



PUBLICATION 2021

# EAU ET ASSAINISSEMENT LES CHIFFRES CLÉS



© K2COM 2021









# PRÉAMBULE

Le document des chiffres clés de l'eau et de l'assainissement a été réalisé par l'Observatoire de l'Eau de la Guadeloupe, qui est une structure partenariale portée par l'Office de l'Eau Guadeloupe. Il est issu d'un travail collaboratif entre l'Office de l'Eau, les services et établissements publics de l'État (Préfecture, DEAL, ARS), le Conseil Régional, le Conseil Départemental et les différents opérateurs du territoire.

Ce document pédagogique vise à apporter au lecteur des informations fiables et transparentes sur :

- la ressource en eau et son utilisation en Guadeloupe ;
- le fonctionnement des services publics de l'eau et de l'assainissement, au travers d'indicateurs relatifs à l'organisation, la gestion, la tarification et la performance globale de ces services.

Son contenu s'appuie sur les données réglementaires que les collectivités renseignent annuellement dans le Système d'Information des Services Publics d'Eau et d'Assainissement (SISPEA), ainsi que sur les informations produites ou détenues par les partenaires impliqués. L'ensemble de ces données n'est cependant pas produit ou validé dans le même temps par les différents contributeurs. Pour cette 4<sup>ème</sup> publication, les données présentées sont celles relatives à l'année 2019.

Pour la prochaine édition, le groupe de travail intégrera le nouveau Syndicat Mixte de Gestion de l'Eau et de l'Assainissement de Guadeloupe, qui a été créé le 1<sup>er</sup> septembre 2021 (conformément à la loi du 29 avril 2021 portant rénovation de la gouvernance des services publics d'eau potable et d'assainissement en Guadeloupe), ainsi que la Communauté de Communes de Marie-Galante.

Nous tenons à remercier l'ensemble des opérateurs du territoire pour la qualité des échanges que nous avons eus. Ils nous ont permis de mieux apprécier les soucis du quotidien, notamment durant la période de pandémie que nous traversons. Les enjeux à relever sont de taille et nous sommes aux côtés du service public de l'eau et de l'assainissement pour que ce défi soit relevé avec succès.





# SOMMAIRE

4

1

## LA RESSOURCE EN EAU

- 1.1. Le grand cycle de l'eau
- 1.2. La distribution des pluies
- 1.3. La répartition de la ressource en eau
- 1.4. La qualité de la ressource en eau
  - 1.4.1. Le cycle de la pollution de l'eau
  - 1.4.2. Surveillance de la qualité environnementale des eaux

P6

2

## LES ACTEURS DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT

- 2.1. Le petit cycle de l'eau
- 2.2. Les entités compétentes
- 2.3. Les exploitants
  - 2.3.1. Eau potable et assainissement collectif
  - 2.3.2. Assainissement non collectif

P12



# 3

## GESTION DE L'EAU ET PRÉLÈVEMENTS DANS LE MILIEU NATUREL

- 3.1. Gestion de la ressource en eau
- 3.2. Réglementation sur les captages
- 3.3. Prélèvements et usages de l'eau
- 3.4. Prélèvements pour l'alimentation en eau potable (AEP)

P18

# 4

## LA DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE

- 4.1. Performances du réseau d'eau potable
  - 4.1.1. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux
  - 4.1.2. Taux de perte
- 4.2. Qualité de l'eau potable
  - 4.2.1. Le contrôle sanitaire dans les unités de traitement
  - 4.2.2. Le contrôle sanitaire des eaux de distribution
  - 4.2.3. Maintien de la qualité de l'eau potable

P34

# 5

## L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

- 5.1. L'assainissement collectif
  - 5.1.1. Conformité des stations de traitement des eaux usées
  - 5.1.2. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux
  - 5.1.3. État des réseaux de collecte
- 5.2. L'assainissement non collectif

P50

# 6

## L'ÉCONOMIE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

- 6.1. Le principe de l'eau paie l'eau
- 6.2. Prix du service d'eau potable
- 6.3. Prix du service d'assainissement collectif
- 6.4. Prix du service d'assainissement non collectif
- 6.5. Taux d'impayés
- 6.6. Taux de réclamations

P60



# 1

# LA RESSOURCE EN EAU

## 1.1. Le grand cycle de l'eau

Le « cycle naturel de l'eau », également appelé « grand cycle de l'eau », représente la circulation perpétuelle de l'eau entre l'atmosphère, la surface et le sous-sol de notre planète Terre (Figure 1). Sous l'action de l'énergie solaire, une partie de l'eau présente dans les océans, les étangs ou encore les rivières s'évapore dans l'atmosphère. Dans une moindre mesure, de l'eau est également transférée depuis le sol et la végétation par

un phénomène d'évapotranspiration. Toute cette vapeur d'eau se condense ensuite pour former les nuages avant de retomber sous forme de précipitations. Sur les terres émergées, une partie de cette eau précipitée ruisselle sur le sol, se concentre dans les ravines et les rivières avant de rejoindre la mer. Le restant s'infiltré dans le sol et vient progressivement recharger les nappes phréatiques.

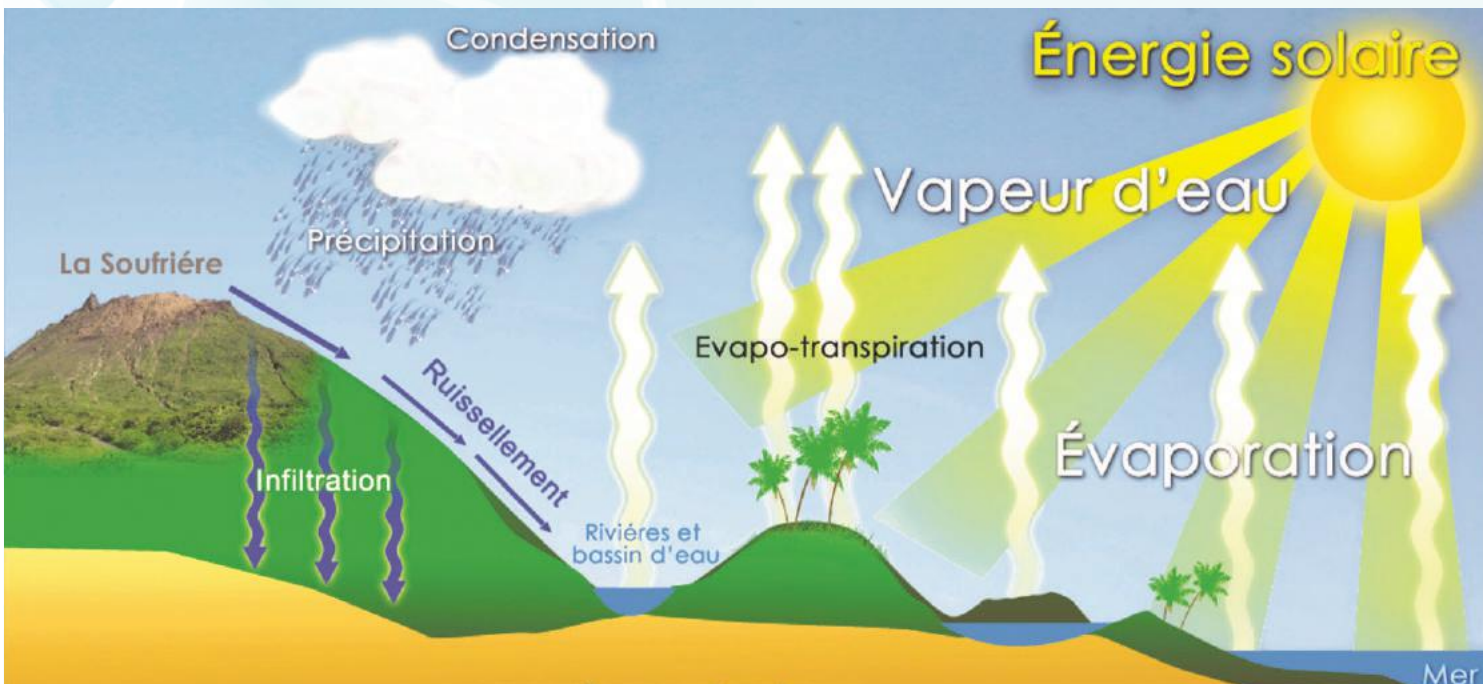


Figure 1 : Le grand cycle de l'eau (source : Office de l'Eau)





## 1.2. La distribution des pluies

La Guadeloupe est un archipel caractérisé par une grande diversité de reliefs, de végétations et de sols, mais également par une importante variabilité temporelle et spatiale de la pluviométrie.

Le climat guadeloupéen, de type tropical maritime humide, est caractérisé par deux saisons principales (elles-mêmes séparées par deux périodes de transition) :

- la **saison sèche** (ou carême), de janvier à avril ;
- la **saison des pluies** (saison cyclonique ou hivernage), de juillet à novembre.

En Basse-Terre, le régime des pluies est conditionné par le relief, qui est perpendiculaire au flux des alizés. Cet air venant de l'Est, chargé en humidité, est obligé de s'élever pour franchir le massif.

En s'élevant, sa température diminue, ce qui va contraindre l'air à se décharger d'une partie de son humidité. La vapeur d'eau va alors se condenser pour former

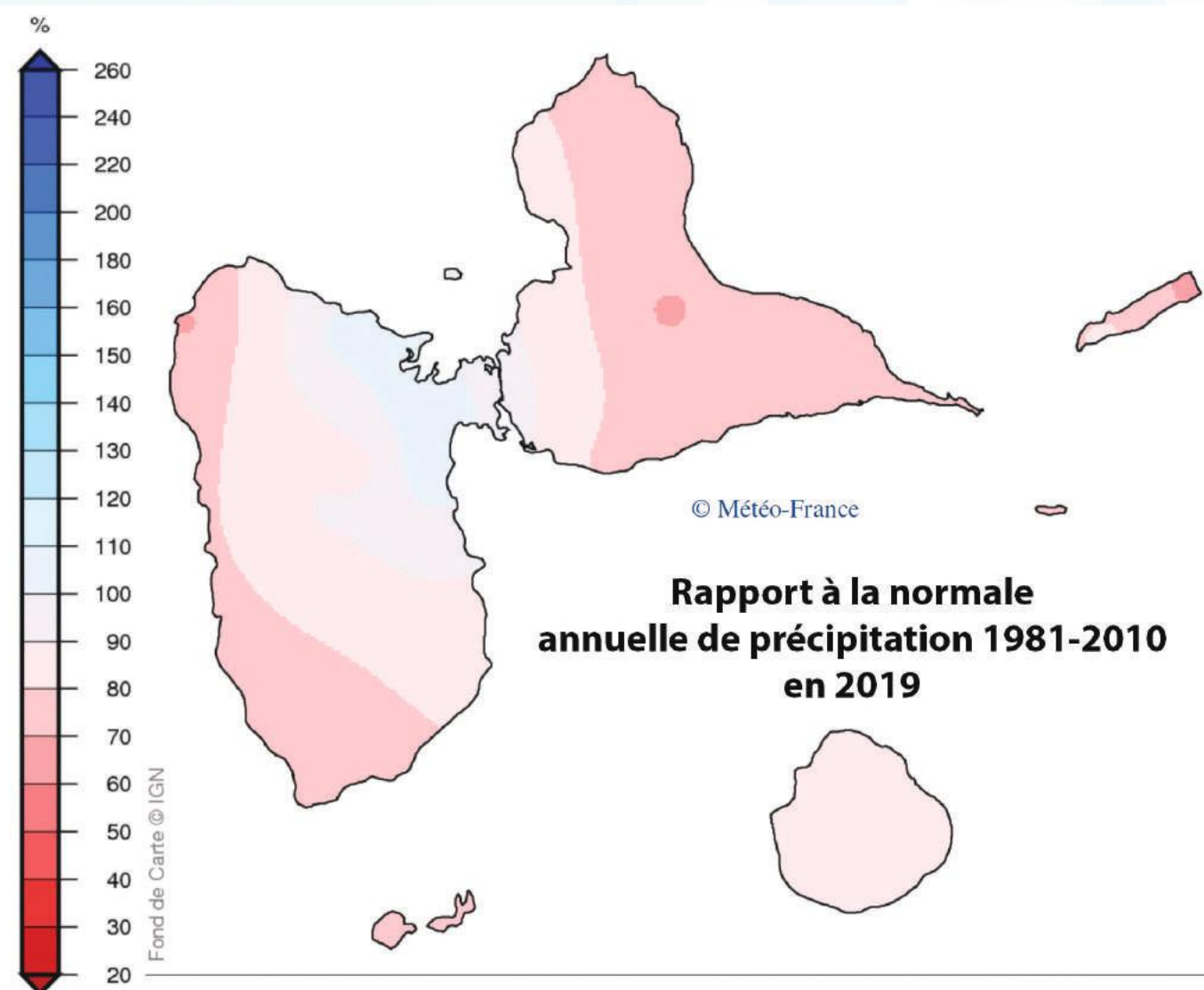
des nuages et provoquer des précipitations. Une fois le sommet du relief atteint, l'air va progressivement redescendre de l'autre côté en se réchauffant. L'ensemble de ce phénomène, qui est appelé effet de foehn, explique pourquoi la côte-au-vent est plus arrosée que la côte-sous-le-vent.

Contrairement à la Basse-Terre, la Grande-Terre, Marie-Galante, la Désirade et les Saintes ne disposent pas de reliefs très marqués.

Elles reçoivent alors moins de pluies et connaissent des épisodes plus récurrents de sécheresse.

La pluviométrie annuelle varie ainsi de **1 000 mm** pour les zones les moins humides à plus de **8 500 mm** ( $8,5 \text{ m}^3$  d'eau par  $\text{m}^2$ ) sur le sommet de la Soufrière.

En comparaison à la pluviométrie moyenne de ces dernières années (calculée sur la période de 1981-2010), **l'année 2019 a été particulièrement sèche** (Figure 2).





À l'exception de la façade Est de la Soufrière et de la région pointoise (qui ont profité d'averses tout au long de l'année), le reste de l'archipel a subi, durant le premier semestre, une sécheresse qui a pu être localement sévère. Par la suite, la situation s'est améliorée grâce aux pluies générées durant la saison cyclonique et par des orages locaux sur le mois de décembre

La sécheresse, marquée durant le carême, a eu pour

conséquence de ne plus permettre à la ressource d'être en mesure de satisfaire à la fois les usages domestiques de l'eau et le bon fonctionnement des milieux aquatiques (notamment dans les secteurs où les réseaux d'eau sont déjà fragilisés par des problèmes structurels).

**Sur les mois de mars et avril 2019, des restrictions sur les usages de l'eau ont donc été décidées par arrêté préfectoral.**

## LA VEILLE SÉCHERESSE

Une cellule de veille sécheresse a été instaurée en Guadeloupe en 2015. Pilotée par la DEAL, cette instance de concertation rassemble de nombreux organismes (Préfecture, DAAF, DEAL, ARS, Conseil Départemental, Météo France, BRGM, OFB et Office de l'Eau) qui apportent chacun leur expertise dans leurs domaines de compétences respectifs.

Le rôle de cette cellule est :

- de suivre l'évolution de la situation hydrologique à l'échelle du territoire, suivant 7 grandes zones hydrographiques (Figure 3) ;
- de proposer des dispositions à prendre en cas de sécheresse avérée.

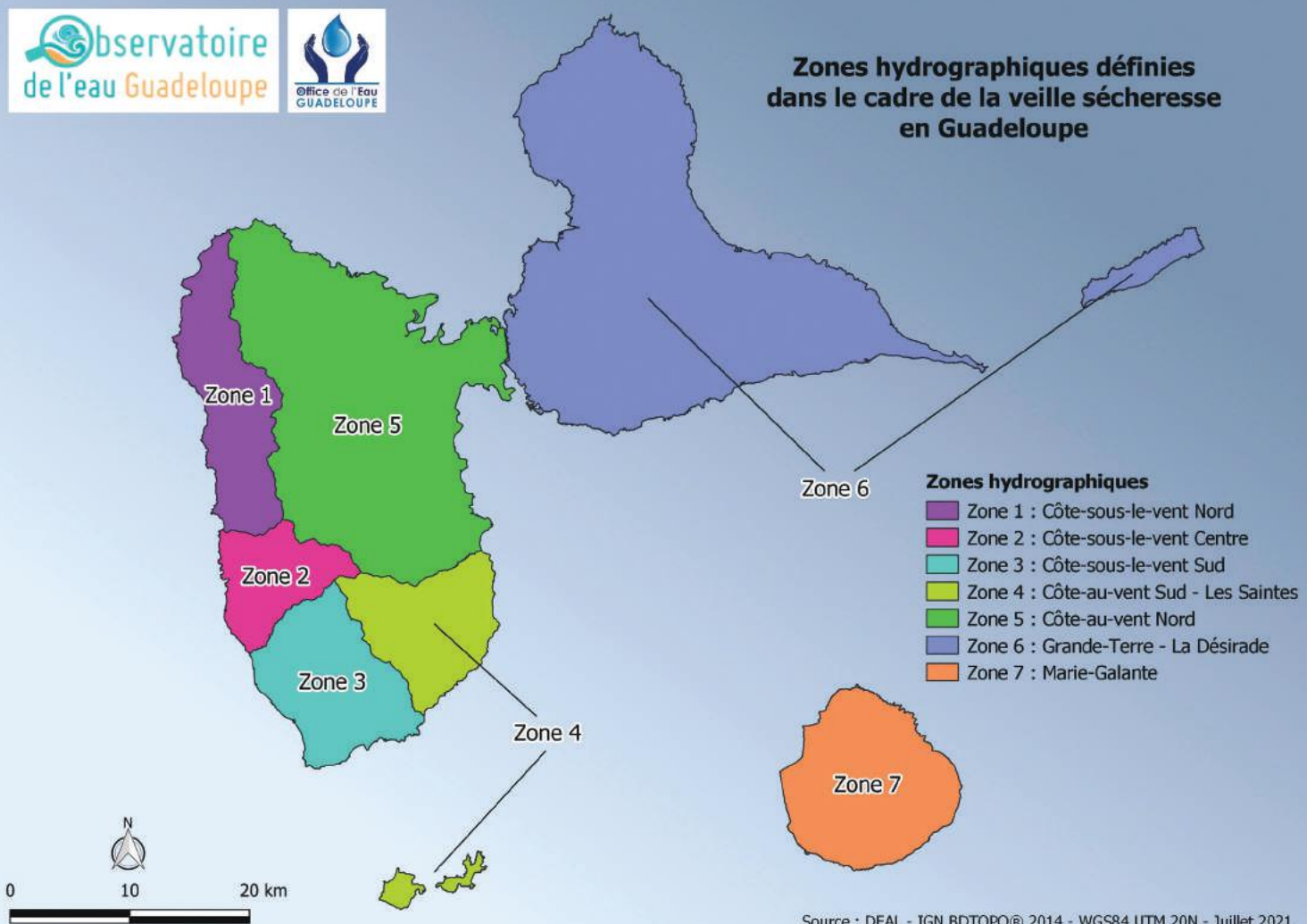


Figure 3 : Zones hydrographiques définies dans l'arrêté cadre sécheresse du 11 février 2021 (source : DEAL)



## 1.3. La répartition de la ressource en eau

Les pluies tombant sur la Guadeloupe alimentent les rivières et rechargent les nappes d'eau souterraine. Ces ressources en eau ne sont pas réparties de manière uniforme sur l'ensemble du territoire, notamment à cause de la disparité de l'apport des précipitations dont elles dépendent, mais également en raison de reliefs et de contextes géologiques variés.

