



solidarités
international



CYCLE(S) DE L'EAU À MAYOTTE ET GESTION DE LA RESSOURCE

Rapport janvier 2025
Chiffres de 2023 et 2024

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – Les acteur.ice.s et documents cadres de la gestion de l'eau à Mayotte

- 1.1. La gestion de service d'eau potable
- 1.2 La gouvernance de l'eau
- 1.3 Les documents cadres de la gouvernance et de la gestion de l'eau

PARTIE 2 – Qualifier la pénurie d'eau

- 2.1 L'eau, qu'est-ce que c'est ?
- 2.2 Qu'est-ce que la pénurie d'eau ou stress hydrique ?

PARTIE 3 – Quelles sont les causes de la pénurie d'eau à Mayotte ?

- 3.1 Des infrastructures de production et de distribution sous-dimensionnées et en mauvais état
- 3.2 L'augmentation de la demande
- 3.3 La problématique de l'accès à l'eau et les difficultés de raccordement au réseau
- 3.4 La dépendance à la pluviométrie et au changement climatique
- 3.5 Dégradation et gestion non optimale des ressources naturelles
- 3.6 Conclusion : une crise multiple

PARTIE 4 – Les principales conséquences de la pénurie d'eau

- 4.1 Des conflits d'usage
- 4.2 Risques climatiques et sanitaires

PARTIE 5 – Les perspectives de sortie

GLOSSAIRE

AEP - Alimentation en Eau Potable
ARS - Agence Régionale de Santé
BFM - Bornes Fontaines Monétiques
BRGM - Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CADEMA - Communauté d'Agglomération Dembèni-Mamoudzou
CAGNM - Communauté d'Agglomération du Grand Nord de Mayotte
CCPT - Communauté de Communes de Petite-Terre
CEB - Comité de l'Eau et de la Biodiversité

DEALM - Direction de l'Environnement, de l'Aménagement, du Logement et de la Mer
DEETS - Direction de l'Économie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités
EHA - Eau, Hygiène et Assainissement
EPCI - Établissement Public de Coopération Intercommunale
ERP - Etablissement Recevant du Public
GIEC - Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat
GIRE - Gestion Intégrée des Ressources en Eau

LEMA - Syndicat Les Eaux de Mayotte
PLU - Plan Local d'Urbanisme
SDAEP - Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable
SDAGE - Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDEDCH - Schéma Directeur des Eaux Destinées à la Consommation Humaine
SMAE - Société Mahoraise des Eaux
SOCLE - Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau

PRÉSENTATION DU DOCUMENT



- Ce document a été élaboré par l'association Solidarités International qui intervient depuis décembre 2022 à Mayotte auprès des personnes précaires pour améliorer leur accès à l'eau, l'hygiène et l'assainissement (EHA). Il fait suite à une première publication sur la gestion de la pénurie d'eau qui a touché le territoire en 2023, qui dresse le bilan des mesures prises par les autorités compétentes.

Dans cette seconde publication, il s'agit d'analyser les causes structurelles de la pénurie d'eau potable à Mayotte ainsi que sur les perspectives envisagées pour répondre à cette situation. Pour cela, il convient de revenir sur les documents cadres ainsi que les différents acteur.ice.s de la gouvernance et de la gestion de service d'eau potable à Mayotte [PARTIE 1]. Nous qualifions par la suite la pénurie d'eau et le stress hydrique de manière générale [PARTIE 2], afin de se concentrer sur les différentes causes de cette situation à Mayotte [PARTIE 3]. Dans une approche de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), le document dresse un bilan synthétique des conflits et des risques engendrés par la pénurie d'eau à Mayotte [PARTIE 4]. Enfin, nous établissons un panorama des mesures envisagées dans les plans et schémas directeurs pour répondre à la situation actuelle, assorti des préconisations techniques de Solidarités International et de notre analyse sur les aspects manquants de ces différents documents [PARTIE 5].

1 - La GIRE est une approche large de la gestion et de la gouvernance de l'eau qui examine de nombreuses échelles, secteurs et parties prenantes, à la fois dans le présent et dans l'avenir.

PARTIE 1 - LES ACTEURS ET DOCUMENTS CADRES DE LA GESTION DE L'EAU À MAYOTTE

1.1. LA GESTION DE SERVICE D'EAU POTABLE

Les deux communautés d'agglomération (CADEMA et CAGNM), ainsi que les 3 communautés de communes (CCPT, CCSUD, 3CO) de Mayotte sont membres du **Syndicat Les Eaux de Mayotte** (LEMA). Le Syndicat exerce en lieu et place de toutes les communes membres les compétences portant sur l'étude, la réalisation, l'exploitation, l'entretien des ouvrages de production, d'adduction et de distribution d'eau potable existants ou à créer. À cela, s'ajoute la collecte et le traitement des eaux usées domestiques et industrielles existants ou à créer.

Le LEMA a confié l'exploitation pour l'eau potable à la Société Mahoraise des Eaux (SMAE) par l'intermédiaire d'un contrat d'affermage, dont la date d'échéance est au 31 décembre 2026. La SMAE assure :

- l'exploitation du service public de production et de distribution d'eau potable,
- la préservation de la ressource,
- l'entretien des retenues collinaires,
- l'adduction d'eau brute,
- la relation avec les usagers.ères du service,
- le droit de percevoir les rémunérations auprès des abonné.e.s du service.

Elle facture le service aux abonné.e.s, garde une partie des recettes pour couvrir ses coûts d'exploitation et reverse le reste au LEMA (sous forme de redevance, qui doit lui permettre de contrôler la SMAE, de renouveler les ouvrages et d'investir dans le développement du service).



1.2. LA GOUVERNANCE DE L'EAU

LE COMITÉ DE SUIVI DE LA RESSOURCE EN EAU est une instance créée durant la crise de 2023 pour prendre les décisions techniques en fonction de la ressource disponible. Il est présidé par le préfet et réunit les principaux acteurs.ices de la gestion/gouvernance de l'eau sur le territoire (LEMA, SMAE, DEALM, Agence Régionale de Santé, Météo France, Direction de l'Economie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités) mais aussi le rectorat, les parlementaires, les élu.e.s départementaux.ales et communaux.ales.

La **DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT, DU LOGEMENT ET DE LA MER (DEALM)** de Mayotte est en charge du suivi des ressources en eau et de la veille hydrologique du territoire. Elle assure les missions de police de l'eau et supervise le Plan Eau DOM et le suivi du contrat du progrès du LEMA.

Elle remplaçait, jusqu'en octobre 2024, l'Office de l'eau, qui n'existait pas encore à Mayotte (contrairement à l'ensemble des DROM), sans toutefois posséder toutes les compétences nécessaires pour assurer ses missions. Ainsi, l'étude et le suivi des masses d'eau étaient confiés au Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) pour les masses d'eau continentale souterraine² et le Parc naturel marin de Mayotte pour les eaux côtières.

Depuis le 14 octobre 2024, le règlement intérieur de l'**Office de l'eau de Mayotte** a finalement été voté. Le rôle de cet établissement public sera de surveiller l'état des ressources en eau, la protection des milieux aquatiques, la planification des infrastructures et la formation des acteurs locaux sur le sujet³. Il est ainsi voué à jouer un rôle clé dans la gouvernance de l'eau sur le territoire.

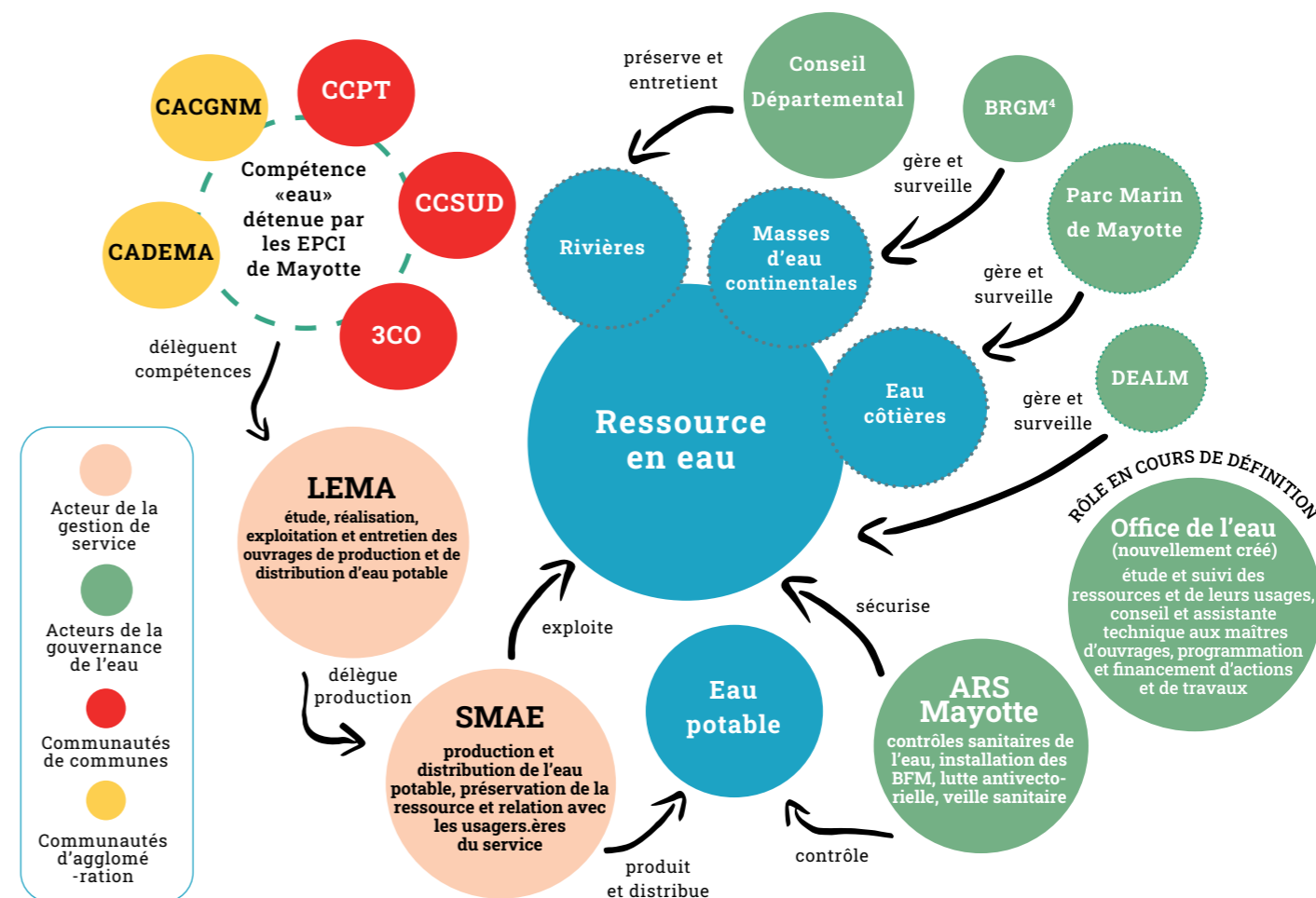
L'AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ (ARS) de Mayotte est, de son côté, en charge :

- De la surveillance et des contrôles sanitaires de l'eau et de la protection de la ressource ;
- De l'accès à l'eau potable via notamment l'installation de bornes fontaines monétiques ;
- De la lutte antivectorielle (ex : cibler les zones d'eau stagnantes propices à la prolifération des moustiques) ;
- De la prévention, la veille sanitaire et de la réponse en cas de risques pour la population.

LE CONSEIL DÉPARTEMENTAL est propriétaire du domaine public fluvial : il a la charge de la préservation, l'entretien et la restauration de l'ensemble des cours d'eau de l'île, en particulier des rivières, de manière à garantir le libre écoulement des eaux.

Le **COMITÉ DE L'EAU ET DE LA BIODIVERSITÉ (CEB)** est animé par la DEALM qui en assure le secrétariat administratif et technique. Le CEB rassemble tous les acteurs.ices de l'eau et de la biodiversité, les collectivités territoriales, les usagers.ères, les services de l'État et les milieux socio-professionnels concernés. Il élabore, suit, anime et s'assure de la mise en place du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE).

