0	1	33	20
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>83</b>	<b>81</b>

Ces deux fontaines sont alimentées par des forages traités par chloration. Cependant, la désinfection de la fontaine Haapiti n'a été remise en service qu'en novembre 2011, ce qui explique la non-potabilité de cette fontaine. Seule la fontaine Temae a fourni une eau potable en 2010 et 2011.

*b. Synthèse des résultats des contrôles*

Le bilan de ces contrôles est illustré par le graphe ci-dessous et par une cartographie page 8 du rapport.



## CONCLUSION

Dans le cadre de ses missions de protection et de promotion de la santé de la population, le Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique (CHSP) a poursuivi en 2010 et 2011 son activité de contrôle de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et s'applique à faire un bilan annuel de la qualité de ces eaux.

Selon les dispositions de la délibération n° 99-178 APF du 14 octobre 1999 modifiée portant réglementation de l'hygiène des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif, les exploitants sont soumis à une **obligation d'autocontrôle** de la qualité des eaux produites et distribuées en mettant en place un programme de surveillance conforme à l'arrêté n°1640/CM du 17 novembre 1999.

### LES CONTROLES DU CHSP ET DES COMMUNES EN 2010 et 2011

*Le CHSP a contrôlé* essentiellement les eaux distribuées par 9 fontaines publiques et les réseaux publics de distribution sur 142 points différents répartis dans les communes situées dans *les îles suivantes : Tahiti, Moorea, Raiatea, Bora-Bora, Huahine, Tahaa, Tubuai, Rurutu, Raivavae, Rimatarara, Nuku Hiva, Hiva Oa, Hao et Mangareva.*

Pour rappel, les facteurs limitant les contrôles du CHSP sont : l'absence de moyens humains dans certaines îles ou de desserte aérienne, le coût des analyses et du transport aérien des échantillons.

De plus, en raison des restrictions budgétaires, le nombre prévu des analyses du CHSP a été fortement réduit et les contrôles de l'année 2011 ont été arrêtés dès la fin du mois de septembre.

*Seules 17 communes (Papeete, Faa'a, Punaauia, Pirae, Arue, Mahina, Moorea-SPEA), Bora-Bora, Tahaa, Huahine, Tumaraa, Taputapuataea, Tubuai, Rurutu, Rimatarara, Hao, Rikitea) et le syndicat intercommunal Te Oropaa (SITO) ont effectué* en 2010 et 2011 des analyses sur les eaux produites et distribuées dans le cadre de *cet autocontrôle*. Ces 18 organismes le réalisent depuis plusieurs années.

*Le nombre de prélèvements effectués sur les réseaux publics de distribution sont :*

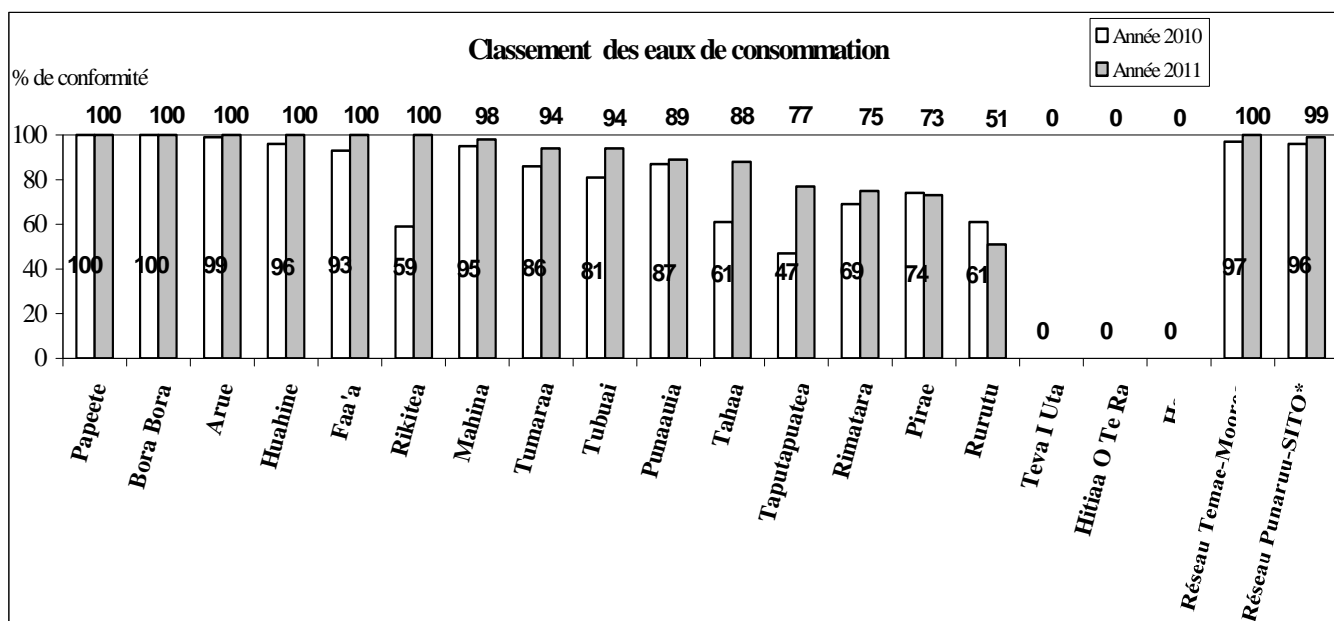
- *en 2010, de 1582 dont 480 par les agents du CHSP et 1102 par les 17 communes et le syndicat intercommunal Te Oropaa,*
- *en 2011, de 1490 dont 370 par le CHSP et 1120 dans le cadre des autocontrôles.*

Bien que les contrôles ne portent que sur 30 communes de la Polynésie française, ils concernent cependant 93% de la population totale.

### LES RESULTATS DES CONTROLES DES EAUX DE CONSOMMATION DES ANNEES 2010-2011

Le classement annuel a été établi sur l'ensemble des résultats obtenus en 2010 et 2011 par le CHSP et les communes sur les réseaux publics de distribution. Cependant, pour les communes n'ayant pas réalisé leur programme d'autocontrôle, un classement a été établi à partir des contrôles sanitaires du CHSP dans la mesure où le nombre des résultats respecte les exigences fixées par l'arrêté n° 1640 CM du 17.11.1999.

Cette classification de la qualité des eaux distribuées est représentée dans le tableau ci-après et illustrée sur des cartes aux pages 8 à 10 du rapport.



SITO \* = Syndicat Intercommunal Te Oropaa

**Pour les communes n'ayant réalisé aucun contrôle, les eaux distribuées par leurs réseaux sont déclarées non potables (article 3 de la délibération n° 99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée).**

#### LES POINTS NEGATIFS

- *En 2011, plus de 30 communes ont desservi une eau de mauvaise qualité.* L'ensemble des résultats montre une *médiocre qualité générale des eaux distribuées*, exemple les communes de Hitiia O Te Ra, Tairapu Est, Tairapu Ouest, Paea, Teva I Uta, Maupiti, Raivavae, notamment les îles Marquises Nuku Hiva, Hiva Oa, Ua Huka, Ua Pou ...
- *La suspension et la lenteur des travaux d'amélioration observées dans certaines communes* telles que celles situées dans la zone rurale de Tahiti (Tairapu Ouest, Teva I Uta, Paea, Hitiia O Te Ra, Tairapu Est), Moorea, Raivavae et les îles Marquises alors que le délai fixé par la réglementation en vigueur (28 octobre 2009) de délivrer une eau potable, est dépassé.
- *L'absence de traitement approprié et de désinfection des ressources (captages d'eaux de surface et souterraines) qui alimentent la population, reste importante dans plusieurs communes* (Tairapu Est, Tairapu Ouest, Teva I Uta, Hitiia O Te Ra, Moorea, Ua Huka, Ua Pou, Hiva-Oa, Raivavae, etc ...). Ainsi, *la qualité de l'eau distribuée par leurs réseaux non désinfectés, est très mauvaise.*
- *L'abandon ou la non utilisation des unités de traitement et de désinfection installées dans les communes* de Uturoa, Ua Huka, Fatu Hiva, Tahuata, Tairapu Est.
- *La majorité des communes ne procède pas au contrôle réglementaire de la qualité de l'eau (aucun plan de surveillance)* exemple Paea, Pajara, Teva I Uta, Tairapu Ouest et Est, Hitiia O Te Ra, les îles Marquises et Tuamotu. Depuis plusieurs années, seules 17 communes et le syndicat Te Oropaa réalisent leur autocontrôle. Pour rappel, tous les exploitants des réseaux, fontaines et citernes, sont soumis à cette obligation d'autocontrôle de la qualité d'eau qu'ils distribuent conformément aux textes en vigueur.
- *Les taux très élevés de chlorures et de sodium de l'eau distribuée par deux forages de Maupiti et les osmoseurs de Hao*, liés à une sur-exploitation. Le CHSP a également observé ces légers dépassements sur l'eau délivrée par le réseau Marama de Rimatara.
- *A l'intérieur d'une commune, l'eau peut être de qualité différente* (excellente à médiocre ou mauvaise) *selon la zone d'habitat*, par exemple, dans les communes de Moorea, Tahaa et Pirae. En effet, les réseaux de distribution, qu'ils soient équipés ou non d'unités de traitement, ne donnent pas une eau de qualité égale dans toute la commune. Dans les communes de Mahina, Tumaraa et Tahaa, on constate qu'un réseau délivre une eau potable (100% de résultats conformes) par rapport aux autres adductions.