Sur l'île de la **Basse-Terre**, la présence d'une grande quantité de pluie couplée à un relief prononcé favorise les **écoulements de surface**. Les réserves souterraines sont quant à elles encore mal connues de nos jours, en raison

des formations volcaniques récentes qui constituent l'île, et qui sont par nature complexes à appréhender.

À l'inverse, sur les autres îles de Guadeloupe, les écoulements de surface sont beaucoup plus rares. **La Grande-Terre, Marie-Galante et la Désirade** sont constituées de roches calcaires anciennes.

Elles sont de fait plus propices à l'infiltration des eaux de pluie et au stockage d'**eau souterraine** dans des aquifères. **Les Saintes** sont quant à elles constituées de formations volcaniques et leurs ressources en eau souterraine ne sont pas connues.

## 1.4. La qualité de la ressource en eau

L'eau est une ressource fragile et de nombreux éléments, d'origine naturelle ou anthropique (liés à l'activité humaine), peuvent venir altérer sa qualité tout au long du grand cycle de l'eau.

### 1.4.1. Le cycle de la pollution de l'eau

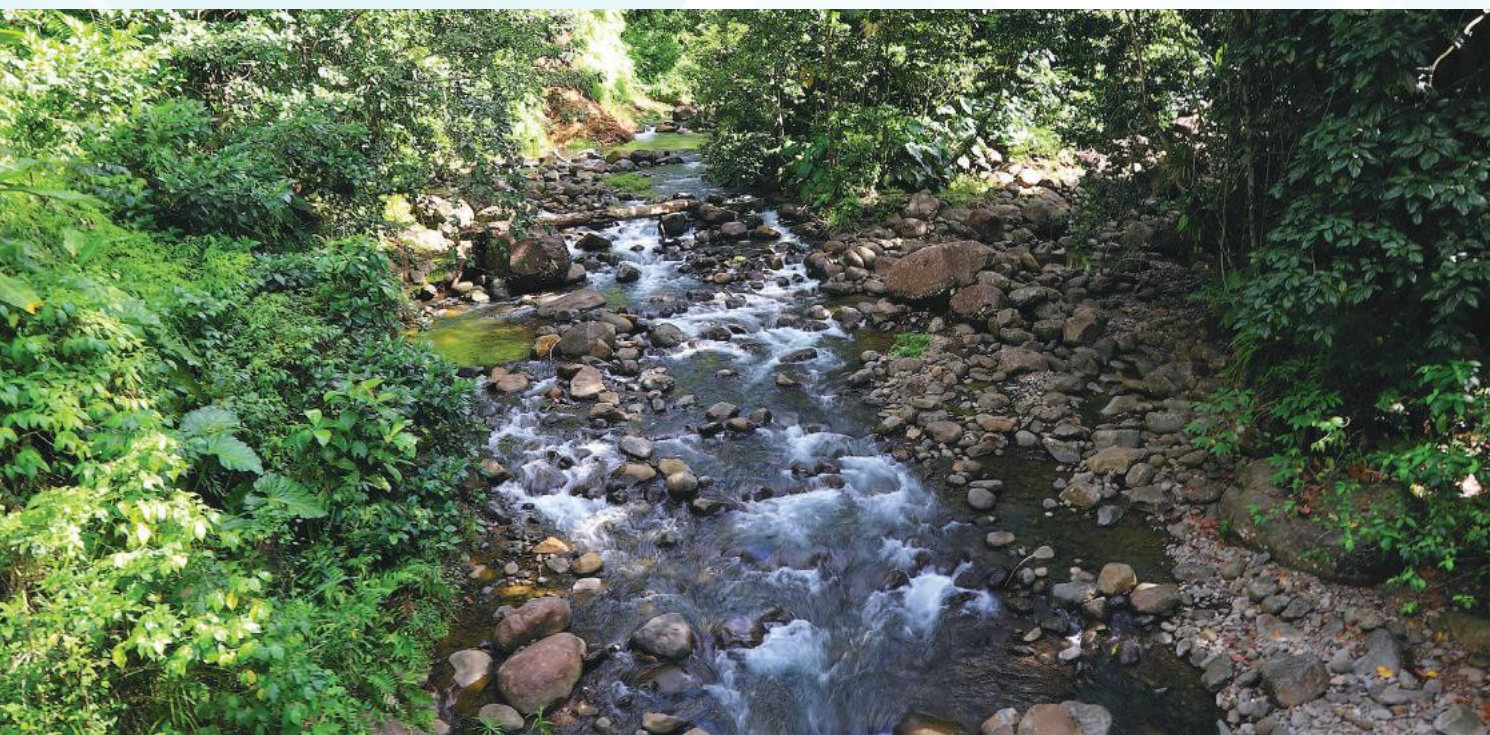
Le « **cycle de la pollution de l'eau** » (Figure 4) commence ainsi au niveau des gouttelettes de pluie qui se chargent d'une partie des **polluants contenus dans l'atmosphère** (1). Ces polluants peuvent être issus des émissions de gaz et de particules engendrées par des activités industrielles, des transports, des éruptions volcaniques ou encore des brumes de sable. Une fois tombée à terre, l'eau de pluie interagit avec le sol et le sous-sol.

Elle se charge ainsi en **éléments chimiques** qui peuvent alors se retrouver en quantité non négligeable dans les

eaux superficielles et souterraines (2).

Les **activités agricoles** représentent une **source importante de contamination des eaux**, que ce soit au travers des pesticides utilisés sur les parcelles agricoles ou du lisier produit par les élevages (3).

Les zones urbanisées constituent quant à elles une source de multiples pressions susceptibles de générer une dégradation de la qualité de l'eau. Ainsi, les **systèmes d'assainissement** (individuel ou collectif) peuvent, s'ils sont défaillants, être à l'origine d'une **pollution continue du milieu naturel**, en rejetant des effluents non ou pas suffisamment épurés (4). D'autre part, les **nombreux déchets** jetés par la population dans les rues ou sur le bord des routes, des cours d'eau ou de la mer finissent bien souvent par se retrouver dans les eaux superficielles,





que ce soit par l'action du vent ou du ruissellement des eaux de pluie (5).

Tout cela, couplé au lessivage par les pluies des **particules de combustion** et des **hydrocarbures** présents sur les routes (6), vient participer à la dégradation de la qualité des milieux aquatiques.

Certains **industriels** ont également une part de responsabilité.

Souvent localisés dans des zones déjà sensibles, ils **gènèrent des pollutions** du fait de leurs pratiques, du manque de modernisation de leurs installations et d'un

développement insuffisant des filières de retraitement de leurs déchets (7).

À la fin du cycle, les différents contaminants finissent par **rejoindre la mer**, qui est elle-même déjà impactée par la **présence de sargasses** (8).

De **nombreux acteurs** sont impliqués dans la **surveillance de la qualité des eaux** (que ce soit sur des aspects environnementaux ou sanitaires), mais c'est à **chaque guadeloupéen** qu'il appartient de **veiller à sa préservation**.



- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1 Polluants atmosphériques | 5 Déchets            |
| 2 Fonds géochimiques       | 6 Hydrocarbures      |
| 3 Contaminations agricoles | 7 Rejets industriels |
| 4 Eaux usées               | 8 Sargasses          |

Figure 4 : Le cycle de la pollution de l'eau, couplé au grand cycle de l'eau (source : Office de l'Eau)



## 1.4.2. Surveillance de la qualité environnementale des eaux

Dans le cadre de ses missions, l'Office de l'Eau réalise chaque année un suivi de la qualité environnementale des eaux de l'archipel guadeloupéen (Figure 5).

Il met en application la Directive Cadre Sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000, qui fixe sur le plan européen des objectifs ambitieux pour la **préservation** et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux salées) et des eaux souterraines. L'objectif à terme est d'**atteindre un bon état** de ces milieux.

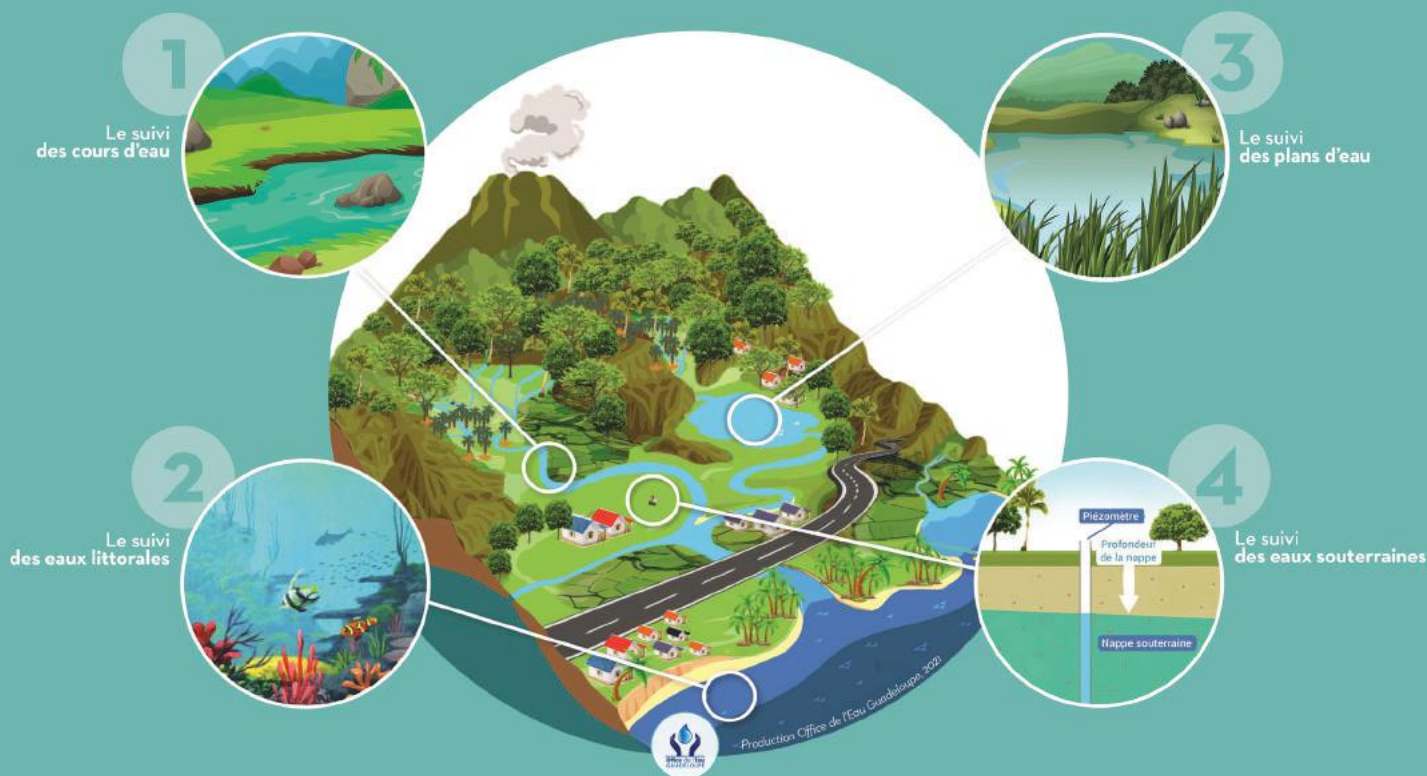


Figure 5 : Le suivi de l'état environnemental des eaux de Guadeloupe dans le cadre de la DCE (source : Office de l'Eau)

Un bilan des résultats du suivi est réalisé tous les 6 ans. La synthèse de l'état des lieux ainsi menée en 2019 est consultable via le lien suivant : <https://www.eauguadeloupe.com/%C3%A9tudes>.





# 2

## LES ACTEURS DE L'EAU POTABLE ET DE L'ASSAINISSEMENT

### 2.1. Le petit cycle de l'eau

L'eau étant essentielle à la vie, les hommes ont appris à utiliser cette ressource pour répondre à leurs besoins. L'eau des rivières et des nappes est ainsi utilisée et partagée entre différents usages : boisson, hygiène, activités de loisirs, agriculture, industries...

Une partie de cette eau est captée (1) pour produire de l'eau potable (Figure 6). Une fois traitée (2), l'eau est stockée dans des réservoirs (3), puis distribuée à la

population (4).

Après utilisation, les eaux dites « usées » sont collectées (5) et doivent subir un traitement (6), que ce soit au niveau de chaque habitation (assainissement non collectif) ou au sein de stations d'épuration (assainissement collectif), avant d'être rejetées dans le milieu naturel (7).

L'ensemble de ce processus, appelé « **cycle domestique de l'eau** », est également désigné sous le nom de « **petit cycle de l'eau** ».



Figure 6 : Le petit cycle de l'eau (source : Eaufrance)



## 2.2. Les entités compétentes

Depuis la promulgation en 2015 de la loi NOTRe, portant nouvelle organisation territoriale de la République, la compétence eau et assainissement a été transférée aux intercommunalités, qui ont donc vu leurs attributions se renforcer au détriment des communes.

Ainsi, depuis août 2016 et jusqu'à la nouvelle réorganisation de la gouvernance en septembre 2021, **5 autorités** organisatrices assuraient la compétence eau et assainissement sur l'ensemble de la Guadeloupe (Figure 7) :

- **1 syndicat intercommunal** : le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau et d'Assainissement de la Guadeloupe (SIAEAG), auquel adhèrent la Communauté d'Agglomération du Nord Grande-Terre (CANGT), la Communauté d'Agglomération La Riviera du Levant (CARL) et la Communauté d'Agglomération du Nord Basse-Terre (CANBT) pour les communes de Petit-Bourg et Goyave ;
- **4 EPCI à fiscalité propre** : la Communauté d'Agglomération de Cap Excellence (CAPEX), la

Communauté d'Agglomération du Nord Basse-Terre (CANBT) hors Petit-Bourg et Goyave, la Communauté d'Agglomération Grand Sud Caraïbe (CAGSC) et la Communauté de Communes de Marie-Galante (CCMG).

Ces transferts de compétences ont induit des réorganisations plus ou moins complexes pour assurer la continuité du service public pendant une phase transitoire de réorganisation. Ainsi, deux structures intercommunales compétentes avaient délégué à d'autres collectivités la gestion de l'eau et de l'assainissement sur une partie de leur territoire :

- la CAGSC, par convention de gestion avec la commune de Trois-Rivières,
  - la CANBT, par convention de gestion avec les communes de Lamentin, de Sainte-Rose et de Deshaies.
- En octobre 2019, les conventions de gestion des communes de Deshaies et de Lamentin sont arrivées à leur terme et la CANBT a repris pleinement la compétence sur ces territoires.

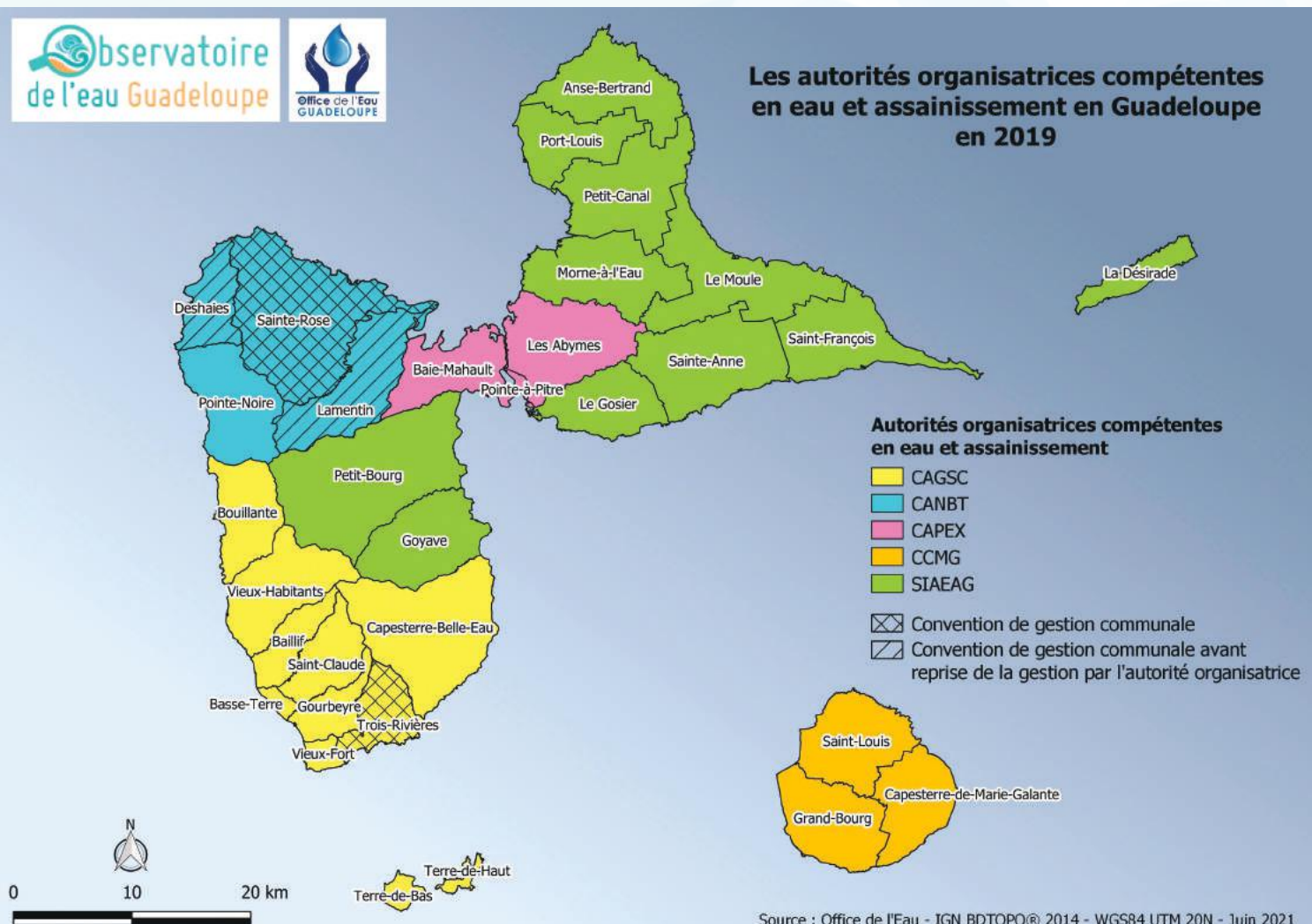


Figure 7 : Autorités organisatrices compétentes en eau et en assainissement en 2019 (source : Office de l'Eau)



## *SYNDICAT MIXTE DE GESTION DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT DE GUADELOUPE*

La loi du 29 avril 2021 portant rénovation de la gouvernance des services publics d'eau potable et d'assainissement en Guadeloupe a créé, au 1<sup>er</sup> septembre 2021, le « **syndicat mixte de gestion de l'eau et de l'assainissement de Guadeloupe** ». Celui-ci rassemble les communautés d'agglomération Cap Excellence, Grand Sud Caraïbe, Nord Grande-Terre, La Riviera du Levant et Nord Basse-Terre, ainsi que la Région et le Département de Guadeloupe.