FIGURE 1 : SCHÉMA DE LA GOUVERNANCE ET LA GESTION DE SERVICE DE L'EAU POTABLE À MAYOTTE



1.3. LES DOCUMENTS CADRES DE LA GOUVERNANCE ET DE LA GESTION DE L'EAU

FIGURE 2 : DOCUMENTS CADRES DE LA GOUVERNANCE DE L'EAU À MAYOTTE



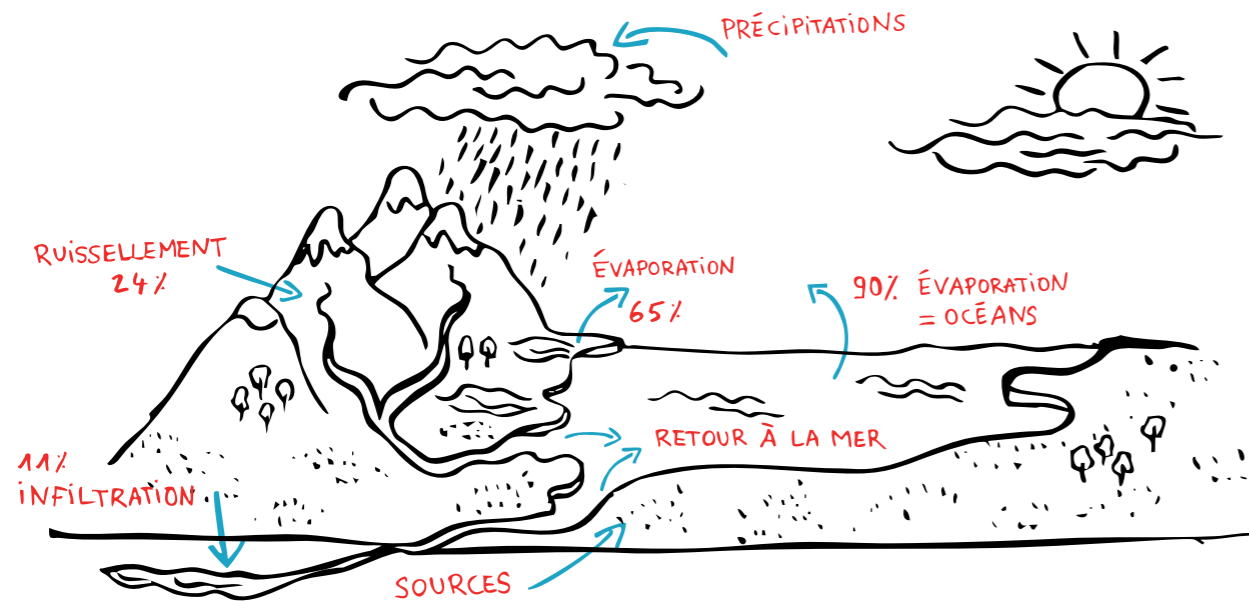
2 - Désormais, la BRGM étudie et suit les masses d'eau continentale souterraine. Un marché est en cours d'écriture pour les masses d'eau superficielle.
3 - Mayotte La 1ère, Création officielle d'un Office de l'eau à Mayotte, 15 octobre 2024.

4 - Désormais, la BRGM étudie et suit les masses d'eau continentale souterraine. Un marché est en cours d'écriture pour les masses d'eau superficielle.
5 - Le contrat de progrès a été prolongé sur la période 2024-2027

1.1. L'EAU, QU'EST-CE QUE C'EST ?

L'eau existe sous la forme de multiples ressources que l'on retrouve tout au long du cycle de l'eau :

FIGURE 3 : GRAND CYCLE DE L'EAU



- Le soleil fait fonctionner ce cycle, en commençant par faire s'évaporer l'eau depuis les eaux de surfaces et la végétation, ce que l'on appelle l'évapotranspiration. 90% de l'évaporation se fait depuis les mers et océans ;
- L'eau se condense ensuite en nuages et retombe en précipitations (pluie ou neige). En moyenne, 65% des précipitations arrivées au sol s'évapore et, comme l'océan contribue majoritairement à l'évaporation, c'est donc surtout grâce à l'eau des océans que la pluie est possible ;
- L'eau, une fois au sol, soit ruisselle dans des fleuves, rivières et couches supérieures du sol (24%) pour retourner à la mer/océan, soit s'infiltré pour recharger les nappes phréatiques (environ 11%).

Ce cycle, nécessaire au maintien de la biodiversité, est sensible aux aménagements humains. Ainsi, le principal effet du dérèglement climatique est d'accélérer le cycle de l'eau, ce qui cause les effets du changement climatique que nous connaissons (sécheresses plus longues et fréquentes, irrégularité dans les schémas de précipitation, précipitations violentes, etc.).

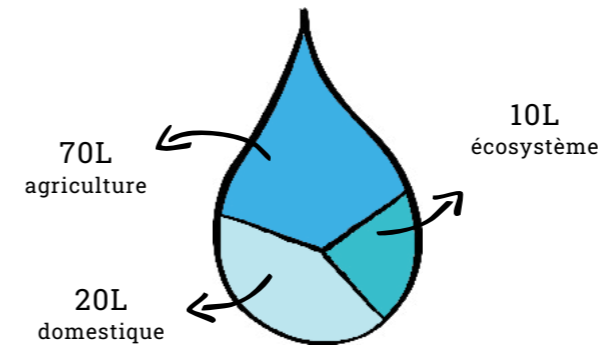
1.2. QU'EST-CE QUE LA PÉNURIE D'EAU OU STRESS HYDRIQUE ?

La pénurie d'eau ou stress hydrique correspond à l'incapacité de répondre à la demande en eau humaine sans compromettre la pérennité des écosystèmes vitaux, notamment des ressources en eau. Le stress hydrique est une situation critique qui surgit lorsque les ressources en eau disponibles sont inférieures à la demande en eau et se caractérise notamment dans certaines zones géographiques et pendant une certaine période par :

- Une demande en eau qui dépasse la quantité d'eau disponible,
- Une qualité de l'eau qui nécessite d'en limiter son usage (par exemple : une eau non potable, une eau saumâtre, etc.).

Il existe de nombreux facteurs responsables de la pénurie de l'eau. Pour l'illustrer, partons d'un scénario où un territoire a 100 litres d'eau à sa disposition et où une répartition idéale, répondant aux besoins en maximisant les bénéfices sociaux, économiques et environnementaux, consisterait à dédier 70 litres pour l'agriculture, 20 litres pour la consommation domestique et 10 litres pour l'écosystème. **Si cette allocation était respectée, il n'y aurait pas de pénurie d'eau.**

SITUATION INITIALE :
100L disponibles

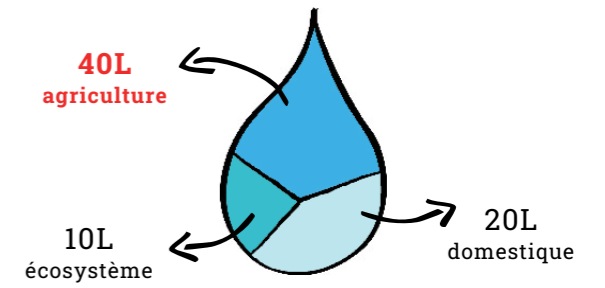


Imaginons maintenant différents scénarios en fonction de facteurs qui provoqueraient une situation de stress hydrique, parmi les plus courants :

DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE

Changement climatique (sécheresses, canicules, inondations...) et réduction des précipitations/des ressources disponibles. De 100 litres disponibles, seuls 70 litres restent, ne permettant pas de répondre à l'ensemble des besoins humains et des écosystèmes.

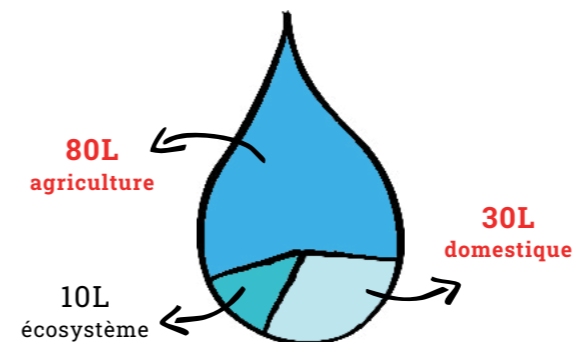
Il en va de même pour la **destruction des ressources en eau**, réalisées par la surexploitation des rivières et des réserves d'eau souterraine, notamment des extractions non durables pour la consommation humaine.



AUGMENTATION POPULATION

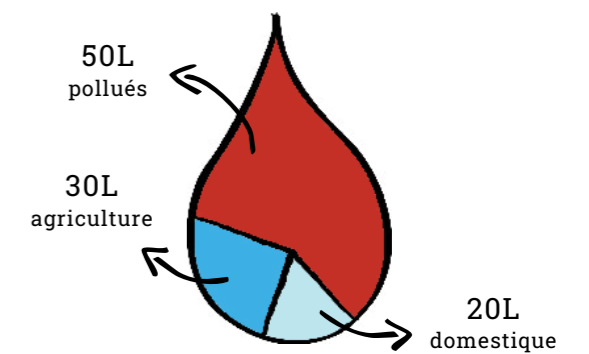
Augmentation de la demande et donc du besoin en eau, notamment domestique : la croissance démographique, industrielle et agricole massive a entraîné une augmentation spectaculaire de la demande en eau. La population a maintenant besoin de 30 litres d'eau domestique et 80 litres pour l'agriculture – il ne reste plus d'eau pour les écosystèmes et 100 litres ne suffisent pas aux besoins des populations.

Un scénario similaire peut advenir dans le cas d'un **changement dans les modes de consommation**, liés à l'amélioration du niveau de vie (dont l'agriculture intensive) et conduisant parfois à un gaspillage de l'eau.



POLLUTION

Pollution : il convient de mentionner la contamination de l'eau des rivières, des ruisseaux, des lacs et des lagunes due au déversement de différents déchets toxiques. Parmi ces déchets, on trouve ceux qui proviennent des déchets industriels et domestiques et ceux qui proviennent des champs de culture ou des produits agrochimiques. Sans capacité de traitement, cette pollution réduit la quantité d'eau disponible pour l'homme et l'environnement.

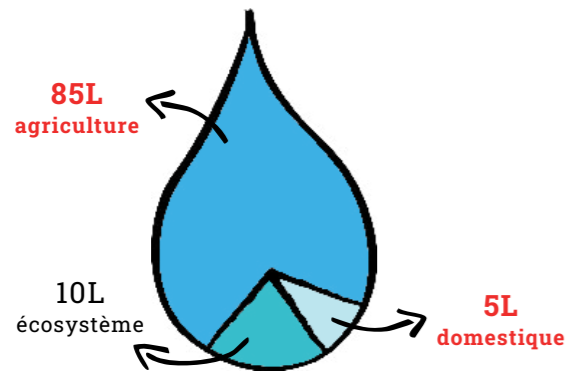




RÉPARTITION INÉQUITABLE DE L'EAU

Répartition inéquitable de l'eau entre pays/régions et utilisateurs (lié à une mauvaise gouvernance de l'eau/allocation de l'eau) qui crée des pénuries pour certains usages/usagers. Alors que l'eau disponible pourrait répondre correctement aux besoins de tous, les décisions d'allocation peuvent créer des pénuries d'eau.

Ci dessous, un exemple de répartition inégale de l'eau entre l'agriculture et les besoins domestiques.

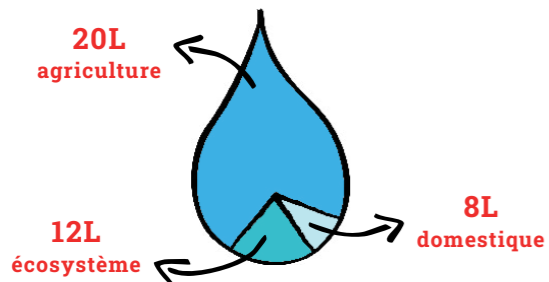


Mauvaise répartition des ressources par rapport aux besoins domestiques = **PÉNURIE D'EAU**



INFRASTRUCTURES DÉFAILLANTES

Des infrastructures défectives : si les infrastructures qui permettent de produire de l'eau potable sont sous-dimensionnées et/ou en mauvais état, et qu'elles ne peuvent donc pas répondre à la demande en eau, cela crée une situation de pénurie d'eau.



Quantité d'eau disponible = 40L
Besoins en eau = 100L
= **PÉNURIE D'EAU**

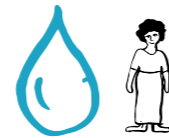
À noter que d'autres facteurs liés à l'activité humaine ont des impacts comparables à ceux cités ci-dessus, notamment **l'urbanisation massive**, qui se concentre dans les territoires dont l'indice démographique est en hausse et induit souvent de la déforestation ou des changements dans l'utilisation des sols et son imperméabilisation. Il ne faut pas non plus oublier l'exode rural, qui entraîne une augmentation du niveau de vie et, par conséquent, une plus grande utilisation d'eau.



Le stress hydrique peut aussi bien s'exprimer en quantité d'eau disponible par an et par habitant.e (en m³) mais aussi en pourcentage (%) du rapport entre le besoin en eau et les ressources en eau disponibles

STRESS HYDRIQUE, PÉNURIE D'EAU OU RARETÉ DE L'EAU ?

Les critères de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) :



- **STRESS HYDRIQUE** : < 1700 m³/an/habitant.e

Dans les pays, régions ou zones où la disponibilité en eau est inférieure à 1700 m³ par an et par habitant.e. C'est principalement le cas des zones arides et cette situation dure dans le temps.



- **PÉNURIE D'EAU** : entre 1000/1700 m³/an/habitant.e

Dans les pays, régions ou zones où la disponibilité en eau est comprise entre 1 700 m³ et 1 000 m³ par an et par habitant.e. Ces pénuries peuvent être périodiques ou circonscrites.



- **RARETÉ DE L'EAU** : < 1000 m³/an/habitant.e

Dans les pays, régions ou zones où la disponibilité en eau est inférieure à 1 000 m³ par an et par habitant.e.

À MAYOTTE :



321 000 habitant.e-s en 2024⁷

ET



Pluies efficaces (c'est-à-dire rechargeant les nappes phréatiques et rivières) entre 300 et 500 mm/an, permettant la disponibilité de 90 à 150 millions de m³ d'eau par an⁸



moins de 1000 m³/personne/an
On peut donc considérer qu'il y a une rareté de l'eau à Mayotte

Il s'agit toutefois de souligner que les critères de l'OMS pour définir la pénurie d'eau et le stress hydrique prennent en compte la quantité d'eau totale pour tous les besoins (humains, agricoles, et environnementaux). Si ces chiffres sont difficiles à obtenir précisément pour Mayotte, on peut toutefois caractériser la situation de rareté de l'eau au vu de la quantité totale produite (et donc disponible), qui est de 40 800 m³ par jour⁹, donc environ 46,3m³/personne/an.



