

ASSEMBLÉE
DE LA
POLYNÉSIE FRANÇAISE

Commission du tourisme, de
l'écologie, de la culture, de
l'aménagement du territoire et
du transport aérien

N° 62-2021

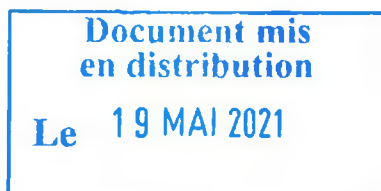
Papeete, le 19 MAI 2021

RAPPORT

relatif à un projet de délibération portant approbation de
la Politique de l'eau de la Polynésie française,

présenté au nom de la commission du tourisme, de
l'écologie, de la culture, de l'aménagement du territoire
et du transport aérien,

par Madame la représentante Tepuaurarii TERIITAHU



Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs les représentants,

Par lettre n° 2609/PR du 14 avril 2021, le Président de la Polynésie française a transmis aux fins d'examen par l'assemblée de la Polynésie française, un projet de délibération portant approbation de la Politique de l'eau de la Polynésie française.

I. Les acteurs publics concernés par la gestion de l'eau

Les enjeux de gestion de l'eau sont essentiellement de trois ordres :

- Sanitaire : garantir l'accès à l'eau potable pour tous ;
- Économique : garantir l'accès à l'eau douce en quantité suffisante pour les diverses activités économiques et maîtriser les risques de pollutions ;
- Environnemental : protéger les ressources naturelles d'eau douce et les écosystèmes.

Plusieurs acteurs publics sont actuellement impliqués dans le déploiement de la politique de l'eau, à différents niveaux.

Les communes sont en charge de la mise en œuvre du petit cycle de l'eau à savoir le cycle domestique concernant l'eau potable (*captage, traitement, stockage et distribution*) et l'assainissement — collectif ou non collectif — (*collecte, épuration et rejet*).

En effet, l'article 43 de la loi organique statutaire précise que « *Dans le cadre des règles édictées par l'État et par la Polynésie française conformément à leurs compétences respectives, (...) les communes de la Polynésie française sont compétentes dans les matières suivantes : (...) 6° Distribution d'eau potable, sans préjudice pour la Polynésie française de satisfaire ses propres besoins ; (...) 9° Collecte et traitement des eaux usées* ».

Le code général des collectivités territoriales (CGCT) définit les modalités principales de mise en œuvre de ces services publics. L'article L. 2573-27 du CGCT indique que « *Les communes doivent assurer le service de la distribution d'eau potable et le service de l'assainissement au plus tard le 31 décembre 2024. Les communes présentent un plan prévisionnel d'équipement et de mise à niveau relatif aux services de distribution d'eau potable et d'assainissement au plus tard le 31 décembre 2019* ».

L'État assure un contrôle financier et administratif des communes et leur apporte un concours financier et technique via ses services.

Le syndicat pour la promotion des communes de Polynésie française (SPCPF) apporte quant à lui une assistance aux projets communaux et en matière de formation des élus municipaux.

La Polynésie française se charge de la gestion du grand cycle de l'eau à savoir le cycle naturel de circulation de l'eau du nuage à la mer (*évaporation, précipitations, infiltration et ruissellement jusqu'à la mer*).

Elle a donc une compétence générale en matière de gestion globale de l'eau :

- l'entretien des rivières, la gestion des extractions et la gestion des inondations, le suivi hydrographique des rivières (Direction de l'équipement) ;
- la gestion de la ressource en eau et des milieux naturels (Direction de l'environnement) ;
- le contrôle de la qualité de l'eau et celui des eaux de baignade (Centre d'hygiène et de salubrité publique) ;
- les permis de travaux au titre des ouvrages d'eaux pluviales et d'alimentation en eau potable, les plans de prévention du risque inondation (Direction de la construction et de l'aménagement) ;
- la délivrance des concessions hydroélectriques (Service des énergies) ;
- l'aide au développement des communes (Délégation pour le développement des communes) ;
- les questions de maîtrise foncière (Direction des affaires foncières).

Ce partage des compétences et des responsabilités n'empêche pas la collaboration entre les autorités de l'État, des communes et du Pays. En effet, l'État et le Pays interviennent dans le financement des grands investissements des communes au titre notamment du contrat de projet. Ils collaborent également avec les communes en matière de gestion des événements extrêmes (cyclones, tempêtes, fortes intempéries).

II. D'une approche sectorielle à une approche intégrée de la gestion de l'eau

En Polynésie française, la demande sociale prioritaire en matière d'eau est axée sur les besoins vitaux : disposer d'eau potable, d'un assainissement correct évitant nuisances et maladies, avoir des eaux de baignade propres.

Aussi, pendant plus de 70 ans — soit depuis 1950 avec la pose des premiers captages et réseaux d'eau — le cycle domestique de l'eau a été au centre des préoccupations gouvernementales avec un cycle important d'équipement. Aujourd'hui, 62 % de la population polynésienne a accès à l'eau potable et 92 % a accès à un dispositif d'assainissement collectif ou non collectif.

Une première politique sectorielle de l'eau — issue des travaux menés depuis 2015 avec l'appui du 10^e FED — avait été finalisée en 2017.

Les objectifs de cette politique sectorielle étaient de :

- donner des outils aux maires pour gérer les services publics de l'eau et de l'assainissement des eaux usées ;
- proposer des outils pour lutter contre les pollutions ;
- renforcer la gestion locale et concertée des ressources en eau ;
- proposer des outils pour la restauration de la continuité et de la qualité écologiques des cours d'eau et pour la gestion des eaux souterraines ;
- mettre en place des outils de planification, de suivi et d'évaluation ;
- s'articuler avec les autres politiques sectorielles du Pays et dans le cadre de la coopération régionale et internationale.

Aujourd'hui, l'équipement du territoire n'est pas achevé et la diversité géomorphologique des îles induit des capacités naturelles de stockage de l'eau différentes entre les îles qui se traduisent par un accès à l'eau de qualité et en quantité très variable d'une île à l'autre. De plus, le patrimoine collectif des réseaux est globalement vieillissant. La faible performance des dispositifs d'assainissement, notamment non collectifs qui sont majoritaires, affectent la ressource en eau et les milieux naturels, en particulier les rivières, les embouchures et les lagons (eaux de baignade).

En outre, l'eau douce est un bien vital et le développement durable de la Polynésie française dépend intimement de la gestion de la ressource en eau. Les pressions exercées sur cette ressource sont grandissantes, par l'augmentation de son exploitation (*liée à l'augmentation des besoins consécutifs aux développements démographique et économique*), son exposition aux pollutions et par les effets du changement climatique (*sécheresse et élévation du niveau de la mer ; récurrence des événements extrêmes ; périodes de chaleur ou intensification du régime des pluies*).

La vulnérabilité de la ressource en eau est une problématique transversale qui engage de nombreux acteurs (*institutionnels, économiques, usagers, etc.*). Un état des lieux des ressources en eau naturelle a été établi suite notamment aux études réalisées dans le cadre du plan d'actions rivières ou du programme mené en partenariat avec le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).

La gestion de l'eau représente un enjeu et un défi de taille. Il a donc été décidé de passer d'une approche sectorielle à une approche intégrée de la gestion de la ressource en eau. Aussi, la priorité est accordée aux écosystèmes aquatiques afin d'assurer un approvisionnement suffisant en eau de surface et en eau souterraine de bonne qualité, pour les besoins d'une utilisation durable, équilibrée et équitable de l'eau. Dès lors, il est visé avant tout la qualité de la ressource naturelle pour limiter les coûts associés au traitement de l'eau.

La présente politique de l'eau est le premier cadre stratégique proposant une approche globale de gestion de l'eau en Polynésie française. Le petit cycle de l'eau et le grand cycle de l'eau sont interdépendants : une ressource de qualité permet d'obtenir une eau potable sans traitement lourd, les rejets bien épurés ont peu d'impact sur les milieux naturels. En effet, la politique de l'eau s'intéresse non seulement à l'eau mais aussi aux écosystèmes associés. Elle prend en compte les eaux douces, superficielles ou souterraines, ainsi que les eaux littorales et la qualité du milieu marin.

III. Présentation de la politique de l'eau de la Polynésie française : CAP 2030

La politique de l'eau annexée au présent projet de délibération est composée d'un document d'orientations stratégiques, d'un plan d'actions principales pour la période 2021-2025 et d'un cadre des dépenses à moyen terme (CDMT).

Le document d'orientations stratégiques présente trois orientations stratégiques déclinées en neuf orientations opérationnelles :

ORIENTATIONS	ACTIONS IMPORTANTES À MENER
A - DÉVELOPPER DES SERVICES PUBLICS DE L'EAU AXÉS SUR LA QUALITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU	BUDGET 2021-2025 14,330 milliards F CFP
A.1. Consolider, optimiser et gérer durablement le patrimoine collectif des réseaux d'eau	– Un diagnostic complet de l'état des réseaux d'eau et d'assainissement de l'ensemble des communes ; – L'entretien et le renouvellement du patrimoine collectif des réseaux d'eau et d'assainissement ; – La construction des nouveaux réseaux d'eau et d'assainissement ; – La mise en place des services publics d'assainissement non collectif ; – Une étude sur l'économie et le financement des services de l'eau et de l'assainissement ; – Un travail sur la fiscalité communale ; – Une assistance technique aux communes en matière de projet de service de l'eau et de l'assainissement durant 3 ans ; – Le renforcement de capacité de maîtrise d'ouvrage des communes ; – La poursuite de l'élaboration ou de l'actualisation des schémas directeurs de l'eau et de l'assainissement par les communes.

A.2. Distribuer une eau de qualité directement liée à la qualité de la ressource	– Un plan de protection des captages et des ressources en eau (identification des captages prioritaires) ; – Un plan de réduction des pressions polluantes ; – Une étude sur un dispositif financier accompagnant le changement des pratiques au titre de la transition écologique des entreprises ; – Une étude juridique pour permettre la protection des aires de captage par les communes ; – Une étude juridique sur l'ouverture d'un droit de préemption aux communes sur les terrains situés sur des aires de captage pour l'alimentation humaine ; – L'élaboration d'une loi du pays protégeant les ressources en eau et fixant un objectif de « bon état de tous les milieux aquatiques » (modification du code de l'environnement) ; – L'élaboration des plans communaux de sécurité sanitaire des eaux (PSSE).
A.3. Protéger, économiser et mieux partager la ressource en eau	– La généralisation de la tarification au volume et la pose de compteurs chez le consommateur final ; – La généralisation du suivi des ouvrages publics de production d'eau et la pose de compteurs sur les forages et captages à la source ; – La finalisation de l'étude de mise en place d'une taxe d'exhaure ; – Une étude de l'adéquation entre la disponibilité de la ressource et les besoins de 2 zones à enjeux de Tahiti.
B - PRÉSERVER LES FONCTIONNALITÉS DU GRAND CYCLE DE L'EAU POUR BÉNÉFICIER DURABLEMENT DE L'OR BLEU	
BUDGET 2021-2025	
3,680 milliards F CFP	
B.1. Améliorer les connaissances sur la ressource en eau, les milieux naturels, les pressions exercées et partager l'information	– La mise en œuvre d'un système d'information de l'eau (portail de l'eau) ; – Le développement des capacités d'observation hydrologique, sur la ressource en eau et sur le régime de précipitation (étude de faisabilité en vue de se doter d'une capacité radar) ; – Le développement des capacités d'observation climatique ; – La constitution d'une base de données techniques et cartographique sur la ressource en eau et les milieux naturels ; – La cartographie des pressions sur la ressource en eau et les milieux, notamment dans les zones à enjeux.
B.2. Mieux planifier la gestion de la ressource en eau, des milieux naturels et préserver le lien terre-mer	– La mise en place du schéma territorial de la ressource en eau ; – La planification de la gestion des eaux de pluie, au niveau communal et territorial ; – La mise en place de la police de l'eau et des milieux, incluant notamment une loi du pays sur l'eau ; – La mise en place du réseau de cohérence écologique de la Polynésie française.
B.3. Repenser les outils d'aménagement des cours d'eau en intégrant prévention des inondations, écologie et culture	– La mise en place des schémas directeurs des rivières de Fautaua, Papeno'o, Punaru'u et Taharu'u ; – La mise en œuvre d'un plan de revitalisation des rivières, pour leur réappropriation comme espace de baignade, de loisir et de détente ; – Le renforcement des campagnes de sensibilisation institutionnelles ou associatives autour du rôle et de l'importance des rivières, de la ressource en eau et des milieux naturels.
C - DÉFINIR UNE GOUVERNANCE DE L'EAU ADAPTÉE	
BUDGET 2021-2025	
110 millions FCFP	
C.1. Définir un pilotage stratégique et une coordination opérationnelle adéquats	– La définition de la composition et le fonctionnement du comité interministériel de l'eau ; – La définition la composition et du fonctionnement de la mission ou commission interservices de l'eau et des milieux ; – La définition des modalités de coordination et d'animation au niveau des communes (SPCPF pour ses membres, les tavana hau par archipel) ; – L'évaluation des coûts de gestion supplémentaires et les moyens humains nécessaires au développement de cette capacité de pilotage et de coordination ; – La formalisation de la gouvernance de la politique de l'eau.
C.2. Articuler la politique de l'eau avec les autres politiques	– Une analyse de l'évaluation environnementale comme levier d'intégration des enjeux de la politique de l'eau dans les projets et les outils de planification des autres politiques publiques.
C.3. Évaluer la politique de l'eau pour apprécier son efficacité	– L'évaluation des politiques publiques s'inscrit dans le processus de modernisation de l'administration et permet de mesurer l'impact de l'action publique. – Le plan d'action est proposé sur 5 ans, qui correspond également à l'échéance de mise en place des services publics de l'eau et de l'assainissement, fixée par le CGCT aux communes polynésiennes. – Une évaluation sera effectuée à mi-parcours et une évaluation finale.

Le plan d'actions principales 2021-2025 propose un cadre d'intervention cohérent et intégré pour tous les acteurs de l'eau, notamment les communes et le Pays, axé sur le petit cycle et le grand cycle de l'eau.

Le cadre des dépenses à moyen terme présente les besoins budgétaires pour la durée du plan d'actions. Le financement de la politique de l'eau pourrait s'appuyer sur les outils de financement suivants :

- les contrats de développement et de transformation pour la période 2021-2023 en faveur des communes et du Pays ;
- les fonds propres du Pays ;
- la convention de partenariat signée avec l'office français de la biodiversité (enveloppe non encore définie) ;
- le fonds européen de développement (FED) territorial (en cours de négociation) ;
- la mise en place d'une fiscalité communale et d'une taxe d'exhaure pour les prélèvements d'eau directement dans le milieu naturel (source de financement à l'étude).

Il est à noter que la période couverte par le plan d'actions et par le cadre des dépenses à moyen terme concorde avec les échéances citées par le CGCT relatives à la mise en place des services de distribution d'eau potable et d'assainissement par les communes, soit le 31 décembre 2024, et la durée de mise en œuvre des principaux outils de financement.

Le budget principal de la politique de l'eau a été évalué à 18,12 milliards de FCFP sur la période 2021-2025, essentiellement concentrés sur les orientations A (79 %) et B (20 %).

Les deux principaux postes de dépenses pour l'orientation A sont :

- les dépenses d'investissement pour l'entretien, le renouvellement et l'extension du patrimoine collectif des réseaux d'eau et d'assainissement (13,33 milliards FCFP) ;
- les dépenses pour l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des services publics de l'eau et de l'assainissement (1 milliard FCFP).

Ceux concernant l'orientation B sont :

- la protection des rivières, la prévention du risque d'inondation et la gestion des eaux de pluie (2,95 milliards FCFP) ;
- le renforcement des capacités de suivi hydrologique et climatique (450 millions FCFP) ;
- les outils réglementaires et de planification pour la protection de la ressource en eau et des milieux (280 millions FCFP).

Les dépenses pour l'orientation C, évaluées à 110 millions FCFP, serviront principalement à améliorer la communication et à donner de la visibilité à la politique conduite.

Pour ce qui concerne la gouvernance de la politique de l'eau, un comité de pilotage interministériel de l'eau — dont la composition et le fonctionnement reste à définir — devra valider les objectifs de la politique de l'eau, la feuille de route annuelle, le plan d'actions détaillé ainsi que les budgets correspondants et faire également le bilan des opérations menées.

IV. Travaux en commission

L'examen du présent projet de délibération par la commission du tourisme, de l'écologie, de la culture, de l'aménagement du territoire et du transport aérien, dans sa séance du 17 mai 2021, était l'occasion pour les membres d'appréhender la politique de l'eau dans sa globalité et l'enjeu de la gestion intégrée de l'eau à l'échelle mondiale.