Ce syndicat mixte exerce de plein droit, en lieu et place des EPCI à fiscalité propre membres, les compétences suivantes :

- **eau et assainissement des eaux usées ;**
- **service public de défense extérieure contre l'incendie ;**
- **gestion des eaux pluviales urbaines.**

La création de ce syndicat mixte devrait permettre de favoriser les économies d'échelle et les mutualisations de coût, d'organiser la solidarité entre les territoires et de disposer d'une vision d'ensemble, préalable à la poursuite de la rénovation des infrastructures d'eau potable et la mise aux normes des systèmes d'assainissement.





## 2.3. Les exploitants

### 2.3.1. Eau potable et assainissement collectif

Les exploitants constituent les entités gestionnaires au quotidien des services d'eau et d'assainissement. L'autorité organisatrice charge l'exploitant de délivrer la prestation à l'utilisateur, de faire fonctionner le réseau et d'entretenir les biens mis à disposition par la collectivité.

La fonction d'exploitant est assurée soit par une régie (opérateur public), soit par un délégataire de service public (opérateur privé).

Les cartes suivantes présentent les exploitants des services d'eau potable et d'assainissement collectif de l'archipel guadeloupéen en 2019 (Figure 8 et Figure 9) :

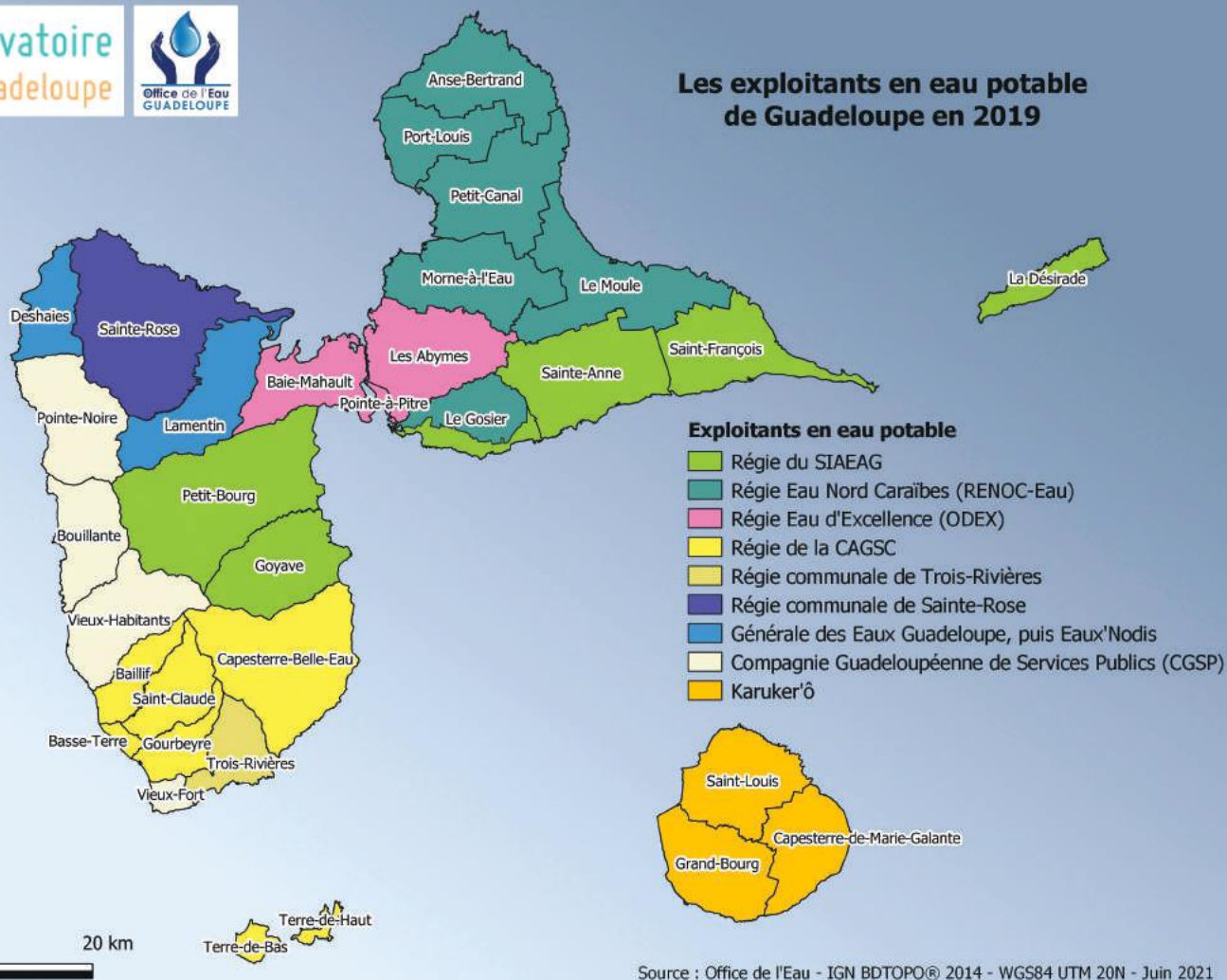
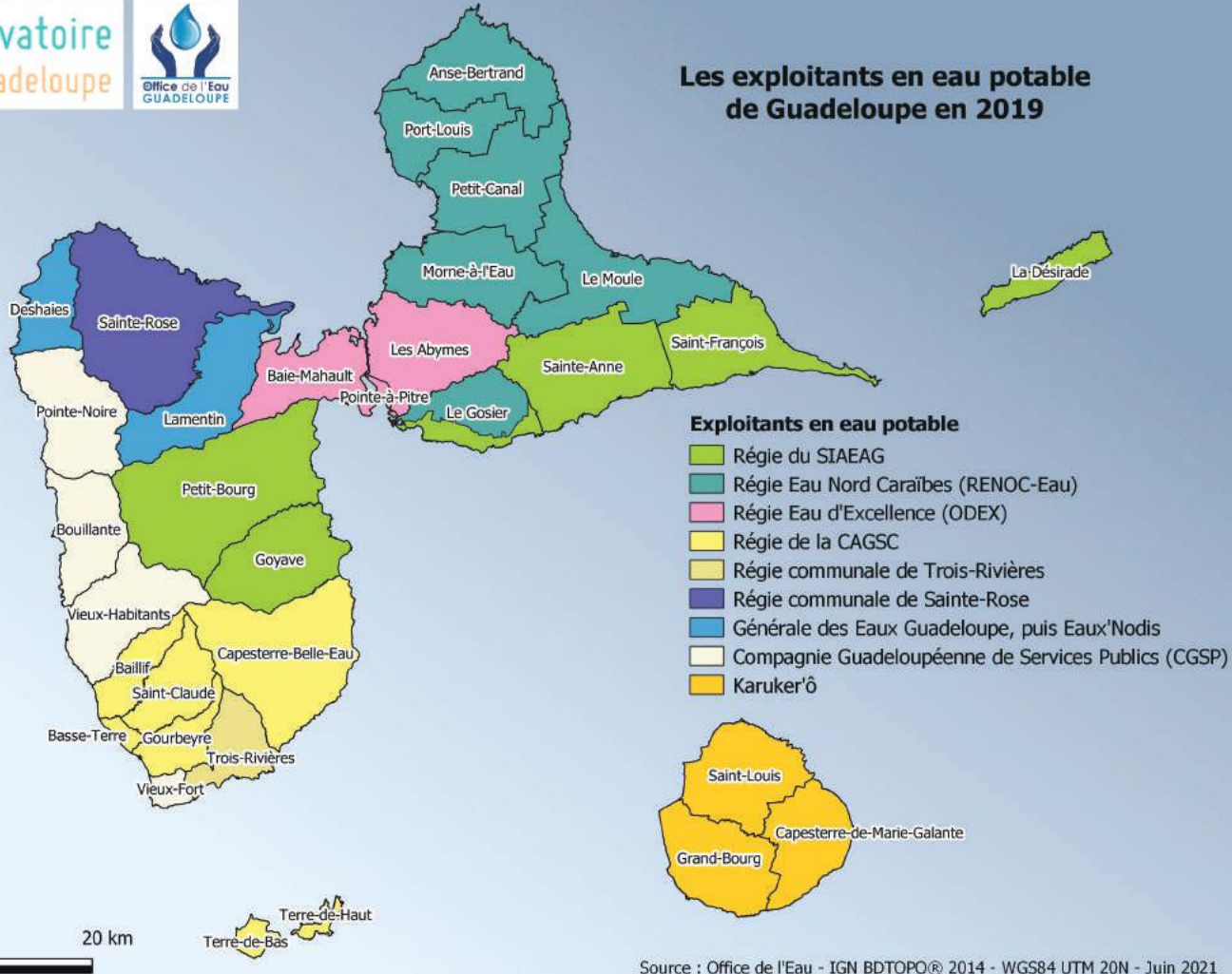


Figure 8 : Les exploitants en eau potable de Guadeloupe en 2019 (source : Office de l'Eau)





### Les exploitants en eau potable de Guadeloupe en 2019



Source : Office de l'Eau - IGN BDTOPO© 2014 - WGS84 UTM 20N - Juin 2021

Figure 9 : Les exploitants en assainissement collectif de Guadeloupe en 2019 (source : Office de l'Eau)

Il est à noter que la délégation du service public d'eau potable des communes de Lamentin et de Deshaies, qui était auparavant dévolue à la Générale de Eaux Guadeloupe, a été transférée à Eaux'Nodis au 1<sup>er</sup> octobre 2019.







## 2.3.2. Assainissement non collectif

Les **Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC)** sont en charge du contrôle des installations d'assainissement non collectif présentes sur le territoire.

Au 31/12/2019, **94 %** des communes du territoire étaient couvertes par un SPANC (Figure 10) :

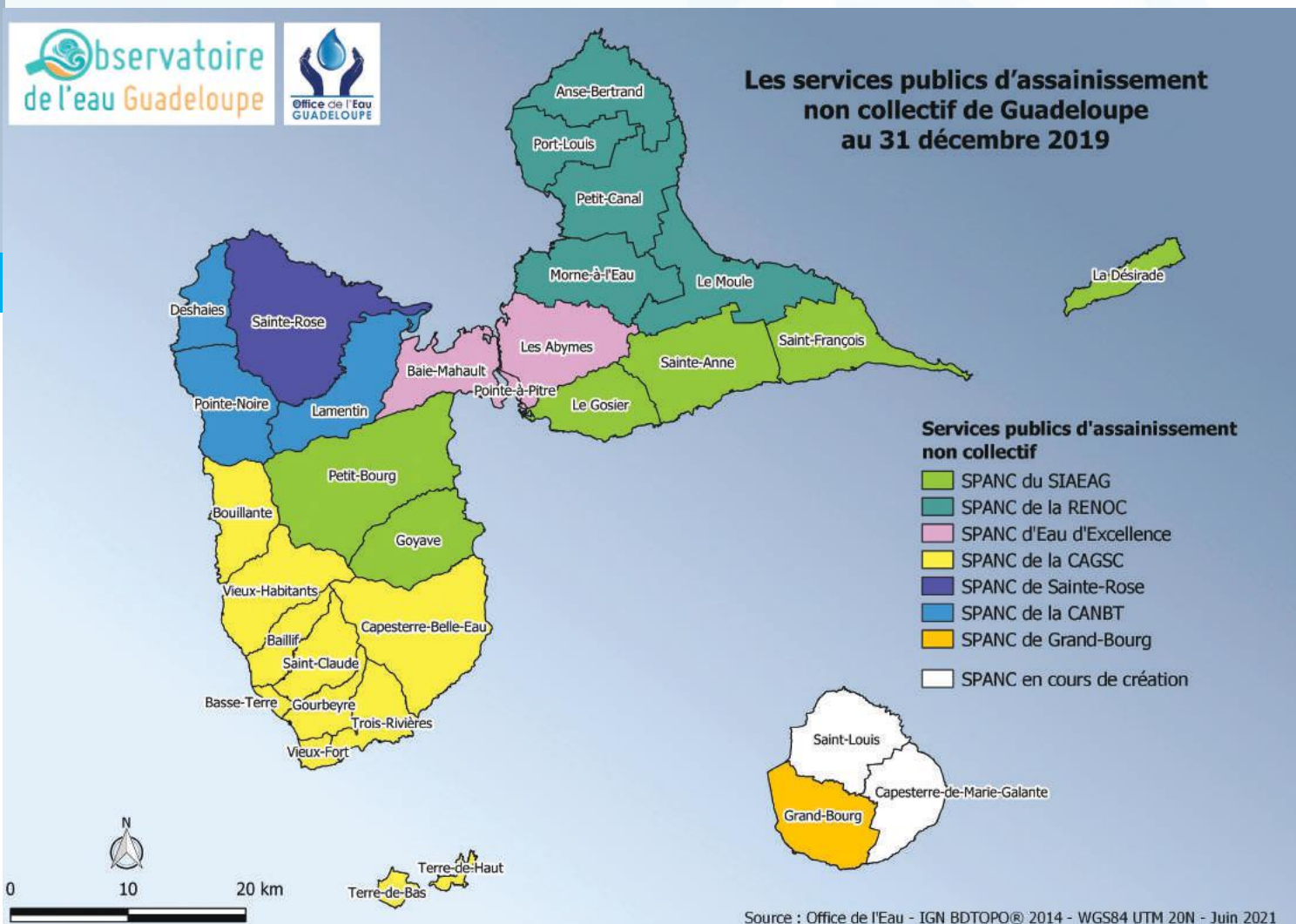


Figure 10 : Les SPANC de Guadeloupe au 31 décembre 2019 (source : Office de l'Eau)

Le SPANC de la CANBT a été créé en 2019 sur les communes de Pointe-Noire, Deshaies et Lamentin. Le SPANC de la CCMG a quant à lui vu le jour en 2021. Les trois communes de Marie-Galante sont ainsi aujourd'hui couvertes par un SPANC.



# 3

## GESTION DE L'EAU ET PRÉLÈVEMENTS DANS LE MILIEU NATUREL

### 3.1. Gestion de la ressource en eau

La **préservation** de la ressource en eau et des milieux aquatiques constitue un enjeu primordial en Guadeloupe. L'exploitation de l'eau pour répondre aux besoins de la population humaine doit ainsi s'inscrire dans une **gestion durable et équilibrée** de la ressource. Il est pour cela nécessaire de prendre en compte certaines considérations.

L'exploitation de la ressource en eau superficielle constitue une pression significative pour les milieux aquatiques. Il est donc indispensable d'assurer, en fonction de la

ressource disponible, un équilibre entre les besoins anthropiques et ceux des écosystèmes.

Pour cela, un **débit minimal** doit être maintenu dans les rivières, de manière à garantir le maintien de la vie, de la circulation et de la reproduction des espèces y vivant. L'Office de l'Eau, dans le cadre des missions qui lui sont dévolues par la loi, est chargé du suivi de la qualité de ces milieux et de leur préservation.

Il mène également de nombreuses actions de sensibilisation auprès du grand public.





## LA MALLETTE PÉDAGOGIQUE

En 2019, l'Office de l'Eau a initié le développement d'une **mallette pédagogique**, en partenariat avec le Pôle-Relais Zones Humides Tropicales (PRZHT), le Comité français de l'UICN et le Rectorat de Guadeloupe.

Cette mallette, utilisable par tous les enseignants et les acteurs de l'eau du territoire, rassemble des **outils pédagogiques spécifiques** permettant de **sensibiliser le jeune public aux enjeux de l'eau et à la préservation des milieux aquatiques guadeloupéens**.

Elle contient notamment :

- un théâtre « Kamishibai », permettant de conter des histoires en lien avec les milieux aquatiques (Figure 11);
- des planches d'identification de la faune et de la flore locales présentes dans ces milieux ;
- un kit naturaliste de terrain ;
- un jeu de 5 familles, pour apprendre le nom des espèces constitutives des milieux aquatiques ;
- un module d'éveil aux sciences naturelles au travers des sens.

La mallette est accompagnée d'une **maquette 3D** présentant le **grand et le petit cycle de l'eau**.



Figure 11 : La mallette pédagogique et son théâtre « Kamishibai » (sources : Office de l'Eau et PRZHT)





## LES VISITES VIRTUELLES

L'Office de l'Eau, en partenariat avec le PRZHT-UICN, est en train de développer un **outil de sensibilisation innovant** pour la **préservation et la reconquête des milieux aquatiques guadeloupéens** : les « **visites virtuelles** ». L'Office de l'Eau a en effet choisi de miser sur de nouvelles avancées technologiques pour renforcer la prise de conscience collective sur les problématiques environnementales et pour **sensibiliser un large public à la grande fragilité des milieux aquatiques de notre archipel**.

Ce projet s'appuie sur des survols en drone de différents sites remarquablement préservés ou dégradés par les pressions humaines, hors des sentiers battus. Au 1<sup>er</sup> septembre 2021, 3 d'entre eux ont déjà fait l'objet de prises d'images et d'une mise en forme (modules pédagogiques inclus) :

- **le bassin versant de la rivière Petit-Carbet / La Coulisse**, en raison de la présence de zones humides très variées mais néanmoins impactées (en partenariat avec le Parc National de Guadeloupe) ;
- **le massif de la Grande Découverte - la Soufrière**, au travers de son **système hydrothermal** (en partenariat avec l'IPGP-OVSG) ;
- **la côte désiradienne**, remarquable en termes de préservation et de contrastes géomorphologiques.

La diffusion des **visites virtuelles** de l'Office de l'Eau auprès du grand public, au travers d'une **plateforme dédiée** conçue spécifiquement pour les besoins du projet (Figure 12), est programmée d'ici **décembre 2021**.



Figure 12 : Rendu visuel en cours d'élaboration de la future plateforme dédiée aux visites virtuelles  
(sources : Office de l'Eau et GÉO-GRAPHIQUE)



Une exploitation raisonnée des nappes d'eau souterraine est également essentielle. Un équilibre quantitatif doit être assuré en tenant compte de la **capacité de renouvellement** de la ressource.

Si les ressources superficielles et souterraines sont interconnectées (cas des nappes accompagnant les cours d'eau par exemple), le débit minimum dans les rivières doit être préservé. Il faut enfin prendre en compte le **risque d'intrusion saline** (entrée d'eau de mer dans

les nappes d'eau souterraine) sur tout le pourtour de l'archipel. En effet, des prélèvements excessifs et/ou situés trop proches de la côte pourraient entraîner un risque d'intrusion irréversible d'eau de mer dans les nappes, ce qui compromettrait définitivement l'usage de la ressource.

La Figure 13 illustre ce phénomène sur un forage en bordure littorale.