CONSÉQUENCES DU STRESS HYDRIQUE ET DE LA PÉNURIE EN EAU

Les principales conséquences de la pénurie d'eau dans le monde sont :

- Un accès insuffisant à l'eau de qualité et en quantité suffisante pour subvenir aux besoins des populations, notamment en eau potable ainsi que pour les besoins alimentaires et nutritionnels ;
- Une dégradation des ressources naturelles, notamment la végétation qui peut entraîner de graves pertes d'exploitation agricoles (culture des céréales par exemple) avec à la clé des risques accrus de feux de forêt ;
- Des risques sanitaires liés à la consommation d'une eau qui n'a pas été correctement traitée ou qui a été soumise à la stagnation, favorisant la prolifération d'insectes. ;
- Des conflits à l'échelle internationale, régionale, nationale ou communautaire.



Les conséquences de la pénurie d'eau à Mayotte sont analysées dans la partie 4 de ce document. Toutefois, un document plus précis sur le sujet sera publié par Solidarités International.

À noter cependant que les problèmes d'accès à l'eau ne sont pas uniquement liés à la disponibilité des ressources et peuvent aussi venir de :

- Facteurs physiques (infrastructures et services sous-développés par rapport à la demande)
- Facteurs sociaux (pratiques et usages de l'eau parfois non optimisés et parfois à risque)
- Problèmes de gouvernance et de gestion de l'eau (allocation inéquitable de l'eau entre usagers.ères).

Il peut donc y avoir des problèmes d'accès à l'eau ou une production insuffisante dans des contextes qui ne sont pas en stress hydrique.

7 - INSEE, L'essentiel sur... Mayotte, 29 février 2024. / Se référer à notre document «Bilan de la crise de l'eau à Mayotte (2023-2024)» pour en savoir plus sur notre positionnement quant à la démographie à Mayotte.

8 - BRGM Mayotte, «Connaissances géologiques risques naturel et ressource en eau souterraine», 23 novembre 2018.

9 - Voir les estimations du LEMA, de la SMAE ou encore du Préfet de l'eau.

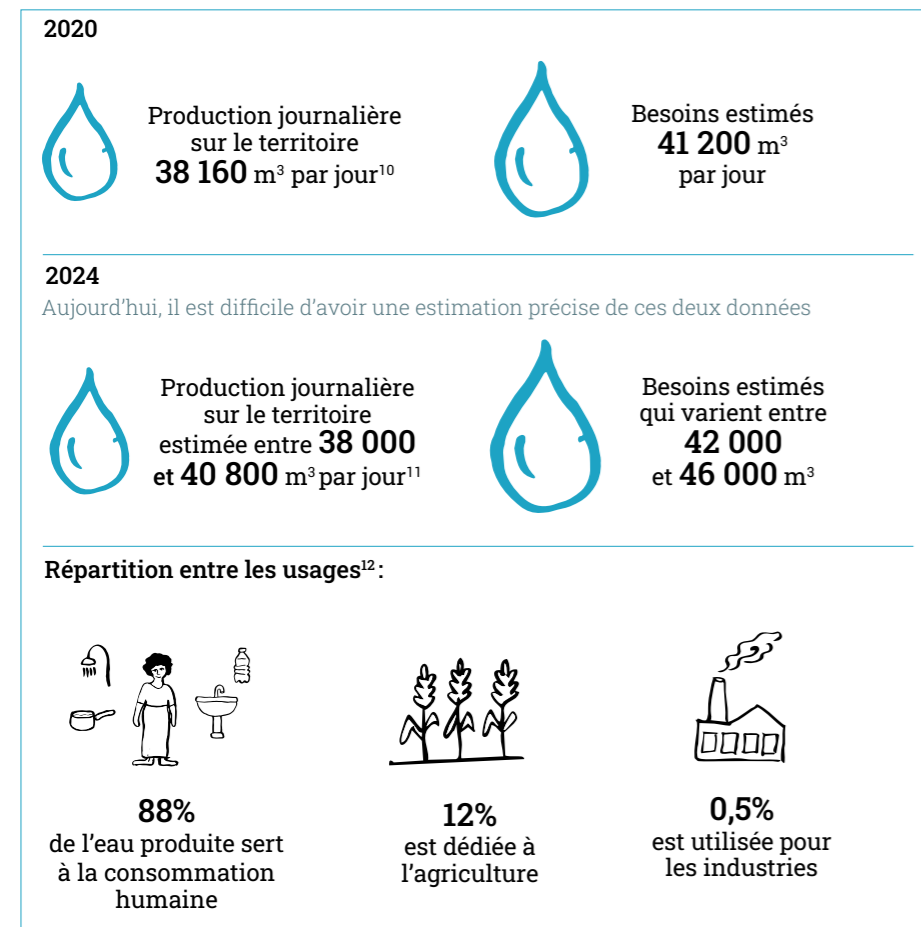


PARTIE 3 - QUELLES SONT LES CAUSES DE LA PÉNURIE D'EAU À MAYOTTE ?

3.1. DES INFRASTRUCTURES DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION SOUS-DIMENSIONNÉES ET EN MAUVAIS ÉTAT

UNE TROP FAIBLE CAPACITÉ DE PRODUCTION

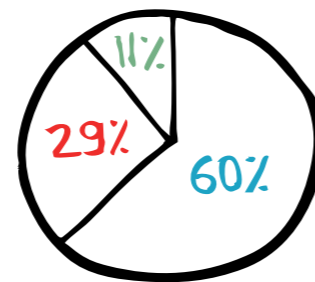
À Mayotte, les besoins en eau potable dépassent largement la quantité disponible.



Cependant, cette moyenne est très relative, avec de grands écarts de consommation, et doit être nuancée car il est très difficile d'estimer la consommation d'eau par habitant.e à Mayotte pour différentes raisons (plusieurs foyers raccordés à un même compteur, utilisation de BFM et de sources alternatives d'eau échappant à tout contrôle comme les rivières en surface ou souterraines, cascades ou puits). La consommation en eau potable moyenne par habitant.e serait donc en réalité inférieure à 97 litres.

Cette sous-production par rapport à la demande est notamment due à la nature des ressources mobilisées pour l'eau potable ainsi qu'à la capacité des infrastructures. Selon la DEALM, les ressources en eau mobilisées pour l'alimentation en eau de Mayotte en 2024 sont les suivantes¹⁵ :

FIGURE 4 : RESSOURCES MOBILISÉES POUR LA PRODUCTION D'EAU POTABLE À MAYOTTE



- Eaux superficielles
- Eaux souterraines
- Eaux de mer

Ainsi, la capacité de production d'eau potable ne permet pas de satisfaire les besoins, même en année normalement pluvieuse. Pourtant, la consommation domestique en eau potable par habitant.e est bien moins élevée à Mayotte qu'en hexagone :



97 litres / jour / personne
Consommation domestique par habitant.e à Mayotte entre 2018 et 2021 selon les sources officielles¹³



150 litres / jour / personne
Consommation domestique par habitant.e en France hexagonale¹⁴

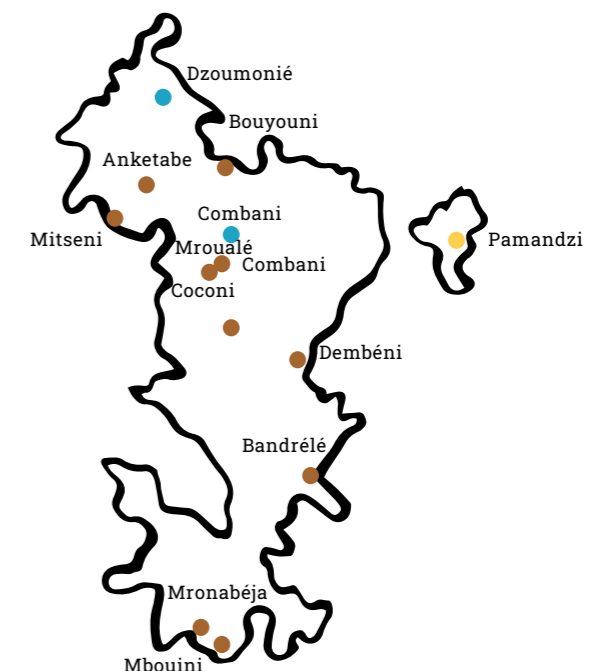
10 - Contrat de progrès du LEMA
11 - Voir les estimations du LEMA, de la SMAE ou encore du Préfet de l'eau.
12 - CEB, Révision de l'état des lieux du bassin hydrographique de Mayotte, 2019.
13 - Bilan de 2021 de l'ARS sur la « Qualité des eaux destinées à la consommation humaine dans le département de Mayotte ».
14 - EauFrance, « Volume d'eau potable consommé par habitant.e par jour en 2022 », 11 juillet 2024.
15 - Mayotte Le 1ère, « Décryptage : les chantiers en cours pour sortir des tours d'eau à Mayotte d'ici 2025 », 20 mars 2024.

Les ressources et infrastructures mobilisées, ainsi que les enjeux en lien avec les quantités et la qualité de l'eau produite, sont résumées dans le tableau suivant :

Type de ressource et infrastructures	m ³ d'eau potable fournie/jour maximum	% d'eau potable fournie	Principaux enjeux de la ressource
Eaux superficielles (captages et retenues collinaires)	24 200 m ³	60%	<ul style="list-style-type: none"> • Quantités disponibles : vulnérabilité à la pluviométrie et aux aléas climatiques (sécheresse) dans un contexte de réchauffement (augmente l'évapotranspiration) et d'augmentation de la demande en eau des particuliers et des entreprises (voir infra) • Qualité : les ressources superficielles sont à risque de qualité via les pratiques de déforestation et d'urbanisme qui augmentent l'érosion (émission de manganèse) et l'eutrophisation des eaux (eaux usées et pollutions diffuses)
Eaux souterraines (forages)	11 900 m ³	29%	<ul style="list-style-type: none"> • Quantités disponibles : moins vulnérables que les rivières, les ressources souterraines sont impactées par le climat et l'accroissement des prélèvements. En particulier, on voit le niveau des nappes diminuer plus rapidement à proximité des forages, notamment car les forages existants sont en surexploitation. • Qualité : Dans un contexte insulaire, le risque de salinisation des eaux souterraines est élevé (intrusion d'eau de mer conséquence de prélèvements trop importants). • Suivi insuffisant : Dans le contexte actuel, les eaux souterraines ne sont pas suffisamment suivies. La relation quantitative entre la baisse des niveaux de suivi (BRGM) et l'augmentation des prélèvements (SMAE) sont inexistantes.
Eaux de mer (dessalement)	4 700 m ³	11%	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité : les variations de qualité d'eau brute (turbidité du lagon) sont méconnues. Les pics de turbidité affectent fortement la capacité de production de l'usine de dessalement • Risques environnementaux : il n'y a pas eu d'étude d'impact sur les rejets de saumures pour évaluer les conséquences à long terme sur l'écosystème du lagon de Mayotte. En règle générale, le dessalement provoque une consommation importante de carburant et a un impact important sur la faune et la flore en raison de la quantité de saumures rejetées (environ 50%)¹⁶. • Risques opérationnels : l'augmentation de l'eau désalinisée aura de forts impacts sur la consommation énergétique de l'île en raison de l'utilisation d'électricité thermique (fuel) et les coûts de production de l'eau potable est déjà le premier poste de consommation de l'île à l'heure actuelle).

FIGURE 5 - CARTE DES IMPLANTATIONS ET INFRASTRUCTURES DE PRODUCTION D'EAU POTABLE

- Usine de dessalement - **4 700m³**
- Retenue collinaires - **24 200m³**
- Forages de la 6^e campagne (lancée en novembre 2023) - **11 900m³**



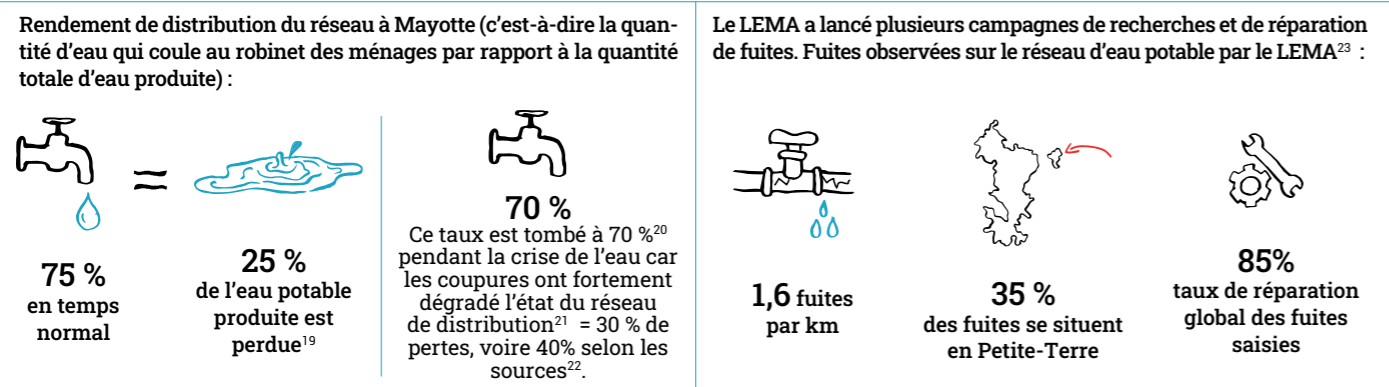
16 - Francetvinfo.fr, « La désalinisation : une fausse bonne idée pour lutter contre la sécheresse dans le Var et les Alpes-Maritimes ? », 14 avril 2023.

UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION EN MAUVAIS ÉTAT

Le réseau de distribution de l'eau potable à Mayotte :



Le réseau de canalisations d'eau potable s'étend sur environ 760 km pour desservir les branchements¹⁸. Le réseau est principalement gravitaire, mais il est délicat à gérer, avec un grand nombre de petits réservoirs d'eau traitée (65 au total) de capacité assez limitée. De plus, leur sous-dimensionnement les empêche de jouer un rôle de stock tampon en cas de casse sur une usine ou de coupure d'eau.