La présentation de cette politique par la direction de l'environnement a permis d'aborder les enjeux de la gestion de l'eau à savoir garantir un partage des ressources exploitées, garantir la santé et la salubrité publique adaptées à la disponibilité de la ressource en eau et la fragilité des milieux aquatiques, optimiser la gestion des patrimoines ainsi que protéger les ressources en eau et en garantir une gestion cohérente et durable. Les orientations stratégiques et le plan d'actions associé ont également été développés.

Concernant les travaux relatifs à la fiscalité communale, ces derniers s'inscrivent dans une réforme globale de la fiscalité menée par le ministre en charge des finances. L'importance de la fiscalité communale a été rappelé dans la mesure où cette dernière permettra aux communes d'acquérir une certaine autonomie pour l'exercice de leur compétence en matière de gestion de l'eau.

Les membres de la commission ont également pu être informés qu'une réflexion est actuellement menée avec l'État et le SPCPF, afin de revenir sur les échéances contenues dans le CGCT relatives à la mise en place des services de distribution d'eau potable et d'assainissement.

* * * * *

À l'issue des débats, le projet de délibération portant approbation de la Politique de l'eau de la Polynésie française a recueilli un vote favorable unanime des membres de la commission.

En conséquence, la commission du tourisme, de l'écologie, de la culture, de l'aménagement du territoire et du transport aérien propose à l'assemblée de la Polynésie française d'adopter le projet de délibération ci-joint.

LA RAPPORTEURE

Tepuaraarii TERITAHU

**ASSEMBLÉE
DE LA
POLYNÉSIE FRANÇAISE**

NOR : ENV2120471DL-4

DÉLIBÉRATION N°

/APF

DU

portant approbation de la Politique de l'eau de la
Polynésie française

L'ASSEMBLÉE DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE

Vu la loi organique n° 2004-192 du 27 février 2004 modifiée portant statut d'autonomie de la Polynésie française, ensemble la loi n° 2004-193 du 27 février 2004 modifiée complétant le statut d'autonomie de la Polynésie française ;

Vu l'arrêté n° 23-2018 APF/SG du 18 mai 2018 portant proclamation du Président de la Polynésie française ;

Vu l'arrêté n° 650 PR du 23 mai 2018 modifié, portant nomination du vice-président et des ministres du gouvernement de la Polynésie française, et déterminant leurs fonctions ;

Vu l'arrêté n° 594 CM du 14 avril 2021 soumettant un projet de délibération à l'assemblée de la Polynésie française ;

Vu la lettre n° /2021/APF/SG du portant convocation en séance des représentants à l'assemblée de la Polynésie française ;

Vu le rapport n° du de la commission du tourisme, de l'écologie, de la culture, de l'aménagement du territoire et du transport aérien ;

Dans sa séance du

A D O P T E :

Article 1^{er}.- La Politique de l'eau de la Polynésie française annexée à la présente délibération, est approuvée.

Article 2.- Le Président 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,

Le président,

Béatrice LUCAS

Gaston TONG SANG



Mare à kopara - Fakarava © Protat

POLITIQUE DE L'EAU DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE

CAP 2030



MINISTÈRE DE LA CULTURE, DE L'ENVIRONNEMENT,
en charge de la jeunesse, des sports et de l'artisanat



Vaipoiri Teahupoo © DIREN

Ministre de la culture et de l'environnement



L'eau est une ressource vitale, indispensable aux hommes et aux écosystèmes naturels.

La ressource en eau est unique, c'est la même eau qui circule entre la mer, la terre et l'atmosphère, depuis son apparition sur terre il y a 3 à 4 milliards d'années.

Elle est à la fois un patrimoine commun et un bien économique mis à disposition pour de nombreux usages, domestiques ou économiques.

La présente politique de l'eau ouvre un nouveau cycle de gestion de l'eau en Polynésie française, axé non plus sur l'eau comme bien de consommation mais sur le cycle naturel de l'eau, ce système millénaire qui la produit.

La politique de l'eau proposée n'est plus une politique sectorielle, destinée uniquement à répondre à des usages multiples. C'est une politique globale de gestion intégrée des usages, de la ressource en eau et des milieux naturels. Elle a pour objectif le bon état chimique et écologique de la ressource en eau et des milieux naturels.

Elle vise à satisfaire les besoins essentiels de la population polynésienne, à arbitrer les conflits d'usage, mais également à préserver durablement une ressource en eau suffisante en quantité et en qualité. Pour cela, elle s'intéresse non seulement à l'eau mais aussi aux écosystèmes associés. Elle prend en compte les eaux douces, superficielles ou souterraines, ainsi que les eaux littorales et la qualité du milieu marin.

C'est le premier cadre stratégique qui propose une vision à l'échelle territoriale à horizon 2030, avec une mise en cohérence de l'action publique des communes concernant la gestion du cycle domestique de l'eau et l'action publique du Pays en matière de gestion de la ressource en eau et des milieux naturels.

Le précédent cycle de gestion de l'eau, mené sur les 70 dernières années, était un cycle important d'équipement, qui a permis de donner accès à l'eau potable à 62 % de la population polynésienne. En matière d'assainissement des eaux usées, le taux d'accès à un dispositif d'assainissement collectif ou non collectif est aujourd'hui de 92 %.

Les avancées sont certaines mais il reste encore beaucoup à faire, avant l'échéance de fin 2024, obligeant les communes polynésiennes à mettre en place leurs services publics de l'eau et de l'assainissement des eaux usées.

Le présent document dresse un bilan synthétique de la situation des services publics de l'eau, propose des pistes de progrès, un plan d'actions principales sur 5 ans, des outils d'accompagnement et d'échange d'information. Enfin, une gouvernance adaptée de la politique de l'eau devra être définie pour permettre aux communes et au Pays de travailler en synergie.

L'eau est précieuse au point d'être souvent qualifiée « d'or bleu ». Ayons la sagesse de protéger l'extraordinaire machine qui la produit, le cycle naturel de l'eau.

Ministre de la culture et de l'environnement

Te pape, e ora nô te ta'ata e nô te 'arutaimâreva.

'Otahi tao'a te pape, nô te mea o tō pape noa e tahe noa nei mai te tai e i te reva, mai te reva e i te fenua, mai tōna tupura'a mai i te ao nei 'a 3 'a 4 atura mîria matahiti i teie nei.

E piti ôna ha'apa'ora'a, a tahi e faufa'a 'âmui nâ te ta'ato'ara'a, a piti e tao'a hôro'a e mea tâtuha'a nô te mau ravera'a rau, ô te orara'a utuâfare anei, e ô te fa'ahotura'a faufa'a o te fenua.

Nâ teie ia poritita o te pape e 'âvari i te ha'apa'ora'a 'âpî o te pape i Pôrînetia fârani, 'eiaha te mana'o ia tûtava noa i ni'a iho i te hi'ora'a e tao'a ho'o te pape, ia ha'apa'ohia raato'a te pape i roto i tona tupura'a mai tau a tau mai.

Aita fa'ahou te fa'anahora'a poritita e ha'ap'ao noa i te fa'a'ohipara'a huru rau o te pape. E poritita teie e tuatâpapa i te huru o te pape, mai te vaipuna e tae roa i tōna mau vâhi vaira'a. Teie te fâ, ia vai maita'i te huru o te pape e tōna ato'a mau vaira'a.

Teie te tumu, ia vai rava'i te nûna'a o Pôrînetia farâni i te pape nâ mua roa, nô te fa'ahau ato'a i te mau pe'ape'a nô te fa'a'ohipara'a o te pape, nô te pâruru ato'a i teie tao'a pape, ia vai maita'i tōna faito rava'i e tōna huru ma'aro ato'a. Nô te reira, e haere te tîtorotorora'a i ni'a i te pape e tōna ato'a mau vaira'a. E haere teie hi'opo'ara'a i ni'a te pape hôpuna, i te pape mato, i te pape puha i tahatai e tae roa i te huru o te pape miti.

A tahi ra fa'anahora'a 'ohipa mai teie te huru, e mea ha'atanohia i te târavara'a o te fenua : e 'imira'a rave'a teie ia 'afaro mai te arata'ira'a 'ohipa a te mau 'oire i te pae o te pape i roto te orara'a o te mau utuafare e te arata'ira'a a te hau fenua nô te pae o te mau vâhi vaira'a pape.

Nâ mua atu, i roto i terâ roara'a 70 matahiti i haerehia mai, tei ni'a te fa'anahora'a i te patura'a i te mau rave'a fa'aûta i te pape înu ia tae i te mau nohora'a, ia fâna'o tera 62 % o te nûna'a o Pôrînetia. E tau patura'a ato'a i te mau rave'a ha'ama'arora'a 'o te pape vi'ivi'i e ua po'i roa 92 % o te fenua i teie nei.

Te nu'u ra te 'ohipa i mua, 'aita ra i tapae atu ra, i te mea ua fa'ahepohia a'e nei te mau 'oire nô Porinetia ia ha'amau mai râtou nâ mua a'e i te matahiti 2024, te ho'e piha 'ohipa e ha'apa'o i te pape înu e te pape vi'ivi'i i roto te 'oire tâta'itahi.

E parau pû'ohu ho'i teie i te huru o te mau arata'ira'a a te hau nô te fa'anahora'a o te pape, e vâvau atu e tahi tu'uraa mana'o 'âpî, e tahi tapura 'ohipa tarenahia i ni'a te area e 5 matahiti, e tahi ato'a mau mauha'a arata'i e nô te fa'aarara'a i te ta'ato'ara'a. E nô te fa'ahope, e ti'a ia fêrurihia mai te hô'ê 'opuara'a arata'i i te fa'anahora'a o te pape ia 'ohie te 'ohipa a te mau 'oire e a te hau fenua.

E faito 'ore te parau faufa'a o te pape i parauhia ai 'ona « e piru nînamu ». E fa'aitoito ana'e ra i te pâruru i te mâtini e ha'afâna'o nei ia tâtou i te reira, 'oia te Vaiora.

Table des matières

Préambule : l'eau dans la culture polynésienne	8
L'essentiel à retenir	11
1. Contexte et enjeux des services publics de l'eau	14
2. La politique de l'eau : la prise en compte des enjeux globaux de l'eau	20
3. Orientations principales	26
A – Développer des services publics de l'eau axés sur la qualité de la ressource en eau et non plus sur la qualité de l'eau distribuée au robinet	26
A.1. Consolider, optimiser et gérer durablement le patrimoine collectif des réseaux d'eau	27
A.2. Distribuer une eau de qualité directement liée à la qualité de la ressource	30
A.3. Protéger, économiser et mieux partager la ressource en eau.....	32
B – Préserver les fonctionnalités du grand cycle de l'eau pour bénéficier durablement de « l'or bleu ».....	33
B.1. Améliorer la connaissance sur les ressources en eau, les milieux naturels, les pressions exercées et partager l'information	35
B.2. Mieux planifier la gestion de la ressource en eau, des milieux naturels et préserver le lien terre-mer.....	37
B.3. Repenser les outils d'aménagement des cours d'eau en intégrant prévention des inondations, écologie et culture.....	39
C – Développer une gouvernance de l'eau adaptée.....	41
C.1. Définir un pilotage stratégique et une coordination opérationnelle adéquats	41
C.2. Articuler la politique de l'eau avec les autres politiques publiques	43
C.3. Evaluer la politique de l'eau pour apprécier son efficacité	45
4. Plan d'actions principales	48
5. Cadre des dépenses à moyen terme	50
6. Conclusion	53

Liste des abréviations

AEP	Alimentation en Eau Potable
AEU	Assainissement des Eaux Usées
AFD	Agence Française de Développement
AOT	Autorisation d'Occupation Temporaire
APF	Assemblée de la Polynésie française
ARASS	Agence de régulation de l'action sanitaire et sociale
BAJ	Bureau des affaires juridiques (département de la Direction de la Santé)
CDMT	Cadre de Dépenses à Moyen Terme
CdP	Contrat de Projets
CEP	Centre d'Expérimentations Nucléaires
CESEC	Conseil Economique Social, Environnemental et Culturel
CGCT	Code Général des Collectivités Territoriales
CHSP	Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique (Département de la Direction de la santé)
CPS	Communauté du Pacifique Sud
DAF	Direction des affaires foncières
DAG	Direction de l'agriculture
DBF	Direction du budget et des finances
DDC	Délégation pour le développement des communes
DEQ	Direction de L'équipement
DETR	Dotation d'Equipement des Territoire Ruraux
DSFE	Direction de la Solidarité, de la Famille et de l'Egalité
DIREN	Direction de l'environnement
DOS	Document d'Orientations Stratégiques
DRM	Direction des ressources marines
DSP	Direction de la Santé
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
EP	Eaux Pluviales
FED	Fonds Européen de Développement
FIP	Fonds Intercommunal de Péréquation
GEGDP	Groupement d'études et de gestion du domaine public (département de la Direction de l'équipement)
GES	Gaz à Effet de Serre
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IDV	Iles Du Vent
ISLV	Iles Sous Le Vent
LOPF	Loi organique n° 2004-192 du 27/02/04 portant statut d'autonomie de la Polynésie française
MDE	Maîtrise de la Demande en Energie (MDE)
MES	Matière en Suspension
MISE	Mission Inter-Services de l'Eau
OFB	Office Français pour la biodiversité
PA	Plan d'Actions
PAD	Plan d'Aménagement Détaillé
PCE	Plan Climat Energie
PGA	Plan Général d'Aménagement
PPC	Périmètre de Protection de Captage
PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels (dont le risque d'inondation)
PdE	Politique de l'Eau de la Polynésie française
PROTEGE	Programme Régional Océanien des Territoires pour la Gestion durable des Ecosystèmes (11 ^{ème} FED régional)
PSSE	Plan de Sécurité Sanitaire des Eaux
PTOM	Pays et Territoires d'Outre-Mer
RESCCUE	Résilience des Ecosystèmes et des Sociétés face au Changement Climatique
RORHY	Rénovation et Optimisation du Réseau d'observation Hydrométrique de Tahiti et Moorea
RTOH	Réseau Territorial d'Observations Hydrologiques
SAGE	Schéma d'Aménagement GEnéral de la Polynésie française
SDAEP	Schéma Directeur d'Alimentation d'Eau Potable
SDAEU	Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SdE	Service des énergies
SDEP	Schéma Directeur des Eaux Pluviales
SAGE	Schéma d'Aménagement Général de la Polynésie française

SEM	Société d'Economie Mixte
SEML	Société d'Economie Mixte Locale
SIG	Système d'Information Géographique
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SPC-Pf	Syndicat pour la Promotion des Communes de la Polynésie française
STEP	Station d'Epuration
STT	Subdivision territoriale de Tahiti (Département de la Direction de l'équipement)
UOC	Section Urbanisme Opérationnelle et Constructions (département du service de l'aménagement et de l'urbanisme)

Préambule : l'eau dans la culture polynésienne

« *O tē hue i te vai, e ha'amae i te pua !* » - Proverbe polynésien

« *Qui épuise l'eau fait tarir la source de sa descendance* »

Dans la culture polynésienne, l'eau est vitale et indissociable de la vie. Ainsi, « **VAI** » désigne l'eau, dans tous ses états mais aussi l'existence ou l'identité d'un lieu ou d'une personne.

« **VAI** » représente les eaux marines, terrestres et atmosphériques (êtres vivants inclus) de « *Moananuihiva* », la grande aire océanique polynésienne d'autrefois.

Te vai uri rau, les eaux matricielles, seront la déclinaison symbolique de Tahiti nui. Ainsi parle-t-on de Tahiti :

O Tahiti nui māre'are'a

Tahiti nui nimbée de brume

O Tahiti nui teie o te vai uri rau

Voici Tahiti nui aux eaux matricielles

Un mythe de Vaira'o quant à la création de l'homme est éloquent quant à la **filiation commune des hommes et des nuages**. Ro'o divinité dédiée à la nature et aux nuages descendit de sa hauteur, et conçut d'une part : « *ta'a ata* » le nuage, et d'autre part, « *ta'a ta* », l'homme. Il mit le nuage dans le compartiment des nuages et mit l'homme dans le compartiment des hommes.

A Tahiti et dans les îles hautes, l'établissement des premières colonies entre 300 à 800 avant JC, fut facilité par la disponibilité de l'eau potable.

Dans ce nouvel environnement sans prédateur terrestre, le danger venait principalement du ciel. Les phénomènes météorologiques furent l'objet de toute l'attention des nouveaux arrivants. Ils se concentrèrent sur l'observation de « *Te ra'imateata* », le ciel nuageux et de ses humeurs pour appréhender le cycle de l'eau ou cycle des nuages.

Deux formations de nuage, « *ata poiri* », le *cumulonimbus* le plus violent, et « *ata nua* », le nuage orographique, étaient très surveillées car elles étaient accompagnées de précipitations, d'orages et de tornades, provoquant les crues de rivières et les éboulements en montagne, la perte des cultures et des récoltes, et rendant les sorties en mer périlleuses.