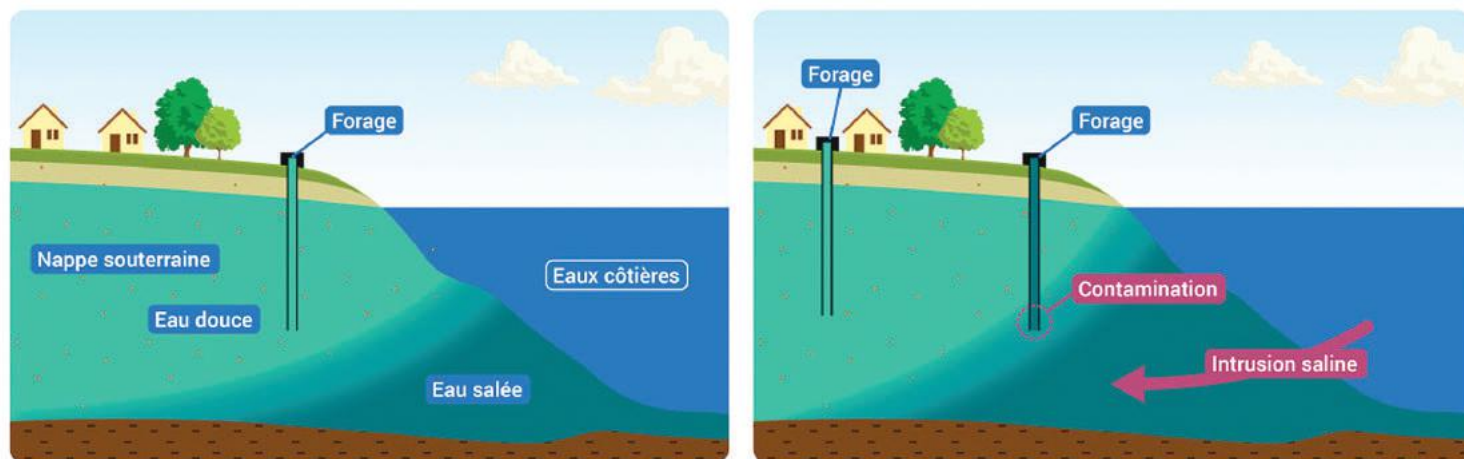


Figure 13 : Représentation du phénomène d'intrusion saline (source : Eaufrance)





## PROGRESSION DE L'INTRUSION SALINE EN GRANDE-TERRE

L'état des lieux (EDL) des milieux aquatiques mené en 2019 par l'Office de l'Eau, en partenariat avec le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), a permis de mettre en évidence des phénomènes de **salinisation des eaux souterraines en Grande-Terre** pouvant être associés localement à des avancées de l'intrusion saline (Figure 14). La vulnérabilité de la nappe sur les Plateaux du Nord et de l'Est de la Grande-Terre conjuguée à l'augmentation des prélèvements par forage qui y sont réalisés pour l'alimentation en eau potable font **craindre une dégradation progressive de la situation**.

Il est donc indispensable que les acteurs concernés mettent rapidement tout en œuvre pour optimiser l'utilisation de leurs captages, ou sollicitent d'autres sites de prélèvement moins impactants pour la ressource en eau souterraine.

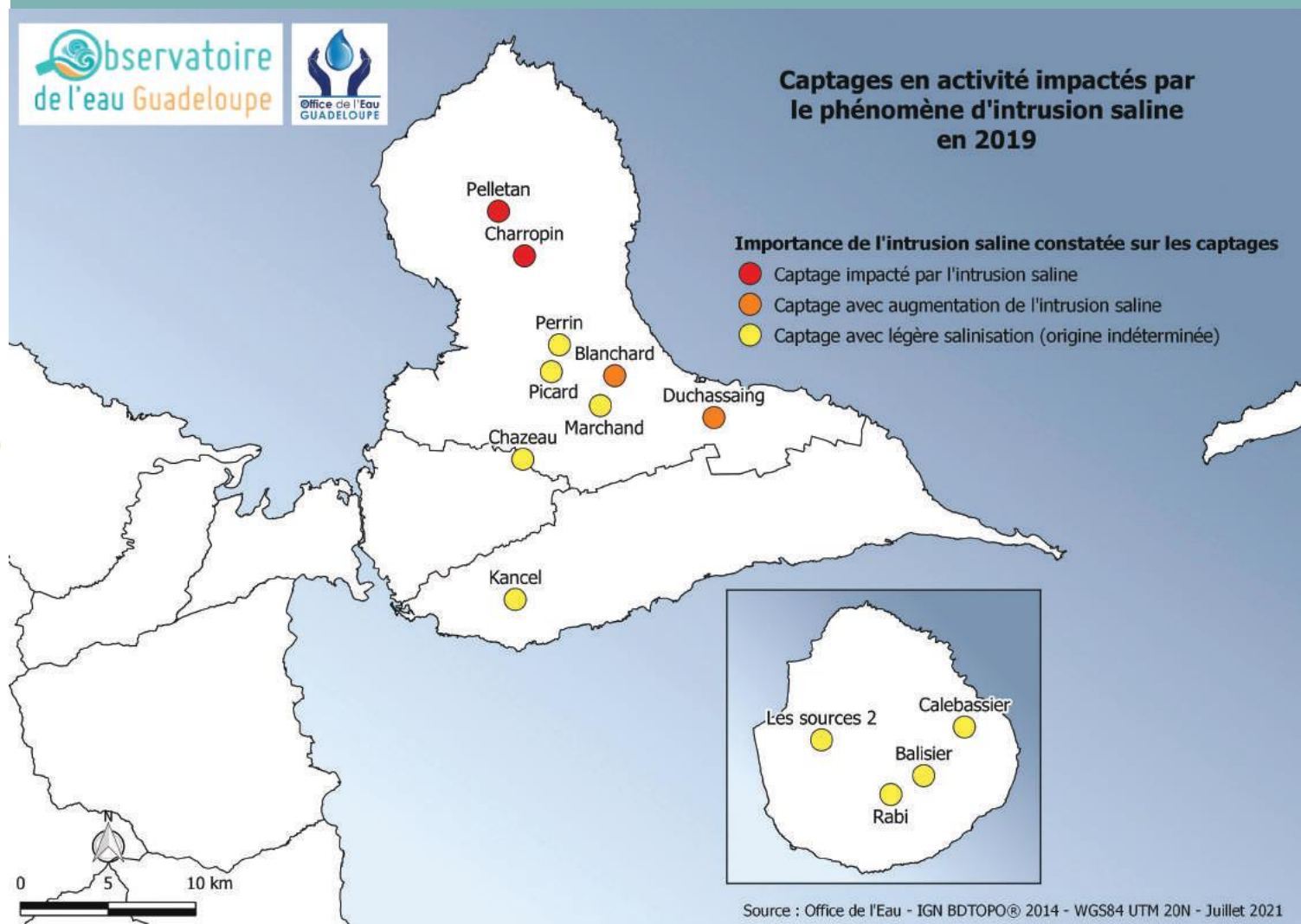


Figure 14 : Captages en activité impactés par le phénomène d'intrusion saline en 2019 (source : Office de l'Eau)





## 3.2. Réglementation sur les captages

Les prélèvements dans le milieu naturel sont encadrés par la réglementation. Ainsi, tout prélèvement risquant d'avoir un impact sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques doit préalablement être, suivant leur importance, **déclaré ou autorisé au titre du code de l'environnement**. L'instruction des dossiers est réalisée par la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL) et les autorisations sont prises par arrêté préfectoral.

Lorsque les prélèvements sont destinés à l'alimentation en eau potable (AEP), les captages doivent également être **autorisés au titre du code de la santé publique**.

L'instruction des dossiers est réalisée par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et les autorisations sont également prises par arrêté préfectoral.

La protection de la ressource en eau doit alors être assurée par la mise en place de **périmètres de protection des captages (PPC)**.

Leur but est de préserver la qualité des eaux captées, en limitant tout risque de pollution locale (accidentelle et

ponctuelle) ou diffuse, susceptible d'en altérer la qualité.

Ces périmètres correspondent à un zonage établi autour des points de captage d'eau, et décliné en trois niveaux de protection (Figure 15) :

- **le périmètre de protection immédiate** : site clôturé autour du captage sur lequel seules les activités du service des eaux sont autorisées. Il s'étend généralement sur un rayon de quelques dizaines de mètres autour du point de captage ;
- **le périmètre de protection rapprochée** : secteur plus vaste sur lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution est interdite ou est soumise à prescription particulière. Il couvre généralement une dizaine d'hectares autour et en amont hydraulique de l'ouvrage ;
- **le périmètre de protection éloignée** : périmètre facultatif pouvant correspondre au bassin d'alimentation du captage, au sein duquel les activités humaines les plus polluantes peuvent être réglementées.

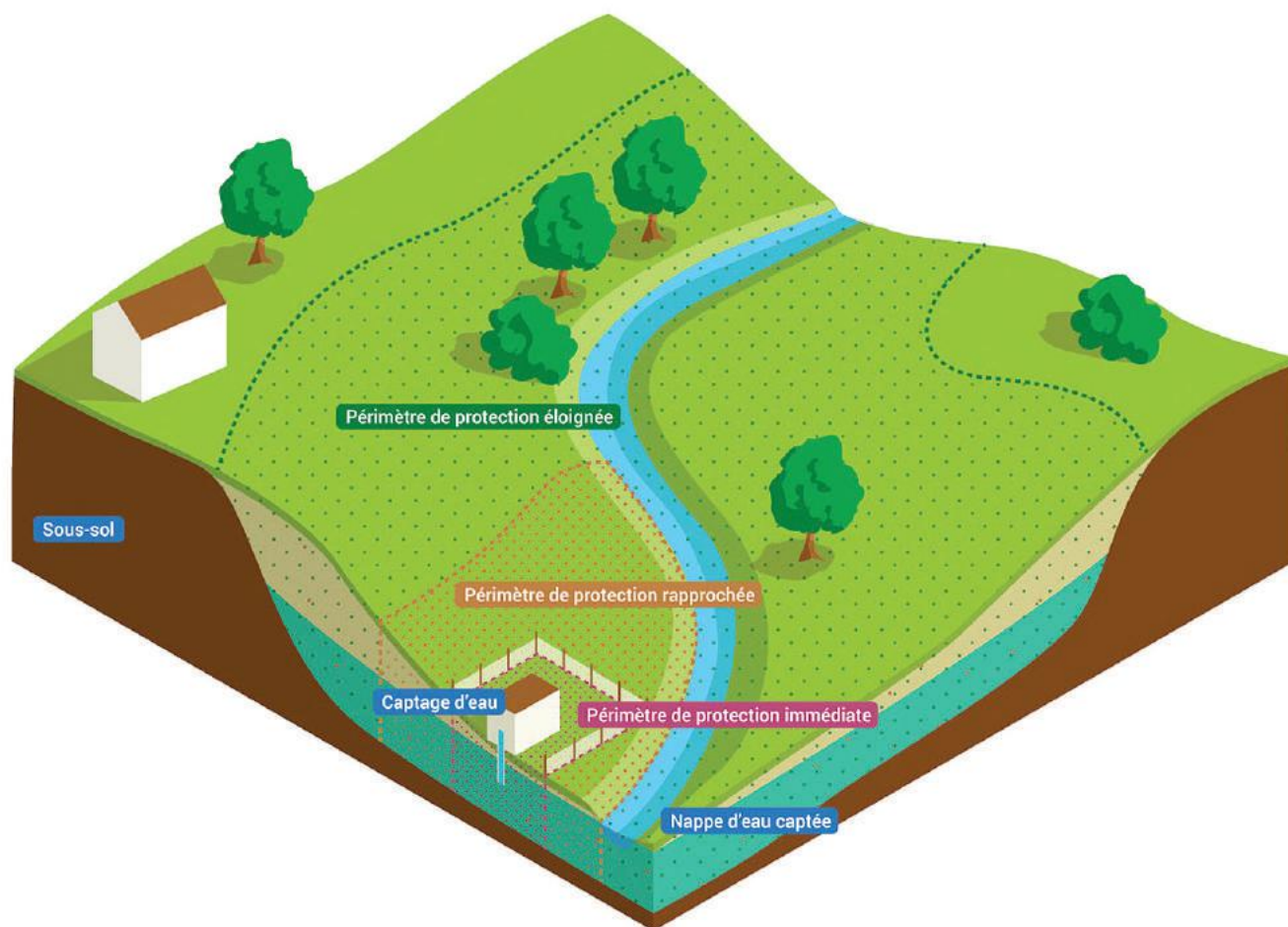


Figure 15 : Les différents périmètres de protection applicables autour d'un captage d'eau potable (source : Eaufrance)





La mise en place des PPC est de la responsabilité des collectivités en charge de la production d'eau potable. L'instruction des dossiers est réalisée conjointement à l'autorisation des captages au titre du code de la santé publique.

Les PPC sont rendus officiels par déclaration d'utilité publique. Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, seuls 40 % des captages d'eau potable de Guadeloupe disposaient d'une autorisation d'exploitation et possédaient des PPC (Figure 16).

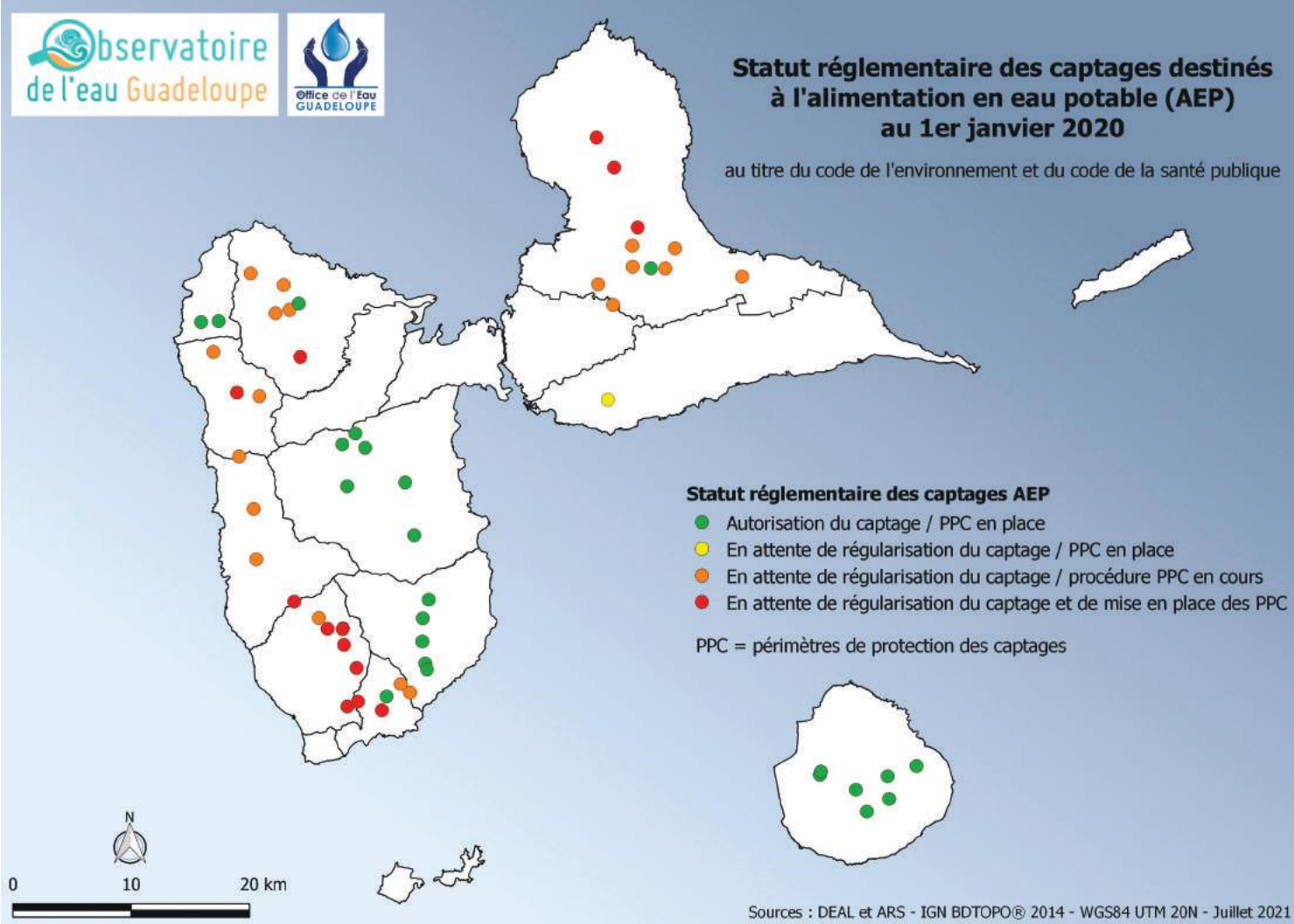


Figure 16 : Statut réglementaire des captages destinés à l'alimentation en eau potable au 1<sup>er</sup> janvier 2020 (sources : DEAL et ARS)



## MISES EN DEMEURE

La fin de l'année 2020 a été marquée par une poursuite de l'action administrative engagée par l'État à l'encontre de certaines collectivités en charge de la production et de la distribution de l'eau potable.

**Des mises en demeure** ont en effet été prononcées pour que celles-ci entreprennent, dans les meilleurs délais, les **démarches nécessaires à la régularisation de leurs ouvrages de prélèvements**.

Ces demandes de régularisation concernent 11 captages de la RENOC, 13 captages de la CAGSC et 9 captages de la CANBT.

Suivant les cas, les entités gestionnaires disposent d'une durée allant de 6 mois à 2 ans pour **se mettre en conformité** vis à vis de la réglementation (code de l'environnement et code de la santé publique).

Les mises en demeure ont également concerné certaines usines de traitement de l'eau, l'objectif étant de régulariser et sécuriser toute la chaîne de production d'eau potable.

### 3.3. Prélèvements et usages de l'eau

En 2019, **98,5 millions de mètres cubes (Mm<sup>3</sup>)** d'eau ont été déclarés prélevés à l'échelle de la Guadeloupe (pour rappel, 1 mètre cube équivaut à 1 000 litres). Ces prélèvements sont rattachés à différents usages de l'eau, qui se répartissent comme ci-après (Figure 17).

Les prélèvements pour la production d'énergie renouvelable n'ont pas été pris en compte faute de données, tout comme les prélèvements sauvages, qui ne seraient pas à négliger, mais pour lesquels il n'y a pas encore de visibilité.