La raison principale de ces pertes est toutefois difficile à identifier précisément. Celles-ci peuvent en effet provenir de pertes physiques (fuites sur réseau et sur branchement) ou bien de pertes apparentes (en raison d'un sous-comptage de l'eau distribuée, de fraudes ou bien de branchements illégaux). D'après le LEMA, 92% des fuites sont détectées sur les branchements, que ce soit avant ou après le compteur, ou sur le poste de comptage²⁴.

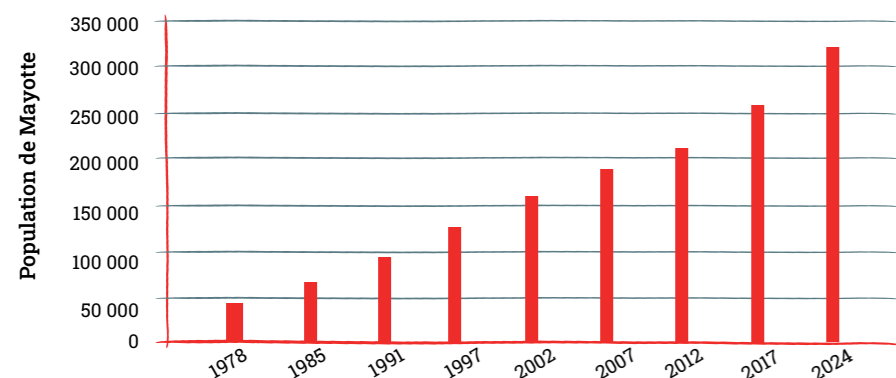
3.2. L'AUGMENTATION DE LA DEMANDE

L'inadéquation entre la quantité d'eau produite et les besoins est également due à la pression démographique qui s'exerce sur l'île ainsi que l'augmentation rapide de la population, et donc de la demande en eau.



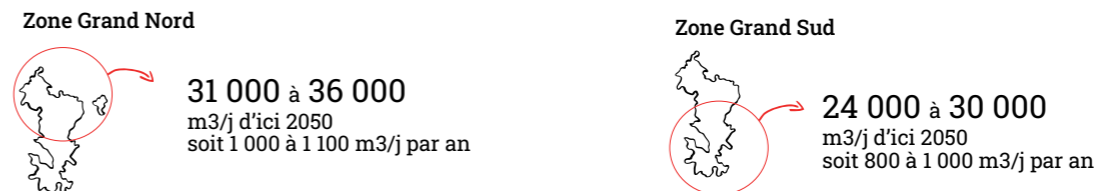
Cela complique le développement des infrastructures car celui-ci a du mal à suivre le rythme nécessaire.

FIGURE 6 : ÉVOLUTION DE LA POPULATION À MAYOTTE DE 1978 À 2024 (INSEE)



17 - Un abonné est souvent égal à un ménage. Néanmoins, ce n'est pas toujours le cas, dans la mesure où il existe des «réseaux spaghettis», c'est-à-dire des installations de raccordements improvisés souvent informelles.
 18 - SMAE, «Production et distribution de l'eau potable à Mayotte».
 19 - Franceinfo, «Crise de l'eau à Mayotte : quelles sont les différentes causes de la pénurie qui frappe le département ?», 9 octobre 2023.
 20 - Propos du préfet lors de la réunion de suivi du Plan Eau Mayotte le 17 septembre 2024.
 21 - Mayotte Hebdo, Crise de l'eau : les retenues collinaires annoncées vides « fin octobre », 28 septembre 2023.
 22 - L'Infodurable, «A Mayotte, l'eau est de retour mais les problèmes structurels demeurent», 5 avril 2024.
 23 - Propos du président du LEMA durant la réunion de suivi du Plan Eau Mayotte du 17 septembre 2024
 24 - Ibid.

Ce taux de croissance de la population est accompagné d'une élévation du niveau de vie moyen qui conduit à une croissance de la dotation individuelle (estimée à 1 % par an pour la période 2017-2027). Les besoins en eau potable devraient augmenter de plus de 27 % entre 2017 et 2027²⁷. Le SDAGE²⁸ estime de son côté les besoins supplémentaires en eau potable à :



Comme indiqué précédemment, les prélèvements d'eau pour l'agriculture, le tourisme ou l'industrie sont aujourd'hui minoritaires (inférieurs à 13 % des volumes annuels prélevés)²⁹. Selon le SDAGE, « compte tenu des perspectives de développement économique de l'île et de la structuration à venir des activités associées, ces usages devraient se développer dans les années à venir ». D'autant plus qu'actuellement, l'agriculture est majoritairement non conventionnelle et est relativement peu accompagnée par les services compétents. Le SDAGE souligne notamment que « la pratique actuelle de l'irrigation est très peu efficace (prélèvement en rivière via un tuyau qui se déverse en gravitaire dans un réfrigérateur utilisé comme outil de stockage, cultures ensuite irriguées à l'arrosoir) »³⁰. Or, si les modes de consommation se modifient, notamment avec l'augmentation du niveau de vie sur le territoire, il est possible que les ambitions de souveraineté alimentaire et de l'alimentation de la restauration collective avec des produits locaux engendrent des mutations importantes. Il s'agira de produire plus avec des contraintes avérées en matière d'espaces disponibles, ce qui devrait entraîner une forte augmentation des besoins en eau pour l'agriculture.

3.3. LA PROBLÉMATIQUE DE L'ACCÈS À L'EAU ET LES DIFFICULTÉS DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU

Il s'agit de souligner que la **pénurie d'eau à Mayotte est une pénurie physique** - dans le sens où la ressource est physiquement inaccessible en quantité suffisante par rapport à la demande - **mais également une pénurie sociale**.



LES INÉGALITÉS D'ACCÈS À L'EAU ET LE PARTAGE INÉQUITABLE DE LA RESSOURCE DISPONIBLE SONT LIÉS À :

- **Des possibilités de raccordement limitées dans les quartiers d'habitat informel** : Bien que le réseau de distribution d'eau potable desserve une grande partie des zones urbanisées de Mayotte, certaines zones ne sont pas encore couvertes par le réseau, tandis que d'autres ne sont pas viabilisées mais sont tout de même habitées. En effet, en dehors d'un manque d'accès physique à l'eau, on observe des contraintes sociales et une exclusion de l'accès à l'eau d'une partie de la population. Les quartiers informels ne figurent en effet pas dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) et donc dans les zones identifiées comme raccordables au réseau. Les habitant.e.s n'ont d'autre choix que de se tourner vers des infrastructures alternatives telles que les BFM ou des rampes d'eau installées durant la crise de l'eau en 2023. Il s'agit toutefois de noter que l'installation de ce type de structures dans un quartier fait aussi souvent face à des difficultés en lien avec le réseau d'eau : une BFM doit être à une distance maximale de 50 mètres, car au-delà une extension de réseau est nécessaire et peut prendre plusieurs années³³. Il est également nécessaire de trouver des parcelles publiques pour les installer, lesquelles sont difficiles à obtenir au vu du manque de volonté politique des communes, alors qu'une BFM ne nécessite qu'1 à 2 m² d'espace.

À noter qu'à cela s'ajoute des difficultés physiques de raccordement de ces zones au réseau: en effet, ces quartiers sont souvent situés à des altitudes supérieures à celle des réservoirs. Ces problèmes d'infrastructures et d'accès au réseau sont ainsi un facteur d'aggravation de la pénurie pour les personnes précaires à Mayotte, qui sont déjà les plus touchées par le manque d'accès à la ressource.

25 - INSEE, L'essentiel sur Mayotte, 29 février 2024.
 26 - Cour des Comptes, « Quel développement pour Mayotte », Juin 2022.
 27 - Bertrand Dardenne, « Résilience et distribution d'eau potable - Etude de cas : Crises récurrentes de l'eau à Mayotte », Aout 2023.
 28 - CEB, SDAGE 2022-2027.
 29 - CEB, Révision de l'état des lieux du bassin hydrographique de Mayotte, 2019.
 30 - CEB, SDAGE 2022-2027.
 31 - LEMA, Contrat de progrès 2022-2026.
 32 - INSEE, «Des conditions de logement éloignées des standards nationaux», 25 octobre 2016.
 33 - ARS Mayotte, « PROGRAMME BFM - Etat des lieux et recensement des besoins pour améliorer l'accès à l'eau potable à Mayotte - Orientations 2022 », juillet 2021.

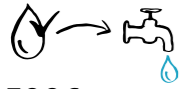
... suite encart p.13 « LES INÉGALITÉS D'ACCÈS À L'EAU ET LE PARTAGE INÉQUITABLE DE LA RESSOURCE DISPONIBLE SONT LIÉS À »

• **Une précarité économique importante et un manque d'accessibilité économique de l'eau** : Le prix d'un raccordement et des factures d'eau est bien trop élevé par rapport aux conditions sociales des personnes précaires à Mayotte,



42% de la population vit avec moins de 160€ par mois³⁴

Ainsi, même les ménages vivant dans les zones desservies par les réseaux ne peuvent jouir de ce service en raison du prix prohibitif du raccordement :



1500€ coût moyen d'un branchement à l'eau potable



2000€ à 7000€³⁵ coût moyen d'un raccordement au réseau d'assainissement

Pour ces mêmes raisons, une des alternatives adoptées par certains ménages est le partage d'un même compteur d'eau individuel (et donc de la facture) via des connexions multiples (aussi appelés « réseaux spaghettis »).



1/4 des abonnements à Mayotte sont des abonnements partagés par plusieurs personnes³⁶

Cette solution possède néanmoins de très fortes répercussions économiques sur les personnes. En effet, un système de tarification progressive à visée écologique est en vigueur à Mayotte : moins l'utilisateur consomme d'eau, plus la facture sera faible (et inversement). La tarification progressive se divise en trois tranches de prix différentes, qui augmentent en fonction de la quantité d'eau consommée³⁷ :

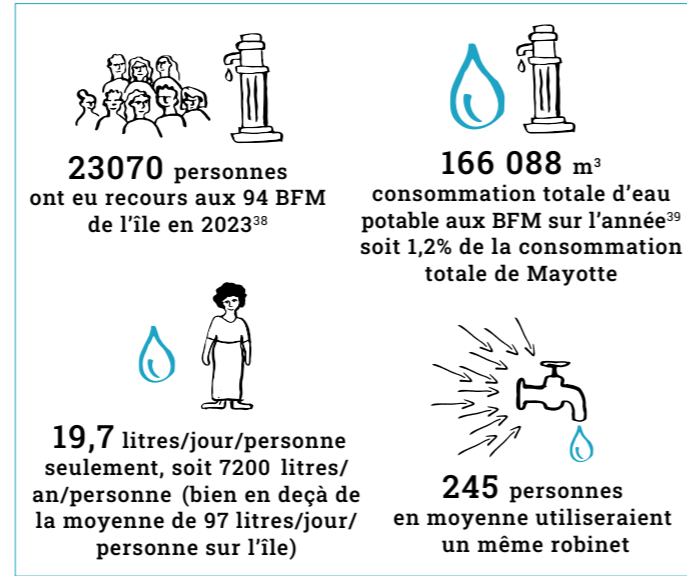
TARIFICATION DE L'EAU HORS ABONNEMENT

Composante tarifaire	Tarification actuelle 2022 (HT)
0 à 30m ³	1,47€
30 à 70m ³	4,11€
Au-delà de 70m ³	5,93€

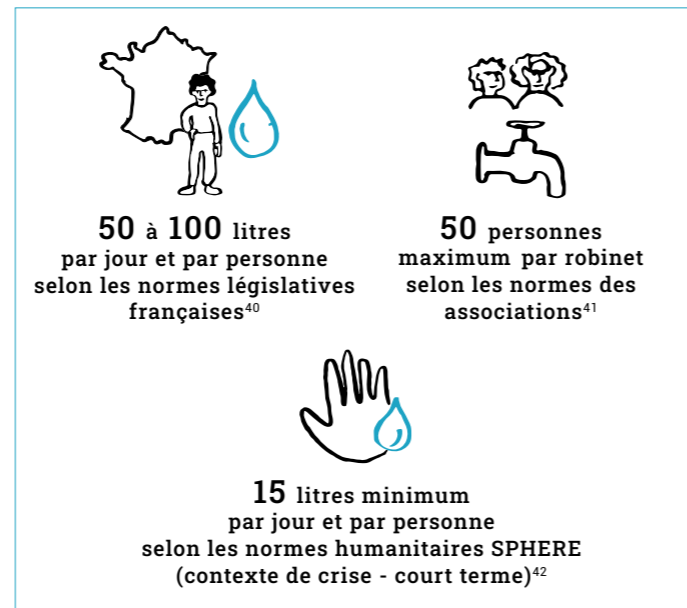
Ce dispositif n'est donc pas adapté aux situations précaires, puisque le partage d'un compteur individuel à plusieurs familles implique une consommation très importante d'eau et une facturation dans la tranche tarifaire haute. Cela entraîne des factures exorbitantes pour des personnes en situation de grande précarité.

Une partie des personnes non-raccordées à Mayotte ont donc recours à des infrastructures alternatives qui ne garantissent pas l'accès à une quantité et une qualité d'eau similaire aux personnes raccordées.

Accès à l'eau des personnes utilisant les BFM :



Bien que la plupart des personnes non-raccordées ont recours à d'autres sources d'eau non sécurisée (rivières, eau de puits, récupération d'eau de pluie), ces chiffres sont bien en deçà des standards préconisés par :



La pénurie d'eau à Mayotte a donc bien un caractère social, avec des inégalités très importantes dans l'accès à l'eau pour les personnes les plus précaires même hors période de crise.