De l'observation des nuages, seront issus les travaux du cycle de l'eau : « *pape* », liquide, eau versus « *papa* », solide, « *vai* » eaux terrestres, versus « *tai* », eaux marines.

L'île de Tahiti fut organisée en district « *va'a mataeina'a* », portion de territoire traditionnel attribué à un clan sur lequel devait impérativement figurer : une montagne, une pointe, une rivière et une passe.

Dans les îles basses des Tuamotu, l'établissement de colonie fut compliqué au regard de la précarité de l'eau. N'y résidaient que les clans Maîtres des mers « *Garu Moana* », « *Gati Ru* », « *Gati Maui* », maîtres des atolls, navigateurs et propriétaires des grandes pirogues.

Les atolls des Tuamotus étaient organisés en « *Motu* » (îlot central) auxquels étaient liés 1, 2 ou 3 autres atolls, faisant office de *Patere ma'a*, garde-mangers sur lesquels étaient assignés à résidence leurs serviteurs.

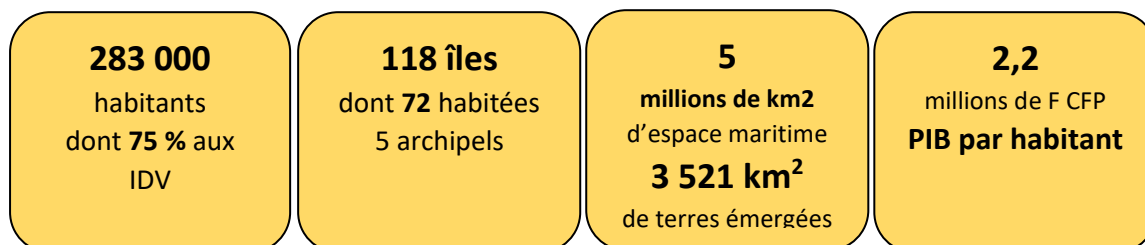
A contrario des îles hautes, les précipitations orageuses étaient très attendues, seules ressources en eau potable, l'eau était recueillie dans les grandes pirogues. La lentille d'eau de la nappe phréatique était préservée autant que possible pour la culture en « *Maite* ». L'eau potable vient des eaux de pluie, des fruits et des puits alimentés par la nappe phréatique.

L'observation du ciel est centrée sur les eaux atmosphériques « *Teua maroroi rahi* », la pluie de larmes du ciel. L'eau matière liquide est « *komo* », déclinée en « *komo toiti* », eau de pluie ou « *komo viavia* », eau de coco.

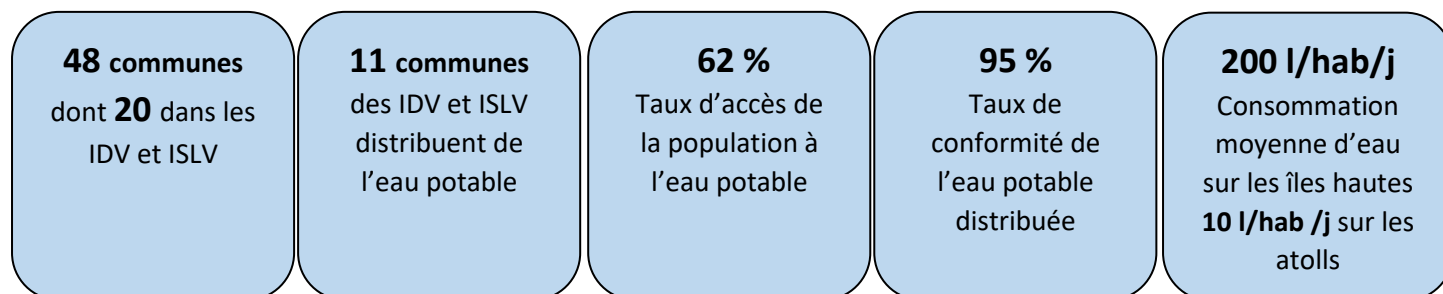
« *Pape* » ne subsiste plus que dans quelques mots : « '*apape* », un nuage, « *papape* », une formation nuageuse, « '*opape* » un fort courant en mer, qui désigne des amas d'eaux dans le ciel et dans la mer.

L'eau en Polynésie française : les chiffres clés

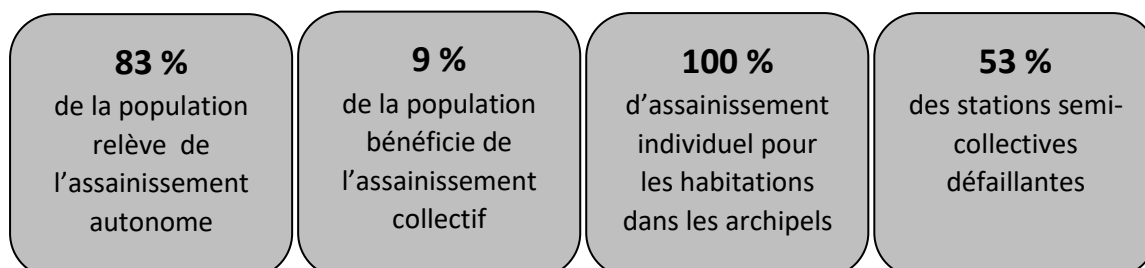
La Polynésie française



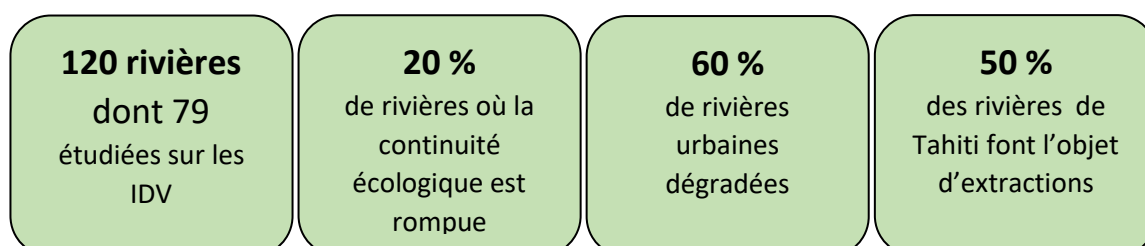
L'eau potable



L'assainissement des eaux usées



Les rivières



L'essentiel à retenir

La politique de l'eau est ancienne et commence en 1950 avec la pose des premiers captages et réseaux d'eau. Le premier réseau d'assainissement collectif des eaux usées est mis en place à Bora Bora entre 1993 et 2005. Les campagnes de pose de citernes individuelles aux Tuamotu débutent au début des années 2000. Les campagnes d'installation d'usines d'osmose inverse commencent en 2010.

Ce premier cycle de gestion de l'eau, mené sur les 70 dernières années, était un cycle important d'équipement. Aujourd'hui, 62 % de la population polynésienne a accès à l'eau potable et 92 % a accès à un dispositif d'assainissement collectif ou non collectif.

Les avancées sont très importantes mais des progrès restent à faire, avant l'échéance de fin 2024, obligeant les communes polynésiennes à mettre en place leurs services publics de l'eau et de l'assainissement des eaux usées.

L'équipement du territoire n'est pas achevé et le patrimoine collectif des réseaux est globalement vieillissant. Sa maintenance et son renouvellement apparaissent problématiques. La faible performance des dispositifs d'assainissement, notamment non collectifs, affectent la ressource en eau et les milieux naturels, en particulier les rivières, les embouchures et les lagons (eaux de baignade).

Le service public de l'assainissement non collectif n'est pas assuré alors que 83 % des polynésiens sont équipés d'un système d'épuration autonome. Les services publics de l'eau et de l'assainissement ne sont pas en place dans toutes les communes, et quand ils existent, la gestion financière est souvent à optimiser. Globalement, l'équilibre des budgets annexes n'est pas atteint, les redevances couvrent 53 % des dépenses réelles de fonctionnement des services publics de l'eau, la tarification de l'eau au volume n'est pas encore généralisée et le tarif de l'eau est souvent sans corrélation avec les coûts réels de production et d'exploitation. Les situations de gestion des services publics sont très contrastées entre les Iles du vent et les autres archipels, laissant la place au gaspillage de l'eau dans les îles où la ressource est abondante et à l'inverse au rationnement de l'eau dans les atolls des Tuamotu. La gestion du cycle domestique de l'eau¹ est déconnectée de la gestion de la ressource et des milieux aquatiques.

La présente politique de l'eau ouvre un second cycle de gestion des services publics de l'eau et de l'assainissement, à l'horizon 2030. L'ambition est d'aller vers une gestion intégrée de l'eau, basée sur le grand cycle de l'eau², avec pour objectif non plus la qualité de l'eau distribuée au robinet mais la qualité de la ressource en eau. Elle prend en compte les eaux douces, superficielles ou souterraines, ainsi que les eaux littorales et la qualité du milieu marin.

¹ il s'agit du cycle domestique concernant l'eau potable (captage, traitement, stockage et distribution) et l'assainissement collectif, collectif ou non collectif (collecte, épuration et rejet)

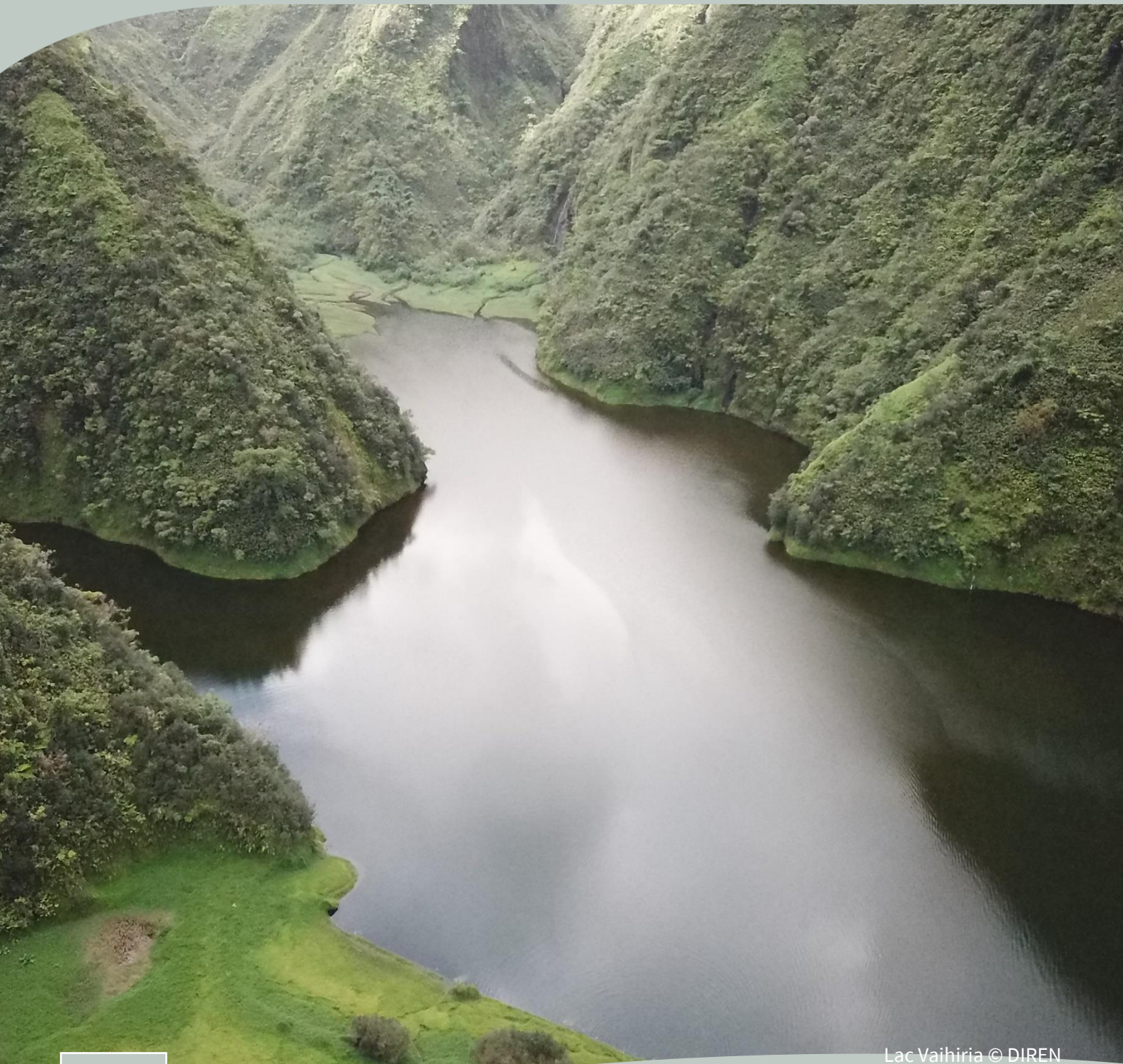
² il s'agit du cycle naturel de circulation de l'eau du nuage à la mer (évaporation, précipitations, infiltration et ruissellement jusqu'à la mer). L'eau est par définition une ressource renouvelable

Au niveau des communes, sera encouragée une **transition vers des services publics à l'usager**, basés sur la gestion effective du patrimoine collectif de l'eau et l'optimisation de la gestion interne des services publics de l'eau et de l'assainissement. Cela implique notamment le renforcement des compétences de maîtrise d'ouvrage et de gestion organisationnelle et financière des services municipaux de l'eau et de l'assainissement, qui doivent rechercher l'équilibre des budgets annexes. L'amélioration de la planification au niveau des communes est également un axe de progrès important, consistant dans l'élaboration ou l'actualisation des schémas directeurs de l'eau potable et de l'assainissement.

La gestion du grand cycle de l'eau repose pour une part très importante sur l'amélioration de la connaissance de l'état et du fonctionnement de la ressource en eau et des écosystèmes associés, des pressions exercées, et sur un meilleur partage de l'information. Il est ensuite proposé de mieux planifier la gestion de la ressource en eau et des milieux naturels,

en préservant le lien terre-mer, au travers de schémas et de plans visant à donner plus de visibilité à l'action publique et à mieux coordonner les actions. Par ailleurs, des efforts particuliers sont prévus sur les rivières, milieux fragiles et aujourd'hui globalement dégradés sur Tahiti. Il s'agit de repenser les outils d'aménagement des cours d'eau, en intégrant prévention des inondations et gestion des eaux pluviales, écologie et culture.

Enfin, la gestion intégrée du grand cycle de l'eau s'appuie sur une gouvernance à mettre en place, associant les communes pour créer de plus grandes synergies, mais également les services et ministères pilotant les politiques publiques les plus utilisatrices de la ressource en eau et des milieux naturels associés. Cela implique l'amélioration de la planification et du pilotage au niveau territorial, le développement d'outils de programmation et d'outils réglementaires, une commission interservices de l'eau et des milieux pour la coordination opérationnelle ou encore un observatoire de l'eau gérant le système d'information sur l'eau.



Lac Vaihiria © DIREN

1

Contexte et enjeux des services publics de l'eau

1. Contexte et enjeux des services publics de l'eau

Située au cœur de l'océan Pacifique, la Polynésie française s'étend sur un espace maritime de 5 millions de km², soit une surface équivalente à celle de l'Europe. Composée de 118 îles, représentant 3 521 km² de terres émergées, la collectivité est peuplée d'environ 283 000 habitants au dernier recensement et connaît une double insularité du fait, d'une part de son éloignement des grands continents et d'autre part, de la dispersion (inter et intra archipel) des îles de ses 5 archipels aux caractères très marqués. L'archipel des Îles du vent concentre 75 % de la population et constitue le principal pôle urbain et économique de la Polynésie française.

Le développement économique et sociétal des 60 dernières années a produit des régressions environnementales, notamment dans les zones d'activités urbaines, économiques ou militaires. Confrontés à des risques naturels et anthropiques, les équilibres naturels se sont fragilisés et l'intégrité de certaines ressources naturelles disponibles se trouve menacée, en particulier les ressources en eau.

Les services publics de l'eau potable et de l'assainissement des eaux usées, souvent désignés comme « les services publics de l'eau », relèvent de la responsabilité des communes polynésiennes depuis la loi organique statutaire de 2004. La Polynésie française compte 48 communes réparties sur les 5 archipels³. 28 communes comptent moins de 3 500 habitants et 13 communes ont plus de 10 000 habitants.

Les stratégies déployées pour la mise en place de ces services publics sont fortement différenciées entre l'archipel des IDV et les 4 autres archipels mais également entre les différents types d'îles, notamment entre les îles hautes et les atolls.

Hydrologie des îles

Répartition inégale des ressources en eau douce

La disponibilité des ressources en eau est très contrastée selon les différents types d'îles.