25

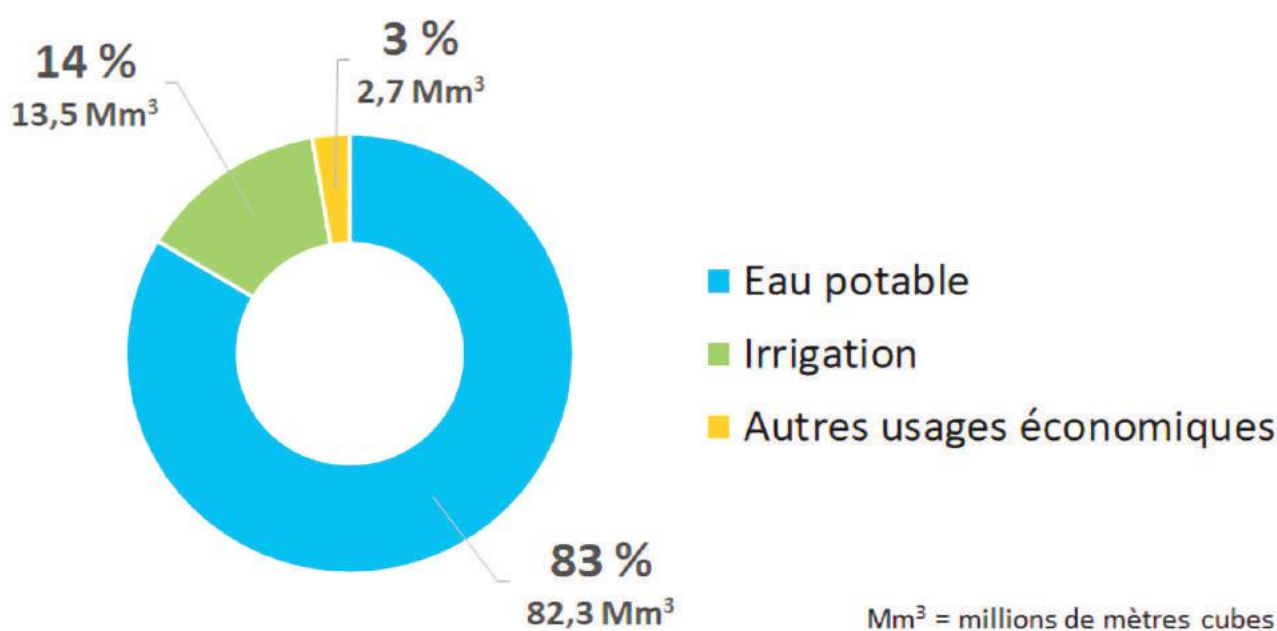


Figure 17 : Répartition des prélèvements d'eau par usage en 2019 (source : Office de l'Eau)



## PRÉLÈVEMENTS DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LA GUADELOUPE

Le Conseil Départemental de la Guadeloupe est un acteur majeur de l'exploitation de la ressource en eau.

Il fournit entre 70 et 75 % de l'eau agricole utilisée en Guadeloupe grâce à son important réseau de transfert d'eau brute. Il met également de l'eau à disposition pour les autres usages, en fournissant notamment un soutien très important à l'alimentation en eau potable (Figure 18).

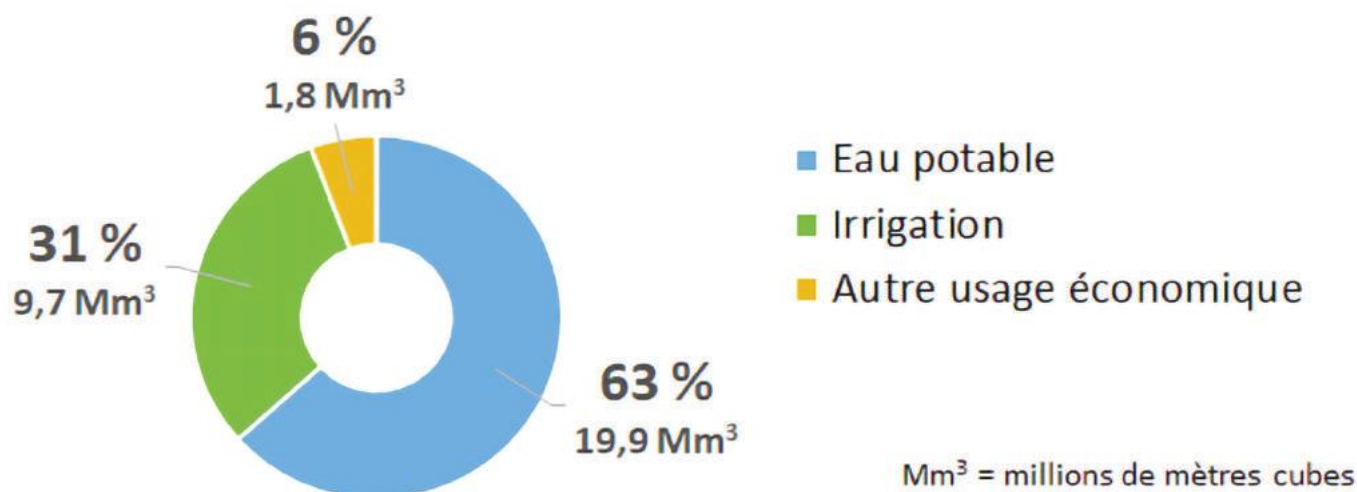
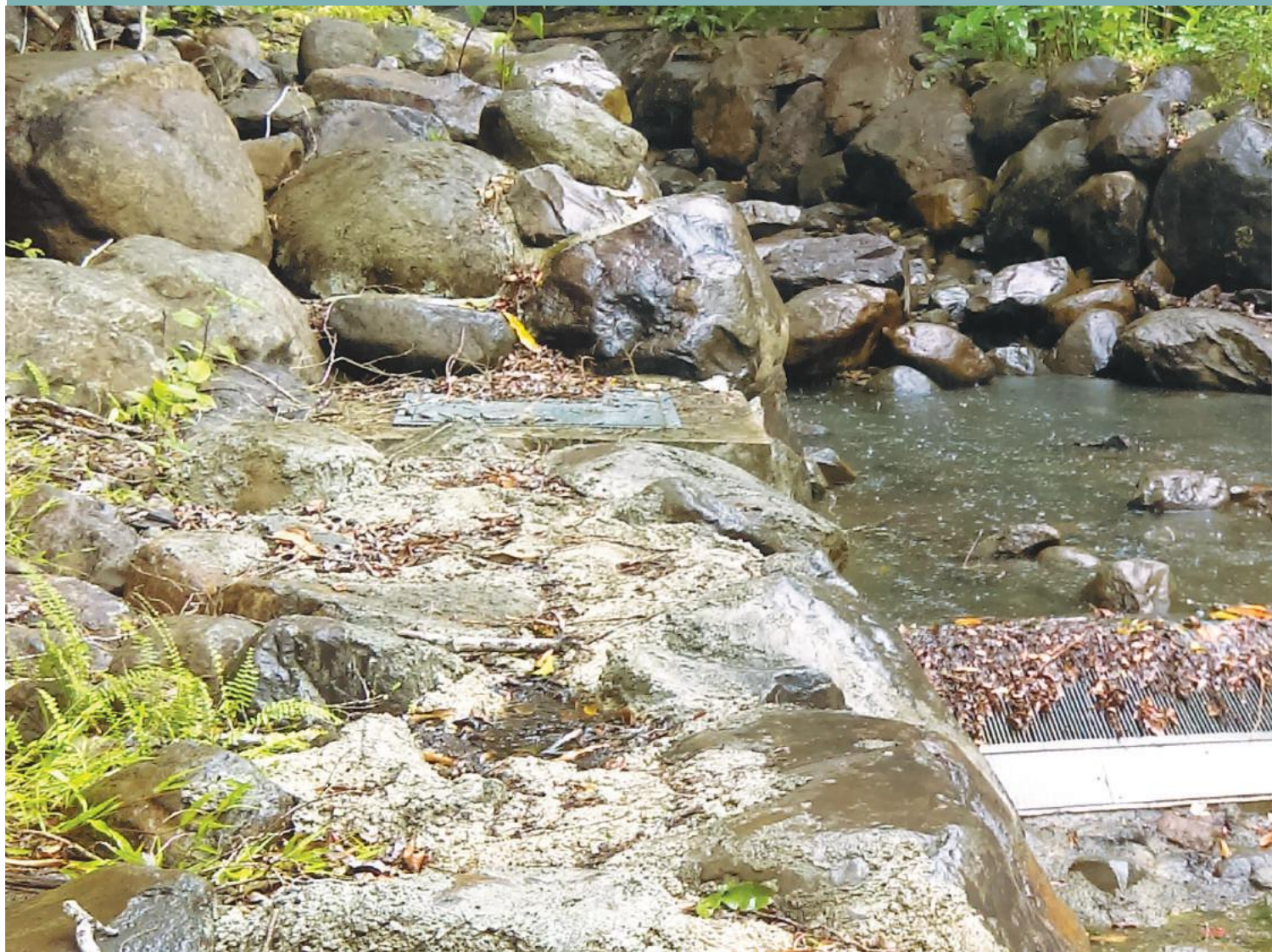


Figure 18 : Répartition par usage des prélèvements d'eau effectués par le Conseil Départemental de la Guadeloupe en 2019 (source : Office de l'Eau)





La Figure 19 présente l'évolution de l'ensemble des prélèvements effectués sur le territoire pour les différents usages de l'eau depuis 2012.

À partir de 2014, on peut constater une augmentation continue du volume d'eau prélevé dans le milieu naturel (de l'ordre de 2 % par an jusqu'en 2018, et de 4 % entre 2018 et 2019). Cette augmentation est fortement corrélée à celle des prélèvements pour la production d'eau potable, bien que dans le même temps la population guadeloupéenne n'ait cessé de diminuer : **20 500 habitants de moins**

entre les 1<sup>er</sup> janvier 2014 et 2020 (source : INSEE). Ces volumes d'eau supplémentaires sont en réalité prélevés pour tenter de **compenser les pertes** d'un réseau de distribution défaillant (voir partie 4.1).

En 2019, 1,7 Mm<sup>3</sup> supplémentaire a ainsi été prélevé pour l'alimentation en eau potable. Une augmentation des prélèvements de 2,4 Mm<sup>3</sup> a également été opérée pour l'irrigation, en réponse à des besoins en eau plus importants causés par une pluviométrie plus faible que l'année précédente.

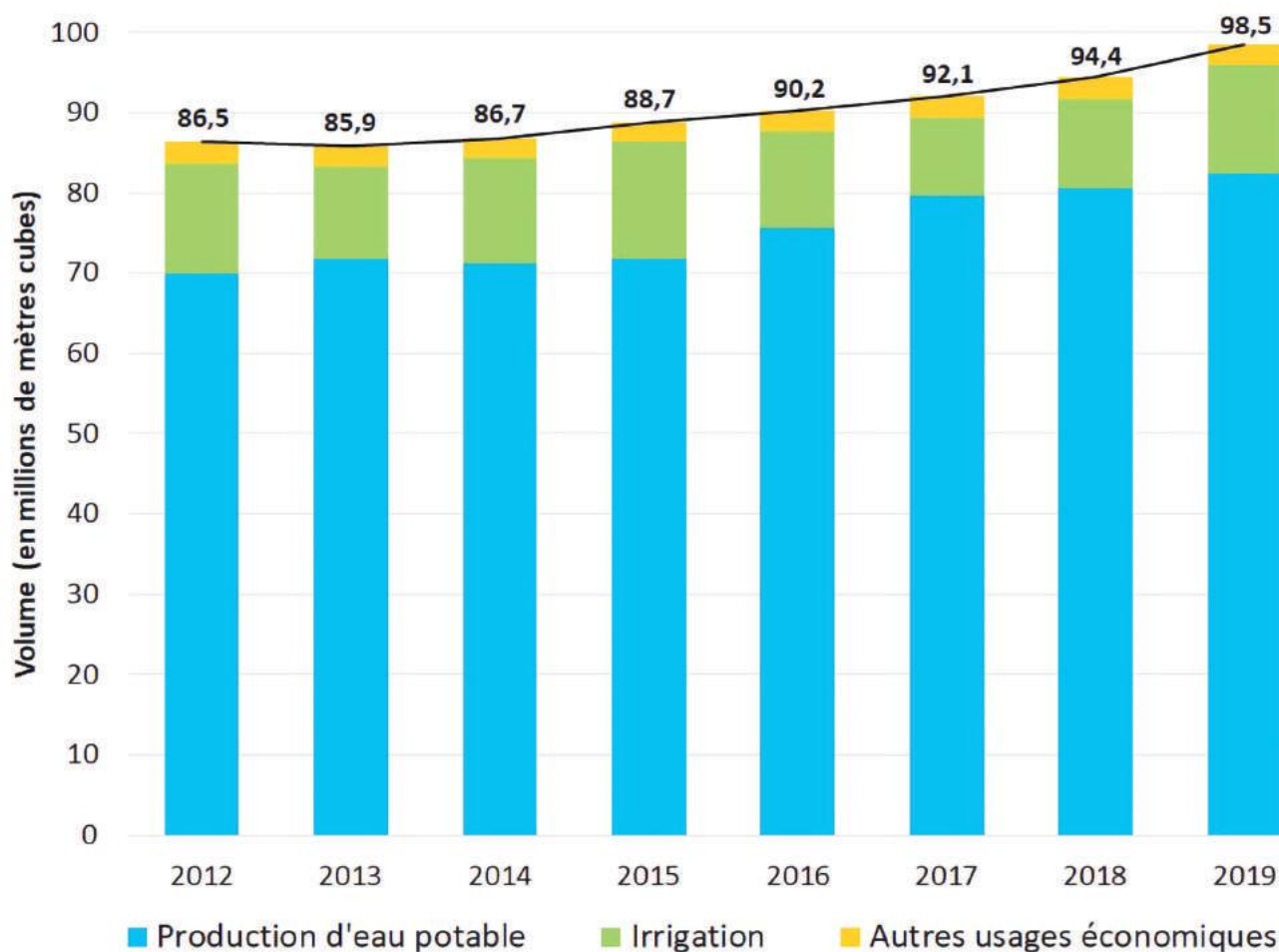


Figure 19 : Évolution des prélèvements d'eau par usages entre 2012 et 2019 (source : Office de l'Eau)





## 3.4. Prélèvements pour l'alimentation en eau potable (AEP)

82,3 Mm<sup>3</sup> ont été prélevés en 2019 pour la production d'eau potable. La ressource en eau superficielle est considérablement mise à contribution (Figure 20).

Les eaux de surface proviennent exclusivement de la Basse-Terre, où les prélèvements sont complétés par des eaux de source. En Grande-Terre et à Marie-Galante, seules des eaux souterraines sont captées.

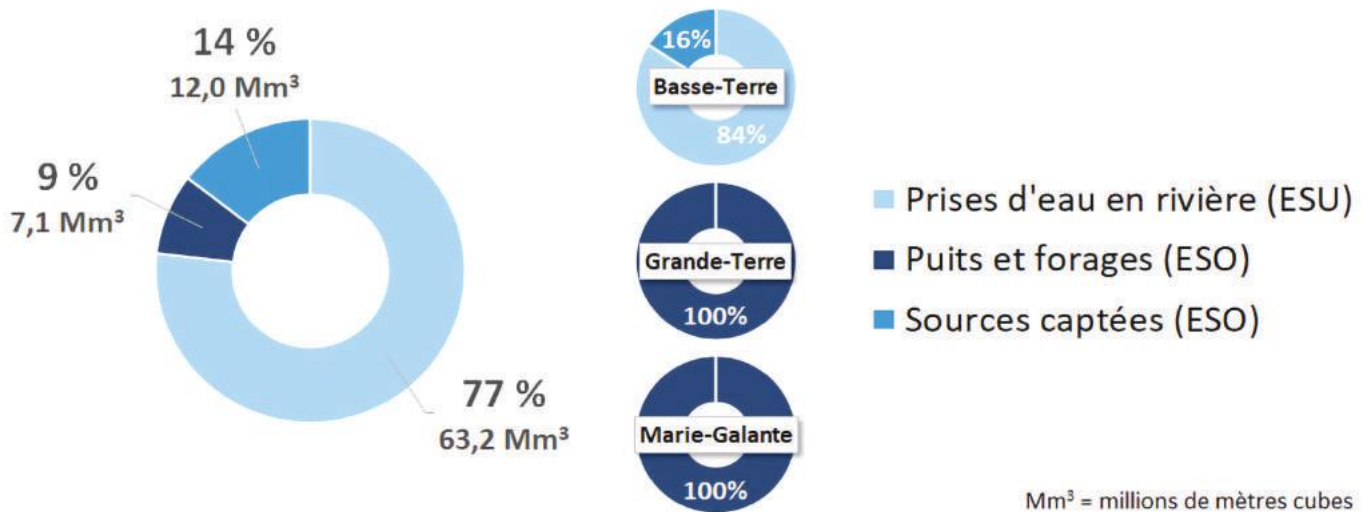


Figure 20 : Origine superficielle (ESU) ou souterraine (ESO) des volumes d'eau prélevés pour l'AEP en 2019 (source : Office de l'Eau)





## CARACTÉRISATION DES SOURCES, HORS AEP UTILISÉES PAR LA POPULATION

Certaines sources dites «de bord de route» ne sont pas destinées à l'AEP et ne font donc l'objet d'**aucun traitement ni contrôle sanitaire**. Cependant, une partie de la population utilise l'eau de ces sources pour sa consommation ou à des fins domestiques, notamment en raison de leur valeur historique et patrimoniale forte, ou à cause des difficultés de distribution d'eau potable que connaît le territoire.

L'ARS s'intéresse depuis plusieurs années à cette problématique. Avec le concours du BRGM, un travail de recensement a déjà permis d'identifier **85 de ces sources sur le territoire**. Des campagnes préliminaires de prélèvements ont été réalisées sur certaines d'entre elles, ce qui a permis de mettre en évidence des **niveaux inquiétants de contamination** vis-à-vis des paramètres bactériologiques, des nitrates et des pesticides (dont notamment la chlordécone, pour laquelle des dépassements jusqu'à 200 fois la norme ont pu être constatés). Au vu des **taux de contamination qui ont pu être identifiés**, il est demandé à la population de **ne pas consommer ces eaux**.

Les maires des communes concernées ont été informés de la situation par l'autorité sanitaire, qui leur a demandé de prendre des mesures nécessaires pour avertir la population.

Dans le but de compléter les connaissances sur ces sources, le BRGM travaille actuellement, en collaboration avec l'ARS et l'Office de l'Eau, sur une étude visant à mieux **caractériser les sources non AEP les plus fréquentées**. Cette mission a permis notamment la caractérisation de 24 sources identifiées comme prioritaires (Figure 21). Tout cela devrait aboutir à la proposition d'un **protocole de suivi adapté**, mais surtout à une large campagne de communication auprès de la population **sur les produits rencontrés et les risques encourus**.