34 - INSEE, L'essentiel sur Mayotte, 29 février 2024.

35 - Coalition Eau, Etude sur la situation des droits humains à l'eau et l'assainissement dans les Outre-Mer, octobre 2019.

36 - CESE, Eau potable : des enjeux qui dépassent la tarification progressive, novembre 2023.

37 - LEMA, Contrat de progrès 2022-2026.

38 - Données transmises par l'ARS de Mayotte, bien que ce chiffre reste à relativiser au vu des difficultés à accéder à des informations fiables à ce sujet.

39 - Données transmises par l'ARS de Mayotte.

40 - Article R.1321-1 A du Code de la santé publique.

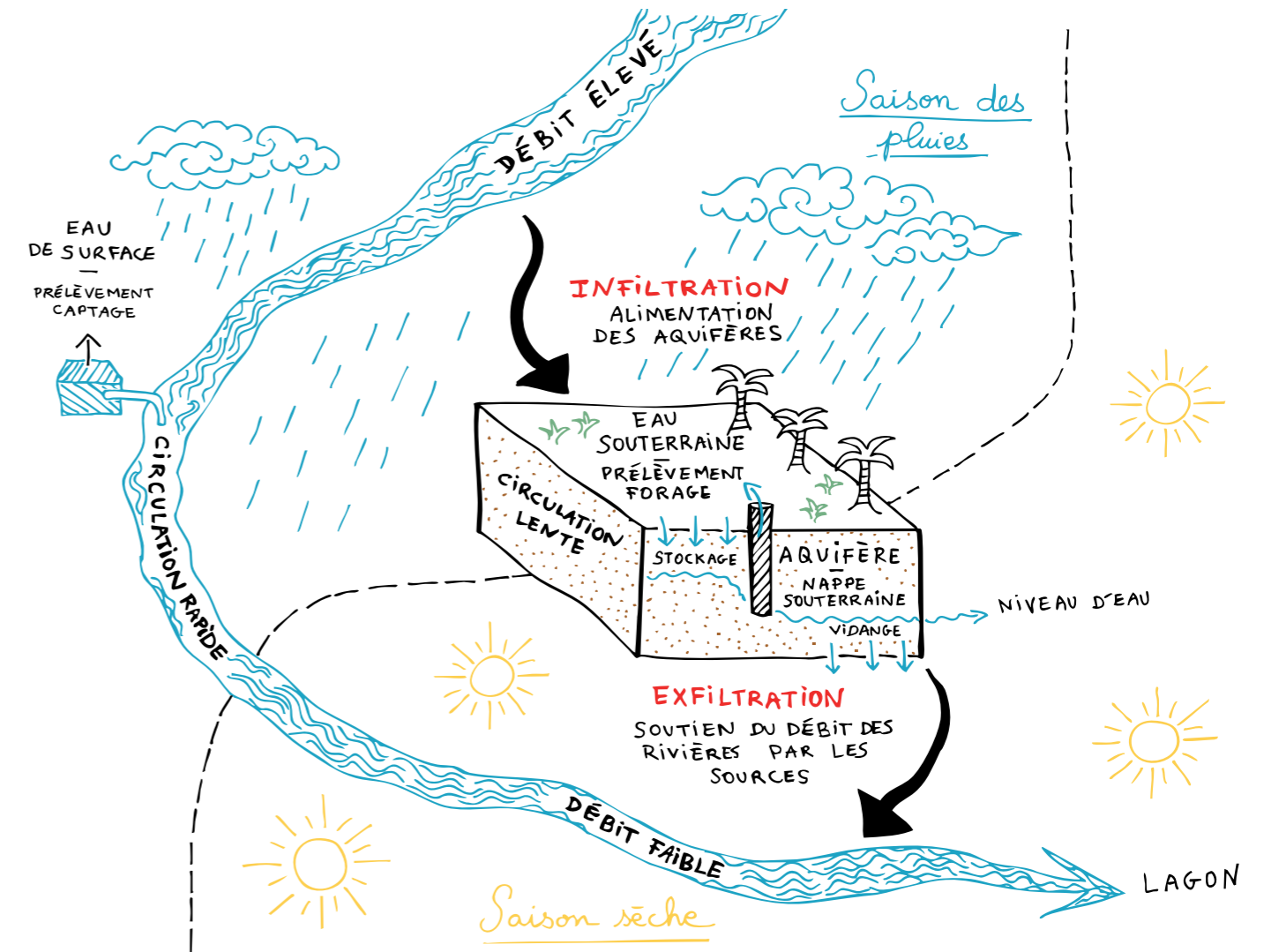
41 - Handbook - Standard humanitaires SPHERE.

42 - Les préconisations associatives en matière de standards sont regroupées dans la Note de positionnement de la Coalition Eau ainsi que dans la FAQ publiée par Solidarités International et la DIHAL.

3.4. LA DÉPENDANCE À LA PLUVIOMÉTRIE ET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le climat de Mayotte est tropical et humide avec une alternance entre une saison sèche et une saison humide :

FIGURE 7 : CYCLE DE L'EAU À MAYOTTE



Durant la saison des pluies de décembre à mars (aussi appelée kashkazy), l'activité hydrologique est plus importante.



1435,4 mm de taux de pluviométrie moyen annuel à Mayotte avec normalement entre 200 et 300 mm par mois en saison des pluies (source : Météo France)

Cela crée de l'eau disponible pour les rivières et les nappes phréatiques et permet la production d'eau potable. Ainsi, le renouvellement de la ressource en eau à Mayotte dépend énormément du taux de précipitations durant la saison des pluies.

À l'inverse, durant la saison sèche, c'est la période d'étiage (baisse périodique des eaux), le niveau des rivières est soutenu par les eaux souterraines. Ainsi, c'est l'eau des nappes phréatiques qui alimente les rivières en saison sèche.

À noter que si les températures sont homogènes sur l'ensemble de l'île, des disparités pluviométriques s'observent sur le territoire : le Nord de l'île est plus arrosé, alors que la partie Sud est plus sèche⁴³ :



> 1500 mm/an Pluviométrie moyenne sur le Nord de l'île

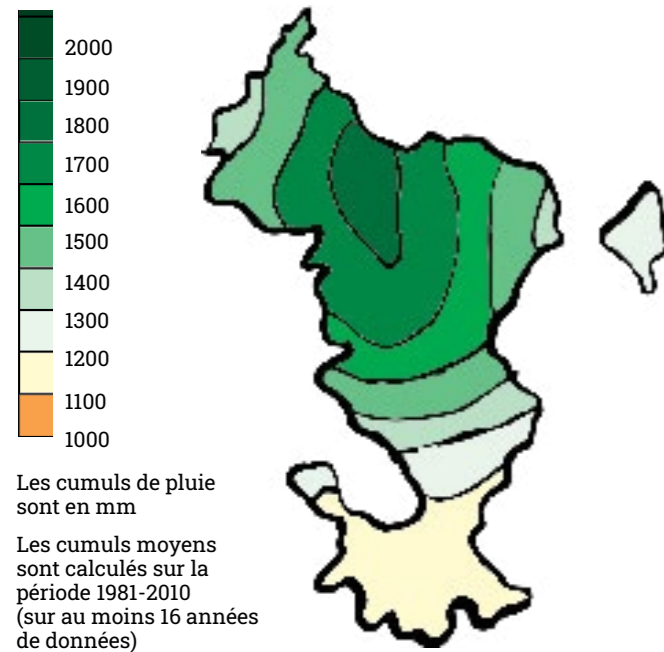


< 1200 mm/an Pluviométrie moyenne sur la partie Sud de l'île

43 - CEB, Plan de gestion des risques d'inondation de Mayotte, cycle 2022-2027, novembre 2020.

FIGURE 8 : CUMUL ANNUEL MOYEN DES PRÉCIPITATIONS ENTRE 1981 ET 2010 À MAYOTTE (SOURCE : MÉTÉO FRANCE, 2015)

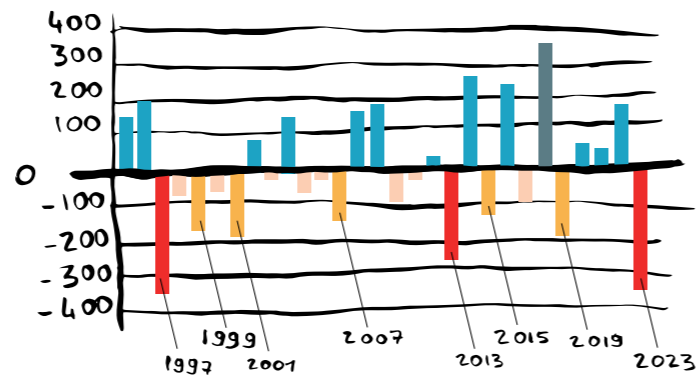
Précipitations cumul annuel moyen (1981-2012)



En raison de la dépendance du territoire à la pluviométrie, Mayotte a connu plusieurs crises de l'eau lors de mauvaises saisons pluvieuses :

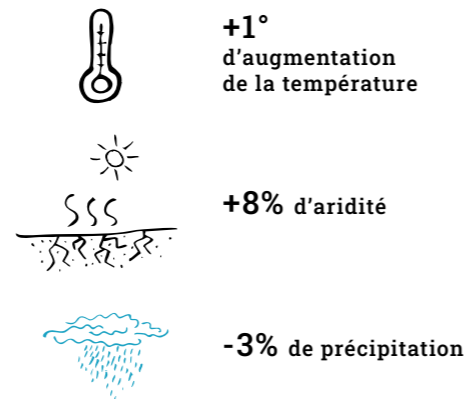
- 1997**
Sécheresse importante qui a conduit à la réalisation des deux retenues et à la création de l'usine de dessalement en Petite Terre.
- 2017**
Pénurie d'eau concentrée sur la partie sud de Grande Terre, qui a conduit à l'extension de l'usine de dessalement en Petite-Terre, à l'élaboration d'un contrat de progrès 2018-2020 et à l'institutionnalisation des « tours d'eau » (coupures d'eau) à l'automne.
- 2020**
Situation comparable à l'année 2017, qui a conduit à revoir le contrat de progrès sur la période 2022-2026.
- 2023**
À la fin de la saison des pluies, il a été enregistré un déficit pluviométrique de 33 % par rapport au taux pluviométrique moyen (le plus bas enregistré depuis 1997), provoquant un remplissage partiel des deux retenues collinaires de l'île, Combani (47,1 %) et Dzoumogné (29,7 %). C'est ce déficit qui a entraîné la crise de l'eau sans précédent qu'a connu le territoire.

FIGURE 9 : ANOMALIES DE PRÉCIPITATIONS DE 1995 À 2023 À MAYOTTE (SOURCE : MÉTÉO FRANCE)



Le changement climatique va continuer d'avoir un impact sur la ressource en eau.

D'après les prévisions de l'Organisation Météorologique Mondiale⁴⁴, d'ici 2070 à Mayotte :



La situation devrait donc s'aggraver en termes de disponibilité physique de la ressource. Mayotte est inscrite par le GIEC dans la liste des territoires qui seront, dans les prochaines années, les plus menacés par les conséquences du dérèglement climatique. Mayotte, au sens du GIEC, fait partie de la catégorie des « petites îles », sur lesquelles le changement climatique entraînera probablement des phénomènes singuliers (inondations, érosion des côtes, blanchissement des coraux...) dont l'articulation demeure inconnue. L'observation de l'évolution des précipitations au cours des 60 dernières années montre que l'entrée en saison des pluies sera de plus en plus tardive et la saison sèche plus précoce, rétrécissant ainsi la « saison de recharge »⁴⁵. Il continuera à pleuvoir la même quantité d'eau par an, mais concentrée sur 3 mois (entre janvier et mars), au lieu de 5 mois⁴⁶.

3.5. DÉGRADATION ET GESTION NON OPTIMALE DES RESSOURCES NATURELLES

DES PROBLÈMES DE GESTION DES SERVICES DE L'EAU

Une gestion des services de l'eau mise en cause



Plusieurs rapports publics (de l'Assemblée nationale⁴⁷, de la Chambre régionale des comptes⁴⁸, du Conseil économique, social et environnemental⁴⁹) ont mis en lumière des défaillances dans la gestion du service public d'eau potable à Mayotte, mettant en cause la corruption et les problèmes internes dans la gestion de l'autorité délégante. De plus, le Parquet national financier a ouvert une enquête en mars 2020 pour usage inapproprié des deniers publics par le LEMA⁵⁰. Au centre des soupçons se trouvent l'ancienne équipe dirigeante du Syndicat, des élus locaux ainsi que des entreprises, pour délits de « favoritisme », « recel et complicité de favoritisme », « détournements de fonds publics », « corruption passive par personne chargée d'une mission de service public » sur la période 2014-2018. Les premières condamnations contre des entreprises sont tombées en juin 2024⁵¹, tandis que le procès des anciens dirigeants devrait avoir lieu en 2025.