Les îles hautes de grandes tailles (Tahiti, Moorea, Nuku Hiva, Hiva Oa, Huahine, Raiatea et Tahaa) sont pourvues de ressources en eau profondes de bonne qualité et de volumes constants. Elles disposent également de ressources superficielles en quantité variable en fonction de l'importance des bassins

versants. Leur qualité se dégrade dans les zones anthropisées.

Les petites îles hautes (Bora Bora, Maupiti, Tahuata, Ua Pou, Ua Huka, Rimatara, Raivavae, Rurutu et Rapa) disposent de ressources en eau souterraines contraintes en termes de capacité naturelle des aquifères et de vulnérabilité aux pollutions (eaux usées, décharges), avec un risque accru de salinisation des forages en période sèche. Les ressources superficielles de ces îles sont non pérennes, et restent essentielles à la satisfaction des besoins de leur population.

³ 13 aux IDV, 7 aux ISLV, 6 aux Îles Marquises, 5 aux Australes et 11 aux Tuamotu Gambier

Les atolls disposent d'une ressource en eau souterraine particulière : les lentilles d'eau douce. Ces dernières constituent avec l'eau de l'eau de pluie récupérée à la parcelle, les seules ressources naturelles en eau des îles basses. Les capacités des lentilles d'eau varient selon les îles, de très faible à assez productive. Quant à leur qualité, elle est sensible à la contamination et aux effets du changement climatique.

L'enjeu pour les îles disposant de ressources en eau plus rares est d'assurer un partage des ressources existantes dans le respect des fonctionnalités des écosystèmes. Cela implique de laisser plus de place à la nature pour qu'elle puisse jouer son rôle de régulateur.

Santé et qualité de vie

Accès à l'eau potable non généralisé et forte disparité entre les archipels

Globalement, la situation est la suivante : 62 % de la population polynésienne a accès à l'eau et 92 % est raccordée à un système d'assainissement collectif ou non collectif.

L'équipement du territoire n'est pas achevé et des disparités importantes existent entre les îles du vent et les autres archipels concernant les services publics de l'eau et de l'assainissement des eaux usées.

S'agissant de l'accès à l'eau, la distribution d'eau est globalement bien assurée, 41 communes sur 48 assurant ce service à leurs administrés, et couvrant 62 % de la population polynésienne. Pour autant, seules 11 communes des IDV et ISLV distribuent de l'eau potable, avec un taux de conformité de 95 %. Pour les autres archipels, les contrôles de conformité de l'eau restent irréguliers faute de moyens.

La ressource utilisée pour l'alimentation en eau potable provient à 60 % des eaux souterraines et à 40 % des eaux superficielles, sauf pour les îles basses.

Dans les atolls des Tuamotu, l'eau de pluie représente la principale ressource en eau. Plus de 80 % des foyers disposent de citerne de récupération d'eau de pluie. Cette eau n'étant pas potable, chaque commune utilise des dispositifs de traitement : potabilisation individuelle, centrale de désalinisation d'eau de mer, centrale de potabilisation sur des systèmes de récupération d'eau communaux.

Ainsi, pour toutes les communes, l'enjeu de l'accès à l'eau est double : il implique des stratégies de distribution adaptées aux contraintes hydrographiques mais également une adaptation des besoins sociétaux à la disponibilité de la ressource en eau.

S'agissant de l'accès à l'assainissement des eaux usées, l'assainissement autonome, individuel ou semi-collectif, est généralisé et concerne 83 % de la population polynésienne. Il existe 242 stations d'épuration semi-collectives, dont plus de 50 % sont défectueuses. Les systèmes d'assainissement autonomes sont difficiles à contrôler, peu adaptés au milieu urbain ou périurbain et sont à l'origine de pollutions des sols et des écosystèmes aquatiques. Quatre réseaux d'assainissement collectif ont été mis en place sur 3 îles, Bora Bora, Moorea et Tahiti (Punaauia et Papeete). Seulement 9 % de la population est raccordée actuellement à un réseau d'assainissement collectif, qui constitue le système de traitement des eaux usées le plus efficace et le moins impactant pour les eaux de baignade.

Pour 8 % de la population, il n'y a aucun système d'assainissement.

L'enjeu principal de l'assainissement des eaux usées est de garantir la santé et la salubrité publiques, et d'éviter la pollution des milieux naturels (rivières, lagons, ressources souterraines), en particulier dans les zones de forte population ou les zones d'activités économiques ou touristiques. Pour les 20 prochaines années, l'ambition en termes d'équipement est de mettre en place le réseau d'assainissement collectif du grand Papeete, allant de Punaauia à Mahina, portion de zone côtière sur laquelle réside 45 % de la population polynésienne. Le montant des travaux est estimé à environ 70 milliards de F CFP. Elle est également de mettre en place le service public de l'assainissement non collectif, aujourd'hui inexistant.

Pour les archipels, le réseau d'assainissement collectif classique apparaît inadapté sauf peut-être pour quelques grandes îles relativement peuplées ou à enjeux touristiques. Des systèmes d'assainissement plus simples et plus robustes ou des systèmes de phyto épuration existant dans d'autres pays, sont à explorer et à tester à court et moyen termes, plus particulièrement dans les Tuamotu.

Développement économique et urbain

Des besoins domestiques et économiques en eau globalement satisfaits, la nécessité d'économiser l'eau

Pour l'heure, les ressources en eau de Tahiti, île concentrant les activités économiques et urbaines, sont de bonne qualité et en quantité suffisante pour

répondre aux besoins de la population et des activités économiques.

Les prélèvements d'eau des communes de Tahiti se répartissent globalement selon les différents usages suivants : 80 % pour l'eau potable, 12 % pour l'eau agricole, 8 % pour les industries.

Les prélèvements d'eau pour l'irrigation peuvent représenter une part plus importante dans certaines communes (40 à 80 %) et peuvent être sources de conflit d'usage.

Les besoins moyens en eau potable sont estimés entre 200 et 250 litres par habitant et par jour en Polynésie et sont globalement satisfaits dans la plupart des îles hautes (30 communes sur 48) à l'exception de Maupiti (Iles sous le vent). Dans les atolls et à Maupiti, la rareté des ressources en eau impose un rationnement : environ 50 litres par habitant et par jour pour Maupiti et 5 à 20 litres par habitant par jour sur les atolls des Tuamotu.

L'analyse des schémas directeurs disponibles d'adduction d'eau potable montre un écart parfois très important entre les besoins estimés en eau potable et la production. Cette dernière peut être 2 à 3 fois supérieure aux besoins, compte tenu des très faibles rendements des réseaux (35 à 50 %). En effet, les réseaux principaux des communes de Tahiti ou de Nuku Hiva ont en moyenne plus de 30 ans et le faible taux de renouvellement des conduites a pour conséquence des fuites importantes sur les réseaux. En outre, certaines communes facturant toujours au forfait, la consommation d'eau peut dépasser les 500 litres par habitant et par jour.

L'enjeu des années à venir dans les îles hautes est d'améliorer la gestion du patrimoine des réseaux d'eau et de généraliser le paiement des services publics de l'eau et de l'assainissement afin d'économiser la ressource en eau et financer les cycles d'investissement nécessaires à l'entretien et au renouvellement des réseaux d'eau et d'assainissement. Dans les atolls des Tuamotu, l'eau de pluie doit être reconnue comme une ressource à part entière et réglementée de manière spécifique.

Protection et gestion durable des ressources en eau

La qualité de l'eau est liée à la bonne santé des écosystèmes naturels

En 2019, une campagne de caractérisation de la qualité des eaux souterraines de l'île de Tahiti a été réalisée et a conclu à une qualité très satisfaisante de la nappe basale de Tahiti. Ce suivi général reste toutefois ponctuel. Un réseau de suivi quantitatif et qualitatif des eaux souterraines est envisagé sur l'ensemble du territoire.

En revanche, s'agissant des eaux superficielles, une étude de 2018 montre que la qualité des eaux de surface est globalement mauvaise. Ainsi, 65 % des embouchures de rivières de Tahiti et Moorea sont impropres à la baignade et donc à l'alimentation humaine. Les problèmes d'insalubrité sont dus principalement à un défaut de traitement des eaux usées, rejetées directement dans la rivière mais également à des rejets agricoles ou industriels sauvages, des lixiviats de traitement par pesticides ou de

décharges sauvages ou encore à des pollutions terrigènes lors des travaux d'extraction de granulats ou de curage de rivière.

Outre la qualité, la diminution du niveau d'eau voire l'assèchement de certains cours d'eau sont devenus des problématiques récurrentes sur les 10 dernières années. Les impacts sur la quantité d'eau des rivières sont notamment de trois ordres : les pompes agricoles dans les cours d'eau, les captages destinés à l'irrigation agricole ou à l'alimentation en eau potable et les barrages hydroélectriques.

A cela, s'ajoutent des atteintes à la configuration physique du lit et à la morphologie des rivières (extractions en lit majeur, curages, endiguements, rectifications, recalibrages, protections de berge, ouvrages transversaux...). Il y a enfin des atteintes au régime hydrologique, notamment à la vitesse ou à la continuité d'écoulement des eaux superficielles.

Au final, les interventions humaines affectent directement les compartiments principaux de l'hydro système des cours d'eau, ce qui nuit gravement aux écosystèmes naturels qu'ils abritent ou induisent à leurs alentours.

L'enjeu de la prochaine décennie est de protéger davantage les ressources en eau, souterraines ou superficielles, pour améliorer la qualité de l'eau. Protéger s'entend aussi dans le sens de garantir un meilleur fonctionnement des milieux naturels, en développant davantage de solutions fondées sur la nature, notamment dans le cadre des politiques d'aménagement du territoire.

Un partenariat essentiel entre les communes, le Pays et l'Etat

Pendant près de 70 ans, les efforts fournis par le Pays en matière d'environnement ont porté essentiellement sur les investissements liés à l'eau potable et à l'assainissement des eaux usées, notamment dans les zones les plus peuplées ou les zones touristiques.

Depuis 2004, les services publics de distribution d'eau potable et de collecte et traitement des eaux usées relèvent des compétences des communes. Il s'agit plus précisément du petit cycle de l'eau ou cycle domestique de l'eau, comprenant le pompage de l'eau, le traitement, le stockage, la distribution dans les habitations et la collecte et le traitement des eaux usées. Le code général des collectivités territoriales (CGCT), étendu en Polynésie française depuis mars 2008, définit les principales modalités de mise en œuvre de ces services publics, qui doivent être opérationnels à compter du 31 décembre 2024.

Quant au Pays, il est en charge de tout ce qui ne relève pas des communes concernant l'eau. Il s'agit notamment de la réglementation ou du cadre territorial relatifs à l'eau potable et à l'assainissement des eaux usées mais surtout de la préservation du grand cycle de l'eau, mécanisme naturel millénaire de circulation d'eau entre la mer, la terre et l'atmosphère, aujourd'hui perturbé par les effets du changement climatique. La préservation des ressources en eau et des fonctionnalités du grand cycle de l'eau

constituent un enjeu majeur de l'action face aux effets du changement climatique.

La qualité de l'eau distribuée par les communes étant étroitement liée à la bonne santé des écosystèmes naturels, seule une approche intégrée du petit cycle et du grand cycle de l'eau peut permettre une gestion cohérente et durable des ressources en eau de la Polynésie française.

Le partenariat est essentiel entre les communes, le Pays et l'Etat. Il existe déjà au titre de l'accompagnement financier des investissements communaux (Contrat de projet). Il doit être complété pour accompagner les communes également au niveau technique, organisationnel et financier dans la mise en place des services publics environnementaux obligatoires (eau, assainissement et déchets).

Une collaboration entre les communes, le Pays et l'Etat existe également en matière de sécurité civile, notamment lors d'alertes cycloniques et autres événements climatiques extrêmes.

Enfin, un autre volet partenarial est à développer pour la gestion du grand cycle de l'eau. Il s'agit d'associer les communes autour de la protection des ressources en eau et des écosystèmes naturels pour fournir une eau de qualité moins sujette à traitement. L'évolution vers des comportements domestiques et économiques plus vertueux et moins polluants, la rénovation de la politique des captages, la gestion des eaux pluviales et la lutte contre l'artificialisation des sols, la réduction des micropolluants dans les milieux naturels, sont autant de chantiers à mener ensemble de manière concertée.

La politique de l'eau

La prise en compte des enjeux globaux de l'eau

2. La politique de l'eau : la prise en compte des enjeux globaux de l'eau

La présente politique de l'eau est le premier cadre stratégique proposant une approche globale de gestion de l'eau en Polynésie française. C'est une démarche de planification stratégique à l'échelle territoriale basée sur l'intégration du petit cycle⁴ et du grand cycle de l'eau⁵. Le petit cycle de l'eau géré par les communes et le grand cycle de l'eau relevant du Pays sont interdépendants : une ressource de qualité permet d'obtenir une eau potable sans traitement lourd, les rejets bien épurés ont peu d'impact sur les milieux naturels. La distinction entre les deux cycles est peut-être dépassée car il n'y a au final qu'une eau et qu'un seul cycle de l'eau.

La ressource est unique, les usages sont multiples. La présente politique de l'eau vise donc à satisfaire les besoins essentiels de la population polynésienne, à arbitrer les conflits d'usage, et à préserver durablement une ressource en eau suffisante en quantité et en qualité. Pour cela, elle s'intéresse non seulement à l'eau mais aussi aux écosystèmes associés. Elle prend en compte les eaux douces, superficielles ou souterraines, ainsi que les eaux littorales et la qualité du milieu marin.

L'ensemble des deux cycles mettrait en jeu des flux financiers sur 5 ans de l'ordre de 14 milliards de F CFP pour le petit cycle de l'eau et 3,7 milliards de FCFP pour le grand cycle de l'eau. Les montants ne sont que des ordres de grandeur et doivent être considérés comme des évaluations basses. La connaissance plus fine des flux financiers se heurtent à une segmentation importante de l'information et à des périmètres de compétence. On peut toutefois retenir l'importance économique du secteur et la prépondérance du petit cycle de l'eau.

En Polynésie, la demande sociale prioritaire en matière d'eau est axée sur les besoins vitaux : disposer d'eau potable, d'un assainissement correct évitant nuisances et maladies, avoir des eaux de baignade propres.

Aussi, pendant plus d'un demi-siècle, le cycle domestique de l'eau a été au centre des préoccupations gouvernementales. Des investissements très importants ont été réalisés et un patrimoine collectif historique des réseaux d'eau et d'assainissement est aujourd'hui constitué et placé sous la responsabilité des communes polynésiennes.

Mais les temps ont changé et s'il était admis auparavant d'envisager des investissements secs sans en évaluer les coûts de gestion et d'exploitation, ce n'est plus le cas en période de restriction économique et après une crise sanitaire qui révèle les limites des modes de production et de consommation actuels.

⁴ il s'agit du cycle domestique concernant l'eau potable (captage, traitement, stockage et distribution) et l'assainissement collectif, collectif ou non collectif (collecte, épuration et rejet)

⁵ il s'agit du cycle naturel de circulation de l'eau du nuage à la mer (évaporation, précipitations, infiltration et ruissellement jusqu'à la mer). L'eau est par définition une ressource renouvelable

Outre le fait que l'entretien, la réparation et l'extension des ouvrages existants se révèlent cruciaux pour l'avenir de ce patrimoine public, avec des enjeux financiers très importants, des considérations nouvelles entrent en jeu. Il n'est plus possible aujourd'hui d'ignorer les effets du changement climatique qui se font sentir également en Polynésie française au travers de plusieurs signaux comme la récurrence des événements extrêmes, les périodes de chaleur ou l'intensification du régime des pluies. Ainsi, le régime de circulation du grand cycle de l'eau en Polynésie est également perturbé. Mais la relation pourtant étroite entre qualité du grand cycle de l'eau et du petit cycle de l'eau n'est pas immédiatement perçue par la population ni les professionnels ni même les élus locaux.

La responsabilité des communes polynésiennes ne peut plus être simplement la fourniture d'eau potable au robinet des administrés, ce qui consiste à prélever et traiter pour mettre aux normes, avec pour seul objectif la qualité de l'eau distribuée alors que la ressource naturelle peut être dégradée. De même pour l'assainissement, la responsabilité ne peut résider dans une culture de l'ouvrage ou de l'équipement d'assainissement sans collecte, sans suivi de la performance des installations ni des impacts sur les écosystèmes naturels.

L'approche doit évoluer pour viser avant tout la qualité de la ressource naturelle pour limiter les coûts associés au traitement de l'eau. Il y a à l'heure actuelle une déconnexion complète entre le petit cycle de l'eau et l'état de la ressource et des milieux aquatiques. Or, la qualité de l'eau est assurément liée à la bonne santé des écosystèmes naturels.