## LES CAUSES DE LA MAUVAISE QUALITE DES EAUX DISTRIBUEES

- ***L'absence de traitement adapté et efficient des ressources en eau de surface*** (notamment pour la turbidité de l'eau lors des périodes pluvieuses rendant la chloration inefficace) ***et au défaut de ressources souterraines désinfectées.***
- ***Le manque d'unités de désinfection au niveau des forages et des ressources souterraines existants.*** Dans certaines communes (Teva I Uta, Hitiaa O Te Ra, Paea), l'installation de postes de chloration avec un suivi permanent des équipements, permettrait de maintenir la qualité de l'eau captée jusqu'à la distribution.
- ***Une mauvaise exploitation des installations due à une carence en personnel technique qualifié.***
- ***Le dysfonctionnement des postes de chloration*** (manque d'approvisionnement en chlore, panne des équipements) ***ou leur abandon*** (Papeivi, Ua Huka) ***ou le délai de mise en service*** (Uturoa).
- ***Une sur-production d'eau liée à une demande croissante de la consommation, à la gratuité et au gaspillage d'eau par les usagers, aux fuites des conduites et à la vétusté des installations.*** Ceci entraîne des fonctionnements importants d'ouvrages (exemple forages, osmoseurs). Ces derniers devenant sous-dimensionnés, produisent alors une eau présentant des concentrations excédentaires en chlorures et sodium (forages de Maupiti et Rimatara, osmoseurs de Hao).
- ***La vétusté et l'entretien insuffisant des ouvrages existants.*** De nombreuses conduites présentent des fuites d'eau, beaucoup de bassins nécessitent soit d'être réhabilités, soit d'être reconstruits.
- ***L'insuffisance des crédits alloués aux communes pour la mise en place d'un service de distribution ou pour des travaux d'amélioration.***
- ***Malgré l'aide des différents services de l'Etat et du Pays, certaines communes prennent énormément de temps pour la réalisation et la mise en œuvre de leur schéma directeur en eau potable.***

## LES POINTS POSITIFS

Les points positifs doivent être signalés :

- ***Entre 2010 et 2011, le nombre de communes distribuant une eau d'excellente qualité est en progression mais est encore minime. Ce sont les communes de Papeete, Arue, Faa'a, Bora-Bora, Huahine et Rikitea*** avec 100% de résultats conformes, suivies des communes de Mahina (98% de conformité), Tumaraa et Tubuai (94% de conformité).
- ***L'amélioration de la qualité de l'eau desservie entre 2010 et 2011 par les communes telles que Rikitea*** (de 59% à 100%), ***Taputapuataea*** (de 47% à 77%), ***Tahaa*** (de 61% à 87%), ***Tubuai*** (de 81% à 94%).
- Il convient de souligner ***les importants travaux réalisés par les Iles Sous Le Vent (Bora-Bora, Huahine, Tahaa, Raiatea), les îles Australes (Tubuai, Rurutu, Rimatara, Rapa, Raivavae), Nuku-Hiva, les communes de Papeete, Arue, Mahina, Faa'a, Punaauia, Pirae et Hitiaa O Te Ra*** qui oeuvrent pour une fourniture d'eau potable à leurs administrés. Actuellement, quelques-unes d'entre elles délivrent une eau potable. Dans de nombreuses communes, les travaux se sont poursuivis et comprenaient :
  - la mise en route des installations de potabilisation à Uturoa et Nuku-Hiva;
  - le remplacement et pose de canalisations ;
  - la pose de compteurs d'eau, d'équipements de sécurisation-télésurveillance ;
  - la rénovation ou renforcement des installations hydrauliques existantes ;
  - la construction de réservoirs ;
  - les études de périmètres de protection des ressources à Pirae, Moorea, Faa'a, Ua Pou ;
  - les projets d'aide (études, financement, travaux) des divers partenaires.
- En vue de se conformer aux exigences du Code Général des Collectivités Territoriales dans les délais impartis (avant fin décembre 2015), ***plusieurs communes des Tuamotu ont décidé de mettre en place un service de distribution d'eau potable avec l'aide de l'Etat, le Pays, le SPC.PF et le SIVMTG.***  
Ainsi, quelques communes ont construit ou vont édifier des centrales de production d'eau potable : Napuka, Tatakoto, Anaa et Tureia à partir de dessalement d'eau de mer, Puka-Puka, Reao, Hikueru, Marokau et Tematangi à partir de la récupération d'eau de pluie. La distribution d'eau sera réalisée par camion citerne et assurée aux centrales d'eau potable qui sont également des points de distribution. Les schémas directeurs des communes de MANIHI (atolls de Manihi et Ahe) et de RANGIROA (Rangiroa, Tikehau, Mataiva, Makatea) sont en cours de réalisation.

## LES FONTAINES PUBLIQUES

***A TAHITI, la qualité de l'eau fournie par les fontaines n'est pas potable.***

***A MOOREA, les deux fontaines sont de qualité différente et sont approvisionnées par les réseaux publics.***  
Seule la fontaine Temae alimentée par des forages désinfectés par chloration, a fourni une eau potable avec 100% de conformité en 2011.

***Les maires doivent informer le public de la non-potabilité des fontaines par un panneau d'affichage sur site et en mairie conformément à la délibération n°99-178APF du 14 octobre 1999 modifiée.***

## LES OBLIGATIONS DES COMMUNES

***Les maires des communes de la Polynésie française ont jusqu'au 31 décembre 2015 pour mettre en place un SERVICE de distribution d'eau potable répondant aux normes sanitaires fixées par le Pays c'est-à-dire un service assurant tout ou partie de la production par captage ou pompage, de la protection du point de prélèvement, du traitement, du transport, du stockage et de la distribution d'une eau potable.***

***Le délai d'obligation de délivrer une eau potable pour les communes qui disposent déjà de ce service, fixé au 28 octobre 2009, est dépassé ; le non-respect de cette disposition étant passible de sanctions pénales à compter de cette date.***

***La surveillance de la qualité de l'eau produite et distribuée ainsi que l'information au public de la qualité de l'eau font également partie des obligations supportées par les communes.***

Toutes les communes de la Polynésie française ont pris conscience de l'importance de fournir de l'eau potable à leurs administrés. Elles sont encore nombreuses à ne pouvoir fournir de l'eau en quantité et en qualité à leurs administrés.

En conclusion, il convient de remarquer que les efforts conjugués du Pays, de l'Etat, des communes et de tous les partenaires concernés, durant ces dernières années, ont contribué à une amélioration sensible de la qualité des eaux de consommation humaine. Des efforts et des investissements financiers sont encore programmés pour les années à venir afin que chaque commune puisse délivrer une eau potable à leur population.

# **ANNEXES**

Art. 31.— Les diplômes du brevet territorial d'animateur, option "guide de randonnée pédestre", ci-dessus mentionnés, délivrés antérieurement à la date de la publication de la présente délibération, sont assimilés au brevet polynésien d'animateur, option guide de randonnée pédestre.

Les titulaires du brevet territorial d'animateur, option "guide de randonnée pédestre", sont tenus d'effectuer le stage de révision prévu par l'article 23 de la présente délibération pour renouveler, tous les cinq ans, la qualité de guide de randonnée pédestre.

Art. 32.— Le Président du gouvernement de la Polynésie française est chargé de l'exécution de la présente délibération qui sera publiée au *Journal officiel* de la Polynésie française.

La secrétaire,  
Hilda CHALMONT.

Le président de séance,  
Robert TANSEAU.

**DELIBERATION n° 99-178 APF du 14 octobre 1999 portant réglementation de l'hygiène des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif.**

NOR : DSP9901185DL

L'assemblée de la Polynésie française,

Vu la loi organique n° 96-312 du 12 avril 1996 modifiée portant statut d'autonomie de la Polynésie française, ensemble la loi n° 96-313 du 12 avril 1996 complétant le statut d'autonomie de la Polynésie française ;

Vu le code des communes de la Polynésie française ;

Vu la loi du 1er août 1905 modifiée sur les produits et services ;

Vu l'arrêté n° 583 S du 9 avril 1954 modifié réglementant l'hygiène et la salubrité publique dans les Etablissements français de l'Océanie ;

Vu la délibération n° 92-97 AT du 1er juin 1992 définissant les missions du service territorial de la santé publique dénommé direction de la santé ;

Vu l'avis de la commission territoriale de l'eau en date du 13 avril 1999 ;

Vu l'arrêté n° 1261 CM du 10 septembre 1999 soumettant un projet de délibération à l'assemblée de la Polynésie française ;

Vu la lettre n° 1145-99 APF/SG du 30 septembre 1999 portant convocation en séance des conseillers territoriaux ;

Vu le rapport n° 4649 du 28 septembre 1999 de la commission des affaires sociales ;

Vu le rapport n° 167-99 du 14 octobre 1999 de l'assemblée de la Polynésie française ;

Dans sa séance du 14 octobre 1999,

Adopte :

**Article 1er.— Objet - champ d'application**

Afin de concourir à l'objectif de développement durable de la Polynésie française, l'accès de la population à l'eau potable est reconnu d'utilité publique.

A ce titre, la présente délibération réglemente, en vue de l'intérêt général, l'hygiène des eaux destinées à la consommation humaine.

La présente délibération s'applique aux réseaux, fontaines et citernes à usage collectif, publics et privés, ci-après dénommés installations, qui distribuent de l'eau destinée à la consommation humaine.

**Art. 2.— Obligation de potabilité**

Les propriétaires et les gestionnaires des installations, ci-après dénommés exploitants, sont tenus de distribuer de l'eau potable.

L'eau est potable lorsqu'elle n'est pas susceptible de porter atteinte à la santé de ceux qui la consomment. Elle doit être conforme aux normes de potabilité définies par arrêté pris en conseil des ministres.

**Art. 3.— Contrôle de qualité**

Les exploitants sont soumis à un programme de contrôle de la qualité de l'eau qu'ils distribuent.

Un arrêté pris en conseil des ministres fixe le programme de contrôle de la qualité de l'eau qui détermine la nature et la périodicité des analyses.