En outre, dans son rapport, la Chambre régionale des comptes de Mayotte dénonçait la mauvaise gestion du LEMA et ses dépenses et soulignait que celles-ci avaient pour effet d'affaiblir le système de distribution des eaux. Le rapport souligne en particulier « le déficit de 17,3 M€ et la trésorerie manquante pour régler les factures, de plus de 23 M€ ». Alors qu'un contrat de progrès avait été signé entre le syndicat et l'Etat pour améliorer la gestion du réseau d'eau potable à Mayotte, la Chambre régionale des comptes explique que « le SIEAM [NB : désormais LEMA] n'a pas été en mesure de l'initier malgré l'urgence des besoins »⁵². Ainsi, la gouvernance de l'eau à Mayotte est une des raisons du retard dans la mise en place des plans et schémas directeurs censés améliorer la gestion de l'eau potable⁵³. En 2022, la Cour des comptes notait, dans son rapport « Quel développement pour Mayotte ? », que des incertitudes subsistaient dans la gestion du LEMA. L'Etat a notamment proposé de prendre en charge les investissements d'ampleur à réaliser en lien avec la maîtrise d'ouvrage, mais les élus du LEMA ont refusé cette offre. Le rapport souligne : « Comme la plupart des services de l'Etat à Mayotte, la préfecture semble en difficulté, ne disposant manifestement pas des moyens et de l'organisation propres à asseoir son rôle de pilote et de coordonnateur de l'action de l'Etat »⁵⁴.

Une gestion de la ressource en eau à développer

Depuis plus de vingt ans, le BRGM a recueilli une grande quantité d'informations sur la géologie, l'hydrogéologie et les risques naturels, permettant ainsi d'aider à la mise en place d'une politique d'aménagement du territoire rendue indispensable par la très forte démographie de Mayotte. Des mesures dans ce sens apparaissent dans les orientations du SDAGE 2022 – 2027, mettant notamment en avant :

- le besoin de sécuriser l'alimentation en eau potable et préserver les ressources stratégiques,
- de partager les ressources entre les usages,
- d'intégrer les besoins des milieux aquatiques.

Les dispositifs décrits pour y parvenir restent cependant qualitatifs pour le moment : aucune donnée chiffrée n'est actuellement publiquement disponible sur les ressources en eau et leur capacité à se renouveler, les besoins exacts hors eau potable, notamment dans l'agriculture, ou les besoins de l'environnement et des milieux aquatiques. Le SDAGE propose donc des actions de concertation pour la gestion de l'eau et des études pour obtenir les données nécessaires ce qui ne fournit actuellement aucun outil utilisable aux instances de gouvernance de l'eau pour dialoguer et mettre en place des plans concrets d'allocation équitable, de développement et de protection des ressources en eau.



Comme indiqué plus haut, avec ses 321,000 habitant.e.s⁵⁵ et des pluies efficaces entre 300 et 500 mm/an permettant la disponibilité de 90 à 150 millions de m³ d'eau par an, Mayotte est en effet en situation de rareté de l'eau (moins de 1000 m³/personne/an).

Le BRGM note également que les rivières sont exploitées à leur maximum et les nappes phréatiques de plus en plus sollicitées. Face à des ressources limitées, la question de la gestion de l'eau et de la priorisation des besoins est d'autant plus cruciale pour l'avenir des populations et des milieux aquatiques. Ces ressources pourraient par exemple répondre à la demande future en eau potable seule mais leur capacité à répondre aux autres besoins, économiques, agricoles, énergétiques et environnementaux (milieux aquatiques) reste en suspens. Des études de l'ensemble des usages de l'eau sont nécessaires pour s'assurer de la durabilité des mesures de développement proposées, dont celles prises pour l'eau potable. Développer un bilan hydrique chiffré, comparant les ressources en eau aux besoins et à la demande actuelle est une priorité pour initier un dialogue et fournir un outil d'aide à la décision dans la gestion et la gouvernance de l'eau.

44 - Climate Information, Site-specific Report - Mayotte
 45 - DEALM, Plan de gestion des risques d'inondation de Mayotte 2022-2027, novembre 2020.
 46 - Le Journal de Mayotte, « Rapport du GIEC : Mayotte en première ligne face au changement climatique », 10 août 2021.
 47 - Assemblée Nationale, « Rapport d'information sur la gestion de l'eau pour les activités économiques », 28 juin 2023.
 48 - Chambre régionale des comptes de Mayotte, Rapport d'observation, Syndicat intercommunal d'eau et d'assainissement de Mayotte, 2020.
 49 - CESE, « La gestion de l'eau et de l'assainissement dans les Outre-mer », Octobre 2022.
 50 - Alternatives Economiques, « A Mayotte, la crise de l'eau est aussi politique », 3 août 2023.
 51 - Le Monde, « Deux entrepreneurs condamnés à Paris pour « recel de favoritisme » au Syndicat des eaux de Mayotte », 11 juin 2024.
 52 - Chambre régionale des comptes de Mayotte, Rapport d'observation, Syndicat intercommunal d'eau et d'assainissement de Mayotte, 2020
 53 - À ce sujet, voir aussi Le Monde, « Crise de l'eau à Mayotte : les lourdes responsabilités de l'Etat », 20 octobre 2023.
 54 - Cour des Comptes, « Quel développement pour Mayotte », Juin 2022.
 55 - INSEE, L'essentiel sur... Mayotte, 29 février 2024.

POLLUTION ET DÉGRADATION DE L'EAU

La pollution est un autre facteur qui contribue à la dégradation de la qualité de l'eau potable. La pollution des cours d'eau à Mayotte est due à plusieurs sources : pollution par les eaux usées issues d'activités domestiques, eaux de ruissellement mal ou non traitées et pratiques traditionnelles et macrodéchets entraînant une dégradation de la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau.

Les captages, nombreux à Mayotte, sont aussi des sources de dégradation des cours d'eau, car ils affectent la biodiversité alentour et entraînent des déchets dans les cours d'eau. Ils affectent aussi le débit superficiel, qui est moindre par rapport à ce qu'il était il y a plusieurs années. Selon le service de gestion de l'eau du Conseil Départemental, l'île comptait près de 5000 barrages illégaux en 2023⁵⁶.

DÉFORESTATION ET RUISSELLEMENT



Le développement de l'urbanisation se poursuit et gagne de plus en plus des secteurs forestiers, défrichés dans ce contexte, ou soumis à des aléas torrentiels importants. Cette extension de l'habitat s'accompagne d'une augmentation de l'agriculture intensive.

Évolution du nombre d'hectares par type d'occupation des sols entre 2018 et 2022

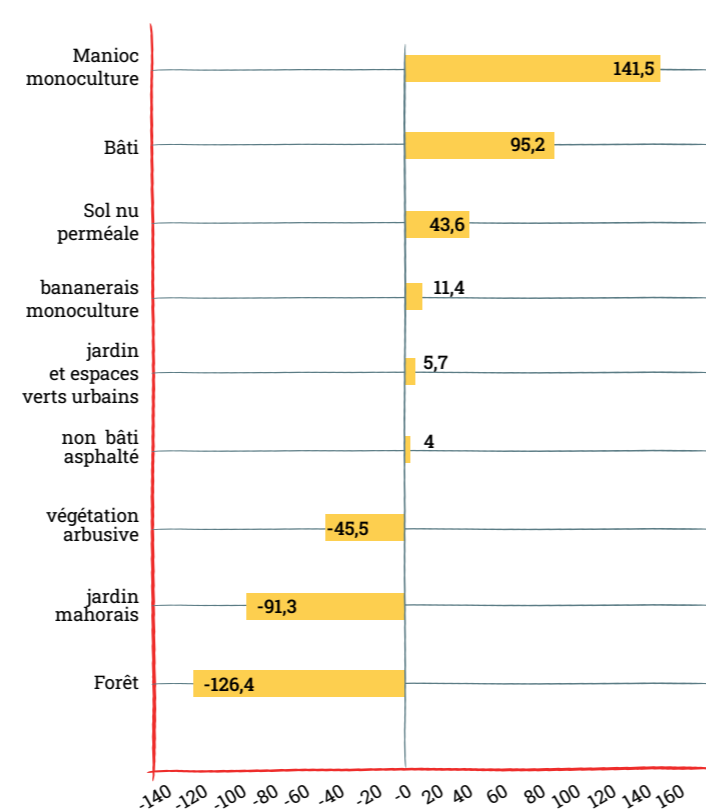


FIGURE 10 – ÉVOLUTION DU NOMBRE D'HECTARES PAR TYPE D'OCCUPATION DES SOLS ENTRE 2018 ET 2022 (SOURCE : FRANCEINFO, LESELAM, BRGM)

Entre 2011 et 2016⁵⁷ :



+2%
de superficie
des zones agricoles



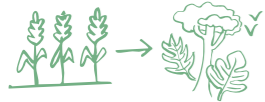
+13%
d'augmentation de la
superficie des espaces
artificialisés



+6%
de superficie des
espaces urbanisés



+6%
des zones naturelles
sont devenues des
zones agricoles



+2%
de surface des espaces
naturels grâce à un
changement d'usage,
de l'agricole au naturel



-4%
de superficie des
espaces naturels (et
représente en 2016
moins de 40 % de la
superficie totale du
territoire)

En conclusion à Mayotte, il y a de plus en plus d'espaces agricoles, de nombreux terrains naturels se transformant en zones exploitées pour l'agriculture vivrière (manioc et bananes) pratiquée de façon de plus en plus intensive, qui appauvrit les sols et réduit leur capacité d'infiltration, ainsi que les déblais de travaux divers qui ne sont pas traités et qui causent des boues importantes.

56 - Mayotte La lère, « Démantèlement de barrages de captation d'eau », 25 octobre 2023.

57 - DEALM, Plan de gestion des risques d'inondation de Mayotte - second cycle 2022-2027, novembre 2020.

58 - CLS, « La mangrove : une barrière naturelle contre la montée des eaux », 18 juillet 2022.

3.6. CONCLUSION : UNE CRISE MULTIPLE



CRISE DES RESSOURCES / ENVIRONNEMENTALE

Liée à la dégradation des ressources naturelles et de la biodiversité, sous pressions de quantité et de qualité, problème de disponibilité



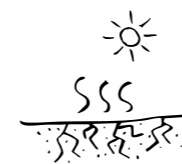
CRISE DE LA PRODUCTION

Dimensionnement insuffisant des infrastructures d'eau et d'assainissement, notamment usines, réseaux et réservoirs



CRISE DE LA DEMANDE

Augmentation de la consommation



CRISE CLIMATIQUE

Déficit de pluviométrie, sécheresse



CRISE SOCIALE

Mauvaise répartition des ressources et inégalités d'accès à l'eau



PARTIE 4 - LES PRINCIPALES CONSÉQUENCES DE LA PÉNURIE D'EAU

4.1. DES CONFLITS D'USAGE

La rareté de la ressource en eau entraîne des conflits d'usage :

ENTRE USAGERS.ÈRES



• **Tensions autour des points d'eau entre bénéficiaires**
Pour les personnes ayant accès aux BFM, il existe des risques de conflits entre communautés, de tensions aux abords des bornes et de conflits entre des utilisateurs souvent trop nombreux, devant faire face à un temps d'attente considérable. Cela a particulièrement été le cas durant la crise de l'eau en 2023, à chaque retour de l'eau sur le réseau.



• **Accapement de la ressource** : des captages en rivière et des bassins de rétention illégaux sont construits sur les affluents des rivières, entraînant une perte du volume consommable totale par rapport à la production d'eau potable. Par ailleurs, des vols de containers de bouteilles d'eau ont été revendiqués par des individus dans le cadre de la crise de l'eau, qui « après s'être emparés des bouteilles d'eau, ne les ont distribuées qu'à une partie de la population choisie en amont par eux-mêmes »⁵⁹.

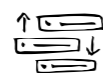
ENTRE USAGES



• **Entre l'agriculture et la consommation humaine** : Les enjeux autour de la ressource en eau sont aussi parfois liés aux enjeux fonciers, prégnants sur ce petit territoire contraint. Faute de réseaux d'alimentation en eau, ou au vu du prix de l'eau, des captages en rivière sont souvent réalisés à proximité de zones d'agriculture formelles ou informelles pour irriguer les cultures ou abreuver le bétail. Certaines zones qui pourraient être allouées à de telles activités agricoles, faute d'autres activités ou infrastructures possibles pour des raisons géographiques, ne trouvent pas toujours preneurs parmi les agriculteurs. La commune de Koungou tente notamment de créer une dynamique avec les habitants des quartiers pour développer le maraîchage comme activités génératrices de revenus, notamment dans le village de Majicavo (qui signifie « il n'y a pas d'eau » en shimaore)⁶⁰.



• **Restrictions de certains usages de l'eau** : Certains usages de l'eau ont été restreints dans le cadre de la pénurie d'eau de 2023 pour assurer l'alimentation en eau potable pour les habitants. On peut citer à ce titre l'interdiction de l'usage du réseau d'eau potable pour réaliser des exercices incendies en septembre 2023⁶¹ ainsi que l'arrêté sécheresse visant à limiter les usages de l'eau du réseau (interdiction de lavage des véhicules, trottoirs et murs ; de remplissage des piscines ; d'avitaillement des navires de commerces ; d'arrosage des pelouses, jardins)⁶².



• **Priorisation de certains usages** : Au début de la crise de l'eau, un arbitrage avait dû avoir lieu pour définir le « chemin de l'eau » et décider si certaines activités, notamment la laiterie de Mayotte et les élevages de volaille, par rapport aux écoles par exemple, pourraient conserver une alimentation en eau. Dans ce cadre, la zone de Kaweni (zone économique/commerciale/industrielle), se voyait coupée en eau toutes les nuits et les dimanches mais alimentée en eau pendant les heures d'activité économique, contrairement au reste de l'île coupé 2 jours sur 3⁶³.