Quant au grand cycle de l'eau qui recouvre des enjeux plus naturels, il n'a jamais été abordé de manière globale et n'a jamais fait l'objet d'une politique ambitieuse structurée. L'eau parfois qualifiée « d'or bleu » est essentielle et le système naturel qui la produit doit l'être tout autant si ce n'est plus. Il s'agit de protéger et d'entretenir la poule aux œufs d'or, et d'éviter de la tuer. C'est une nouvelle dimension qui doit assurément être ouverte en matière de politique de l'eau en Polynésie française.

Ambition

D'une approche sectorielle à une approche intégrée de la gestion de l'eau

L'ambition est de passer **d'une approche sectorielle** basée sur les usages à **une approche de gestion intégrée** des usages, de la ressource en eau et des milieux naturels. La priorité n'est plus accordée à la distribution d'eau de qualité afin de répondre aux usages multiples mais aux écosystèmes aquatiques afin d'assurer un

approvisionnement suffisant en eau de surface et en eau souterraine de bonne qualité, pour les besoins d'une utilisation durable, équilibrée et équitable de l'eau.

La soutenabilité⁶ d'une politique intégrée de l'eau et sa capacité à répondre aux défis futurs sont des défis d'une grande complexité. Il conviendrait de développer une **capacité d'analyse technique, économique et stratégique** dédiée à la politique de l'eau.

⁶ Durabilité et solidité

Les analyses économiques, notamment coûts – avantages, les analyses d'impact environnemental et autres expertises doivent constituer des éléments majeurs d'aide à la décision et d'amélioration de l'efficacité et de l'efficience.

En outre, d'autres défis comme les conséquences du changement climatique, les dynamiques de répartition des populations et des activités économiques, les effets à terme des polluants, l'érosion de la biodiversité invitent à s'inscrire dans une **démarche prospective** pour anticiper les changements futurs. Ces évolutions doivent nous inciter à conforter la gestion par bassin versant, de la crête des montagnes au lagon, en associant davantage les acteurs territoriaux et la population de plus en plus urbaine et moins consciente des enjeux liés au fonctionnement des milieux aquatiques. Enfin, les contraintes économiques nous incitent à avoir davantage de **rigueur sur les priorités**.

Principes directeurs

Trois grands principes directeurs de la gestion de l'eau découlant de la charte de l'environnement

Le premier principe affirme que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation ». Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. La gestion de la ressource en eau intégrée à l'échelle du bassin versant doit permettre d'assurer

une qualité et une quantité d'eau suffisantes pour les usages et les milieux.

Le second principe établit que « l'usage de l'eau appartient à tous » et que « chaque personne physique pour son alimentation et son hygiène, a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiques acceptables pour tous ». Le respect de ce principe repose sur l'organisation des services publics d'eau potable et d'assainissement des eaux usées (qu'il soit collectif ou non collectif), sous la responsabilité des collectivités locales qui les gèrent.

Le troisième principe est issu de l'application du pollueur payeur. Ainsi, « les coûts liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources elles-mêmes, sont supportées par les utilisateurs en tenant compte des conséquences sociales, environnementales et économiques ainsi que des conditions géographiques et climatiques ». Chaque partie de cette politique de l'eau est menée à plusieurs niveaux. La récupération des coûts liés aux investissements et au fonctionnement des ouvrages est assurée à l'échelle d'un service, qu'il soit public (cas des services d'eau potable et d'assainissement) ou privé (cas des installations industrielles et des systèmes d'irrigation). En ce qui concerne les coûts environnementaux⁷, le système de récupération des coûts est à définir en Polynésie française.

⁷ le système français repose sur les redevances des agences de l'eau, qui permettent d'imposer les usagers en fonction de leurs usages de l'eau et de financer les actions d'intervention des

agences pour aider les investissements et travaux par les collectivités locales et les industriels

Objectifs

Le bon état de la ressource en eau et des milieux naturels

L'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines ou superficielles implique la définition d'objectifs chiffrés. Pour l'heure ces éléments restent difficiles à établir, en l'absence d'état des lieux général de l'état de la ressource en eau en Polynésie française.

S'agissant de l'eau potable, le taux d'accès à l'eau potable peut être raisonnablement porté de 62 à 90 % à l'horizon 2025. De même, pour l'assainissement, le taux d'accès à un système d'épuration autonome ou collectif peut être porté de 92 à 98 %.

Concernant l'efficacité des services publics de l'eau et de l'assainissement, le taux de couverture des dépenses réelles de fonctionnement des services publics par les redevances de l'eau pourrait être porté de 53 à 80 % en 2025.

Ces objectifs chiffrés devront être validés par le comité de pilotage interministériel de l'eau.

Elaboration

Une co-construction entre les communes, l'Etat et le Pays

Les différents partenaires de la politique de l'Eau (Pays, Etat, communes, secteur privé) ont été associés aux travaux d'élaboration de la présente politique de l'eau, notamment dans les phases amont de consultation menées en 2015 et 2016 puis dans le cadre de la finalisation et l'actualisation des documents jusqu'en 2020 :

Les principales étapes d'élaboration de cette politique sont les suivantes :

- 2014 : premier état des lieux détaillé des secteurs de l'eau et de l'assainissement
- 2015 : ateliers de partage de l'état des lieux et du diagnostic de l'eau avec près de 60 participants
- 2016 : état des lieux consolidé des secteurs de l'eau et de l'assainissement. La rédaction de cet état des lieux a été complexe par l'absence des données chiffrées et fiables dans certains secteurs. Il a par la suite été complété par les données recueillies en 2019 et 2020
- 2016 (novembre) : remise du rapport de l'assistance technique financée par l'Union européenne au titre du 10^{ème} FED
- 2017 (août) : Présentation du projet de politique de l'eau au CESEC avec un avis favorable de l'institution
- 2017 à 2020 : deux phases de consultations officielles à la suite desquelles les observations de des communes, du Syndicat pour la Promotion des Communes de Polynésie française (SPC-Pf), des services et ministères en charge de l'agriculture, des affaires foncières, de l'équipement, de l'urbanisme et de l'aménagement, du Haut-commissariat et de la Direction de l'Ingénierie Publique, ont été intégrées aux documents.

Pour l'élaboration de cette politique publique, la Polynésie française a bénéficié de l'appui de l'Union Européenne et d'une assistance technique complémentaire.

Orientations, plan d'actions et cadre des dépenses à moyen terme

La Politique de l'eau a été réalisée à partir des données disponibles dans les services du Pays, les Communes et les services de l'Etat au moment de sa rédaction. Le présent document a fait l'objet d'un important travail de collecte, de consolidation et d'analyses des données. Pour l'heure, il n'est pas exhaustif et fera l'objet d'actualisations régulières.

Le document de la politique de l'eau donne un CAP pour les 10 prochaines années. Il est composé d'un document d'orientations stratégiques, d'un plan d'actions prioritaires pour la période 2021-2025 et d'un cadre des dépenses à moyen terme :

1. **Le document d'orientations stratégiques** présente les trois orientations stratégiques déclinées en 9 orientations opérationnelles, dont la mise en œuvre se traduit par une vingtaine d'actions
2. **Un plan d'actions principales** propose un cadre d'intervention cohérent et intégré pour tous les acteurs de l'eau, notamment les Communes et le Pays
3. **Le cadre de dépense à moyen terme** présente les besoins budgétaires pour la durée du plan d'actions.



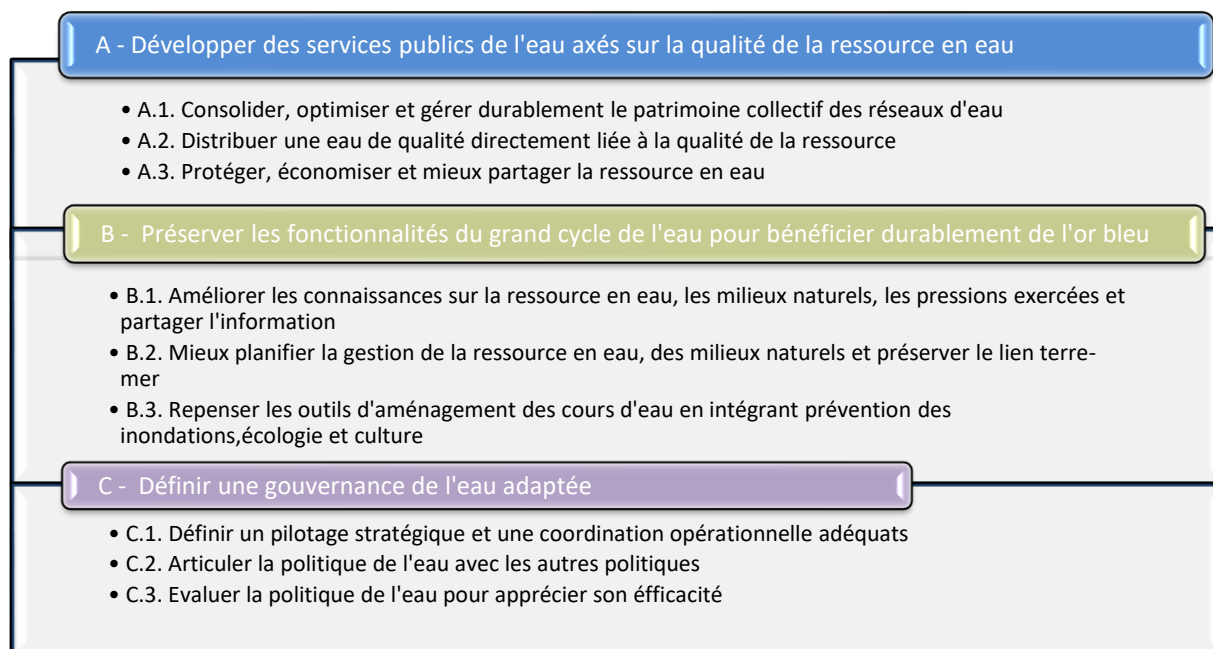
Source ferrugineuse Papanoo © DIREN

3

Les orientations principales

3. Orientations principales

La politique de l'eau se décline en trois orientations stratégiques et neuf orientations opérationnelles :



A – Développer des services publics de l'eau axés sur la qualité de la ressource en eau et non plus sur la qualité de l'eau distribuée au robinet

La présente politique de l'eau propose dans un premier temps de faire évoluer les grands principes de mise en œuvre des services publics de l'eau et de l'assainissement et tente de proposer des axes de progrès simples et lisibles à partager avec le plus grand nombre.

L'approche de **services publics d'équipements** déployée en Polynésie, avec pour objectif principal la distribution d'eau au robinet de qualité potable, n'est pas durable, ni pour le patrimoine matériel ni pour le patrimoine naturel. Le constat est là, le patrimoine des réseaux d'eau et d'assainissement est très important mais il est globalement peu performant, vétuste et présente des fuites, faute de maintenance et de renouvellement. Quant au patrimoine naturel, les rejets d'eaux usées majoritairement non conformes et la gestion inadéquate des eaux pluviales portent atteinte à la qualité des ressources en eau et des milieux naturels.

Il semble ainsi essentiel de réviser l'objectif poursuivi par les services de l'eau, axé sur la qualité de l'eau distribuée au robinet, pour aller vers une **gestion axée sur la qualité de la ressource naturelle**, ce qui devrait permettre de minimiser les opérations et coûts associés au traitement des eaux destinées à l'alimentation humaine. Un tel **objectif de « bon état de tous les milieux aquatiques »** assignés aux services publics de l'eau et de l'assainissement, comme à toutes les politiques et services publics, devrait être fixé par le code de l'environnement, à l'instar de la « directive cadre eau » appliquée au niveau national.

Au-delà de la fixation d'un objectif donnant un cap de moyen ou de long termes, les axes majeurs de progrès proposés pour le développement et l'optimisation des services de l'eau sont : la gestion effective du patrimoine collectif de l'eau et la **transition de services publics d'équipements vers des services publics à l'usager**, axés sur la qualité de la ressource en eau, l'utilisation économe et raisonnée de cette ressource.

Patrimoine collectif de l'eau

A.1. Consolider, optimiser et gérer durablement le patrimoine collectif des réseaux d'eau

Durant les 70 dernières années, le Pays a mené une politique ambitieuse d'investissement en matière d'ouvrages et d'équipements nécessaires à la mise en place des services de l'eau et de l'assainissement, avec la mise en place des premiers réseaux d'eau potable à compter des années 1950 sur Tahiti et la réalisation du premier réseau d'assainissement collectif des eaux usées à Bora Bora entre 1993 et 2005.

Ce cycle d'investissement brut, n'intégrant ni les coûts d'entretien ou de renouvellement des ouvrages, ni les coûts de production et d'exploitation des services publics proposés, montre aujourd'hui ses limites. Les réseaux de distribution d'eau sont globalement vieillissants et présentent de nombreuses fuites d'eau. Les rendements techniques sont faibles (entre 30 et 50 %). Il en est de même des réseaux collectifs d'épuration, dont 2 sur les 4 existants sont aujourd'hui défectueux (Moorea et Punaauia) et nécessitent une reconstruction des ouvrages au bout de 25 ans seulement. Quant à l'assainissement non collectif, le réseau de dispositifs autonomes (individuels ou collectifs) est lui aussi globalement peu performant et les suivis

ponctuels révèlent des rejets majoritairement non conformes dans les milieux naturels.

Un nouveau cycle d'investissement doit s'ouvrir avec l'objectif d'une **gestion patrimoniale plus durable et d'une meilleure gestion des services publics de l'eau**. Ce cycle doit répondre à des exigences variées de maîtrise des prix de l'eau, d'entretien et de renouvellement des réseaux, de gestion optimisée de la ressource et d'équilibre financier, dans un contexte où la rationalisation ou la réduction de la consommation d'eau potable sont préconisées pour préserver la ressource en eau. C'est sur les communes polynésiennes que reposent aujourd'hui ces responsabilités.

Les enjeux de la bonne gestion du patrimoine technique de l'eau sont très lourds, tant techniquement que financièrement. Alors comment faire ?

Le premier axe de progrès est d'abord de disposer d'une meilleure connaissance de ce patrimoine des réseaux d'eau car mieux connaître ce patrimoine impacte directement sa performance. Ensuite, pour économiser, il faudrait engager un plan global avec prévention des fuites, entretien et remplacement des conduites défectueuses. Il s'agit là de planifier, d'optimiser, c'est à dire faire ce qui est nécessaire, différer intelligemment ce qui doit l'être, se fixer des objectifs atteignables, en gardant comme cap le long terme.

Le second axe de progrès est d'étudier les modalités de financement d'une gestion patrimoniale plus durable. L'exercice consiste à couvrir majoritairement les dépenses en jouant avec tous les outils financiers disponibles, y compris l'emprunt. En Polynésie, l'exercice tourne court rapidement. Le taux de recouvrement des factures d'eau est très hétérogène selon les communes et le prix des services de l'eau sont généralement sous-estimés, les communes les plus performantes atteignant au mieux le petit équilibre d'exploitation. Aussi, pour une grande partie des communes, les budgets annexes sont équilibrés par des transferts du budget principal. Autrement dit, cette politique communale limite le renouvellement du patrimoine et la performance des ouvrages. En outre, la fiscalité communale reste à développer, les communes dégageant des niveaux d'autofinancement faibles.

Aussi, les communes polynésiennes sont peu enclines à recourir à l'emprunt, même à taux 0 comme proposé par l'AFD. L'économie déficitaire des services de l'eau est entretenue par le dispositif de subvention établi par l'Etat et le Pays (contrat de projet), qui permet de subventionner des études et des opérations d'investissement à hauteur de 70 à 80 %, à parité entre l'Etat et la Polynésie française. Un autre inconvénient du système peut être la déconnexion entre l'investissement financé et la capacité technique et financière d'exploitation de la commune gestionnaire.

Le dispositif du contrat de projet en faveur des communes a lui aussi ses limites et ne dépasse pas 2,3 milliards par an alors que les besoins théoriques ont été estimés à plus de 10 milliards par an, sur la base des

schémas directeurs existants. Ces estimations sont certainement à préciser à partir d'un diagnostic plus complet du patrimoine des réseaux d'eau. Une étude de l'économie et du financement des services publics de l'eau pourrait éclairer et certainement aider à développer **un système de financement lui aussi plus vertueux**.

Le troisième axe de progrès est la mise en place des services publics de l'assainissement non collectif (SPANC). La grande majorité de la population polynésienne dispose d'un système d'assainissement autonome, individuel ou collectif, mais une grande partie des communes n'assure pas leur mandat de contrôle. Quelques communes ont engagé un diagnostic des ouvrages et ont établi des projections d'entretien. Ces travaux font état d'une quasi-totalité de non-conformité des ouvrages et d'une grande diversité des dispositifs. En l'état des contraintes de mise en conformité, les démarches pragmatiques sont à privilégier, comme la priorisation de la mise en conformité et de l'entretien sur les zones à forte sensibilité (zones littorales, zones de protection pour l'alimentation en eau potable...). Au titre de la future réglementation polynésienne sur l'eau, sera examiné la possibilité pour les communes de prendre une compétence optionnelle de réhabilitation ou d'entretien, en vue de réaliser des programmes de travaux chez les particuliers, sous maîtrise d'ouvrage publique.