Au vu des résultats de contrôle de qualité réalisés au cours de l'année, l'autorité sanitaire établit une classification des eaux destinées à la consommation humaine.

Les eaux sont déclarées potables lorsque l'ensemble des résultats est conforme aux normes de potabilité. Dans le cas contraire, elles sont déclarées non potables.

Dans le cas où le programme de contrôle ne serait pas respecté par l'exploitant, les eaux qu'ils distribuent sont supposées et déclarées non potables.

Les frais générés par le contrôle de la qualité de l'eau sont supportés par l'exploitant.

Dans le cadre de ses missions de contrôle, l'autorité sanitaire peut effectuer ou faire effectuer à ses frais des prélèvements et des analyses complémentaires.

**Art. 4.— Prélèvements**

Les lieux de prélèvement des échantillons d'eau sont fixés par l'autorité sanitaire. Il est défini au minimum un lieu de prélèvement par réseau.

Les prélèvements sont effectués par des agents de l'autorité sanitaire ou par une personne proposée par l'exploitant au regard de ses compétences en accord avec l'autorité sanitaire.

Les tarifs des prélèvements effectués par les agents de l'autorité sanitaire sont fixés par un arrêté pris en conseil des ministres.

**Art. 5.— Autocontrôle**

Sans préjudice du programme de contrôle prévu à l'article 3, l'exploitant est tenu de veiller en permanence à la qualité de l'eau qu'il distribue.

Il tient à la disposition de l'autorité sanitaire les résultats des vérifications qu'il a opérées.

Lorsque les résultats des analyses pratiquées dans le cadre de l'autocontrôle font apparaître un dépassement d'une des normes de potabilité, l'exploitant est tenu de porter immédiatement ces résultats à la connaissance de l'autorité sanitaire, de corriger les anomalies constatées et de procéder à un nouveau contrôle.

#### Art. 6.— Analyses des prélèvements

Pour la réalisation des contrôles prévus aux articles 3 et 5, les analyses des prélèvements sont pratiquées par tout laboratoire proposé par l'exploitant et agréé par l'autorité sanitaire.

Pour être agréé, le laboratoire devra disposer d'équipements et des compétences nécessaires à la réalisation des analyses selon les méthodes normalisées de référence AFNOR.

Le directeur du laboratoire doit être titulaire au minimum d'un diplôme d'ingénieur ou de niveau équivalent spécialisé dans l'un des domaines suivants : physique, chimie, biologie, biochimie, et avoir acquis une expérience professionnelle d'au moins 2 ans dans ces domaines.

Les laboratoires adressent les résultats des analyses à l'autorité sanitaire et à l'exploitant.

L'autorité sanitaire tient à la disposition des maires concernés les résultats des analyses obtenus.

#### Art. 7.— Information du public

La classification annuelle établie par l'autorité sanitaire entre eau potable et eau non potable est communiquée aux communes et publiée par l'autorité sanitaire au *Journal officiel* de la Polynésie française.

Les exploitants assurent une large communication auprès de leurs usagers de la classification retenue et des résultats de contrôle de l'année en cours, notamment par un affichage permanent à la mairie concernée.

Lorsque l'eau distribuée dans les établissements recevant du public et les lieux publics ou à usage collectif n'est pas potable, conformément aux principes posés par l'article 3 de la présente délibération, les responsables de ces lieux et établissements doivent informer le public de la non-potabilité de l'eau par tous moyens nécessaires.

#### Art. 8.— Mesures d'urgence

En cas d'urgence et sans préjudice des pouvoirs de police générale du maire, lorsque la santé publique est menacée, tout ou partie des installations peut être temporairement ou définitivement fermé par arrêté du Président du gouvernement de la Polynésie française.

Si le propriétaire ou le gestionnaire refuse ou néglige d'obtempérer, la fermeture est exécutée d'office à ses frais.

#### Art. 9.— Sanctions

Les agents assermentés de l'autorité sanitaire, les agents chargés de la répression des fraudes et les agents de la force

publique sont habilités à constater les infractions à la présente délibération.

Toute personne qui met obstacle à l'accomplissement des fonctions des agents chargés des contrôles prévus à la présente délibération est punie d'une amende de 90.000 F CFP à 909.000 F CFP.

Sont punis d'une amende de 545.000 F CFP, les auteurs des infractions à l'article 2 de la présente délibération.

Quiconque exploite une installation ou un ouvrage ou réalise des travaux en violation d'une mesure de mise hors service prononcée en application de l'article 8 ci-dessus, sera puni d'une amende de 363.000 F CFP à 18.181.000 F CFP.

Sont passibles d'une contravention de police de 5e classe, les auteurs des infractions aux dispositions suivantes :

- article 5, paragraphe 3 ;
- article 7, paragraphes 2 et 3.

En cas de récidive, l'amende pourra être portée à 350.000 F CFP.

#### Art. 10.— Dispositions transitoires

Les exploitants des installations existantes sont exonérés des sanctions pénales définies à l'article 9, paragraphe 3, pendant une durée de dix ans à compter de l'entrée en vigueur de la présente délibération.

Art. 11.— Le Président du gouvernement de la Polynésie française est chargé de l'exécution de la présente délibération qui sera publiée au *Journal officiel* de la Polynésie française.

La secrétaire,  
Hilda CHALMONT.

Le président de séance,  
Robert TANSEAU.

DELIBERATION n° 99-179 APF du 14 octobre 1999 portant approbation du compte financier 1997 du lycée de Uturoa.

NOR : SES9900527DL

L'assemblée de la Polynésie française,

Vu la loi organique n° 96-312 du 12 avril 1996 modifiée portant statut d'autonomie de la Polynésie française, ensemble la loi n° 96-313 du 12 avril 1996 complétant le statut d'autonomie de la Polynésie française ;

Vu la convention Etat-territoire n° 214-99 du 19 juillet 1999 relative à l'éducation en Polynésie française ;

Vu la délibération n° 88-145 AT du 20 octobre 1988 portant création des établissements publics territoriaux d'enseignement des premier et second cycles du second degré ;

Vu la délibération n° 87-14 AT du 29 janvier 1987 portant création de la direction des enseignements secondaires ;

Vu l'arrêté n° 1285 CM du 20 septembre 1999 soumettant un projet de délibération à l'assemblée de la Polynésie française ;

Vu la lettre n° 1145-99 APF/SG du 30 septembre 1999 portant convocation des conseillers territoriaux en séance ;

sur proposition du conseil fédéral ou sur proposition du dixième des membres dont se compose l'assemblée générale, représentant le dixième des voix.

Dans l'un et l'autre cas, la convocation, accompagnée d'un ordre du jour mentionnant les propositions de modification, est adressée aux groupements sportifs affiliés à la fédération quinze jours au moins avant la date fixée pour la réunion de l'assemblée.

L'assemblée générale ne peut modifier les statuts que si la moitié au moins de ses membres, représentant au moins la moitié des voix, sont présents. Si ce quorum n'est pas atteint, l'assemblée est à nouveau convoquée sur le même ordre du jour ; la convocation est adressée aux membres de l'assemblée quinze jours au moins avant la date fixée pour la réunion. L'assemblée générale statue sans condition de quorum.

Les statuts ne peuvent être modifiés qu'à la majorité des deux tiers des membres présents, représentant au moins les deux tiers des voix.

Art. 23.— L'assemblée générale ne peut prononcer la dissolution de la fédération que si elle est convoquée spécialement à cet effet. Elle se prononce dans les conditions prévues par les troisième et quatrième alinéas de l'article 23 ci-dessus.

Art. 24.— En cas de dissolution, l'assemblée générale désigne un ou plusieurs commissaires chargés de la liquidation des biens de la fédération.

Art. 25.— Les délibérations de l'assemblée générale concernant la modification des statuts, la dissolution de la fédération et la liquidation de ses biens sont adressées sans délai au ministre chargé des sports.

#### TITRE VI - SURVEILLANCE ET REGLEMENT INTERIEUR

Art. 26.— Le président de la fédération ou son délégué fait connaître dans les trois mois à l'administration tous les changements intervenus dans la direction de la fédération.

Les documents administratifs de la fédération et ses pièces de comptabilité sont présentés sans déplacement, sur toute réquisition du Président du gouvernement, à tout agent ou fonctionnaire accrédité par lui.

Le rapport moral et le rapport financier sont adressés chaque année au ministre chargé des sports.

Art. 27.— Le ministre chargé des sports a le droit de faire visiter par ses délégués les établissements fondés par la fédération et de se faire rendre compte de leur fonctionnement.

Art. 28.— Le règlement intérieur est préparé par le conseil fédéral et adopté par l'assemblée générale.

Le règlement intérieur et les modifications qui lui sont apportées sont communiqués au ministre chargé des sports.

Dans le mois qui suit la réception du règlement ou de ses modifications, le ministre chargé des sports peut notifier à la fédération son opposition motivée.

ARRETE n° 1638 CM du 17 novembre 1999 autorisant la souscription de 9.725 actions émises par la société anonyme Air Tahiti Nui.