CONFLIT PAR RAPPORT À L'ÉTAT ET AUX GESTIONNAIRES DU SERVICE

Des actions contentieuses ont été mises en œuvre par des usagers du réseau à l'encontre de l'Etat ou de la SMAE, gestionnaire du réseau d'eau potable :



• Le collectif « Mayotte a soif » s'est mobilisé pour la prise en charge des factures d'eau des ménages durant la crise de l'eau en 2023. Le tribunal judiciaire de Mamoudzou a condamné la SMAE, par jugement en date du 8 décembre 2023, à verser 1000 euros de « réparation d'un préjudice moral » à six de ses clients. Le juge a constaté que « les demandeurs subissent un préjudice moral résultant pour l'abonné de l'inexécution partielle de l'obligation de la SMAE qui délivre une eau dont la potabilité n'est ni avérée ni constante et pour les membres du foyer, de la mise à disposition, dans le cadre de l'exploitation du service public de l'eau, d'une eau comportant d'importants risques de contamination bactériologique ». Le juge a également ordonné une réduction à hauteur de 70% du prix de l'abonnement et du montant de la consommation en eau en leur faveur⁶⁴.



• Les associations « Notre Affaire à Tous » et « Mayotte a soif » ainsi que 15 requérants individuels ont saisi le tribunal administratif de Mayotte via un référé liberté afin de faire reconnaître sa réponse insuffisante face à la crise de l'eau à Mayotte. Une des demandes formulées par les requérants était d'imposer à l'Etat le déclenchement du plan d'urgence normalement prévu pour répondre à la crise : le plan ORSEC eau potable. Par ordonnance du 26 décembre 2023, le Conseil d'Etat a explicitement reconnu que « le département de Mayotte connaît actuellement une crise hydrique exceptionnelle due à un déficit structurel de production d'eau ». Toutefois, il a constaté que l'action de l'Etat basée principalement sur des mesures de gestion conjoncturelle de la crise de l'eau était suffisante. À ce titre, le Conseil d'Etat a rejeté la requête, en soulignant « des difficultés pour partie structurelles dans un département connaissant un déficit de production d'eau alimenté par la croissance démographique et l'insularité et qui perdurent depuis plusieurs années »⁶⁵.



• À noter qu'une plainte collective a également été adressée au procureur de la République du tribunal judiciaire de Mamoudzou le 28 décembre 2023 à l'encontre du LEMA et de la SMAE. Les 15 plaignants dénoncent un risque immédiat de mort ou de blessures et avancent que « tant la gouvernance que la gestion du SIEAM [NB : désormais LEMA] sont défectueuses et impactent directement l'accès à l'eau et l'assainissement de l'eau des réseaux de distribution »⁶⁶.



• Un conflit entre les usagers et l'Etat est également en cours autour du projet d'usine de dessalement de Grande-Terre à Ironi Bé. Le choix du lieu d'implantation a en effet été remis en cause par le Conseil Départemental ainsi que par plusieurs associations environnementales qui s'inquiètent notamment des rejets produits dans le lagon. Ceux-ci auront un impact sur la mangrove ainsi que sur le crabier blanc, espèce en voie d'extinction qui habite dans la mangrove⁶⁷. Les associations dénoncent plus particulièrement le fait que le projet est exonéré d'études d'impact et d'incidence environnementale en raison de la déclaration d'une procédure d'urgence civile⁶⁸.

CONFLIT ENTRE LES SERVICES DE L'ÉTAT ET LES GESTIONNAIRES DU SERVICE :



Depuis 2018, le LEMA est en conflit avec son délégataire, la SMAE, sur la question de l'extension de l'usine de dessalement de Petite Terre. Cette dernière réclame 1,5 million d'euros au LEMA, dénonçant un contrat déséquilibré. Malgré une augmentation des recettes, la production d'eau potable reste insuffisante et les infrastructures prennent du retard, aggravant la crise de l'eau à Mayotte. En janvier 2019, le président du LEMA tente de rompre le contrat, mais un accord prolonge celui-ci jusqu'en 2026. Les travaux d'amélioration, bien que partiellement financés par l'Etat, accusent encore des retards, provoquant des pénalités. En 2020, la Commission européenne critique la gestion de la délégation de service public, pointant un conflit d'intérêts et une procédure d'appel d'offres contestable. Malgré ces difficultés, le LEMA a constamment réclamé de garder la main sur les investissements. En outre, les difficultés au sein du LEMA ont empêché durant de nombreuses années la réalisation d'une nouvelle retenue collinaire sur la rivière Oouroveni, prévue depuis 2017⁶⁹. L'ensemble de ces événements, qui ont été suivis par l'arrivée de la pénurie d'eau en 2023, n'ont pas permis d'améliorer les relations entre les deux gestionnaires de service.

59 - Mayotte Hebdo, « Crise de l'eau : deux conteneurs vandalisés à Poroani », 5 mars 2024.

60 - Voir le Flash Info n°5730 du vendredi 16 août 2024.

61 - Arrêté n°2023-DEALM-SEPR 0775 du 14 septembre 2023 portant limitation provisoire de certains usages de l'eau.

62 - Arrêté du 14 septembre 2023 portant sur la limitation provisoire de certains usages de l'eau

63 - Préfecture de Mayotte, « Planning des tours d'eau à compter du 18 septembre », 15 septembre 2023.

64 - TJ de Mamoudzou, 8 décembre 2023, n° 2300038.

65 - Conseil d'Etat, ordonnance du 26 décembre 2023, n° 489993.

66 - Le Monde, « Crise de l'eau à Mayotte : une enquête pénale pour cerner les responsabilités », 27 février 2024.

67 - Le Journal de Mayotte, « Usine de dessalement à Ironi Bé : Les associations environnementales s'inquiètent », 18 janvier 2024.

68 - Mayotte Hebdo, « Dessalement à Ironi Bé : Les associations environnementales déplorent « la précipitation et l'opacité » », 18 janvier 2024.

69 - Le Monde, « Crise de l'eau à Mayotte : les lourdes responsabilités de l'Etat », 20 octobre 2023.

4.2. RISQUES CLIMATIQUES ET SANITAIRES



RISQUES D'INONDATIONS

À Mayotte, les précipitations répétées et prolongées, ou relativement courtes mais intenses, sont à l'origine de phénomènes d'inondation. Des facteurs aggravants naturels ou d'origine anthropique peuvent amplifier les inondations, notamment l'entretien insuffisant des cours d'eau et des réseaux d'assainissement, l'urbanisation et la déforestation. Les précipitations intenses favorisent la concentration rapide des eaux de ruissellement dans les cours d'eau. Ces inondations sont généralement associées à des phénomènes d'érosion des sols et de transports de matériaux. Elles peuvent engendrer des dégradations de la distribution et de la qualité des eaux potables (matière en suspension, contamination bactériologique).



RISQUES ÉPIDÉMIQUES ET BACTÉRIOLOGIQUES

Le manque d'eau et d'infrastructures EHA sécurisées poussent les personnes à se tourner vers des sources alternatives d'eau telles que les rivières, notamment pour le linge, le lavage corporel mais aussi la boisson et la cuisine. Ces usages participent à la contamination des eaux de surface. Des analyses réalisées par Solidarités International en 2023 sur l'eau puisée dans le puits à Langara et dans la rivière qui traverse le quartier de Citadelle montrent notamment la présence importante d'*Escherichia coli*. De plus, une des solutions choisies pour pallier la pénurie d'eau a été la distribution (et l'achat) de bouteilles d'eau, ce qui a augmenté la pollution des cours d'eau. Cela entraîne un cercle vicieux car le manque d'eau entraîne une altération de la qualité de l'eau.

Il est à souligner que l'insuffisance des infrastructures d'assainissement est également une des causes de la contamination des eaux de surface à Mayotte, en raison des rejets dans les rivières des eaux usées non traitées. Le Comité Eau et Biodiversité de Mayotte souligne à ce titre que « près de 90% de la population n'est pas raccordée à un système d'assainissement collectif » et que cela « impacte de manière significative la qualité écologique des masses d'eau de surface »⁷⁰. De plus, les infrastructures d'assainissement existantes sont largement dysfonctionnelles : la station d'épuration de Baobab dégage des odeurs particulièrement nauséabondes pour l'ensemble des riverains⁷¹, tandis que la station d'épuration de Mangamagari déverse ses rejets dans un canal d'eaux usées à Labattoir, à proximité immédiate d'habitations⁷².

La consommation d'eau non sécurisée et le manque d'accès à l'hygiène créent ainsi une situation particulièrement favorable pour la propagation de maladies dites « hydriques » d'origine virale, bactérienne ou parasitaire. En particulier, la fièvre typhoïde, l'hépatite A et les gastro-entérites aiguës sont des pathologies endémiques à Mayotte, qui circulent en permanence et sont à l'origine de foyers épidémiques récurrents.

FIGURE 11 - CAS DE FIÈVRE TYPHOÏDE DANS LES DOM DE 2018 À 2020 (SOURCE : SANTÉ PUBLIQUE FRANCE)

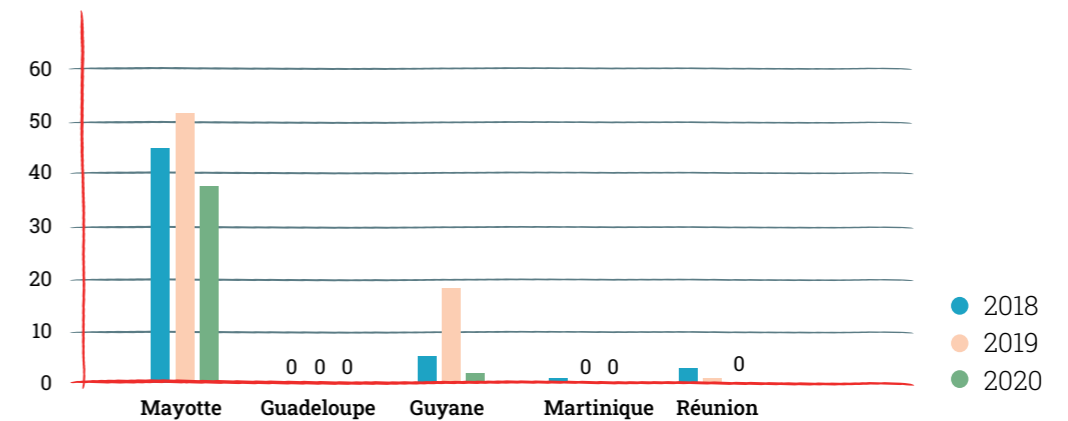
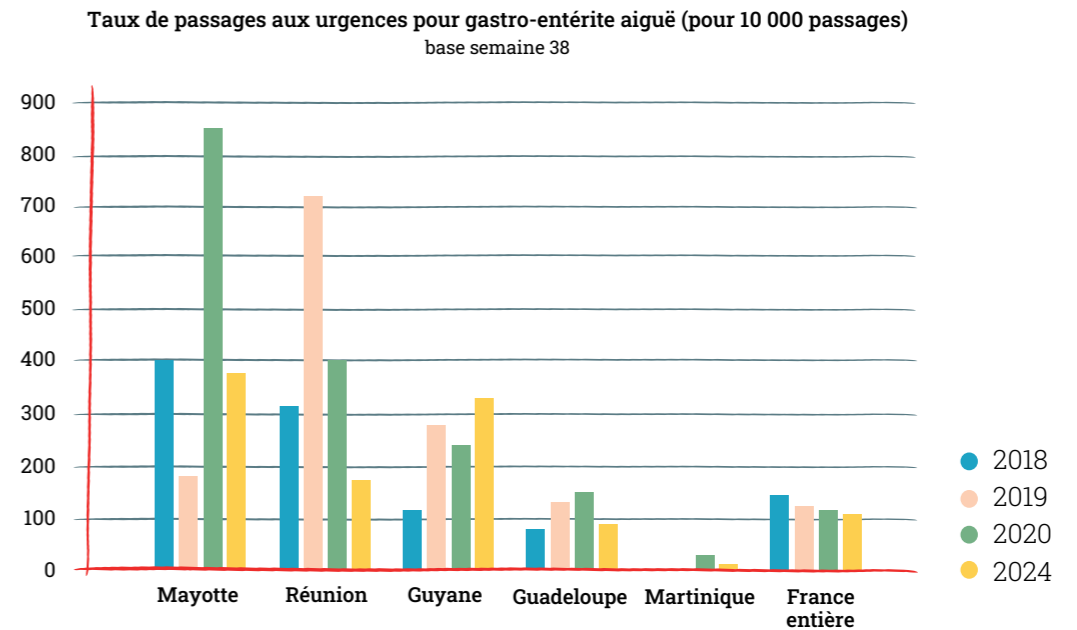


FIGURE 12 - TAUX DE PASSAGES AUX URGENCES POUR GASTRO-ENTÉRITE AIGUË (POUR 10 000 PASSAGES) (SOURCE : SANTÉ PUBLIQUE FRANCE, BASE SEMAINE 38)



Une épidémie de choléra a eu lieu sur le territoire en 2024, avec 220 cas signalés au total entre mars et juillet 2024, dont 198 sont autochtones et 22 importés⁷³. Au total, 7 décès ont été décomptés, directement ou indirectement liés à l'épidémie de choléra. Cela met en lumière l'une des principales raisons de la flambée du choléra à Mayotte : le manque d'accès à l'eau potable et à l'assainissement, en particulier dans les quartiers d'habitat précaire, où l'épidémie a été la plus importante.

70 - CEB, Révision de l'état des lieux du bassin hydrographique de Mayotte, 2019


71 - Flash Info n°5731, « Un nouveau quai de transfert promis contre les odeurs de la station de Baobab », 19 août 2024.

72 - Flash Info n°5721, « Le canal de la peste », 19 juillet 2024.

73 - Santé Publique France, Bulletin de surveillance régionale – Point au 19 juillet 2024.