Enfin, le dernier axe de progrès est l'amélioration des services de l'eau et de l'assainissement, dans leur dimension organisationnelle, technique et financière.

Les communes souffrent en effet d'un déficit d'ingénierie technique et financière, et le **renforcement de leur compétence en matière de maîtrise d'ouvrage et de gestion de services publics apparaît essentielle**. Outre les programmes de formation des agents communaux, il est ainsi prévu la mise à disposition d'une assistance technique au sein du SPCPF afin de développer des projets de service de l'eau et de l'assainissement en vue d'améliorer ces services publics dans le

sens de la qualité et de la viabilité technique et financière. C'est une **démarche de planification organisationnelle** qui devrait permettre de donner de la visibilité à la commune. Elle est complémentaire des **démarches de programmation** au travers des schémas directeurs de l'eau potable et de l'assainissement des eaux usées permettant d'avoir une vision globale des besoins et des solutions envisageables.

Les actions importantes à mener sont :

- Un diagnostic complet de l'état des réseaux d'eau et d'assainissement de l'ensemble des communes
- L'entretien et le renouvellement du patrimoine collectif des réseaux d'eau et d'assainissement
- La construction des nouveaux réseaux d'eau et d'assainissement
- La mise en place des services publics d'assainissement non collectif
- Une étude sur l'économie et le financement des services de l'eau et de l'assainissement
- Un travail sur la fiscalité communale
- Une assistance technique aux communes en matière de projet de service de l'eau et de l'assainissement durant 3 ans
- Le renforcement de capacité de maîtrise d'ouvrage des communes
- La poursuite de l'élaboration ou de l'actualisation des schémas directeurs de l'eau et de l'assainissement par les communes.

A.2. Distribuer une eau de qualité directement liée à la qualité de la ressource

Passer d'un objectif de qualité de l'eau distribuée au robinet à un objectif de qualité de la ressource est une démarche émergente en Polynésie, qu'il sera nécessaire de conforter techniquement et réglementairement, et d'accompagner au niveau des communes.

Les prélèvements d'eau pour la distribution d'eau potable proviennent à 60 % de ressources souterraines et à 40 % des eaux de surface. Ils sont effectués essentiellement par forages (40 %), captages en rivières (25 %), captages de source (22 %). Ces ouvrages souvent mal répertoriés font partie du patrimoine technique de l'eau dont la maintenance est globalement négligée par les autorités gestionnaires.

Le premier axe de progrès pour la protection de la ressource réside dans la **protection de l'ouvrage et de l'aire de captage**, par clôture ou enrochement selon le cas. Il s'agit de définir un périmètre de protection autour du point de captage permettant le maintien ou la restauration de la bonne qualité de la ressource naturelle, dans la perspective de limiter au maximum le recours au traitement avant distribution de l'eau au robinet. Trois types de périmètres peuvent être définis en fonction de l'exposition de la ressource à des risques de pollution : le périmètre immédiat (une clôture le plus souvent), le périmètre rapproché et le périmètre éloigné. Ces trois périmètres sont destinés à protéger les ouvrages et la ressource exploitée.

Des priorités sont certainement à dresser dans les zones urbaines, comme celle de Tahiti où les forages sont majoritairement situés en zones d'habitats et d'industries denses. Le risque de contamination de la ressource en eau est important, notamment par des pollutions diffuses issues d'infiltrations des eaux usées provenant des habitations ou de lixiviats de décharge.

Pour l'heure, seules les communes de Arue et Papeete se sont lancées dans la protection de leurs captages. En l'absence de plan général d'aménagement (PGA) ou de règlement du service de l'eau de la commune, une « servitude de protection » des ouvrages est proposée par défaut par les services de l'urbanisme et de l'hygiène, dans un rayon de 50 m autour des points de prélèvement d'eau. Ce périmètre est exempt de toutes activités pouvant engendrer une pollution (stockage d'hydrocarbure, nettoyage d'engins de chantier...). Les initiatives communales de protection des captages privilégiant une approche par la prévention sont à encourager et accompagner car elles sont emblématiques d'une volonté politique de s'inscrire dans **une dynamique de gestion réellement durable d'un territoire**.

Un second axe de progrès serait d'étudier des **outils juridiques permettant aux communes de protéger les captages d'eau**. A l'heure actuelle, la compétence eau potable des communes est limitée à la distribution d'eau potable et ne recouvre pas la protection des aires d'alimentation des captages d'eau potable. Un projet de modification du CGCT est actuellement en cours pour permettre aux communes de participer à la protection de la ressource en eau destinée à l'alimentation des communes.

La loi organique statutaire laisse aussi des possibilités à la Polynésie de transférer une partie de ses compétences aux communes.

Il serait également important d'étudier **l'ouverture d'un droit de préemption aux communes** sur les terrains situés sur des aires de captage pour l'alimentation en eau afin que les maires puissent participer à la transition vers des pratiques plus favorables à la préservation de la ressource en eau. La difficulté de définir des périmètres de captage, notamment les périmètres éloignés qui peuvent représenter de grande surface, est rendue généralement difficile en l'absence de maîtrise foncière.

Le troisième axe de progrès s'inscrit dans le prolongement de la protection des captages d'eau, il s'agit de considérer que l'usine de production d'eau potable n'est pas seulement l'aire de captage mais l'ensemble du territoire de la commune, qui contribue à l'alimentation du point de

captage. Le territoire, occupé par des habitations, des lotissements, des activités industrielles, des vallées, des élevages et des parcelles agricoles, est dégradé par des pollutions qui se diffusent bien au-delà des zones d'infiltration initiales. Il est ainsi important de définir un plan d'action pour réduire les pressions polluantes, mais également d'étudier des outils financiers incitant aux changements de pratique (subvention, avance remboursable, crédit d'impôt, prêt bonifié...), la tarification des nuisances ne pouvant pas tout régler.

Le quatrième axe de progrès est d'accompagner les communes dans l'élaboration de plans communaux de sécurité sanitaire des eaux (PSSE), qui permettent d'identifier et de traiter les menaces qui pèsent sur l'approvisionnement en eau potable, du captage au consommateur. Neuf communes se sont actuellement engagées dans l'élaboration de leur PSSE.

Les actions importantes à mener sont :

- Un plan de protection des captages et des ressources en eau (identification des captages prioritaires)
- Un plan de réduction des pressions polluantes
- Une étude sur un dispositif financier accompagnant le changement des pratiques au titre de la transition écologique des entreprises
- Une étude juridique pour permettre la protection des aires de captage par les communes
- Une étude juridique sur l'ouverture d'un droit de préemption aux communes sur les terrains situés sur des aires captage pour l'alimentation humaine
- L'élaboration d'une loi du pays protégeant les ressources en eau et fixant un objectif de « bon état de tous les milieux aquatiques » (modification du code de l'environnement)
- L'élaboration des plans communaux de sécurité sanitaire des eaux (PSSE).

A.3. Protéger, économiser et mieux partager la ressource en eau

Hormis pour les atolls des Tuamotu et les quelques petites îles hautes souffrant de stress hydrique, la ressource en eau est globalement suffisante dans les îles hautes et notamment sur Tahiti pour répondre aux différents usages domestiques et économiques. Or, dans les deux cas, les prélèvements sur la ressource sont généralement en inadéquation avec les besoins.

Dans les îles hautes, l'abondance apparente de la ressource autorise sa surexploitation et sa surconsommation, pour plusieurs raisons : tout d'abord d'importantes pertes variant de 50 à 70 % des volumes captés, sont liées aux fuites des réseaux peu ou pas entretenus. Ensuite, une grande partie des polynésiens pense que l'eau est un bien commun gratuit et les pratiques de surconsommation voire de gaspillage d'eau sont entretenues par une tarification forfaitaire, qui ne responsabilise pas et n'encourage pas à l'économie. La consommation moyenne des polynésiens peut ainsi varier de 200 à 500 l/habitant/jour.

A l'inverse, les ressources des atolls sont sensibles au stress hydrique et la principale source d'approvisionnement est l'eau de pluie, récupérée dans des dispositifs individuels ou communaux. La consommation d'eau des habitants des atolls est rationnée entre 5 à 20 l/habitant/jour, pour couvrir les besoins en eau de boisson et pour la cuisine.

Or, l'enjeu d'économie d'eau et de sobriété des usages est essentiel à la durabilité de la ressource, que cette dernière soit abondante ou non. L'eau est un bien précieux, qui mérite que lui soit attachée une valeur dans la facture d'eau de l'utilisateur.

Au-delà de la réduction des fuites déjà évoquée supra et constituant un préalable à la démarche d'économie d'eau et de rationalisation des usages, un premier axe de progrès pour encourager la baisse des consommations d'eau est sans nul doute le recours généralisé à la **tarification au volume des services publics de l'eau**, ce qui implique parallèlement la généralisation de la pose de compteurs d'eau. La tarification varie actuellement d'une commune à l'autre et reflète leur profil socio-économique et géographique, ainsi que les choix politiques effectués par les élus. Le prix de l'eau n'est pas le même entre une commune urbaine et une commune rurale de Tahiti. Les écarts se creusent encore entre une commune des IDV et une commune des Tuamotu (3 000 F / m³ aux Tuamotu contre 100 F / m³ pour les communes urbanisées). La première variable est celle de la limite de soutenabilité financière pour les ménages. Les communes peuvent mettre en place des mesures d'aide spécifique, des aides sociales et des mesures environnementales au travers d'une différenciation des usagers (ménages, industriels, entreprises) et des tarifs incitatifs pour les tranches de consommation basse. La transition vers le paiement des services de l'eau traduit une évolution de la perception de ces services, **d'un service d'infrastructure technique vers un service aux usagers**.

Un second axe de progrès pour protéger, économiser et mieux partager la ressource eau est de la **gérer, en s'assurant de l'adéquation entre besoin et capacité de la ressource sollicitée**. Pour protéger et mieux utiliser une ressource, il faut connaître son état, son fonctionnement et sa capacité à fournir de l'eau. Il est d'abord question de mettre en place un suivi généralisé des prélèvements d'eau par les ouvrages publics, communaux ou autres. Les ouvrages de production d'eau ne sont pas systématiquement équipés de compteur, et les compteurs existants ne sont pas tous fonctionnels. Par ailleurs, l'absence de relève ou de régularité dans la relève, rend difficile la consolidation des données de prélèvement et l'analyse de la cohérence entre besoins et capacité de la

ressource. La pose de compteurs sur les captages et les forages sera encouragée ainsi que la relève des volumes d'eau prélevés, qui pourraient être l'objet d'une tarification particulière en raison du prélèvement dans le milieu naturel. Cette taxe dénommée **taxe d'exhaure** est actuellement à l'étude.

Enfin, une analyse de l'adéquation entre la disponibilité de la ressource en eau et les besoins des zones à enjeux comportant des activités fortement dépendantes de l'eau (adduction d'eau potable, agriculture, industrie) est prévue sur 2 zones de Tahiti. Il s'agit de proposer des mesures pour adapter les consommations de chacun des usages.

Les actions importantes à mener sont :

- La généralisation de la tarification au volume et la pose de compteurs chez le consommateur final
- La généralisation du suivi des ouvrages publics de production d'eau et la pose de compteurs sur les forages et captages à la source
- La finalisation de l'étude de mise en place d'une taxe d'exhaure
- Une étude de l'adéquation entre la disponibilité de la ressource et les besoins de 2 zones à enjeux de Tahiti.

B – Préserver les fonctionnalités du grand cycle de l'eau pour bénéficier durablement de « l'or bleu »⁸

La présente politique de l'eau propose de dépasser le cycle domestique de l'eau pour **prendre en compte le grand cycle de l'eau**. La gestion du grand cycle de l'eau couvre la préservation et la restauration des milieux aquatiques, la gestion et l'entretien des cours d'eau et des milieux humides, des corridors alluviaux, la gestion des inondations. Cette gestion relève de la compétence de la Polynésie française. La prise de conscience de la relation étroite entre qualité du grand cycle de l'eau et du petit cycle de l'eau n'est pas encore évidente pour tous les polynésiens.

⁸ L'eau est souvent qualifiée « d'or bleu »

A l'interface du petit cycle et du grand cycle de l'eau, se trouve le service public des eaux pluviales, qui est du ressort des communes en métropole. En Polynésie, c'est un point de débat à clarifier.

Le grand cycle de l'eau ne fait guère l'objet d'attention si ce n'est à l'occasion de crise, notamment lors des événements extrêmes de fortes pluies, d'inondations exceptionnelles, ou de phénomènes de plus en plus récurrents d'assèchement des cours d'eau normalement pérennes. La nature est largement considérée comme riche et préservée en Polynésie, ce qui peut être vrai en comparaison avec d'autres pays fortement urbanisés et densément peuplés. Tout est relatif effectivement. Pour autant, les constats sont là, les rivières et les lagons connaissent des dégradations et des pollutions. Concernant les milieux naturels, l'opinion perçoit très peu la disparition ou la dégradation de certains milieux, ni les programmes ou actions mis en œuvre pour les préserver. Du côté des acteurs dont l'activité économique ou les aménagements impactent la qualité de la ressource en eau ou des milieux aquatiques, la logique économique prévaut systématiquement sur les considérations environnementales. Ainsi, l'importance de la ressource en eau et des milieux sont des sujets majeurs dont la complexité est mal appréhendée par les polynésiens.

En outre, les préoccupations sur l'état des milieux souterrains, superficiels, littoraux et maritimes sont récentes et les connaissances actuellement parcellaires et dispersées. La gestion de la ressource en eau et des milieux naturels est tout aussi récente et s'avère très complexe, impliquant des acteurs et des pressions multiples : pollutions diffuses, pollutions résiduelles, morphologie des cours d'eau, gestion des étiages⁹. Les solutions sont elles aussi complexes, avec des bénéfices environnementaux certains mais peu visibles immédiatement et souvent différés dans le temps. C'est le cas des démarches de connaissance et de planification, pourtant nécessaires pour organiser l'avenir de manière plus cohérente et durable. Dès lors, pour leur donner plus de visibilité et améliorer leur acceptabilité sociale, les démarches de planification et les actions de protection des milieux envisagées devront associer les acteurs publics et privés concernés.

Dans ce contexte, pour proposer une gestion intégrée du grand cycle de l'eau, il est nécessaire de démarrer par le début. Ainsi, dans une première grande phase, il est essentiel d'améliorer la connaissance sur l'état de la ressource en eau et des milieux associés, sur les pressions exercées, et de partager l'information. La seconde phase consiste à se doter des outils de planification opérationnels et des outils réglementaires nécessaires, que ce soit à l'échelon territorial ou à l'échelon communal. Les outils de gestion (plans d'action ou de gestion) et les actions interviennent dans une troisième étape.

Enfin, sur un territoire comme la Polynésie, le choix des outils de planification et de gestion doit être guidé par le souci de la simplicité, de la rationalité et la visibilité, afin d'éviter la superposition et l'enchevêtrement des documents stratégiques ou opérationnels, entraînant une complexité inutile, la dilution des objectifs et la perte de visibilité recherchée initialement.

⁹ Niveau moyen le plus bas d'un cours d'eau

B.1. Améliorer la connaissance sur les ressources en eau, les milieux naturels, les pressions exercées et partager l'information

En Polynésie, la connaissance de la ressource en eau, souterraine ou superficielle et des phénomènes hydrologiques associés est très partielle. Il en est de même de la connaissance des milieux et écosystèmes aquatiques. Or, l'amélioration de la connaissance de la ressource en eau et des milieux naturels¹⁰ (état, fonctionnement, disponibilité, vulnérabilité) est un préalable à une gestion durable.

La dernière caractérisation de la qualité des eaux souterraines de Tahiti date de 2019 et a conclu à une qualité très satisfaisante de la nappe basale de l'île. Pour les rivières, le bilan est moins réjouissant. Une étude de 79 rivières de Tahiti et Moorea, menée entre 2015 et 2018, révèle une dégradation du lit mineur de 93 % des cours d'eau, la dégradation de la qualité des eaux de 84 % des rivières étudiées en raison principalement de rejets issus de systèmes d'assainissement défectueux. S'agissant des écosystèmes des rivières, terrestres ou aquatiques, le constat principal est la diminution voire la disparition des ripisylves¹¹ notamment en partie aval des cours d'eau. Les berges se sont uniformisées avec la mise en place

d'enrochement voire de canal de béton, réduisant considérablement le nombre d'habitats disponibles. Enfin, la continuité écologique est rompue sur 20 % des rivières étudiées. Concernant les milieux naturels, ils ont été très peu étudiés. La première étude générale sur les zones humides date de 2015 et mérite d'être approfondie au regard de la richesse de la biodiversité qu'elles abritent.