NOR : FCC9901901AC

Le Président du gouvernement de la Polynésie française,

Sur le rapport du ministre des finances et des réformes administratives, chargé du Pacte de progrès,

Vu la loi organique n° 96-312 du 12 avril 1996 modifiée portant statut d'autonomie de la Polynésie française, ensemble la loi n° 96-313 du 12 avril 1996 complétant le statut d'autonomie de la Polynésie française, modifiées ;

Vu l'arrêté n° 336 PR du 21 mai 1997 portant nomination du vice-président et des autres ministres du gouvernement de la Polynésie française, complété par l'arrêté n° 444 PR du 9 juin 1998 portant nomination des membres du gouvernement de la Polynésie française ;

Vu la délibération n° 95-205 AT du 23 novembre 1995 modifiée portant adoption de la réglementation budgétaire, comptable et financière du territoire et de ses établissements territoriaux ;

Vu la délibération n° 98-176 APF du 29 octobre 1998 modifiant la délibération n° 96-159 APF du 12 décembre 1996 autorisant le territoire à participer au capital social de la S.A. Tahiti Airlines ;

Vu la délibération n° 98-196 APF du 27 novembre 1998 approuvant le budget général pour l'exercice 1999 ;

Vu la délibération n° 99-186 APF du 28 octobre 1999 portant modification n° 4 du budget général pour l'exercice 1999 ;

Le conseil des ministres en ayant délibéré dans sa séance du 10 novembre 1999,

Arrête :

Article 1er.— Est autorisée la souscription de 9.725 actions émises par la S.A. Air Tahiti Nui dans le cadre de la sixième augmentation de son capital.

Art. 2.— La dépense s'élève à 97.250.000 F CFP (*quatre-vingt-dix-sept millions deux cent cinquante mille francs CFP*) et est imputable au budget d'investissement, chapitre 914, opération 103-99 "Participation au capital des sociétés".

Art. 3.— Le Président du gouvernement de la Polynésie française est habilité à signer le bulletin de souscription correspondant.

Art. 4.— Le ministre des finances et des réformes administratives, chargé du Pacte de progrès, est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Journal officiel* de la Polynésie française.

Fait à Papeete, le 17 novembre 1999.  
Gaston FLOSSE.

Par le Président du gouvernement :  
*Le ministre des finances  
et des réformes administratives,*  
Patrick PEAUCELLIER.

ARRETE n° 1639 CM du 17 novembre 1999 fixant les normes de potabilité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif.

NOR : DSP9901708AC

Le Président du gouvernement de la Polynésie française,

Sur le rapport du ministre de la santé et de la recherche,

Vu la loi organique n° 96-312 du 12 avril 1996 modifiée portant statut d'autonomie de la Polynésie française, ensemble la loi n° 96-313 du 12 avril 1996 complétant le statut d'autonomie de la Polynésie française ;

Vu l'arrêté n° 336 PR du 21 mai 1997 portant nomination du vice-président et des autres ministres du gouvernement de la Polynésie française, complété par l'arrêté n° 444 PR du 9 juin 1998 portant nomination des membres du gouvernement de la Polynésie française ;

Vu la délibération n° 99-178 APF du 14 octobre 1999 portant réglementation de l'hygiène des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif et notamment son article 2 ;

Vu l'avis de la commission territoriale de l'eau en date du 9 décembre 1998 ;

Le conseil des ministres en ayant délibéré dans sa séance du 10 novembre 1999,

Arrête :

Article 1er. — Les normes de potabilité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif sont fixées conformément à l'annexe jointe au présent arrêté.

Art. 2. — Le ministre de la santé et de la recherche est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Journal officiel* de la Polynésie française.

Fait à Papeete, le 17 novembre 1999.  
Gaston FLOSSE.

Par le Président du gouvernement :

Le ministre de la santé  
et de la recherche,  
Patrick HOWELL.

#### ANNEXE

#### NORMES DE POTABILITE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE DISTRIBUEES PAR LES RESEAUX, FONTAINES ET CITERNES A USAGE COLLECTIF

##### A) PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES

L'eau ne doit pas présenter :

1. Une coloration dépassant 15 mg/l de platine en référence à l'échelle Platinel/Cobalt.
2. Une turbidité supérieure à une valeur équivalente à 2 unités JACKSON.
3. D'odeur, de saveur, pour un taux de dilution de 3 à 25 °C.

##### B) PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES EN RELATION AVEC LA STRUCTURE NATURELLE DES EAUX

1. L'eau ne devra pas avoir une température supérieure à 30 °C.
2. Le pH doit être supérieur ou égal à 6,5 unités pH et inférieur ou égal à 9 unités pH.

3. Pour les substances suivantes, les valeurs des concentrations doivent être inférieures ou égales aux valeurs indiquées ci-après :

- Chlorures	200 mg/l (Cl)
- Sulfates	250 mg/l (SO <sub>4</sub> )
- Magnésium	50 mg/l (Mg)
- Sodium	150 mg/l (Na) avec un percentile de 80
- Potassium	12 mg/l (K)
- Aluminium total	0,2 mg/l (Al)

4. La quantité de résidus secs, après dessiccation à 180 °C, doit être inférieure ou égale à 1.500 mg/l.

##### C) PARAMETRES CONCERNANT DES SUBSTANCES INDESIRABLES

1. Pour les substances suivantes, les valeurs des concentrations doivent être inférieures ou égales aux valeurs indiquées ci-après :

- Nitrates	50 mg/l (NO <sub>3</sub> )
- Nitrites	0,1 mg/l (NO <sub>2</sub> )
- Ammonium	0,5 mg/l (NH <sub>4</sub> )
- Azote Kjeldahl	1mg/l (en N), N de NO <sub>3</sub> et NO <sub>2</sub> exclus
- Baryum	0,7 mg/l (Ba)

2. L'oxydabilité au permanganate de potassium (KMnO<sub>4</sub>), mesurée après 10 minutes en milieu acide, à chaud, doit être inférieure ou égale à 5mg/l en oxygène.

3. La teneur en hydrogène sulfuré doit être telle que ce composé ne soit pas détectable organoleptiquement.

4. La valeur de la concentration en hydrocarbures dissous ou émulsionnés, après extraction au CCl<sub>4</sub>, doit être inférieure à 0,01 mg/l.

5. La teneur en phénols doit être telle que les composés ne soient pas détectables organoleptiquement après ajout de chlore. En cas de détection, la concentration en phénols, exprimés en indice phénols C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH, doit être inférieure ou égale à 0,5 µg/l, les phénols naturels ne réagissant pas au chlore étant exclus.

6. Pour les substances suivantes, les valeurs des concentrations doivent être inférieures ou égales aux valeurs indiquées ci-après :

- Agents de surface réagissant au bleu de méthylène	0,2 mg/l (exprimés en lauryl- sulfate)
- Fer	0,2 mg/l (Fe)
- Manganèse	0,05 mg/l (Mn)
- Cuivre	1 mg/l (Cu)
- Zinc	3 mg/l (Zn)
- Phosphore	5 mg/l (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )
- Argent	0,01 mg/l (Ag)

7. La teneur en fluor doit être inférieure à 0,7mg/l (F) pour une température moyenne de l'aire géographique considérée comprise entre 25 °C et 30 °C.

##### D) PARAMETRES CONCERNANT DES SUBSTANCES TOXIQUES

Pour les substances suivantes, les valeurs des concentrations doivent être inférieures ou égales aux valeurs indiquées ci-après :

- Arsenic	0,01 mg/l (As)
- Cadmium	0,003 mg/l (Cd)
- Cyanures	0,05 mg/l (CN)
- Chrome total	0,05 mg/l (Cr)
- Mercure	0,001 mg/l (Hg)
- Nickel	0,02 mg/l (Ni)
- Plomb	0,01 mg/l (Pb)
- Antimoine	0,005 mg/l (Sb)
- Sélénium	0,01 mg/l (Se)
- Hydrocarbures polycycliques aromatiques (H.P.A.) :	
- pour le total des 6 substances suivantes : 0,2 µg/l	
- fluoranthène ;	
- benzo (3,4) fluoranthène ;	
- benzo (1,12) fluoranthène ;	
- benzo (3,4) pyrène ;	
- benzo (1,12) pérylène ;	
- indéno (1,2,3-cd) pyrène ;	
- benzo (3,4) pyrène	0,01 µg/l

#### E) PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

1. L'eau ne doit pas contenir d'organismes pathogènes, en particulier de salmonelles dans 5 litres d'eau prélevée, de staphylocoques pathogènes dans 100 ml d'eau prélevée, de bactériophages fécaux dans 50 ml d'eau prélevée et d'entérovirus dans un volume ramené à 10 litres d'eau prélevée.

2. 95 % au moins des échantillons prélevés ne doivent pas contenir de coliformes dans 100 ml d'eau.

3. L'eau ne doit pas contenir de coliformes thermotolérants et de streptocoques fécaux, dans 100 ml d'eau prélevée.

4. L'eau ne doit pas contenir plus d'une spore de bactéries anaérobies sulfite-réductrices par 20 ml d'eau prélevée.

#### F) PESTICIDES ET PRODUITS APPARENTES

Pour les insecticides organochlorés persistants, organophosphorés et carbamates, les herbicides, les fongicides, les P.C.B et P.C.T, les valeurs des concentrations doivent être inférieures ou égales aux valeurs indiquées ci-après :

a) par substance individualisée	0,1 µg/l
à l'exception des substances suivantes :	
- aldrine et dieldrine	0,03 µg/l
- heptachlore et époxyde d'heptachlore	0,03 µg/l
b) pour le total des substances mesurées	0,5 µg/l

ARRETE n° 1640 CM du 17 novembre 1999 fixant le programme de contrôle de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif.

NOR : DSP9901709AC

Le Président du gouvernement de la Polynésie française,

Sur le rapport du ministre de la santé et de la recherche,

Vu la loi organique n° 96-312 du 12 avril 1996 modifiée portant statut d'autonomie de la Polynésie française, ensemble la loi n° 96-313 du 12 avril 1996 complétant le statut d'autonomie de la Polynésie française ;

Vu l'arrêté n° 336 PR du 21 mai 1997 portant nomination du vice-président et des autres ministres du gouvernement de la Polynésie française, complété par l'arrêté n° 444 PR du 9 juin 1998 portant nomination des membres du gouvernement de la Polynésie française ;

Vu la délibération n° 99-178 APF du 14 octobre 1999 portant réglementation de l'hygiène des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif et notamment son article 3 ;

Vu l'avis de la commission territoriale de l'eau en date du 9 décembre 1998 ;

Le conseil des ministres en ayant délibéré dans sa séance du 10 novembre 1999,

Arrête :

Article 1er.— Le programme de contrôle de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif est fixé conformément à l'annexe jointe au présent arrêté.