PARTIE 5 - LES PERSPECTIVES DE SORTIE

Le tableau ci-dessous résume les différents objectifs et mesures envisagés (1) dans les plans et schémas directeurs (détaillés dans la partie 1.3 sur les documents cadres) pour améliorer la production et l'alimentation en eau à Mayotte et (2) nos préconisations en attendant pour répondre aux enjeux vitaux :

		Mesures envisagées dans les plans et schémas directeurs pour améliorer la production et l'alimentation en eau à Mayotte	Nos préconisations à moyen et court termes
 <p>Augmentation de la production d'eau potable</p>	Eaux souterraines	<p>Constructions en cours :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traitement du forage de Miréréni Chirongui (650 m³/j supplémentaires) • Traitement du forage de Kwalé 2 (500 m³/j supplémentaires) • Forage de Bandréle Dagoni (120 m³/j supplémentaires) • 10 forages de la 6^{ème} campagne (3 500 m³/j supplémentaires au total) • 7^{ème} campagne de forages (3 500 m³/j supplémentaires) 	<ul style="list-style-type: none"> • Développer les campagnes de forages dans les zones non-couvertes et limiter la dépendance aux seules retenues collinaires.
	Eaux de surface	<p>Constructions en cours :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'Unité Mobile de Traitement de Dembéni (1 200 m³/j supplémentaires) • Construction d'une 3^{ème} retenue collinaire à Ouroveni (3 000 000 m³/j supplémentaires au maximum) • Réalisation de plusieurs retenues de moindre taille dans la moitié Nord de l'île • Installation d'osmoseurs de moyenne capacité (500 et 700 m³/j) <p>Autres orientations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régulariser l'ensemble des captages en cours d'exploitation et mettre en application les arrêtés de protection des captages utilisés pour l'eau destinée à la consommation humaine • Déployer des actions de contrôle des activités dans les périmètres de protection de captage et les aires d'alimentation de captages pour sécuriser la ressource et éviter les prélèvements illégaux • Réaliser des plans d'action pour cinq captages identifiés comme prioritaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir la qualité de l'eau par la protection des zones de captage et la réduction des rejets d'eaux usées dans le milieu naturel. Une gestion des couvertures végétales et des usages de la terre est à considérer pour garantir la qualité des eaux de surface.
	Dessalement	<p>Projets en cours :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une nouvelle usine de dessalement à Grande terre à Ironi Bé (10 000 m³/j supplémentaires en 2025, puis à 16 600 m³/j à terme) 	<ul style="list-style-type: none"> • Concernant l'usine de dessalement et le rejet de saumures dans le lagon (évoqué plus haut) : la localisation du rejet de saumure (issue du processus de dessalination - solution très concentrée en sel) devra se situer au delà du lagon afin de limiter son impact sur la faune et la flore marine



Optimiser la gestion de la ressource en eau

- Mise en œuvre des plans d'action pour les cinq captages « Grenelle » et soutien aux actions identifiées comme prioritaires en termes de gestion quantitative
- Définition, en concertation avec les acteurs concernés, les modalités de préservation sur le long terme des ressources avec un usage prioritaire pour l'alimentation en eau potable ;
- Officialiser un arrêté de bassin pour la gestion de la sécheresse encadrant la tenue d'un Comité de Suivi de la Ressource en Eau, et la prise d'arrêtés de restrictions des usages, en fonction d'indicateurs sur la ressource
- Promouvoir des filières sobres en eau :
 - En questionnant les différents scénarios de développement des secteurs économiques et en estimant les besoins en eau associés. À titre d'exemple, le besoin en eau futur du secteur du BTP n'est pas connu alors que le projet de SAR prévoit la construction de nombreux logements et infrastructures en réponse à la croissance démographique ;
 - En sensibilisant les élus et décideurs au caractère fini et limitant pour l'aménagement de la ressource en eau et proposer des solutions (scénarios sobres en eau, économies d'eau, ressources alternatives ...).
- Mobiliser des ressources autres que celles utilisées pour l'alimentation en eau potable (récupération d'eau de pluie à la parcelle, récupération de l'eau des bâtiments, réutilisation des eaux usées)
- Contrôler la consommation et l'usage efficient des ressources et témoigner des changements de pratiques sur le terrain (vers un objectif de réduction des prélèvements en rivière non déclarés)
- Mettre à jour le Schéma Directeur d'Hydraulique Agricole (SDHA)
- Connaître les besoins des milieux, en déployant les études nécessaires à la définition de débit minimum biologique et d'un débit réservé adaptés à Mayotte et utiliser ces débits dans les futurs plans, notamment de « gestion sécheresse »
- Développer une planification multi-usage à moyen et long terme en consolidant les connaissances sur les ressources et besoins en eau.

- Travailler à l'échelle de bassin versant pour rationaliser les usages, protéger les captages et rendre exploitables les ressources hydriques de surface
- Réalisation d'un bilan hydrique et d'un outil de dialogue public autour des ressources, besoins et demandes de l'eau, notamment les besoins des milieux aquatiques
- Dissémination des informations liées aux ressources et aux pratiques de gestion de l'eau à l'ensemble des acteurs de la gouvernance de l'eau, dont les populations (en publiant un document type "Cons'eau" tout au long de l'année).
- Mise en place un programme d'éducation sur l'importance de la préservation des ressources
- Soutien à des pratiques de gestion durable de l'eau et des ressources naturelles (sols, bois, forêts) auprès de l'ensemble des acteurs de gestion et gouvernance, dont les usagers.



Améliorer le réseau de distribution d'eau potable et économiser la ressource

Recherche de fuites et amélioration du rendement réseau



Projets en cours :



- Interconnexion du réseau de transport de l'eau potable entre le Nord et de Sud de Grande-Terre afin de sécuriser l'approvisionnement du Sud dans le cas où les retenues collinaires seraient vides
- Campagnes de recherches et de réparations des fuites sur le réseau. L'objectif de rendement des réseaux à atteindre d'ici 2024 a été fixé à 80%.

Autres orientations :

- Extension du réseau de distribution par le LEMA avec un investissement de 1M€/an

- Rénovation du parc de canalisations vétustes
- Démultiplication des compteurs
- Télérélevé sur les compteurs
- Sanctuariser le foncier au-dessus des réseaux principaux afin d'en faciliter la maintenance voire la croissance

 (suite) Améliorer le réseau de distribution d'eau potable et économiser la ressource	Amélioration du parc BFM et des rampes d'eau	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la gestion des BFM et augmenter les points d'accès (schéma de distribution, extension des réseaux, création et optimisation des BFM, planification de contrôles en vue de leurs entretiens ou remplacements) et augmenter l'accès à l'eau des personnes qui utilisent les BFM Réflexion sur la tarification et l'extension des points de vente de cartes pour les BFM Entretien des rampes d'eau nouvellement installées et contribuer à assurer leur acceptation sur le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des dispositifs existants de BFM (batterie, pièces détachées, électronique embarqué et logiciel). A titre d'exemple, il est possible de simplifier des lignes de code et mettre en place des fontainiers afin de ne plus avoir de calcul du nombre de m³ restant et un nouveau déclenchement de distribution toutes les 10 minutes. En effet, c'est ce fonctionnement qui utilise la batterie et rend le système lourd. Mise en place de clarinettes au bout de BFM pour distribuer à plusieurs jerrycans en même temps Multiplication des points de vente des cartes des BFM Rapprochement des points d'eau, rampes, ou citernes des lieux de vies des populations précaires Mise sur le «chemin de l'eau» de toutes les BFM ou équivalent Pérennisation des rampes «crise de l'eau» et choléra Priorisation des enjeux sanitaires par rapport aux enjeux migratoires Ouverture pragmatique de solutions de réduction des risques aux personnes éloignées des points d'eau Maintenir et poursuivre les efforts d'accès à l'eau des populations des quartiers (malgré la prise d'un arrêté d'expulsion) grâce à des dispositifs temporaires
	Favoriser de nouveaux usages et économiser la ressource	<ul style="list-style-type: none"> Déploiement des kits hydro-économiques afin d'assurer l'accompagnement des acteurs dans leur installation et leur entretien (pour les particuliers, les établissements publics et privés et aménageurs) Evaluation de la récupération des eaux de pluie, en cohérence avec les recommandations sanitaires, pour soulager l'utilisation de l'eau potable 	<ul style="list-style-type: none"> Tester et promouvoir la récupération d'eau de pluie dans les ERP Promouvoir les couples eaux non conventionnelles et usages, notamment la Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT) Sensibiliser à l'économie de la ressource Travailler l'intégration d'infrastructures non conventionnelles d'eau existantes (puits par exemple) dans les logiques d'urbanisme dans une logique mémorielle et de possible usage aménagé (lavoir?)
	Qualité de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Sécurisations sanitaires en veillant à la qualité de l'eau distribuée et à la mise en œuvre des plans de gestion de la sécurité sanitaire des eaux 	<ul style="list-style-type: none"> Tester, distribuer et surveiller des dispositifs de potabilisation d'une eau non conventionnelle à l'échelle d'un ERP, d'un ménage ou d'un quartier
 Tarification	Adapter la tarification de l'eau et accompagner les ménages	<ul style="list-style-type: none"> Consacrer 0,5% des recettes du LEMA sur l'eau potable et l'assainissement à l'abondement d'un fonds social chargé de financer des aides au paiement de la facture d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Lancer une étude sur les impacts de la tarification de l'eau actuelle et proposer une tarification adaptée aux enjeux écologiques, économiques et sociaux du territoire Lancer une campagne de régularisation des compteurs individuels pour sortir des compteurs collectifs qui ne permettent pas de connaître le nombre d'individus derrière une consommation Initier des campagnes de sensibilisation et d'explication des compteurs et factures auprès des ménages Proposer de la télérelève sur les nouveaux compteurs pour réagir rapidement en cas de fuites.

 Gouvernance	Gouvernance de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser des mécanismes de gouvernance participatifs incluant des représentants.e.s des usagers.ères, notamment des zones les plus défavorisées 	
	Gestion de crise	<ul style="list-style-type: none"> Officialiser un arrêté de bassin pour la gestion de la sécheresse encadrant la tenue d'un Comité de Suivi de la Ressource en Eau, et la prise d'arrêtés de restrictions des usages, en fonction d'indicateurs sur la ressource Actualiser les plans ORSEC-Eau potable, de gestion des perturbations importantes de l'approvisionnement en eau potable, pour répondre aux situations de crise Réalisation de travaux sur le réseau dit de « chemin de l'eau » visant à préserver des tours d'eau les abonnés prioritaires (établissements scolaires, établissements de santé, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Impliquer les associations et des représentants des personnes concernées dans la gouvernance Sécuriser les prix d'eau en bouteille pour laisser l'alternative abordable Distribution généralisée de bouteilles d'eau à toute la population (en situation de crise de l'eau) suivi d'un véritable plan de gestion des déchets Disposer d'un stock de citernes mobiles à installer au plus près des usagers.ères dans les quartiers défavorisés et en assurer la maintenance et le remplissage régulier en temps de crise
	Création d'outils et partenariats	<ul style="list-style-type: none"> Appui de la DEALM au LEMA dans la mise en place d'outils (accords-cadres, réservation foncière, procédures de demandes de subvention) pour accélérer le rythme des investissements 	<ul style="list-style-type: none"> Impliquer davantage les collectivités locales, par exemple à travers de la formation des élu.e.s siégeant au sein du LEMA
 Protéger la ressource en eau	Préserver les zones de captage	<ul style="list-style-type: none"> Délimiter les périmètres et aires d'alimentation de captage des futures ressources stratégiques. Intégrer ces zones dans les espaces à préserver de l'urbanisation, dans une logique de réserve foncière 	
	Risque naturel	<ul style="list-style-type: none"> Prendre en compte les risques d'inondation accentués par le changement climatique : Faire de la gestion des inondations un levier pour atteindre le bon état des masses d'eau et mettre en œuvre le principe de non-dégradation Préserver et restaurer les fonctionnalités naturelles des écosystèmes qui concourent à la réduction des inondations et des submersions marines Limiter le ruissellement à la source, dans les bassins versants forestiers et agricoles, mais également assurer la maîtrise du ruissellement dans les projets d'aménagements urbains et ruraux ; 	<ul style="list-style-type: none"> Associer les populations précaires dans les plans de lutte contre les inondations et glissement de terrain Anticiper les potentiels risques épidémiques accrus pendant la saison des pluies, lors de gros épisodes pluvieux et d'inondations
	Reboisement	<ul style="list-style-type: none"> Plan de reboisement des forêts publiques, notamment les zones en priorité 1 dans l'étude de l'Office national des forêts (ONF) de 2020 (220 ha) Faire émerger des projets agroforestiers sur parcelles privées (à l'image du « jardin mahorais » amélioré) Réviser le code forestier (notamment concernant les seuils de défrichement). Étendre la zone soumise au régime forestier. Inciter les collectivités à inscrire, dans les documents d'urbanisme, les bois et forêts privés en zone naturelle. 	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir des zones dédiées (et sécurisées face à la PAF) à l'agriculture/maraîchage vivrière pour éviter le défrichement des forêts L'alignement des droits sociaux (RSA notamment) et/ou d'importantes campagnes de dons alimentaires en quantité suffisante (en nature et pas en bons) pourraient réduire l'ampleur de l'agriculture vivrière



solidarités
international

89 RUE DE PARIS
92110 CLICHY
+33 (0)1 76 21 86 00

solidarites.org

coordinateur@solidarites-france.org

Solidarités International remercie les co-financeurs de cette publication dont les logos figurent ci dessous :

la Fondation Artelia,
la Fondation Abbé Pierre
et la Fondation de France.

Néanmoins, les idées et les opinions présentées dans ce document n'engagent que Solidarités International.



Être humain !