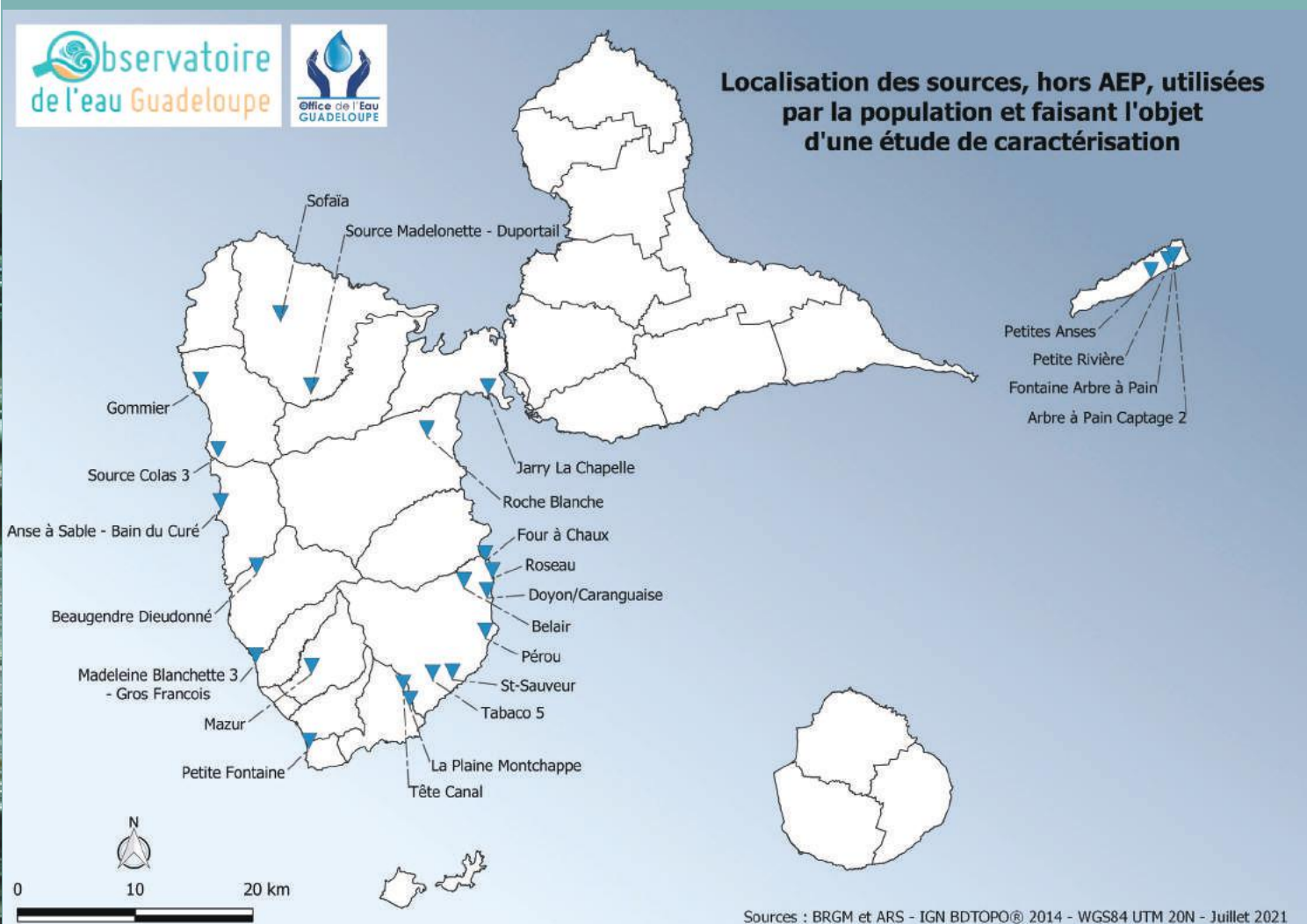


Figure 21 : Localisation des sources, hors AEP, utilisées par la population et faisant l'objet d'une étude de caractérisation (sources : BRGM et ARS)



Du fait de l'abondance de sa ressource en eau directement disponible (rivières et sources), les eaux de la Basse-Terre sont donc très largement mobilisées (Figure 22).

La majorité de l'eau destinée à l'AEP est prélevée sur la **côte-au-vent** (considérée comme le château d'eau de la Guadeloupe), notamment à Petit-Bourg et à Capesterre-Belle-Eau (Figure 23). Cette eau sert à alimenter l'ensemble du territoire guadeloupéen via d'importantes **infrastructures de transfert d'eau potable** : les feeders. Ces infrastructures sont complétées par d'importantes **conduites d'adduction d'eau brute** (eau non potable) du Conseil Départemental et de Cap Excellence, pour lesquelles l'eau est potabilisée avant sa distribution.

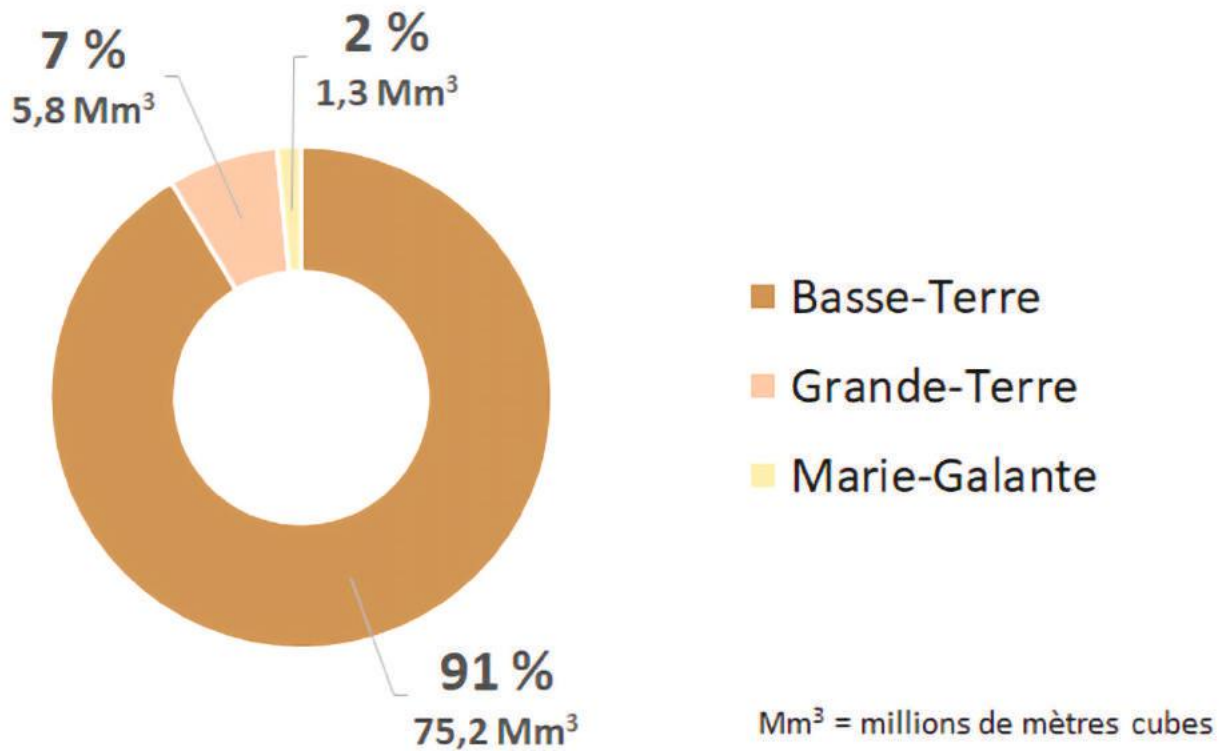


Figure 22 : Provenance des volumes d'eau prélevés pour l'AEP en 2019 (source : Office de l'Eau)





Volumes prélevés pour l'AEP à l'échelle communale en 2019

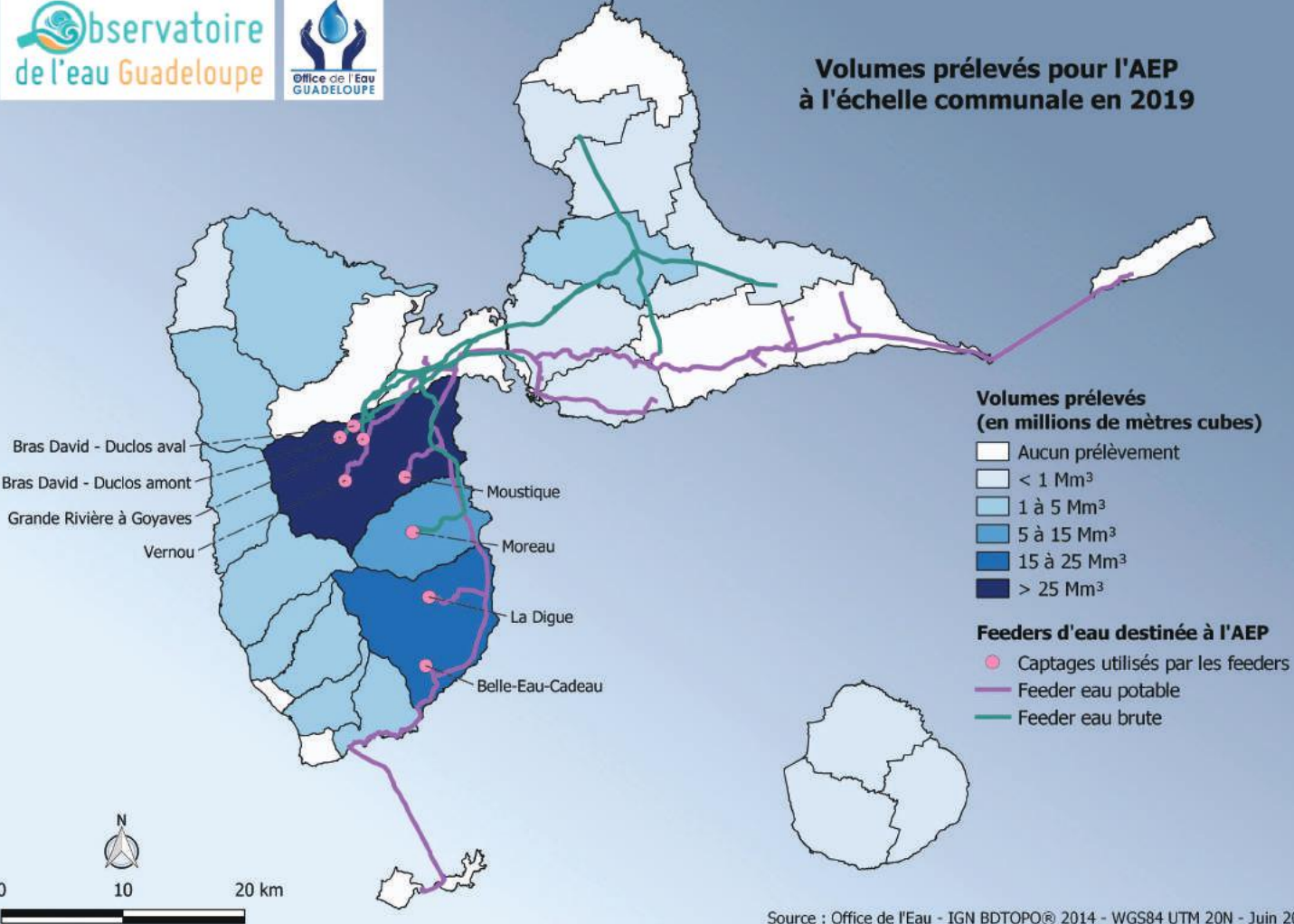


Figure 23 : Volumes prélevés pour l'AEP à l'échelle communale en 2019 et localisation des grandes infrastructures de transfert d'eau (source : Office de l'Eau)

Au total, près de **69 %** de l'eau prélevée pour l'AEP en Guadeloupe transitent par ces grandes infrastructures de transfert d'eau. La Figure 24 présente les volumes d'eau transférés depuis leurs captages par chaque type de feeder :

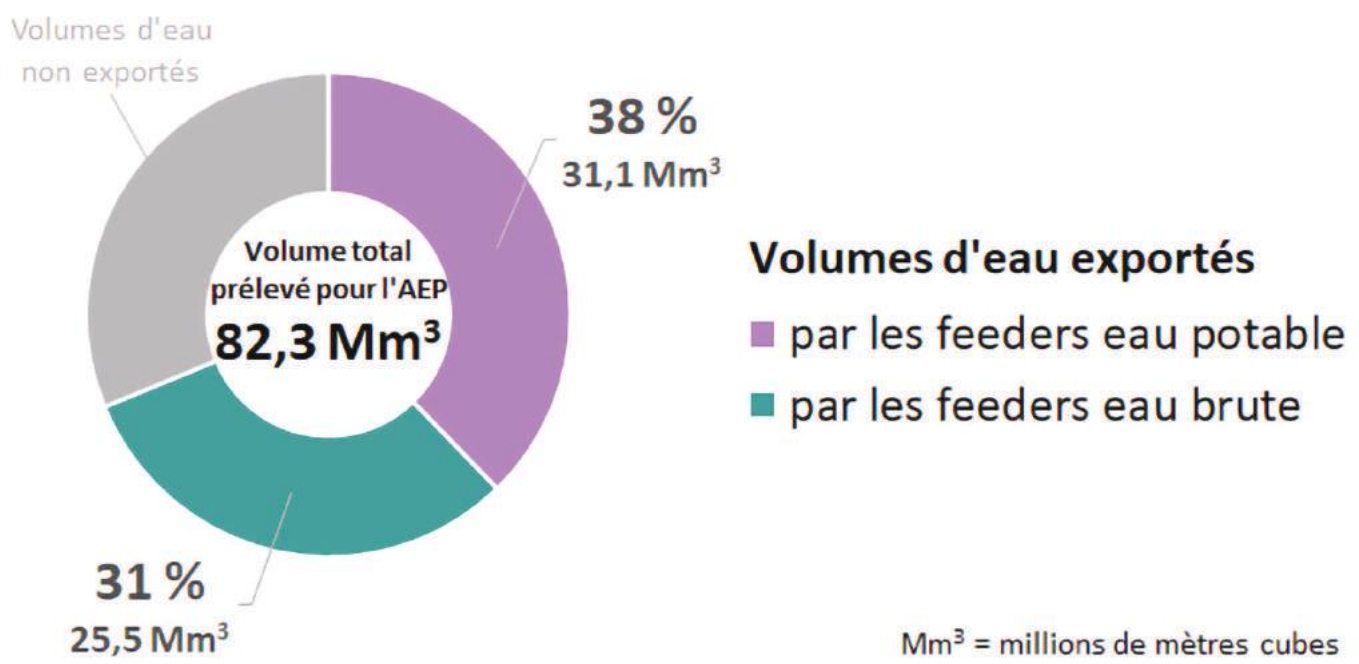


Figure 24 : Volumes exportés pour l'AEP par les grandes infrastructures de transfert d'eau en 2019 (source : Office de l'Eau)

Il est à noter que le réseau d'eau du Conseil Départemental délivre de l'eau brute à l'usine de production d'eau potable (UPEP) de Deshauteurs (Sainte-Anne), qui réinjecte par la suite 9,6 Mm<sup>3</sup> d'eau potable dans le feeder Belle-Eau-Cadeau. Ainsi, ce sont en fait près de **40,7 Mm<sup>3</sup>** d'eau qui transitent au total dans les **feeders eau potable**.



## TRAVAUX DE SÉCURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Dans la continuité des travaux qui avaient été entrepris lors de la réquisition préfectorale<sup>1</sup> au début de la crise sanitaire de 2020, le Conseil Régional a engagé une **mission de sécurisation de l'alimentation en eau potable** sur les zones alimentées par les 3 principaux feeders eau potable (Belle-Eau-Cadeau, Moustique et Vernou).

Cette mission, qui aura ensuite vocation à être reprise par le SMGEAG, a démarré en juin 2021 et doit s'achever à la fin de l'année.

Elle s'articule autour de **4 axes de travail** :

- la recherche et la réparation de fuites ;
- le déploiement de la télégestion ;
- l'amélioration de la performance des réseaux ;
- la sécurisation de la production d'eau potable.

Un tableau de bord a été mis en place pour informer les usagers de l'avancée de la mission.

Celui-ci est consultable à l'adresse suivante :

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojOTczMjNlZjgtYWM2Ni00Mzc1LWI1OWUtNGI2YWNmYWlwbWJlJiwiZCI6IjkwZjk-2MDY2LWVmZGUtNDUyOS04N2M3LTVkNWJfMGExM2lyYiJ9&pageName=ReportSection>.

<sup>1</sup> Publication 2020 des chiffres clés de l'eau et de l'assainissement en Guadeloupe, Office de l'Eau, 2020

La Figure 25 présente l'évolution des prélèvements pour l'AEP à l'échelle communale entre 2018 et 2019.

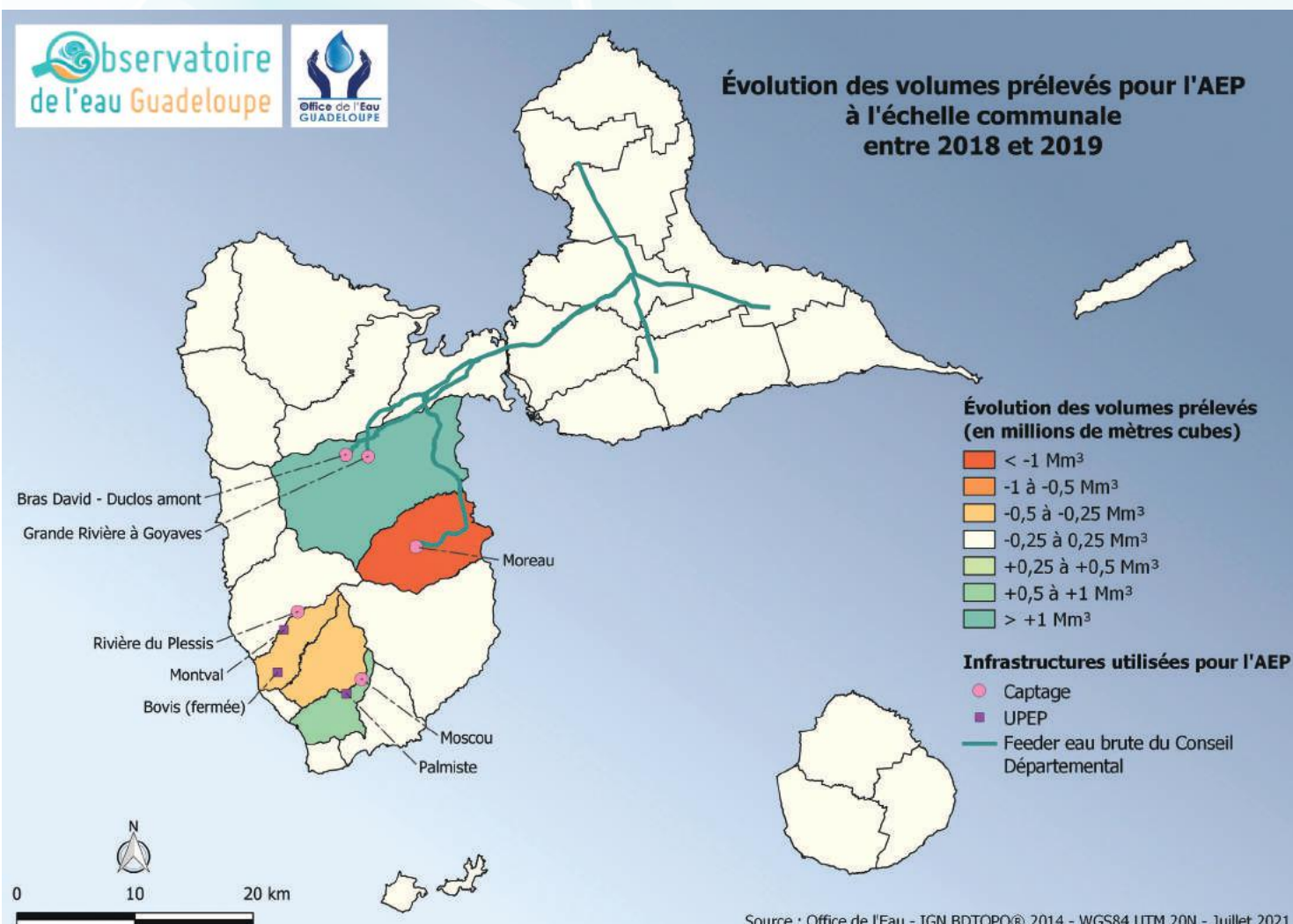


Figure 25 : Évolution des prélèvements pour l'AEP à l'échelle communale entre 2018 et 2019 (source : Office de l'Eau)



Ainsi, en 2019, le captage de Moreau à Goyave (exploité par le Conseil Départemental) a été moins sollicité que l'année précédente, en raison d'une disponibilité de la ressource moins conséquente. La production de ce captage est en effet particulièrement sensible aux diminutions des précipitations.