Art. 2.— Le ministre de la santé et de la recherche est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Journal officiel* de la Polynésie française.

Fait à Papeete, le 17 novembre 1999.  
Gaston FLOSSE.

Par le Président du gouvernement :  
*Le ministre de la santé  
et de la recherche,*  
Patrick HOWELL.

#### ANNEXE

*Programme de contrôle de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine distribuées par les réseaux, fontaines et citernes à usage collectif.*

#### I - CONTENU DES ANALYSES

Tableau 1 : *Analyses bactériologiques*

Analyses bactériologiques		
Réduite (B1)	Sommaire (B2)	Complète (B3)
Coliformes thermotolérants	Coliformes	Coliformes
Streptocoques fécaux	Coliformes thermotolérants Streptocoques fécaux Dénombrement des bactéries aérobies revivifiables à 37 °C	Coliformes thermotolérants Streptocoques fécaux Dénombrement des bactéries aérobies revivifiables à 37 °C Spores de bactéries anaérobies sulfite-réductrices



Tableau 2 : Analyses physico-chimiques

Analyses physico-chimiques						
	Analyse physico-chimique réduite (C1)	Analyse physico-chimique complète (C2)	Analyses physico-chimiques particulières (C2)			
			C3a	C3b	C3c	C3d
Paramètres organo-léptiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspect (qualitatif) : odeur, saveur, couleur</li> <li>Turbidité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspect (qualitatif) : odeur, saveur, couleur</li> <li>Turbidité</li> </ul>				
Paramètres physico-chimiques liés à la structure naturelle des eaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>pH</li> <li>conductivité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>température</li> <li>pH</li> <li>conductivité</li> <li>chlorures</li> <li>sulfates</li> <li>silice</li> <li>calcium</li> <li>magnésium</li> <li>sodium</li> <li>potassium</li> <li>aluminium</li> <li>résidus secs</li> <li>oxygène dissous</li> <li>anhydride carbonique libre (essai au marbre) ou calcul de l'équilibre calco-carbonique</li> <li>carbonates</li> <li>hydrogène-carbonates</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>matières totales en suspension (MES)</li> <li>demande chimique en oxygène (DCO)</li> <li>demande biochimique en oxygène dissous (DBO5)</li> </ul>
Paramètres concernant les substances indésirables	<ul style="list-style-type: none"> <li>chlore résiduel ou tout autre paramètre représentatif du traitement de désinfection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nitrate</li> <li>nitrite</li> <li>ammonium</li> <li>oxydabilité au <math>KMnO_4</math>, à chaud, en milieu acide</li> <li>hydrogène sulfuré</li> <li>fer</li> <li>cuivre</li> <li>zinc</li> <li>manganèse</li> <li>phosphore</li> <li>fluor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>azote Kjeldhal</li> <li>hydrocarbures dissous</li> <li>agents de surface</li> <li>Indice phénol</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>bore</li> <li>baryum</li> <li>substances extractibles au chloroforme</li> </ul>
Paramètres concernant les substances toxiques				<ul style="list-style-type: none"> <li>cadmium</li> <li>plomb</li> <li>H.P.A.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>arsenic</li> <li>cyanures</li> <li>chrome</li> <li>mercure</li> <li>sélénium</li> </ul>	
Autres paramètres					<ul style="list-style-type: none"> <li>pesticides</li> <li>composés organo-halogénés volatiles</li> </ul>	

## II - Fréquence des prélèvements d'eau à analyser

## A - Eaux distribuées par les réseaux et les fontaines à usage collectif

1°) Le tableau 3 indique le type d'analyses à effectuer selon que les échantillons d'eau ont été prélevés dans la ressource (R) ou dans le réseau de distribution (D).

2°) Le tableau 4 indique la fréquence des prélèvements d'échantillons d'eau à effectuer chaque année dans la ressource (R.P., R.S.) selon le débit journalier de l'eau et dans l'eau distribuée aux consommateurs (D) selon le débit journalier de l'eau et selon que l'eau est désinfectée ou non.

Tableau 3 : Analyses types

Emplacement	Ressource au point de puisage (R)		Distribution en réseau (D)	
	(R.P.) Eaux souterraines	(R.S.) Eaux superficielles	Eaux souterraines et/ou eaux superficielles non désinfectées	Eaux souterraines et/ou eaux superficielles non désinfectées
Analyses types	B1 . . C2 . C3b . .	B1 . . C2 C3a C3b C3c C3d	. B2 . C1 . . .	. . B3 C1 . . .

Tableau 4 : Fréquences annuelles d'analyse (échantillons prélevés à la ressource et à la distribution)

Débit journalier (m <sup>3</sup> /jour)	Fréquences annuelles d'échantillonnage			
	R		D	
	R.P.	R.S.	Eau non désinfectée	Eau désinfectée
Inférieur à 2.000	1 fois par an	1 fois par an	Trimestrielle	Mensuelle
De 2.000 à 19.999	1 fois par an	1 fois par an	Bimestrielle	2 fois par mois
Supérieur ou égal à 20.000	1 fois par an	1 fois par an	Mensuelle	1 fois par semaine

## B - Eaux distribuées par les citernes à usage collectif

Tableau 5 : Analyses types et fréquences annuelles d'échantillonnage des eaux distribuées par les citernes à usage collectif

Emplacement du prélèvement	Analyses types	Fréquences annuelles d'échantillonnage
Distribution	Analyse bactériologique sommaire (B2)  Analyse physico-chimique réduite (C1) et - nitrates - nitrites - ammonium - fer - matières totales en suspension (M.E.S.) - chlore résiduel ou tout autre paramètre représentatif du traitement de désinfection	Semestrielle  1 fois par an

NOR : 99POL001006AC

Par arrêté n° 1498 CM du 10 novembre 1999.— Une licence de pêche professionnelle est accordée à M. Vanaa Philippe, armateur du navire de pêche dénommé "Muri To'a", immatriculé à Papeete, numéro PY 3183, pour l'exploitation, dans les conditions fixées par le présent arrêté, des ressources vivantes de la mer territoriale et de la zone économique exclusive situées au large des côtes de la Polynésie française.

Le navire de pêche défini ci-dessus, à la date de la présentation de la demande de licence de pêche professionnelle, est d'ores et déjà apte à naviguer.

Ses caractéristiques générales sont les suivantes :

- type : navire de pêche ;
- nationalité : française ;
- longueur hors tout : 5,49 m ;
- largeur hors tout : 2 m ;
- puissance motrice : 36 CV (diesel) ;
- nombre et composition de l'équipage : 1 patron propriétaire.

Les techniques de pêche et les espèces ciblées sont les suivantes :

- technique(s) ou engin(s) de pêche :
  - pêche au harpon ;
  - pêche à la traîne ;
  - pêche à la ligne de fond ;
  - pêche à l'épuisette ;
- espèces ciblées :
  - petits pélagiques ;
  - grands pélagiques.

Le titulaire de la licence de pêche est soumis à la sujétion de remettre au service des ressources marines les informations statistiques touchant l'activité de pêche. Ces informations portent notamment sur le nombre de jours de sortie, les espèces capturées et les lieux de commercialisation.

Le présent arrêté abroge et remplace l'arrêté n° 845 CM du 23 juin 1998 accordant à M. Vanaa Philippe le bénéfice

**ANNEXE 2 - COMMUNE DE PAPEETE****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE PAPEETE**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU FAUTAUA</b>							
Zone douanière Motu Uta	1	1	1	1	100	100	Désinfection mise en route en juillet 1992
Collège Taunoa	2	2	2	2			
Ecole maternelle Tamanui	2	1	2	1			
Quai de pêche hauturière	2	2	2	2			
Résidence Sainte Amélie	1	1	1	1			
Place Vaiete	2	1	2	1			
Ecole Pinai	2	1	2	1			
<b>Total réseau Fautaua</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>9</b>			
<b>RESEAU TIPAERUI</b>							
Entrepôt DEQ	6	5	6	5	100	100	Désinfection en 1993
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA SPEA POUR LA COMMUNE DE PAPEETE**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU FAUTAUA</b>							
Zone sous douane	7	6	7	6	100	100	Désinfection mise en route en juillet 1992
Collège Taunoa	7	8	7	8			
Ecole maternelle Tamanui	6	6	6	6			
Quai de pêche hauturière	6	7	6	7			
Résidence Sainte Amélie	7	5	7	5			
Zone D portuaire	6	7	6	7			
Place Vaiete	7	7	7	7			
Ecole Pinai	7	6	7	6			
<b>Sous-total réseau Fautaua</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>52</b>			
<b>RESEAU TIPAERUI</b>							
Entrepôt DEQ	12	12	12	12	100	100	Désinfection en 1993
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>64</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**ANNEXE 3 - SYNDICAT INTERCOMMUNAL TE OROPAA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DU RESEAU PUNARUU**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PUNARUU</b>							
Entrée Paroa	5	3	5	3	89	100	1er poste de désinfection (Punaauia) en juin 1986, 2ème poste (rond point Outumaoro) en nov. 1997
Entrée Aufray	4	5	3	5			
Entrée Amahi	-	5	-	5			
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DU RESEAU PUNARUU DU S.I. TE OROPAA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PUNARUU</b>							
Entrée Paroa	19	28	18	28	97	99	1er poste de désinfection (Punaauia) en juin 1986, 2ème poste (rond point Outumaoro) en nov. 1997
Entrée Aufray	22	39	21	38			
Entrée Amahi	20	39	20	39			
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>106</b>	<b>59</b>	<b>105</b>	<b>97</b>	<b>99</b>	