Un premier axe de progrès pour améliorer et partager l'état des connaissances de l'hydrologie des îles polynésiennes est la constitution d'une base de données de l'eau (portail de l'eau), centralisant les données existantes éparpillées détenues par plusieurs services. Le portail de l'eau est aujourd'hui ouvert et les données hydrologiques collectées seront intégrées au fur et à mesure, comme les données hydrogéologiques de plusieurs îles obtenues suite aux travaux du BRGM menés de 2017 à 2020. D'autres seront encore disponibles d'ici 2025 après les 4 études de géophysiques aéroportées concernant les îles de Tahiti, Moorea, Bora Bora et Tahaa, financées au titre du programme européen PROTEGE.

¹⁰ Les milieux naturels sont les espaces permettant aux animaux et aux plantes de vivre. Il s'agit notamment des forêts, rivières, lacs, vallées, montagnes, plages, lagons, océans, récifs...

¹¹ Espaces boisés présents en bordure de cours d'eau ou autres milieux aquatiques

Un second axe de progrès pour la connaissance de la ressource en eau est l'amélioration des capacités d'observation hydrologique par la mise en place de nouveaux réseaux de suivi hydrologique ou la consolidation de ceux existants. Pour les eaux souterraines, un réseau d'appareils de mesures¹² sera mis en place pour déterminer la hauteur et la qualité des aquifères. Pour les eaux superficielles, le réseau territorial d'observation hydrologique sera complété par des appareils de mesures physico-chimiques et biologiques. Par ailleurs, afin d'améliorer la connaissance du régime de précipitation en altitude, la faisabilité et la pertinence de doter la Polynésie de capacité radar, de plus ou moins forte portée, sont à l'étude en collaboration avec l'organisme Météo France.

Un troisième axe de progrès pour la connaissance est le développement de capacités d'observation et de modélisation climatiques afin d'établir des projections climatiques à haute résolution sur le moyen et long termes. Le croisement et l'interprétation des données en vue de modéliser les effets du changement climatique sur le régime hydrologique des îles polynésiennes ou le régime des houles, notamment les houles cycloniques, sont

des travaux prévus dans le cadre de la convention de partenariat établi début 2021 avec Météo France.

Le quatrième axe de progrès est l'amélioration des connaissances sur les milieux d'importance écologique, en particulier les zones humides qui sont de véritables réservoirs de biodiversité. Il s'agit d'inventorier les milieux d'intérêt écologique, de les cartographier, de les caractériser (état, fonctionnement, biodiversité), de hiérarchiser les priorités d'intervention et d'établir des plans de gestion au titre d'un outil de protection (réserve, parc) ou non. Le lac Vaihiria par exemple, emblématique de Tahiti et classé au titre du code de l'environnement, fera l'objet d'une attention particulière, en raison de son accès récent depuis la commune de Mataeia.

Enfin, le dernier axe de progrès pour mieux évaluer et diminuer les pressions exercées sur l'eau et les milieux consisterait à établir une cartographie des pressions, notamment dans les zones à enjeux, comme l'agglomération de Papeete et la zone d'activité de Taravao (industries, agriculture, aquaculture, décharges...). Il s'agit d'un inventaire précis qui doit être suivi de la mise en place d'un plan de gestion visant à réduire les pollutions et autres pressions identifiées.

Les actions importantes à mener sont :

- La mise en œuvre d'un système d'information de l'eau (portail de l'eau)
- Le développement des capacités d'observation hydrologique, sur la ressource en eau et sur le régime de précipitation (étude de faisabilité en vue de se doter d'une capacité radar)
- Le développement des capacités d'observation climatique

¹² Piézomètres et qualitomètres

- La constitution d'une base de données techniques et cartographique sur la ressource en eau et les milieux naturels
- La cartographie des pressions sur la ressource en eau et les milieux, notamment dans les zones à enjeux.

Planification de la gestion de la ressource en eau et des milieux

B.2. Mieux planifier la gestion de la ressource en eau, des milieux naturels et préserver le lien terre-mer

A l'heure actuelle, il n'existe pas d'outil de planification opérationnelle pour la gestion de la ressource en eau, ni pour les eaux souterraines, ni pour les rivières, ni pour les eaux de pluie. Il n'existe pas non plus de réglementation générale sur la gestion de l'eau, les dispositions sur l'eau étant peu nombreuses et dispersées dans différents codes anciens (code rural, code de l'aménagement). En revanche, la protection des milieux et de la biodiversité est encadrée depuis 2004 par des dispositions regroupées aujourd'hui dans le code de l'environnement et les outils de protection et de gestion des milieux naturels existent.

Le premier axe de progrès au titre d'une planification générale de l'eau, est l'élaboration du schéma territorial de gestion de la ressource en eau, construit sur la base de l'état de la ressource en eau, souterraine et superficielle, et sur les pressions exercées. Il fixe les normes de mise en œuvre de la politique de l'eau concernant les eaux souterraines et superficielles, notamment les orientations

de la gestion équilibrée de la ressource, les échéances d'atteinte du bon état des masses d'eau et engagent les autorités gestionnaires sur des mesures prioritaires spécifiques pour éviter la dégradation et opérer la restauration des milieux aquatiques. Le lien terre - mer est important en Polynésie où la mer est la continuité de la terre. Aussi, le bon état des masses d'eau intègre l'état des eaux lagunaires, actuellement suivies au niveau sanitaire au titre de la qualité des eaux de baignade mais également du point de vue écologique au titre du réseau de suivi territorial des eaux lagunaires. Ce schéma s'appuie également sur le retour d'expérience de la gestion des schémas directeurs des rivières. Le schéma territorial de gestion de la ressource en eau doit revêtir une valeur juridique particulière : les décisions administratives et programmes dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec leurs dispositions, avec les orientations fondamentales et avec les objectifs de qualité et de quantité.

Le second axe de progrès consiste à encourager la planification de la gestion des eaux pluviales, pour éviter la pollution des eaux souterraines et des rivières, au travers notamment de **schémas directeurs des eaux pluviales**. Pour l'heure, seules 4 communes disposent d'un schéma directeur des eaux pluviales (Papeete, Taïarapu Est, Hiva Oa et Nuku Hiva).

Les eaux pluviales peuvent contenir une charge polluante parfois aussi importante que les eaux usées domestiques, issue des toitures, des parkings et des voiries (hydrocarbures, métaux lourds, biocides). Avec l'artificialisation des sols en zone urbaine, le volume des eaux de pluie à collecter a augmenté. Elles peuvent subir de fortes variabilités dans le temps en fonction du rythme des précipitations et peuvent alors saturer les systèmes d'évacuation en entraînant d'une part, des rejets directs dans les cours d'eau (by-pass) pour éviter de noyer la station d'épuration et des débordements de l'ensemble des eaux usées dans le milieu sans traitement. D'autre part, les eaux de pluie peuvent provoquer localement des inondations par ruissellement pluvial, polluer les nappes d'eau et les rivières. Certaines communes s'intéressent aux techniques pour infiltrer l'eau là où elle tombe : revégétalisation, maintien d'espaces non artificialisés, pour redonner aux sols leur rôle naturel d'éponge. Le schéma directeur des eaux pluviales permet de délimiter les zones où limiter l'imperméabilisation des sols et d'autres où prendre des mesures de traitement des eaux pluviales à problème. Pour protéger le cycle naturel de l'eau, la politique de l'eau devra fixer un objectif de limitation de l'artificialisation des sols.

Au niveau territorial, il apparaît opportun d'établir un cadre pour la gestion des eaux pluviales, ne serait-ce que pour guider les communes dans l'élaboration de leur schéma municipal des eaux pluviales. Le préalable à l'élaboration d'un tel schéma est la connaissance du niveau d'imperméabilisation de Tahiti, avec notamment la réalisation d'un inventaire précis des ouvrages de gestion des eaux de pluie et des zones prioritaires nécessitant

des équipements de récupération d'eau de pluie. Ce cadre est nécessairement à articuler ou intégrer au schéma territorial de gestion de la ressource en eau.

Le troisième axe de progrès est de mettre en place une police de l'eau et des milieux naturels, dotée de plusieurs outils administratifs :

- un régime d'instruction, soumettant à autorisation les installations, ouvrages, travaux, activités ayant une incidence sur la ressource en eau et les milieux aquatiques. A l'heure actuelle, près de 80 % des ouvrages publics et 20 % des ouvrages privés ne sont pas autorisés. Le régime d'autorisation existant est mal appliqué et peut-être à adapter en termes d'obligations environnementales. L'autorisation doit fixer les prescriptions visant à éviter, réduire, compenser les incidences sur la ressource en eau
- l'élaboration et la mise en œuvre d'une réglementation générale pour la protection des ressources en eau et des milieux naturels. Il est prévu de compléter le code de l'environnement par un texte protégeant la ressource en eau et les milieux terrestres, aquatiques ainsi que l'air
- le contrôle administratif pour mettre en demeure les opérations réalisées sans titre ou ne respectant pas les prescriptions administratives. Les données collectées au titre des autorisations administratives et des contrôles peuvent contribuer à une meilleure connaissance des équipements et activités ayant une incidence sur la

ressource en eau et les milieux naturels.

Le dernier axe de progrès pour protéger les milieux naturels est la mise en place d'un schéma ou réseau de cohérence écologique, à l'échelle de Tahiti pour commencer. L'outil fait l'articulation entre politique et l'eau et politique de la biodiversité. Il vise à distinguer le périmètre de l'espace naturel à préserver pour le bon fonctionnement du cycle de l'eau et des équilibres des milieux naturels. Il s'agit d'un outil qui recense notamment :

- les zones d'intérêt écologique, milieux de vie d'espèces animales ou végétales rares caractéristiques du patrimoine naturel polynésien
- les espaces naturels sensibles, importants pour la préservation de la qualité des sites, les paysages, milieux et habitats naturels et les champs d'expansion des crues...
- les continuités écologiques : les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques
- les zones d'interactions avec les activités humaines.

Les actions importantes à mener sont :

- La mise en place du schéma territorial de la ressource en eau
- La planification de la gestion des eaux de pluie, au niveau communal et territorial
- La mise en place de la police de l'eau et des milieux, incluant notamment une loi du pays sur l'eau
- La mise en place du réseau de cohérence écologique de la Polynésie française.

Protection des rivières

B.3. Repenser les outils d'aménagement des cours d'eau en intégrant prévention des inondations, écologie et culture

Les cours d'eau sont le lien entre la montagne et la mer. Ils sont notamment des exutoires des eaux de pluies et des rejets des activités urbaines et économiques. 60 % des rivières urbaines de Tahiti sont aujourd'hui dégradées, 50 % font l'objet d'extraction et pour 20 % d'entre elles, la continuité écologique est interrompue. Ce sont des milieux sensibles qui méritent une attention particulière.

Une première approche de gestion des rivières a été engagée en 2015 entre les ministères de l'équipement et de l'environnement, au travers du « plan d'actions rivières ». Ce dernier a pour objectif de mettre en cohérence les interventions de différents acteurs publics et privés sur les rivières :

- les opérations de protection des biens et des personnes face au risque d'inondation, menées par la direction de l'équipement, se traduisant souvent par une artificialisation des cours d'eau (enrochement des berges, canaux en béton...)

- l'extraction de matériaux en rivière par des entreprises pour répondre aux besoins croissants de la construction et de l'urbanisation
- les opérations d'entretien et de nettoyage des rivières menées par la direction de l'équipement
- les opérations de préservation ou restauration du cadre naturel des rivières pour inciter la population à se réapproprier ces lieux de baignade, les opérations de restauration/réhabilitation des rivières dégradées, notamment en milieu urbain, pour renaturer la ville, restaurer la biodiversité en ville et lutter contre les îlots de chaleur, menées par la direction de l'environnement.

Ce plan a permis de donner plus de visibilité à l'action publique, notamment aux associations de protection de l'environnement, très virulentes avant la mise en œuvre du plan, à l'encontre de toute intervention en rivière même pour l'entretien et le nettoyage. Pour l'heure, le plan s'essouffle et il convient de lui redonner une nouvelle dynamique, en renforçant et complétant la démarche.

Aussi, un premier axe de progrès serait d'aller plus loin dans la démarche de gestion, au travers de la réalisation **des schémas directeurs des rivières** de Fautaua, Papeno'o, Punaru'u et Taharu'u. Ces schémas sont à l'interface des outils de planification et de gestion. Ils permettent d'assujettir les usagers de ces rivières à des interdictions, des restrictions, des obligations ou des astreintes. Ils fixent à la fois des objectifs spécifiques relatifs au bon état des eaux superficielles et des mesures de gestion équilibrée de l'hydromorphologie des cours d'eau,

notamment l'évolution des pratiques d'aménagement vers des formes plus écologiques, sans pénaliser la sécurisation des populations ou encore la définition d'un cadre adapté de réalisation des opérations de curage et d'extraction.

Le deuxième axe de progrès pour la préservation des rivières, est de favoriser leur réappropriation par la population, au travers d'un plan pluriannuel d'aménagement et d'équipement sportif et de loisir autour des rivières ou **plan de revitalisation des rivières**. L'objectif est de redonner vie aux rivières par le maintien ou la restauration de leur bonne santé et de les replacer dans les habitudes de vie et de loisir des polynésiens. Des projets d'installation de signalétique autour du nom, de l'histoire du cours d'eau et des légendes associées sont portés par quelques associations culturelles ou des professeurs des écoles de l'enseignement primaire, notamment au titre des labels « aires marines et aires terrestres éducatives ».

Le troisième axe de progrès est le renforcement des campagnes de sensibilisation et d'information institutionnelles ou associatives autour de la préservation des rivières, à destination du grand public. Les premières campagnes de sensibilisation, associées à des campagnes de nettoyage des cours d'eau, ont en effet permis de réduire les inondations et les volumes des déchets d'intempéries de manière significative. L'élargissement des campagnes de communication à l'importance du grand cycle de l'eau et des milieux naturels peut contribuer à l'amélioration de l'information du public.

Les actions importantes à mener sont :

- La mise en place des schémas directeurs des rivières de Fautaua, Papeno'o, Punaru'u et Taharu'u
- La mise en œuvre d'un plan de revitalisation des rivières, pour leur réappropriation comme espace de baignade, de loisir et de détente
- Le renforcement des campagnes de sensibilisation institutionnelles ou associatives autour du rôle et de l'importance des rivières, de la ressource en eau et des milieux naturels.

C – Développer une gouvernance de l'eau adaptée

Pilotage et coordination

C.1. Définir un pilotage stratégique et une coordination opérationnelle adéquats

Plusieurs acteurs publics sont actuellement impliqués dans le déploiement de la politique de l'eau, à différents niveaux.

Les communes sont en charge de la mise en œuvre du cycle domestique de l'eau : elles assurent les services publics de l'eau potable et de l'assainissement des eaux usées. Les communes peuvent être assistées par la direction des infrastructures publiques du Haut-commissariat au titre de la maîtrise d'ouvrage.

Le SPCPF (syndicat pour la promotion des communes de Polynésie française) apporte une assistance aux projets communaux et en matière de formation des élus municipaux.

Le Pays est en charge de la gestion du grand cycle de l'eau, au travers de plusieurs ministères et services :

- la direction de l'équipement pour l'entretien des rivières, la gestion des extractions et la gestion des inondations, le suivi hydrographique des rivières
- la direction de l'environnement pour la gestion de la ressource en eau et des milieux naturels
- le centre d'hygiène et de salubrité publique pour le contrôle de la qualité de l'eau et celui des eaux de baignade
- la direction de la construction pour les permis de travaux au titre des ouvrages d'eau pluviales et d'alimentation en eau potable, les plans de prévention du risque inondation
- le service de l'énergie pour la délivrance des concessions hydroélectriques
- la délégation pour le développement des communes est en charge de l'aide au développement des communes
- la direction des affaires foncières intervient pour les questions de maîtrise foncière.

L'Etat et de Pays interviennent dans le financement des grands investissements des communes au titre notamment du contrat de projet.

L'Etat, le Pays et les communes collaborent en matière de gestion des événements extrêmes (cyclones, tempêtes, fortes intempéries).