Les volumes manquants ont alors été compensés par une augmentation des prélèvements sur les captages de Bras David et de Grande Rivière à Goyaves à Petit-Bourg.

Il y a également eu une baisse des prélèvements d'eau

effectués sur les communes de Saint-Claude et de Baillif. Pour cette dernière, la diminution tire son origine des réorganisations qu'il a fallu opérer suite à la fermeture de l'UPEP de Bovis en juillet 2019, impliquant le rebasculé de l'eau prélevée par le captage de la rivière du Plessis sur l'UPEP de Montval.

Enfin, l'augmentation des prélèvements constatée sur la commune de Gourbeyre est expliquée par le redimensionnement de la canalisation acheminant l'eau du captage de Moscou vers l'UPEP de Palmiste.





# 4

## LA DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE

La distribution d'une eau potable en **qualité et en quantité** suffisante est une obligation réglementaire que doivent remplir les autorités organisatrices des services d'eau.

Pour évaluer la qualité de ces services, le système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement, **SISPEA**, recense au niveau national des données et suit de **nombreux indicateurs** sur l'organisation, la gestion, la tarification et la performance de ces services.

L'ensemble de ces données est consultable sur internet via le lien suivant : <http://www.services.eaufrance.fr>.

### 4.1. Performances du réseau d'eau potable

Une partie des indicateurs réglementaires permettant de mesurer la performance du réseau de distribution est présentée ci-après.





## 4.1.1. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable est un **indicateur noté sur 120 points**. Il évalue notamment le niveau de connaissance du réseau et de ses branchements ainsi que l'existence d'une stratégie de renouvellement.

La carte suivante présente la valeur de cet indice sur les différents territoires de Guadeloupe (Figure 26) :

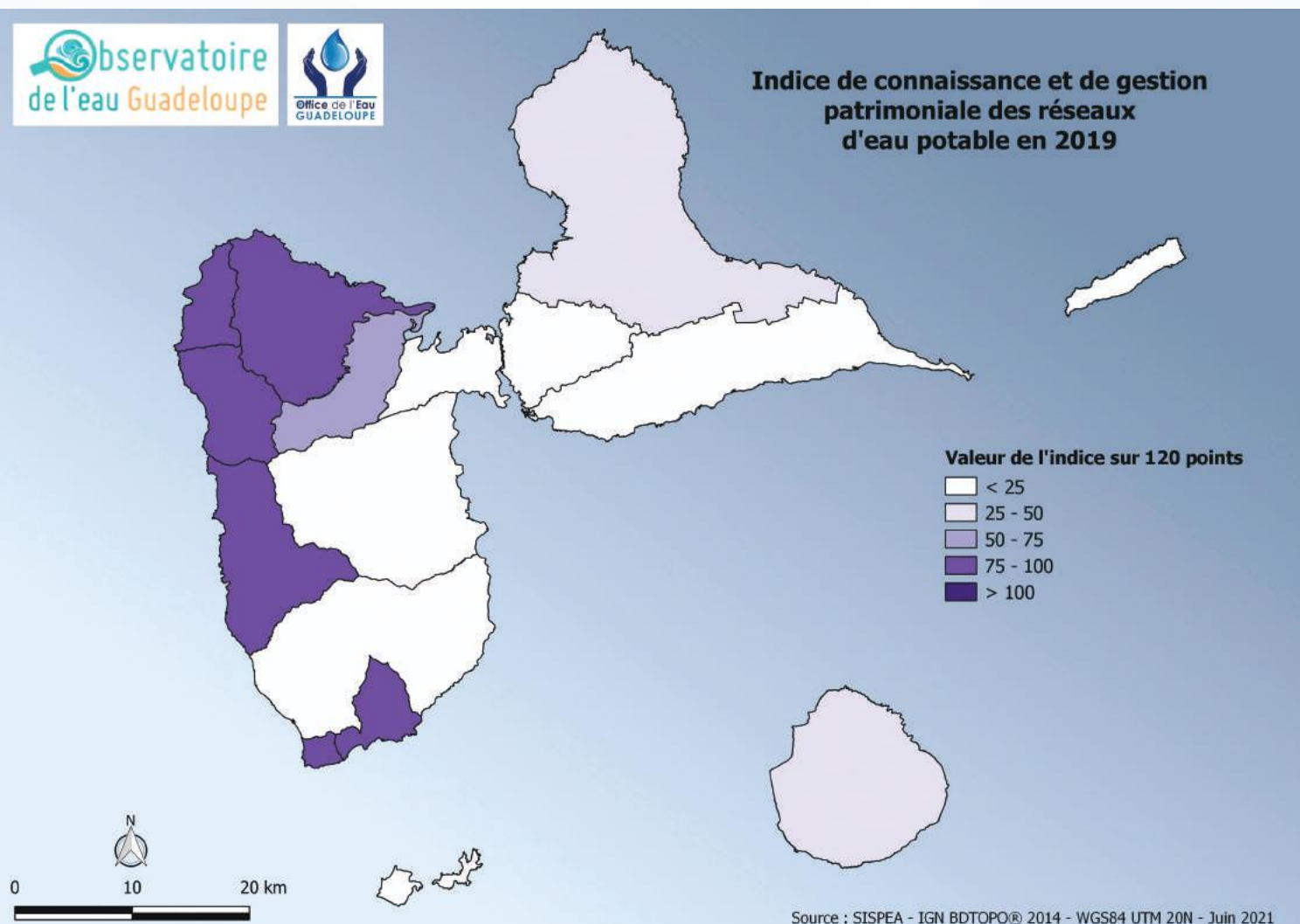
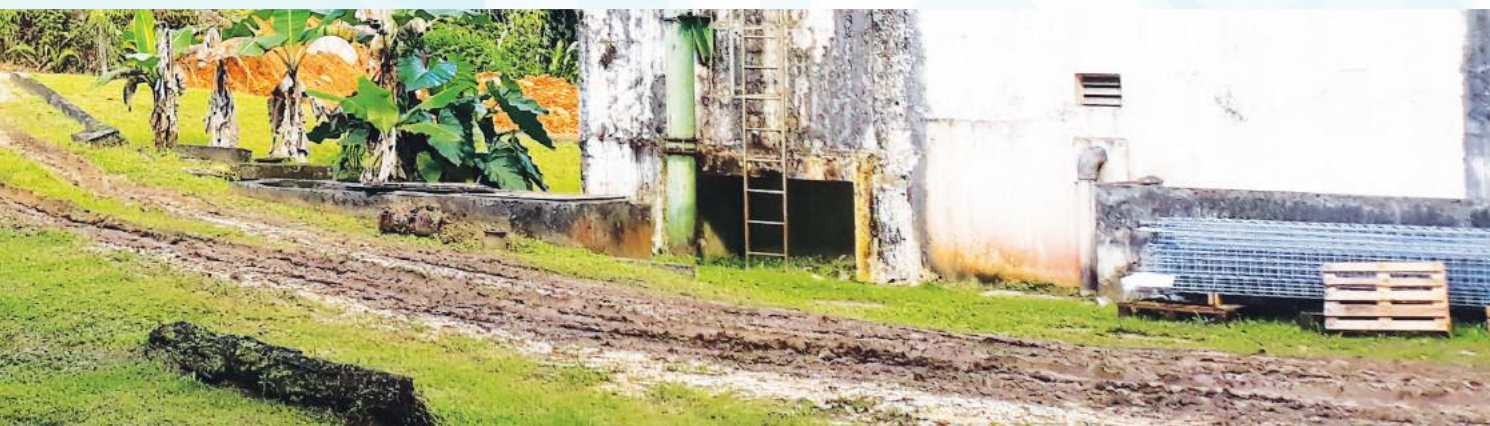


Figure 26 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable en 2019 (source : SISPEA)

Par rapport à l'année 2018, on ne relève pas de différence significative. La moyenne de l'indicateur en 2019 reste à **31 points**. Pour information, la moyenne nationale en 2018 était de **100 points** (dernière parution du rapport annuel SISPEA<sup>2</sup>).

<sup>2</sup>Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement - Panorama des services et de leur performance en 2018, EauFrance, 2021





# CARTOGRAPHIE DES INFRASTRUCTURES

## EAU POTABLE - ASSAINISSEMENT

Une étude de cartographie des infrastructures d'eau potable et d'assainissement, pilotée par l'Office de l'Eau, a été réalisée. Elle s'est achevée en octobre 2021 et a permis d'améliorer significativement la connaissance du patrimoine. La valeur de l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux devrait ainsi être plus importante à partir de 2021, sous réserve que les plans des réseaux soient bien mis à jour annuellement par les opérateurs. Toutes les données collectées durant cette étude ont été centralisées au sein d'un outil qui a été mis à la disposition du nouveau **Syndicat Mixte de Gestion de l'Eau et de l'Assainissement de Guadeloupe**.

### 4.1.2. Taux de perte

Sur les 82,3 Mm<sup>3</sup> d'eau prélevés pour l'AEP en 2019, 78,9 Mm<sup>3</sup> ont été potabilisés et mis en distribution sur l'ensemble de la Guadeloupe.

Sur ce volume total, seulement 37 % de l'eau (28,9 Mm<sup>3</sup>) a été comptabilisée comme consommée par la population (Figure 27).

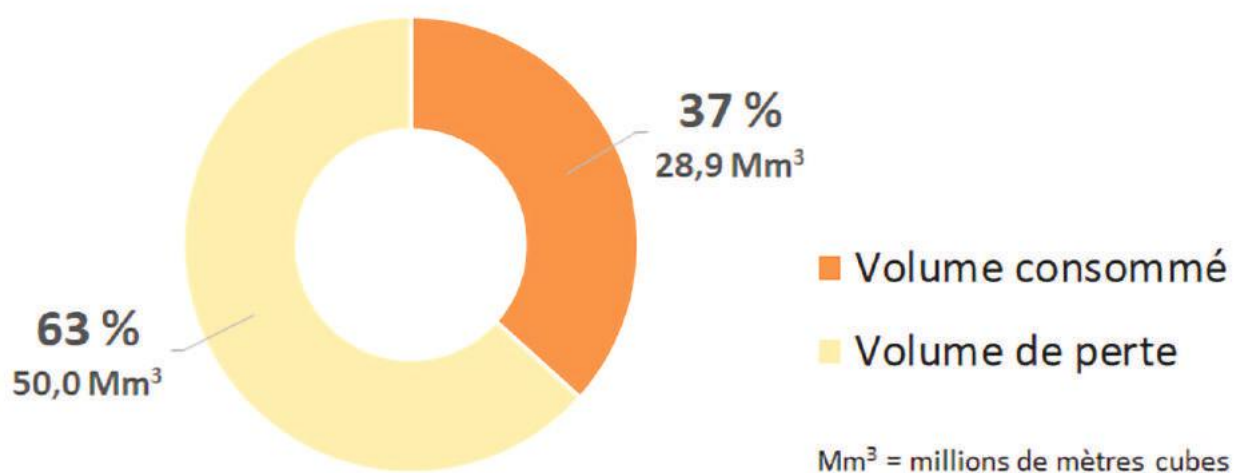


Figure 27 : Parts du volume consommé et perdu sur le volume mis en distribution en 2019 à l'échelle de la Guadeloupe (source : SISPEA)





Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette différence entre le volume mis en distribution et le volume réellement consommé :

- l'existence de nombreuses fuites sur les réseaux de distribution d'eau potable ;
- la vétusté de certains compteurs qui sous-estiment les volumes ou ne les comptent plus ;
- l'existence de piquages clandestins sur le réseau.

La carte suivante (Figure 28) présente les taux de perte du réseau de distribution sur l'ensemble du territoire :

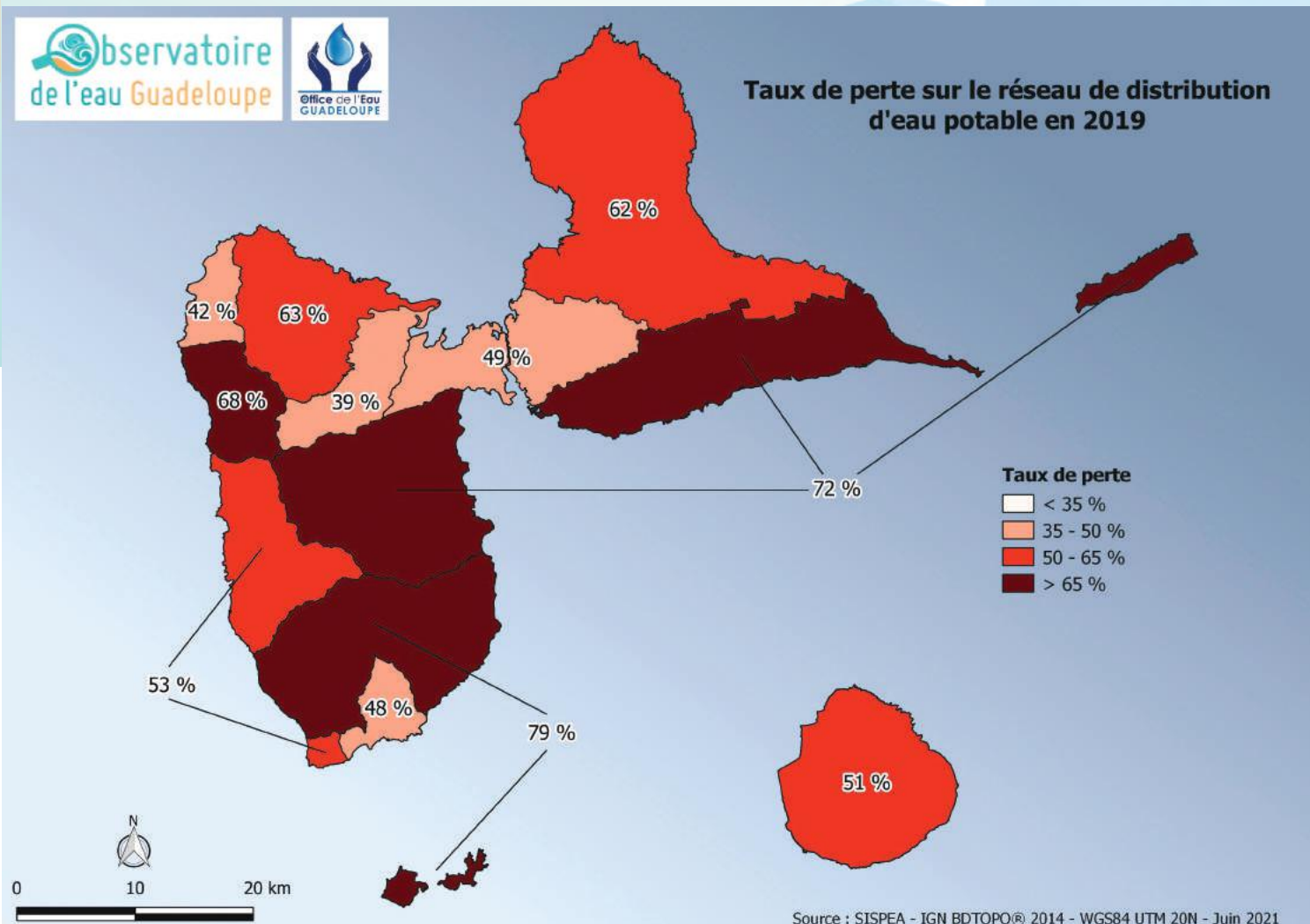


Figure 28 : Taux de perte sur le réseau de distribution d'eau potable en 2019 (source : SISPEA)





En 2019, le taux de perte moyen à l'échelle de la Guadeloupe a augmenté par rapport à l'année précédente, passant de 61,0 % en 2018 à **63,3 %** en 2019.

La situation s'est ainsi dégradée entre 2018 et 2019 (Figure 29) sur les territoires suivants :

- Pointe Noire (CANBT) : + 4,1 % (+ 12,4 % depuis 2017) ;
- Sainte-Rose (CANBT) : + 4,1 % (+ 4,8 % depuis 2017) ;
- RENOC (SIAEAG) : + 3,6 % (+ 4,4 % depuis 2017) ;
- SIAEAG : + 3,5 % (+ 3,4 % depuis 2017) ;
- CAGSC (hors Bouillante, Vieux-habitants et Vieux-Fort) : + 3,2 % ;
- Trois-Rivières (CAGSC) : + 2,6 % (+ 2,0 % depuis 2017) ;
- CAPEX : + 0,8 % (- 4,2 % depuis 2017).