**ANNEXE 4 - COMMUNE DE FAA'A****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE FAA'A**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PASSARD + PUNARUU + FORAGES</b>							
Habitant Passard	6	5	6	5	100	100	Désinfection de Passard en mars 1990 et des forages en 2006
<b>RESEAU PUNARUU + FORAGES</b>							
Salle de sport Pamatai	2	2	2	2	67	100	1er poste de désinfection (Punaauia) en juin 1986 2ème poste (rond point Outumaoro) en nov 1997 Désinfection des forages en 2006
Dispensaire Mt SINAÏ	6	5	3	5			
Ecole maternelle Verotia	2	2	2	2			
Ecole primaire Piafau	2	1	1	1			
<b>Sous-total réseau Punaau+forages</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>10</b>			
<b>RESEAU TIAPIRI + PUNARUU</b>							
Sortie réservoir Tiapiri 1	2	-	1	-	100	100	Désinfection de Tiapiri en 1990. Mise en service de UF en 2006
Habitant CHIN	4	5	4	5			
<b>Sous-total réseau Tiapiri + Punaau</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>79</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE FAA'A**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PASSARD + PUNARUU + FORAGES</b>							
Habitant Passard	12	11	11	11	92	100	Désinfection de Passard en mars 1990 et des forages en 2006
<b>RESEAU PUNARUU + FORAGES</b>							
Ecole Pamatai	8	8	8	8	98	100	1er poste de désinfection (Punaauia) en juin 1986 2ème poste (rond point Outumaoro) en nov 1997 Désinfection des forages en 2006
Mairie de Faa'a	12	11	12	11			
Dispensaire Mt SINAÏ	12	12	11	12			
Ecole maternelle Verotia	8	8	8	8			
Ecole primaire Piafau	8	8	8	8			
<b>Sous-total réseau Punaau+forages</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>47</b>			
<b>RESEAU TIAPIRI + PUNARUU</b>							
Service Hydraulique FAA'A	10	-	10	-	100	100	Désinfection de Tiapiri en 1990. Mise en service de UF en 2006
Habitant CHIN	13	24	13	24			
<b>Sous-total réseau Tiapiri + Punaau</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>24</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	

**ANNEXE 5 - COMMUNE DE PUNAAUIA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE PUNAAUIA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PUNARUU + FORAGES</b>					80	100	1er poste de désinfection Punaruu (Punaauiia) en juin 1986. Forage Taapuna désinfecté en 2004. Autres forages désinfectés en octobre 2008
Ecole maternelle Outumaoro	3	-	3	-			
Cantine Maehaa Nui	2	2	1	2			
Habitant Matatia	-	3	-	3			
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE PUNAAUIA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PUNARUU + FORAGES</b>					87	89	1er poste de désinfection Punaruu (Punaauiia) en juin 1986. Forage Taapuna désinfecté en 2004. Autres forages désinfectés en octobre 2008
Dispensaire communal	24	21	18	17			
Centre dentaire communal	25	22	22	17			
Ecole Amahi	-	3	-	2			
Ecole Atinuu	-	2	-	2			
Ecole Maehaa Nui	-	10	-	10			
Ecole Uririnui	-	4	-	4			
Habitant Ninapeata	26	10	25	10			
Services Techniques Municipaux	24	19	23	17			
Habitant Matatia	25	13	17	11			
Vendeur Bel-Air	25	12	25	11			
Restaurant Taua-King	1	-	1	-			
Pompiers	-	10	-	8			
Snack PK 18	-	20	-	19			
Sortie bassin Atiue	-	1	-	1			
Sortie bassin Aufray	-	2	-	2			
Sortie bassin Faugerat	-	1	-	1			
Sortie bassin Maruapo	-	1	-	1			
Sortie bassin Matatia	-	2	-	2			
Sortie bassin Ninapeata	-	1	-	1			
Sortie bassin Tefautea	-	3	-	3			
Sortie bassin Tixier	-	1	-	1			
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>158</b>	<b>131</b>	<b>140</b>	<b>87</b>	<b>89</b>	

**ANNEXE 6 - COMMUNE DE PIRAE****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE PIRAE**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU NAHOATA BAS+FORAGES+HAMUTA</b>							
Marché	1	-	1	-	100	0	Désinfection mise en route en janvier 1988
SDR	-	4	-	0			
<b>RESEAU NAHOATA HAUT</b>							
Ecole maternelle Nahoata	6	5	5	3	83	60	Désinfection mise en route en novembre 1988
<b>RESEAU HAMUTA HAUT ET BAS</b>							
Mairie de Pirae	5	5	4	5	80	100	Désinfection mise en route : mai 88 Hamuta-bas et juillet 92 Hamuta-haut
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>83</b>	<b>57</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE PIRAE**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU NAHOATA BAS+FORAGES+HAMUTA</b>							
AS OPT/ancienne mairie	8	1	3	1	61	65	Désinfection mise en route en janvier 1988
Marché de Pirae	11	11	7	9			
Ecole Pirae Centre	9	11	7	5			
<b>RESEAU NAHOATA HAUT</b>							
Ecole maternelle Nahoata	12	11	11	7	86	77	Désinfection mise en route en novembre 1988
Réservoir lotissement Aute	10	11	8	10			
<b>RESEAU HAMUTA HAUT ET BAS</b>							
Mairie de Pirae	12	11	10	9	74	87	Désinfection mise en route : mai 88 Hamuta-bas et juillet 92 Hamuta-haut
Ecole Fautaua Val	11	11	7	10			
CFPA	-	1	-	1			
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>	<b>68</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	

**ANNEXE 7 - COMMUNE DE ARUE****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE ARUE**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAUX TERUA + MAIRIE</b>							
Ecole maternelle Arue II	6	5	6	5	100	100	Désinfection des forages en 2002
Ecole Arue I	6	5	6	5			
<b>RESEAU BAIN DU ROI</b>							
Ecole Erima	6	3	6	3	100	100	Désinfection en 2002
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE ARUE**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAUX TERUA + MAIRIE</b>							
Ecole Arue I	12	11	12	11	98	100	Désinfection des forages en 2002
Ecole Arue II	13	12	13	12			
Collège d'Arue	12	12	12	12			
Réservoir Taharaa	12	4	12	4			
Réservoir Tamahana	15	4	14	4			
Réservoir Tearapae	12	4	12	4			
Réservoir Terua	12	4	12	4			
Réservoir Tefaaroa	13	3	12	3			
<b>RESEAU BAIN DU ROI</b>							
Ecole Erima	12	12	12	12	100	100	Désinfection en 2002
CJA	12	2	12	2			
Réservoir Erima	12	4	12	4			
<b>TOTAL</b>	<b>137</b>	<b>72</b>	<b>135</b>	<b>72</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	

**ANNEXE 8 - COMMUNE DE MAHINA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE MAHINA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU DES FORAGES</b>							
Ecole maternelle Fare Va'a	1	1	1	1	86	100	Arrêt du captage Ahonu en septembre 2008, utilisation exclusive des forages désinfectés
Bâche Baccino	1	1	1	1			
Village Orofara	2	1	2	1			
Habitant Ahonu	1	1	1	1			
Lot F du lotissement Super Mahina	2	1	1	1			
<b>RESEAU LES MILLES SOURCES</b>							
Local Technique OPT	6	5	6	5	86	100	Désinfection
Sortie réservoir les 1000 sources	1	-	0	-			
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>86</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLE ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE MAHINA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU DES FORAGES</b>							
Ecole Fare Va'a	7	11	7	11	96	97	Désinfection Ahonu en juillet 1988; arrêt du captage Ahonu en septembre 2008, utilisation exclusive des forages désinfectés
Lot F du lotissement Super Mahina	13	12	11	11			
Village Orofara	7	11	7	11			
Ecole Nu'utere	12	12	12	12			
Ecole Fareroi	18	12	18	12			
Crèche Fareroi	-	12	-	11			
Ecole Hitimahana	8	12	8	12			
Cuisine centrale Amatahiapo	6	13	6	13			
Bâche Baccino	6	11	6	10			
Surpresseur Tuauru	6	12	6	12			
Habitant Ahonu	7	8	6	8			
Snack mama Elisa	11	12	11	12			
Collège Mahina	7	11	7	10			
Sortie bassin Atima	1	-	1	-			
Entrée réseau Atima	5	8	4	8			
<b>Sous-total réseau des forages</b>	<b>114</b>	<b>157</b>	<b>110</b>	<b>153</b>			
<b>RESEAUX LES 1000 SOURCES</b>							
Local technique OPT	6	12	5	12	96	98	
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>169</b>	<b>115</b>	<b>165</b>			

**ANNEXE 9 - COMMUNE DE MOOREA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE MOOREA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU VAIARE</b>							ZONE A
CJA Vaiare	6	3					
<b>RESEAU TEMAÉ</b>					91	100	Désinfection des forages de Temae en juillet 2004
Fontaine Temae	5	4	5	4			
Moorea Meuble Déco	3	1	3	1			
Marina Vaiare	3	2	2	2			
<b>RESEAU MAHAREPA 1</b>							
Banque de Polynésie	6	4					
<b>RESEAU MAHAREPA 2</b>							Désinfection de Maharepa 2 en nov. 2005
Ecole Maharepa	2	-					
Albert Tour	3	4					
<b>RESEAU PAO PAO 1</b>							ZONE B
Habitant Alex	6	4					
<b>RESEAU PAO PAO 3</b>							
Habitant Ienfa Edgard	6	4					
<b>RESEAU PAO PAO 2.2 (ou 4)</b>							
Eglise Pentecotiste Paopao	6	4					
<b>RESEAU VAIHERE - OPUNOHU</b>							ZONE C
Habitant Opunohu	4	1					
Chez Fifi	-	1					
<b>RESEAU OPUNOHU</b>							
Service de l'équipement	6	4					
<b>RESEAU PAPETOAI</b>							
Infirmier Papetoai	6	4					
<b>RESEAU HAAPITI</b>							ZONE D Désinfection septembre 2005 puis reprise fin 2011
Iguane Café	1	-	1	-			
Fontaine Haapiti	6	4					
Snack le Motu	4	4					
<b>RESEAU AFAREAITU</b>							ZONE E
Habitant Terai Ueva	6	4					
<b>RESEAU VAIREMU</b>							ZONE F
Ecole primaire Haapiti	6	4					
<b>RESEAU ATIHA</b>							
Pont Atiha	1	-					
Plateau sportif	5	1					
<b>RESEAU MAATEA</b>							
Local OPT Maatea	4	4					
Terrain football Maatea	2	-					
<b>RESEAU HAUMI</b>							
Eglise mormone	5	-					
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>61</b>					