La gouvernance de la politique de l'eau est à définir pour une mise en œuvre efficace. Tout n'est pas encore établi mais des grandes lignes se dessinent :

- le ministère de la culture et de l'environnement est en charge de la politique de l'eau et de son pilotage, assisté de la direction de l'environnement
- les ministères de l'environnement, de l'équipement, de la santé, de l'aménagement et de la construction se coordonnent au sein d'un comité de pilotage

interministériel de l'eau. Le SPCPF devrait être membre de ce comité. Le comité valide la feuille de route annuelle et fait le bilan des opérations l'année suivante

- la coordination de la mise en œuvre serait réalisée par une mission ou une commission interservices de l'eau et des milieux, composée des services techniques concernés et des représentants des communes. Cette commission coordonne l'exécution de la feuille de route et en fait le bilan chaque année auprès du comité interministériel de l'eau. La commission pourrait être pilotée par la direction de l'environnement et le SPCPF
- le SPCPF et les tavana hau¹³ pourraient apporter un soutien technique ou administratif aux communes et remonter les difficultés rencontrées par les communes.

La question des moyens humains et des compétences à déployer pour la mise en œuvre d'un tel schéma de gouvernance n'est pas développée dans ce document mais elle est essentielle à la réussite du projet.

Les actions importantes à mener sont :

- La définition de la composition et le fonctionnement du comité interministériel de l'eau
- La définition la composition et du fonctionnement de la mission ou commission interservices de l'eau et des milieux
- La définition des modalités de coordination et d'animation au niveau des communes (SPCPF pour ses membres, les tavana hau par archipel)
- L'évaluation des coûts de gestion supplémentaires et les moyens humains nécessaires au développement de cette capacité de pilotage et de coordination
- La formalisation de la gouvernance de la politique de l'eau.

¹³ Les tavana hau pourraient jouer un rôle de coordination important entre les communes et le Pays

C.2. Articuler la politique de l'eau avec les autres politiques publiques

Par sa transversalité, la présente politique de l'eau appelle une coordination des actions et des décisions de manière à veiller à leur cohérence. L'impact des actions d'aménagement et de développement sur la ressource en eau, les milieux et leur utilisation implique une recherche de la compatibilité de l'ensemble des objectifs, afin d'éviter que certains ne se neutralisent.

Plusieurs domaines¹⁴ peuvent se confronter : l'urbanisation (eaux usées et eaux pluviales), l'équipement (prévention du risque inondation, curage et extraction en rivières), l'énergie (hydroélectricité, refroidissement des centrales thermiques), agriculture (eau d'irrigation, captage en rivière, infiltration et lessivage de pesticides), la pêche et l'aquaculture (qualité de l'eau, pollutions des milieux aquatiques), le tourisme (eau de qualité, eaux usées), la santé publique (qualité de l'eau, eaux de baignade, rejets médicamenteux), les transports (infrastructures linéaires terrestres, couloirs de navigation maritime, pollutions marines), les industries (extractions, rejets polluants ou toxiques)...

S'agissant d'urbanisme, les problématiques avec la politique de l'eau sont nombreuses : consommation d'eau et rejets d'eaux usées, imperméabilisation

des sols et inondations, consommation d'espace. La pression exercée par la ville sur la ressource en eau et les milieux est telle que les changements sont généralement irréversibles. La résilience du système urbain passe notamment par la maîtrise des eaux pluviales, la limitation de l'artificialisation, le retour de la biodiversité en ville (espaces verts, fontaines, promenades en bordure de rivière). Afin de concilier le développement urbain avec les objectifs majeurs de la politique de l'eau, il faut expliciter l'articulation des documents de planification urbains avec les documents de planification de l'eau. Ces documents doivent être compatibles avec les documents de planification de la politique de l'eau. La contrainte sera d'autant plus grande que les documents de la politique de l'eau seront précis. Le retour d'expérience du niveau national montre la difficulté de la prise en compte de l'eau dans la ville, non seulement en ce qui concerne le petit cycle de l'eau mais aussi pour le grand cycle de l'eau.

En matière d'inondation, la gestion des risques d'inondation est une responsabilité partagée entre l'Etat, qui dispose du pouvoir régalién et a une responsabilité en matière de sécurité civile, et le Pays qui est responsable de l'urbanisme et donc des choix d'implantation de la ville, des habitations et de l'artificialisation. La réduction des risques d'inondation passe par le respect du bon fonctionnement des milieux (limitation de l'imperméabilisation, maintien des zones d'expansion des crues, entretien des rivières) et par la maîtrise et l'adaptation des enjeux situés en zone inondable.

¹⁴ Source : Evaluation de la politique de l'eau, rapport du CGEDD, juin 2013

La gestion des risques d'inondation comprend également la prévision des inondations, l'alerte, l'information et la sensibilisation des populations, la gestion de crise. Pour l'heure, la gestion des risques d'inondation se caractérise par un manque de coordination et de pilotage. L'articulation de la politique de l'eau et de la politique de gestion des risques d'inondation implique la hiérarchisation claire et explicite des enjeux et des objectifs des deux politiques.

En matière d'énergie, l'hydroélectricité considérée comme une énergie renouvelable car produite à partir de la force motrice des cours d'eau, est cependant une production ayant des effets très impactant sur les milieux aquatiques. Les barrages représentent un problème pour l'environnement pour plusieurs raisons : le stockage de sédiments dans le barrage peut accroître la concentration de concentration de polluants et favoriser l'incision des cours d'eau ainsi que l'érosion des berges en aval des retenues ; les retenues d'eau en amont constituent des plans d'eau artificiels qui modifient l'écosystème naturel de la rivière et transforme l'écosystème d'eau vive en écosystème de plan d'eau, plus banal ; les éclusées ou lâchers d'eau destinés à la production provoque une brusque montée d'eau en aval et un afflux et reflux de sédiments qui constitue un choc déstabilisant voire destructeur pour la rivière ; la migration des poissons est empêchée ou rendue plus difficile. Une première solution serait d'identifier les cours d'eau à fort enjeu écologique sur lesquels priorité doit être donnée à la continuité écologique. Il peut de la même façon être défini des cours d'eau à enjeu énergétique. Cela pourrait prendre la

forme de zones stratégiques dans le schéma de cohérence écologique. L'objectif serait le développement raisonné de l'hydroélectricité, compatible avec la préservation des milieux.

S'agissant de l'agriculture, il ne s'agit pas d'une activité comme une autre qui se poserait sur un milieu en en minimisant ses effets. Elle consiste à faire produire le milieu dans des conditions optimales, tout en veillant aux impacts négatifs possibles (compactage, pollution de l'eau, perte de biodiversité...). Des alternatives sont d'ores et déjà mises en œuvre depuis des années par des agriculteurs, qui préfèrent concilier mode de production à moindre impact environnemental, tout en maintenant des rendements satisfaisants, avec une viabilité économique et sociale. Il s'agit d'une rupture profonde des pratiques, avec prise de risque économique. Cela appelle d'autres pratiques agronomiques plus complexes pour réduire à la base la pression sur les cultures, réduire l'utilisation de pesticides et adapter la fertilisation. L'accent est mis sur l'équilibre durable du système sol-culture qui permet une réduction des apports à long terme et une meilleure capacité de résistance des cultures aux conditions difficiles (sécheresse, pressions des adventices, sols appauvris). C'est ce qu'on qualifie d'agroécologie.

La politique de l'eau est une politique de santé, la première en matière de prévention dans ce domaine, tant les investissements et les réalisations y sont importants pour maintenir une eau potable au robinet, des milieux salubres dans les zones urbanisées et les zones rurales, des eaux de baignade de bonne qualité.

Cette politique de prévention sanitaire n'est pas achevée, notamment dans les archipels et mérite d'être menée à son terme, avec peut-être des adaptations pour les Tuamotu, où l'eau de pluie est la principale ressource en eau et la qualité de l'eau plus difficile à évaluer.

S'agissant de biodiversité, son intégration est au cœur de la présente politique de l'eau. L'eau est considérée non plus dans sa dimension productive et utilitariste mais comme un milieu naturel et la rivière comme un écosystème et donc un espace de vie. La politique de l'eau tient compte du réseau de cohérence écologique qui a vocation à identifier tous les milieux nécessaires au bon fonctionnement du grand cycle de l'eau et de la nature. Il

conviendra parallèlement d'intégrer la prise en compte de la ressource en eau dans la prochaine politique de la biodiversité.

L'analyse des possibilités et modalités d'articulation de la politique de l'eau avec d'autres politiques n'est pas exhaustive et elle mérite d'être poursuivie, précisée et éventuellement formalisée.

Enfin, l'évaluation environnementale pourrait représenter un levier puissant pour l'intégration des enjeux environnementaux, notamment de l'eau, dans les projets et dans les outils de planification des autres secteurs. Ce sujet mérite une étude détaillée en vue d'améliorer la prise en compte des enjeux de l'eau par les autres politiques publiques.

Les actions importantes à mener sont :

- Une analyse de l'évaluation environnementale comme levier d'intégration des enjeux de la politique de l'eau dans les projets et les outils de planification des autres politiques publiques

Evaluation

C.3. Evaluer la politique de l'eau pour apprécier son efficacité

L'évaluation des politiques publiques s'inscrit dans le processus de modernisation de l'administration et permet de mesurer l'impact de l'action publique.

Le plan d'action est proposé sur 5 ans, qui correspond également à l'échéance de mise en place des services publics de l'eau et de l'assainissement, fixée par le CGCT aux communes polynésiennes.

Ainsi, certains objectifs sont d'ores et déjà fixés réglementairement et leur évaluation à 5 ans sera intéressante. Les objectifs à atteindre pourraient être :

- 90 % de la population a accès à l'eau potable (certaines communes des Tuamotu connaissent des contraintes hydrologiques qui rend difficile voire impossible la distribution d'eau potable de manière continue)
- 98 % de la population a accès à l'assainissement des eaux usées (collectif ou autonome)

- 100 % des communes ont mis en place le service public de distribution d'eau, de qualité potable ou non
- 60 % des communes ont mis en place le service public de l'assainissement non collectif (SPANC)
- 80 % des dépenses de fonctionnement des budgets annexes des communes sont recouvrées par les redevances des services publics de l'eau
- 4 schémas directeurs de rivière sont adoptés et mis en œuvre.

Les objectifs de la politique de l'eau devront être validés par le comité de pilotage interministériel de l'eau.

Il est proposé de faire une évaluation à mi-parcours et une évaluation finale.



Nuku Hiva © DIREN

4

Plan d'actions principales 2021 - 2025

4. Plan d'actions principales

A – Petit cycle de l'eau	
1	Entretien et renouvellement du patrimoine collectif de l'eau et de l'assainissement
2	Construction et extension des réseaux d'eau et d'assainissement
3	Mise en place des services publics de l'assainissement non collectif
4	Assistance technique aux communes pour renforcer la capacité de maîtrise d'ouvrage et optimiser la gestion des services publics de l'eau et de l'assainissement
5	Réalisation ou actualisation des schémas directeurs de l'eau potable et de l'assainissement pour les 48 communes
6	Réalisation d'un plan de protection des captages d'alimentation en eau (définition des captages prioritaires)
7	Réalisation de plans de sécurité sanitaire de l'eau pour plus de 50 % des communes
8	Réalisation ou actualisation des schémas directeurs des eaux de pluie
9	Généralisation de la tarification au volume et pose des compteurs d'eau chez les usagers
10	Suivi des ouvrages de production d'eau et pose de compteurs
11	Réalisation d'un plan de réduction des pressions polluantes
12	Mise en place d'une fiscalité communale
B – Grand cycle de l'eau	
13	Déploiement d'un système d'information sur l'eau (observatoire)
14	Développement des capacités de suivi hydrologique
15	Développement des capacités de suivi climatique
16	Réalisation d'un schéma territorial de l'eau et des milieux
17	Gestion des eaux de pluie : ouvrages et schémas directeurs / territorial
18	Réalisation d'un réseau de cohérence écologique
19	Réalisation de 4 schémas directeurs des rivières
20	Réalisation d'un plan de revitalisation des rivières et de prévention du risque inondation
21	Réalisation d'une loi du pays sur la protection de l'eau et des milieux naturels



Lac Vaihiria © DIREN

5

Cadre des dépenses à moyen terme 2021 - 2025

5. Cadre des dépenses à moyen terme

Le cadre de dépense à moyen terme permet d'identifier les montants à engager pour la période de mise en œuvre, de 2021 à 2025.

Le budget principal de la politique de l'eau est évalué à 18,12 milliards F CFP, réparti comme suit :

Ref	ORIENTATIONS STRATEGIQUE	Budget 2021-2025 (M FCFP)	%
A	Développer des services publics de l'eau axés sur la qualité de la ressource en eau	14 330	79,1 %
B	Préserver les fonctionnalités du grand cycle de l'eau pour bénéficier durablement de l'or bleu	3 680	20,3 %
C	Définir une gouvernance de l'eau adaptée	110	0,6 %
Total		18 120	

L'orientation A relative au petit cycle de l'eau est prédominante et représente 79 % de l'enveloppe globale, avec plus de 14 milliards F CFP. Elle comprend 2 postes principaux de dépenses :

- les dépenses d'investissement pour l'entretien, le renouvellement et l'extension du patrimoine collectif des réseaux d'eau et d'assainissement : 13,33 milliards F CFP
- les dépenses pour l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des services publics de l'eau et de l'assainissement : 1 milliard F CFP

L'orientation B relative au grand cycle de l'eau représente 20 % du budget principal, avec 3,68 milliards de F CFP. Les postes principaux de dépenses sont :

- la protection des rivières, la prévention du risque d'inondation et la gestion des eaux de pluie : 2,95 milliards F CFP
- le renforcement des capacités de suivi hydrologique et climatique : 450 millions F CFP
- les outils règlementaires et de planification pour la protection de la ressource en eau et des milieux : 280 millions F CFP.

Le budget dédié à la gouvernance de l'eau est évalué à 110 millions F CFP, principalement pour améliorer la communication et donner de la visibilité à la politique conduite.

Les montants avancés ici ne sont que des ordres de grandeur et doivent être considérés comme des évaluations basses. La connaissance plus fine des flux financiers se heurtent à une segmentation importante de l'information et à des périmètres de compétence.

Les obstacles à l'échange d'information devront être levés pour affiner les évaluations.

S'agissant du financement de la politique de l'eau, il s'appuie notamment sur des outils de financement existants ou en cours de renouvellement :

- les contrats de développement et de transformation pour la période 2021-2023, l'un en faveur des communes (6 milliards F CFP à confirmer) et l'autre du Pays (16 milliards F CFP à confirmer)
- la solidarité interbassin, qui pourrait également être sollicitée pour la première fois au titre de la convention de partenariat signée avec l'office français de la biodiversité. Pour l'heure, le montant de l'enveloppe n'est pas encore défini
- les fonds propres du Pays
- le fonds européen de développement (FED) territorial, actuellement en cours de négociation.

La mise en place d'une fiscalité communale et d'une taxe d'exhaure pour les prélèvements d'eau directement dans le milieu naturel sont de nouvelles sources de financement à étudier.

Enfin, l'atteinte à terme de la viabilité économique et financière des services publics de l'eau est le meilleur moyen de financer le petit cycle de l'eau de manière autonome.



Cascade Toahotu © Matarai

6

CONCLUSION

6. Conclusion

L'eau est un sujet majeur dont la complexité est mal appréhendée en Polynésie française.

Les préoccupations se concentrent sur les problématiques de la vie quotidienne des polynésiens : certaines îles des Tuamotu n'ont pas accès à l'eau potable, la source d'eau principale est l'eau de pluie, les habitants sont rationnés en eau et disposent de la juste quantité pour cuisiner et boire, la consommation de l'eau en bouteille est généralisée dans les archipels faute de distribution continue en eau de qualité potable, la qualité des eaux de baignade sur Tahiti n'est pas toujours conforme. Ainsi, la demande sociale axée sur les besoins vitaux n'est pas encore satisfaite : disposer d'eau potable, d'un assainissement correct évitant nuisances et maladies, avoir des eaux de baignade propres. Il convient donc d'y répondre au mieux.

Pour l'heure, le champ des préoccupations ne va guère plus loin. Hormis dans les atolls des Tuamotu où l'eau est rare, dans les autres archipels, l'eau est encore considérée comme une ressource abondante et la prise de conscience de sa fragilité et du risque de la voir se raréfier ne fait pas partie de la connaissance collective. Quant aux liens entre l'eau du robinet, la ressource en eau comme milieu de vie et son interdépendance avec les autres milieux naturels, cela reste une affaire de spécialiste, qui n'a pas encore été suffisamment vulgarisée pour entrer dans l'espace du quotidien des polynésiens.

Aussi, la présente politique de l'eau consacrera une partie de ses efforts à améliorer l'accès à l'information sur l'eau, la ressource en eau et les milieux naturels à destination du grand public, notamment au travers d'un portail de l'eau et d'une campagne de communication institutionnelle sur l'importance, le fonctionnement et les atteintes portées au grand cycle de l'eau. Au-delà de l'information et de la communication, elle consacrera un budget important à la préservation et à la gestion du grand cycle de l'eau, qui mérite bien plus d'attention que celle accordée actuellement.