**CONTROLES ET RESULTATS DE LA SPEA DANS LA COMMUNE DE MOOREA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU TEMAÉ</b>					100	100	Désinfection en juillet 2004
Fontaine Temae	13	12	13	12			
Moorea Meuble Déco	4	4	4	4			
Bureaux SPEA	4	4	4	4			
Marina Vaiare	4	4	4	4			
<b>Sous-total réseau Temae</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>24</b>			
<b>RESEAU HAAPITI</b>							Désinfection en 2005 puis fin 2011
Fontaine Haapiti	-	1	-	1			
Snack le Motu	-	1	-	1			
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>26</b>			



**ANNEXE 10 - COMMUNE DE BORA-BORA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE BORA-BORA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU POVAI ou TIIPOTO</b>							
Bloody Mary	1	3	1	3	100	100	Désinfection en 1991
<b>RESEAU PICARD ou VAITAPE</b>							
Ecole Maternelle Tiipoto	1	3	1	3	100	100	Désinfection en 1991
<b>RESEAU FAANUI</b>							
Ecole maternelle Faanui	1	3	1	3	100	100	Désinfection en 1992
<b>RESEAU OSMOSEUR FAANUI</b>							
Habitant Moana	1	3	1	3	100	100	Désinfection en avril 2001
<b>RESEAU ANAU</b>							
Ecole maternelle Anau	1	3	1	3	100	100	Désinfection en 1997
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA SPEA DANS LA COMMUNE DE BORA-BORA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU POVAI ou TIIPOTO</b>							
Restaurant Bloody Mary	12	12	12	12	100	100	Désinfection en 1991
<b>RESEAU PICARD ou VAITAPE</b>							
Ecole Maternelle Tiipoto	12	12	12	12	100	100	Désinfection en 1991
<b>RESEAU FAANUI</b>							
Ecole maternelle Faanui	12	12	12	12	100	100	Désinfection en 1992
<b>RESEAU OSMOSEUR FAANUI</b>							
Habitant Moana	12	12	12	12	100	100	Désinfection en avril 2001
<b>RESEAU ANAU</b>							
Ecole maternelle Anau	12	12	12	12	100	100	Désinfection en 1997
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**ANNEXE 11 - COMMUNE DE HUAHINE****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE HUAHINE**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU HAAMENE</b>							
Ecole Faie	1	2	1	2	100	100	Désinfection fin 2002
<b>RESEAU FITII</b>							
Habitant Fiti Sud	1		1		100	100	Désinfection en 2003
Mairie de Fiti	-	1	-	1			
<b>RESEAU HUAHINE ITI</b>							
Ecole Haapu	-	1	-	1	100	100	Désinfection fin 2002
Ecole Maroe	1	-	1	-			
Pension Belle Vue	-	1	-	1			
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE HUAHINE**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU HAAMENE</b>							
Ecole Faie	12	11	11	11	93	100	Désinfection fin 2002
Sortie bassin Haamene	2	2	2	2			
<b>RESEAU FITII</b>							
Habitant Ato	6	6	6	6	100	100	Désinfection en 2003
Habitant sud Fiti	6	5	6	5			
Sortie Bassin Fiti	2	1	2	1			
<b>RESEAU HUAHINE ITI</b>							
Ecole Haapu	8	7	7	7	93	100	Désinfection fin 2002
Ecole Maroe	5	5	5	5			
Sortie Bassin Tarae	2	2	2	2			
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	

**ANNEXE 12 - COMMUNE DE TAHAA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE TAHAA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PATIO</b>							
Dispensaire Patio	2	2	2	2	50	100	Désinfection en juillet 2001
Habitant G. Tetuanui	2	1	0	1			
<b>RESEAU HIPU</b>							
MFR	2	1	0	0	25	67	Désinfection en juillet 2001
Entrepot communal	2	2	1	2			
<b>RESEAU HUREPITI</b>							
Habitant Murielle	2	2	1	2	75	100	Désinfection en juillet 2001
Habitant Manea	2	1	2	1			
<b>RESEAU VAIPITI</b>							
Habitant Atiniu	2	1	0	0	25	33	Désinfection en juillet 2001
Habitant Apera	2	2	1	1			
<b>RESEAU TAPUAMU</b>							
Habitant A. Aiho	4	3	2	3	50	100	Désinfection en juillet 2001
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>12</b>			

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE TAHAA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PATIO</b>							
Dispensaire Patio	5	6	4	6	80	100	Désinfection en juillet 2001
Habitant Gioanni Tetuanui	3	6	2	6			
Sortie Bassin Patio	2	2	2	2			
<b>RESEAU HIPU</b>							
Entrepôt communal	3	5	2	4	80	83	Désinfection en juillet 2001
MFR	5	6	4	5			
Sortie Bassin Hipu	2	1	2	1			
<b>RESEAU HUREPITI</b>							
Habitant Murielle	5	8	3	8	50	90	Désinfection en juillet 2001
Habitant Mario Holman	3	6	2	5			
Habitant Manea	5	6	2	6			
Habitant Atger	3	6	1	4			
Habitant Charley	-	3	-	3			
Sortie Bassin Hurepiti	2	1	1	1			
<b>RESEAU VAIPITI</b>							
Habitant Atiniu	3	5	2	5	50	82	Désinfection en juillet 2001
Habitant Apera	5	6	2	4			
Sortie Bassin Vaipiti	2	0	1	0			
<b>RESEAU TAPUAMU</b>							
Habitant Adrien Aiho	8	6	7	5	89	88	Désinfection en juillet 2001
Sortie Bassin Tapuamu	1	2	1	2			
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>75</b>	<b>38</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>89</b>	

**ANNEXE 13 - COMMUNE DE TUMARAA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE TUMARAA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011		
<b>RESEAU TEVAITOA</b>								
Habitant Unter Alec	2	2	1	2	80	100	Désinfection fin Septembre 2003	
Habitant Natua	3	2	3	2				
<b>RESEAU FETUNA</b>								
Habitant Jacob	3	2	2	2	83	75		
Habitant H. Russel	3	2	3	1				
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>82</b>	<b>88</b>		

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE TUMARAA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011		
<b>RESEAU TEVAITOA</b>								
Habitant Unter Alec	11	12	11	12	100	100	Désinfection fin Septembre 2003	
Habitant Natua	12	13	12	13				
Sortie bassin Tevaitoa	3	2	3	2				
<b>RESEAU FETUNA</b>								
Habitant H. Russel	6	8	4	6	64	85		
Habitant Jacob	6	4	4	4				
Sortie bassin Fetuna	2	1	1	1				
<b>Sous-total Tumaraa</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>38</b>			<b>88</b>	<b>95</b>

**ANNEXE 14 - COMMUNE DE TAPUTAPUATEA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE TAPUTAPUATEA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011		
<b>RESEAU AVERA</b>								
Pension Tepua	3	2	1	0	17	25	Désinfection en mars 2001	
Eglise mormone	3	2	0	1				
<b>RESEAU OPOA</b>								
Habitant D. Smith	3	4	0	2	33	50	Désinfection en juillet 2005	
Habitant Terita	3	-	2	-				
<b>RESEAU HAAPAPARA</b>								
Ecole Puohine	3	4	0	2	33	50		
Habitant Tefaite	3	-	2	-				
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>28</b>	<b>42</b>		

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE TAPUTAPUATEA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011		
<b>RESEAU AVERA</b>								
Pension Tepua	5	4	1	4	46	92	Désinfection en mars 2001	
Eglise mormone	6	6	4	5				
Sortie Bassin Avera	2	2	1	2				
<b>RESEAU OPOA</b>								
Habitant Didier Smith	5	4	3	4	54	92	Désinfection en 2005	
Habitant Terita	7	7	4	6				
Sortie Bassin Opoa	1	2	0	2				
<b>RESEAU HAAPAPARA</b>								
Habitant Tefaite	5	4	4	4	69	82		
Ecole Puohine	6	6	4	4				
Sortie Bassin Haapapara	2	1	1	1				
<b>Sous-total Taputapuataea</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>32</b>			<b>56</b>	<b>89</b>

**ANNEXE 15 - COMMUNE DE TUBUAI****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE TUBUAI**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU MATAURA</b>					100	100	Désinfection en mars 2000
Mairie annexe Mahu	4	3	4	3			
<b>RESEAU TAAHUAIA</b>					100	100	Désinfection en mars 2000
Ecole Mahu	4	3	4	3			
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE TUBUAI**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU MATAURA</b>					67	92	Désinfection en mars 2000
Mairie annexe Mahu	10	11	7	10			
Sortie bassin Mataura	2	2	1	2			
<b>RESEAU TAAHUAIA</b>					83	92	Désinfection en mars 2000
Ecole Mahu	10	11	8	10			
Sortie bassin Taahuaia	2	2	2	2			
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>75</b>	<b>92</b>	

**ANNEXE 16 - COMMUNE DE RIMATARA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE RIMATARA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU MARAMA</b>					50	0	Désinfection en 2003
Ecole Primaire Anapoto	2	1	1	0			
<b>RESEAU RAAUTAHI</b>					100	100	Désinfection en 2003
Ecole Primaire Mutuaura	2	1	2	1			
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>75</b>	<b>50</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE RIMATARA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU MARAMA</b>					67	69	Désinfection en 2003
Ecole primaire Anapoto	10	12	7	8			
Sortie bassin Marama	2	1	1	1			
<b>RESEAU RAAUTAHI</b>					69	85	Désinfection en 2003
Ecole primaire Mutuaura	4	5	2	4			
Ecole primaire Amaru	7	6	6	5			
Sortie bassin Raautahi	2	2	1	2			
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>68</b>	<b>77</b>	

**ANNEXE 17 - COMMUNE DE RURUTU****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE RURUTU**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU MOERAI</b>					75	33	Désinfection en 2002
Habitant Vitaria (Point A)	4	3	3	1			
<b>RESEAU HAUTI</b>					75	50	Désinfection en 2002
Ecole primaire Hauti	4	2	3	1			
Poste de secours Hauti	-	1	-	0			
<b>RESEAU AVERA</b>					0	33	
Ecole Primaire Avera	4	3	0	1			
<b>RESEAU NARUI</b>					50	67	Désinfection en 2009
Habitant Naairoa	2	3	1	2			
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>42</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE RURUTU**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU MOERAI</b>					76	68	Désinfection en 2002
Ecole Primaire Moerai	10	9	8	8			
Habitant Vitaria (Point A)	6	5	4	0			
Habitant Peva (Point B)	5	4	4	4			
Sortie Bassin Puputa	2	0	1	0			
Sortie Bassin Atelier	2	1	2	1			
<b>RESEAU HAUTI</b>					75	40	Désinfection en 2002
Ecole Primaire Hauti	10	5	7	2			
Sortie Bassin Hauti	2	-	2	-			
Mairie annexe Hauti	-	5	-	3			
<b>RESEAU AVERA</b>					0	20	Désinfection en 2010
Ecole Primaire Avera	4	3	0	0			
Sortie bassin Tuamaua	1	2	0	1			
<b>RESEAU NARUI</b>					50	40	Désinfection en 2009
Habitant Narui	4	3	3	2			
Sortie bassin Narui	2	2	0	0			
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>39</b>	<b>31</b>	<b>21</b>	<b>65</b>	<b>54</b>	

**ANNEXE 18 - COMMUNE DE RIKITEA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE RIKITEA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU GATAVAKE</b>							
Centre Médical	4	2	3	2	75	100	Désinfection des forages en 2003
Habitant Tom Carlson	2	1	1	1			
Pension Benoit & Bianca	2	1	2	1			
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE RIKITEA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU GATAVAKE</b>							
Habitant Tom Carlson	11	6	7	6	56	100	Désinfection des forages en 2003
Sortie Bassin Gatavake	2	2	1	2			
Salle omnisport	11	5	7	5			
Pension Benoit & Bianca	11	6	6	6			
Bout du réseau Gatavake	6	5	2	5			
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	

**ANNEXE 19 - COMMUNE DE HAO****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE HAO**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU OSMOSEUR OTEPA</b>							
Centre médical HAO	2		0		0		Désinfection en 2004
Habitante Francine TETAURU	1		0				
Collège OTEPA	2		0				
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		

**AUTO-CONTROLES ET RESULTATS DE LA COMMUNE DE HAO**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU OSMOSEUR OTEPA</b>							
Collège OTEPA	9	10	0	0	0	0	Désinfection en 2004
Habitante Francine TETAURU	1	-	0	-			
Sortie Bassin OTEPA	1	-	0	-			
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

**ANNEXE 20 - COMMUNE DE TEVA IUTA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE TEVA IUTA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU BAIN DES VIERGES</b>							
Lot. OPH Atimaono	6	5	0	0	0	0	
<b>RESEAU VAHIRIA</b>							
Ecole maternelle Nuutafaratea	6	5	0	0	0	0	
<b>RESEAU VAITE</b>							
Ecole maternelle Muturea	6	5	0	0	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

**ANNEXE 21 - COMMUNE DE HITIAA O TE RA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE HITIAA O TE RA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU FAARIPO</b>							
Ecole Mat. et Prim. Mamu	6	5	0	0	0	0	Forage Faaripo mis en service oct. 2002
<b>RESEAU ONOHEA</b>							
Ecole Mat. et Prim. Tehaehaa	6	5	0	0	0	0	Forage Onohea mis en service fin 2002
<b>RESEAU MAHAPE</b>							
Ecole Mat. et Prim. Faretai	6	5	0	0	0	0	
<b>RESEAU MAHATEAHO+PIROEA</b>							
Ecole Mat. et Prim. Momoa	6	5	0	0	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

**ANNEXE 22 - COMMUNE DE PAEA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE PAEA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PUNARUU-PAPEHUE</b>							
Cuisine Centrale Tiapa	6	5					Désinfection en juillet 1998
<b>RESEAU OROFERO</b>							
Habitant Pito Jean	6	5					Pas de désinfection
<b>RESEAU VAITUPA</b>							
Ecole maternelle VAIPUARI	6	5					Désinfection en 1991
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>15</b>					

**ANNEXE 23 - COMMUNE DE PAPARA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE PAPARA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU MARUIA</b>							
Ecole maternelle Tiamao	6	5					Electrochloration en février 2000
<b>RESEAU PAPEITI</b>							
Infirmierie Papara	6	5					Désinfection en 1991
<b>RESEAU TAHARUU</b>							
Ecole maternelle Taharuu	3	3					Electrochloration en février 2000
Golf Atimaono	3	2					
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>15</b>					

**ANNEXE 24 - COMMUNE DE TAIARAPU OUEST****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE TAIARAPU OUEST**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU VAVII</b>							
Ecole primaire Toahotu	6	5					Désinfection
<b>RESEAU TOAHOTU</b>							
Ecole maternelle Toahotu	6	5					
<b>RESEAU FENUA AIHERE</b>							
Hab. Osmond PARKER	6	5					
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>15</b>					

**ANNEXE 25 - COMMUNE DE TAIARAPU EST****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE TAIARAPU EST**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU PAPEIVI</b>							
Ecole Mat. Faaone	6	5					Désinfection
<b>RESEAU PAPEIVI + OOPU</b>							
LEP TARAVAO	6	5					
<b>RESEAU TUETE + TAUTIRA</b>							
Ecole Mat. Tautira	6	5					
<b>RESEAU VAITEHORO</b>							
Ecole. Mat Pueu	6	5					
<b>RESEAU VAN BASTOLER</b>							
Ecole Mat. Taravao TAMAHERE	6	5					
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>25</b>					

**ANNEXE 26 - COMMUNE DE UTUROA****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE UTUROA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU AEROPORT</b>							
Ecole Tahina	5	4					
<b>RESEAU FAFAU</b>							
Ecole Apooiti	5	4					
<b>RESEAU UTUROA EST</b>							
Ecole Tonoi	6	4					Désinfection en 2011
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>12</b>					

**ANNEXE 27 - COMMUNE DE MAUPITI****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE MAUPITI**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU HARANAI</b>							
Habitant Haranai	-	2					Désinfection en 1999
<b>RESEAU FAANOVA</b>							
Habitant Faanova	-	2					Désinfection en 1999
<b>RESEAU VAITIA</b>							
Habitant Vaitia	-	2					Désinfection en 1999
<b>RESEAU ATEPITI</b>							
Fontaine Atepiti	-	2					Désinfection en 1999
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>8</b>					



**ANNEXE 28 - COMMUNE DE RAIVAVAE****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE RAIVAVAE**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU RAIKUA</b>							
Eglise protestante	1	1					
<b>RESEAU MAHANATOA</b>							
Ecole Mahanatoa	2	1					
<b>RESEAU VAIURU-EST+ANATONU</b>							
Hangar communal	2	1					
<b>RESEAU VAIURU SUD</b>							
Parc Matériel	-	1					
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>4</b>					

**ANNEXE 29 - COMMUNE DE NUKU HIVA (MARQUISES NORD)****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE NUKU HIVA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU TERRE DESERTE</b>							
Aéroport terre déserte	2	-					
<b>RESEAU MEAU</b>							
Service de l'équipement	4	-					Désinfection depuis décembre 2000
<b>RESEAU HOATA</b>							
Hotel Keikahanui Pearl Lodge	4	-					
<b>RESEAU TAIPIVAI</b>							
Ecole Taipivai	3	-					Désinfection fin 2008
<b>RESEAU AAKAPA</b>							
Ecole Aakapa	3	-					Désinfection fin 2008
Source Aakapa	-	-					
<b>RESEAU HATIHEU</b>							
Ecole Hatiheu	3	-					Désinfection fin 2008
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>0</b>					

**ANNEXE 30 - COMMUNE DE HIVA OA (MARQUISES SUD)****CONTROLES ET RESULTATS DU CHSP DANS LA COMMUNE DE HIVA OA**

RESEAUX	Nombre de prélèvements		Nombre de résultats conformes aux normes de potabilité		% de résultats conformes aux normes de potabilité		Informations complémentaires
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
<b>RESEAU ATUONA</b>							
Centre médical Atuona	4	3					
<b>RESEAU HANAIAPA</b>							
Village Hanaiaapa	3	3					
<b>RESEAU TAAOA</b>							
Ecole Taaoa	4	3					
<b>RESEAU HANAPAAOA</b>							
Ecole Hanapaaoa	1	-					
<b>RESEAU AEROPORT</b>							
Aéroport Hiva Oa	4	3					Désinfection en 2001
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>12</b>					