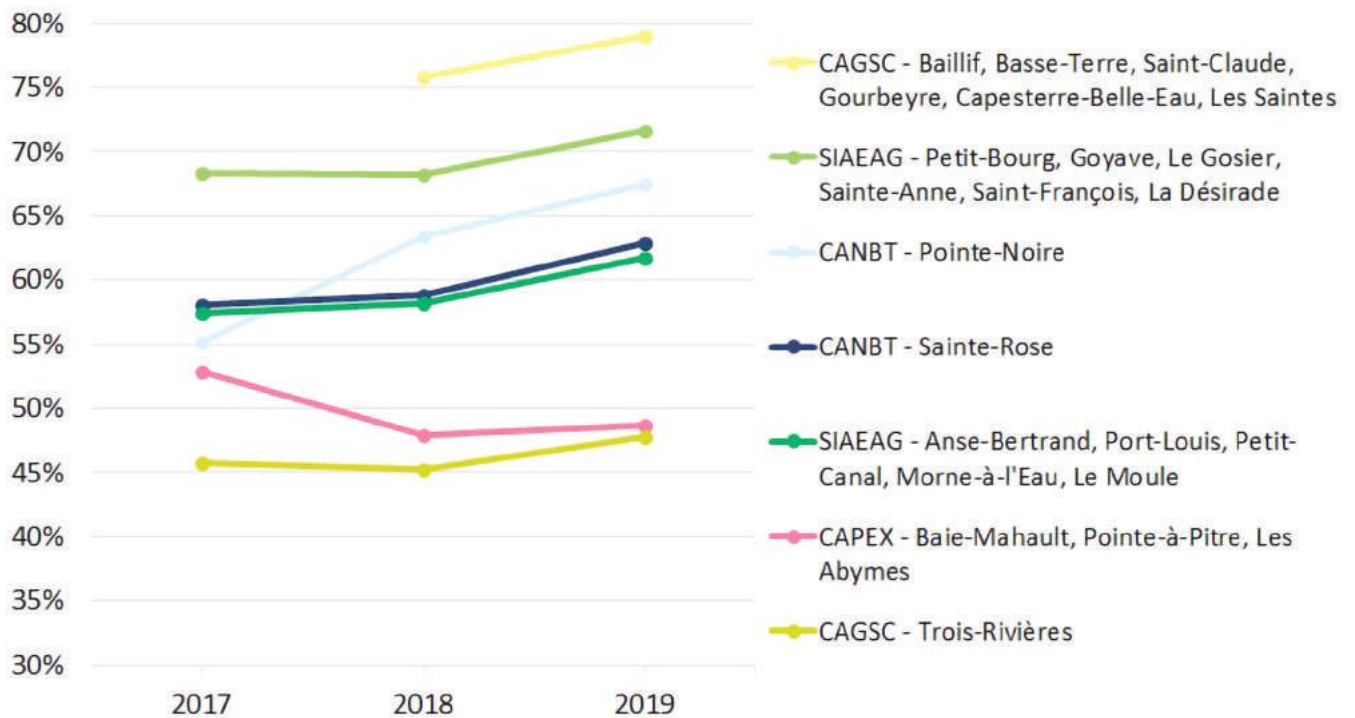
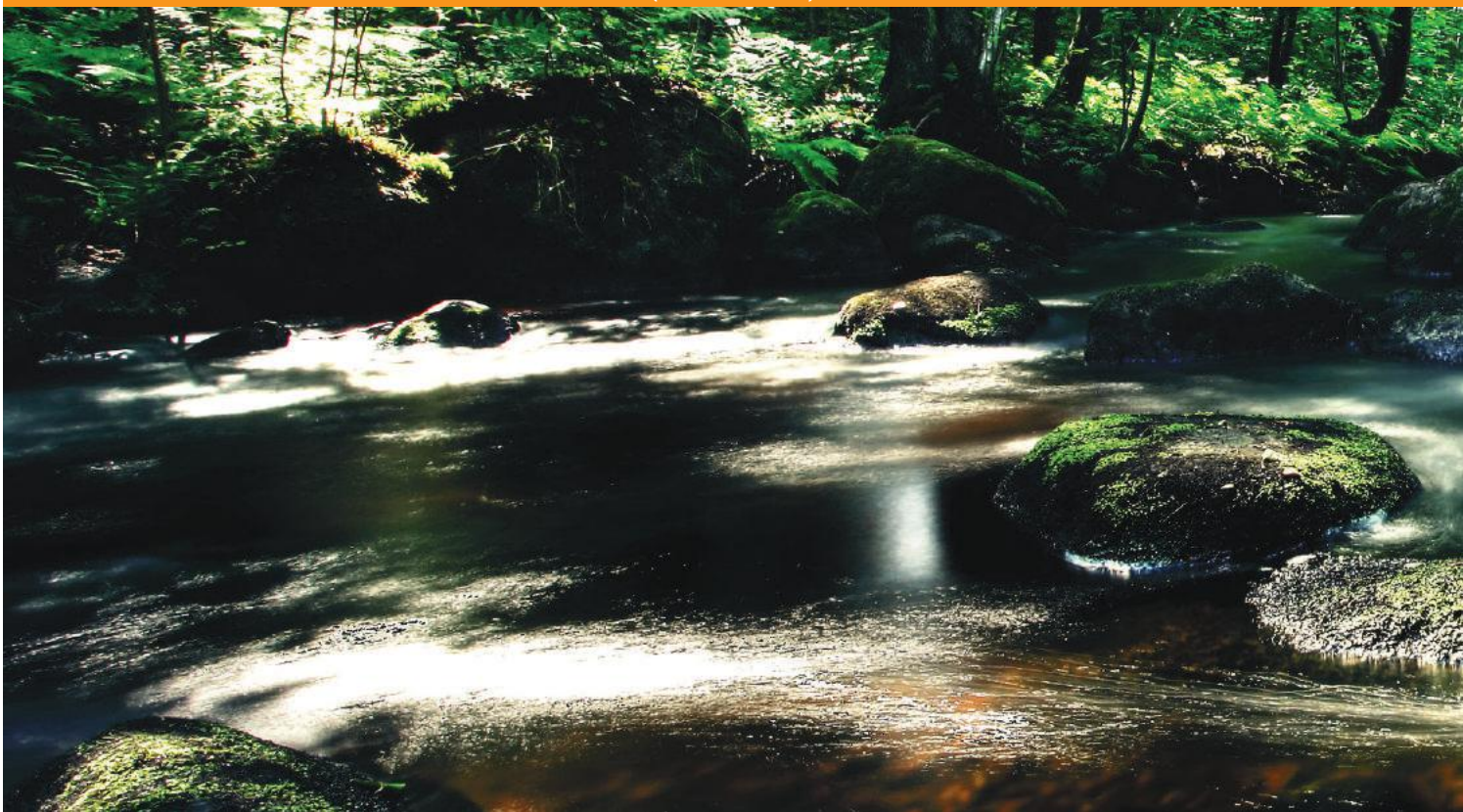


Figure 29 : Évolution annuelle des taux de pertes sur les territoires présentant une dégradation de la situation entre 2018 et 2019 (source : SISPEA)





En revanche, sur certains territoires, il y a eu des améliorations notables entre 2018 et 2019 (Figure 30) :

- Bouillante, Vieux-habitants et Vieux-Fort (CAGSC) : - 7,7 % (+ 1,0 % depuis 2017);
- Deshaies (CANBT) : - 4,8 % (+11,1 % depuis 2017) ;
- Lamentin (CANBT) : - 3,0 % (- 13,3 % depuis 2017) ;
- CCMG : - 2,1 % (- 4,5 % depuis 2017).

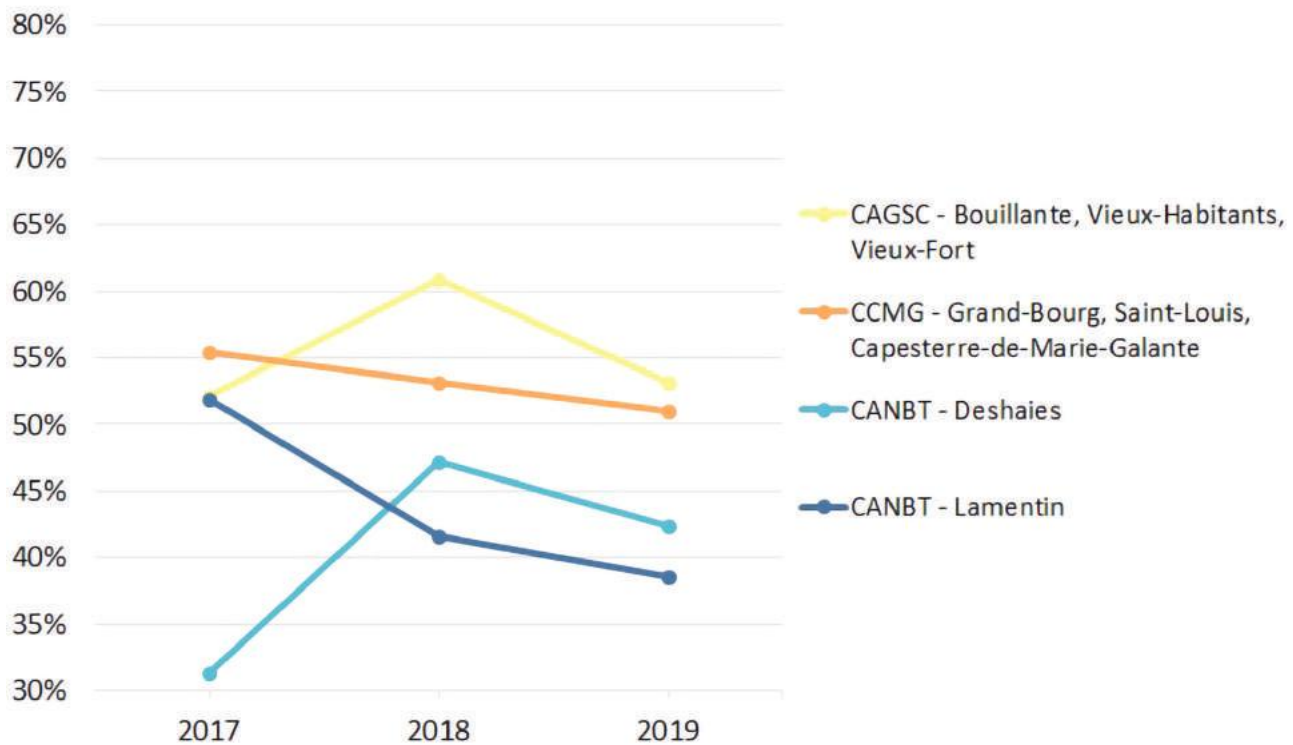
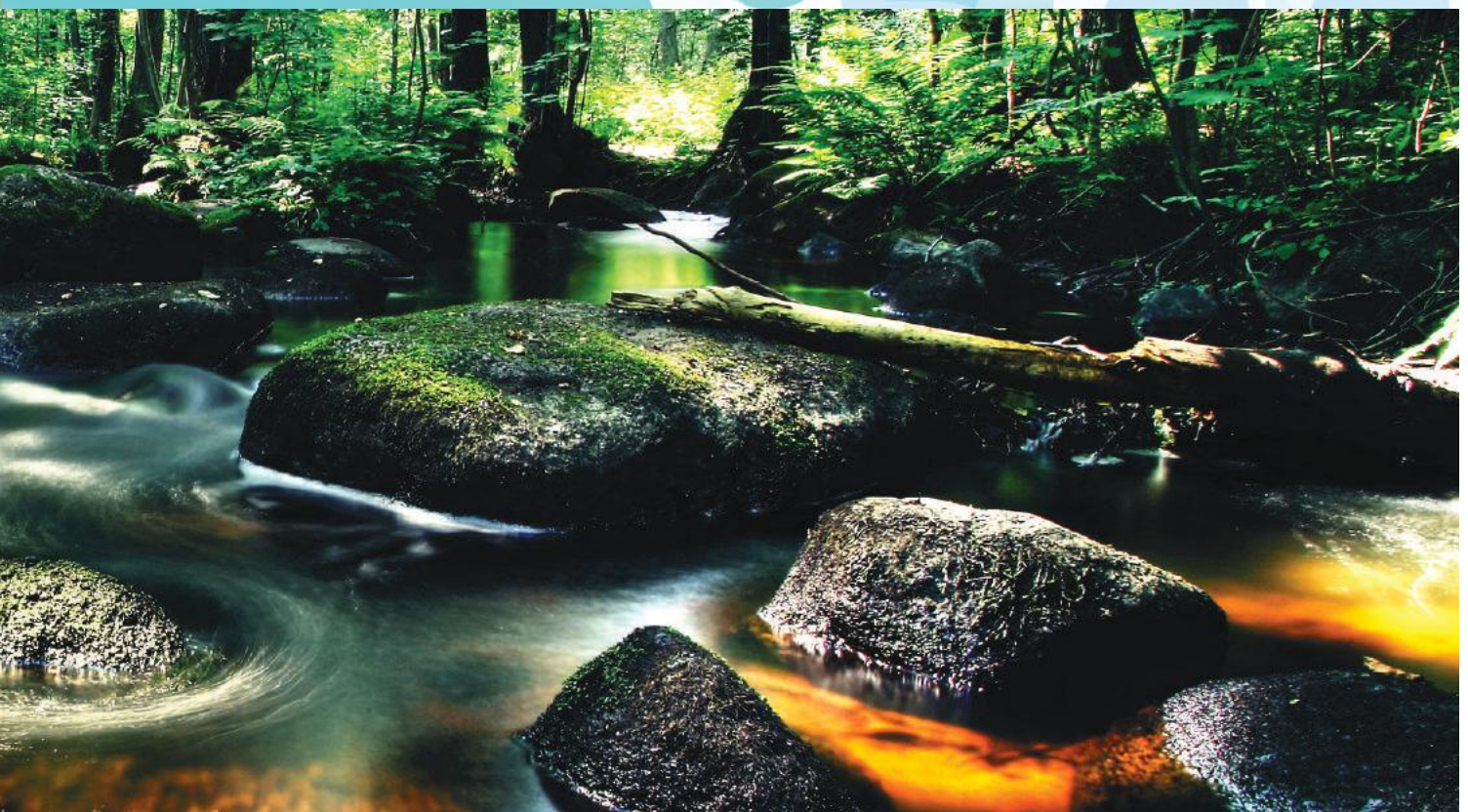


Figure 30 : Évolution annuelle des taux de pertes sur les territoires présentant une amélioration de la situation entre 2018 et 2019 (source : SISPEA)

Les nombreux travaux entrepris sur les infrastructures d'eau potable<sup>3</sup> depuis 2018 devraient permettre d'améliorer significativement le rendement des réseaux sur toute la Guadeloupe. Une amélioration pourrait ainsi être observable au niveau de l'indicateur à partir de l'année prochaine.





## ÉTAT D'AVANCEMENT DU PLAN D'ACTIONS PRIORITAIRES

Les travaux du Plan d'Actions Prioritaires (PAP) se poursuivent. La carte suivante (Figure 31) présente l'état d'avancement des différentes opérations au 21 octobre 2021 :

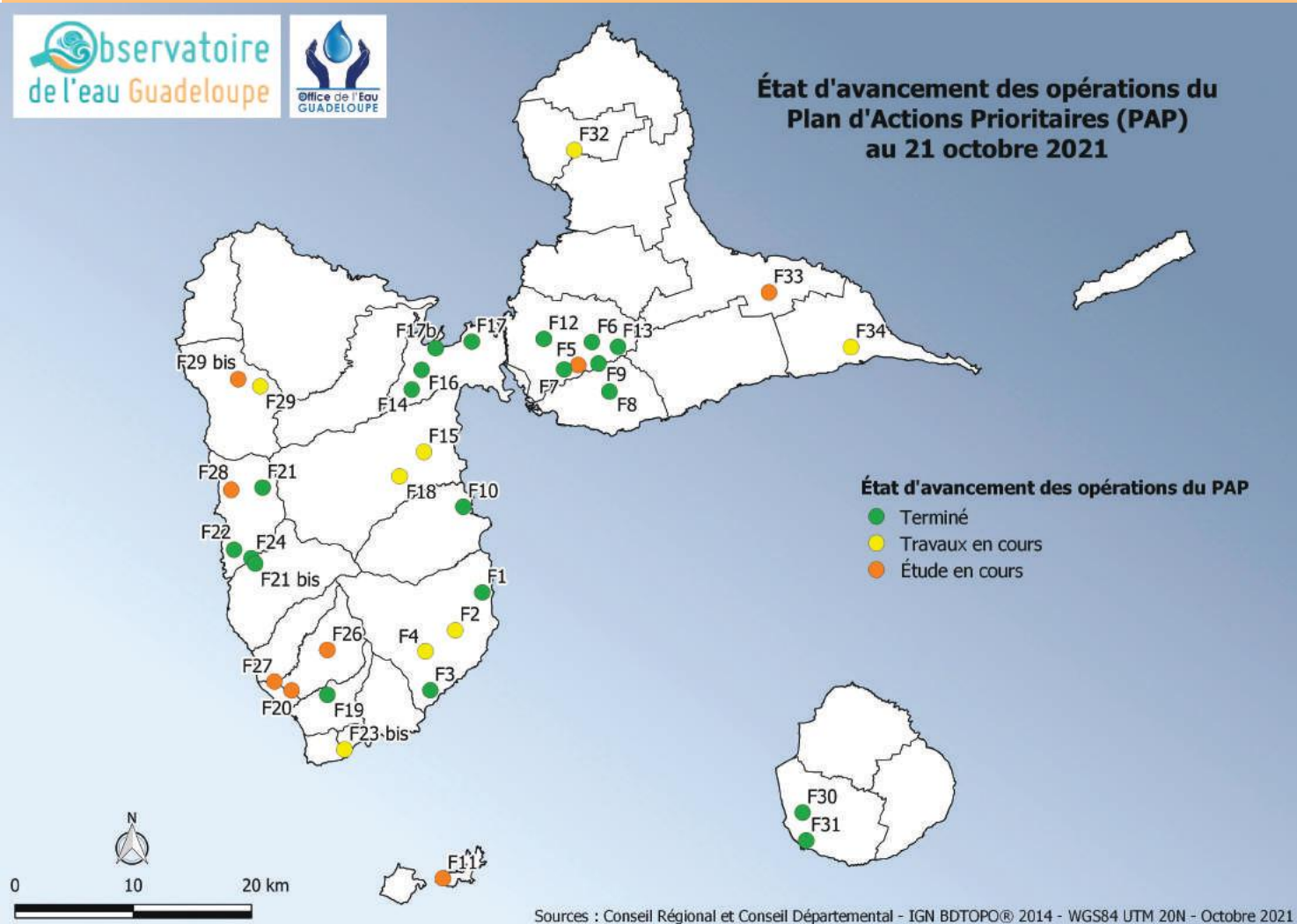


Figure 31 : État d'avancement des opérations du Plan d'Actions Prioritaires au 21 octobre 2021 (sources : Conseil Régional et Conseil Départemental)

<sup>3</sup>Publication 2020 des chiffres clés de l'eau et de l'assainissement en Guadeloupe, Office de l'Eau, 2020

Chacune de ces opérations est décrite dans le tableau ci-après (Tableau 1) :

Code	Opération	Maître d'ouvrage
F1	Renouvellement des réseaux sur Capesterre-Belle-Eau	Conseil Régional
F2	Sécurisation des réseaux de Capesterre-Belle-Eau - Secteurs de Routhiers/Fonds Cacao	Conseil Régional
F3	Renouvellement des réseaux sur Capesterre-Belle-Eau	Conseil Régional
F4	Extension de capacité de l'unité de production d'eau potable de Belle Eau Cadeau	Conseil Départemental
F5	Réhabilitation du surpresseur de Terrasson	Conseil Régional
F6	Renouvellement de 17 km de réseaux d'eau potable aux Abymes	Cap Excellence
F7	Séparation des étages de distributions de Caraque et Grand-Fonds par un piquage en aval du surpresseur de Terrasson	Conseil Régional
F8	Renouvellement de 15 km de réseau d'eau potable aux Grands Fonds Gosier	Conseil Départemental



F9	Réhabilitation du réservoir de Leroux et pose de canalisations de distribution en vue de la création de l'étage de distribution de Leroux	Conseil Régional
F10	Construction d'un surpresseur à Douville à Goyave	Conseil Départemental
F11	Réhabilitation des réservoirs de Terre de Haut et de Terre de Bas	Conseil Départemental
F12	Maillage du réservoir de Perrin et du réservoir de Boisvin	Cap Excellence
F13	Renouvellement de 8 km de conduite d'adduction d'eau brute DN 500 entre Bras David et Miquel, entre Raiffer et Gabarre	Conseil Régional
F14	Renouvellement sur 4,5 km du feeder de Vernou et connexion au feeder de Belle-Eau-Cadeau	Conseil Régional
F15	Travaux de réhabilitation de l'unité de production d'eau potable de Moustique	Conseil Départemental
F16	Réhabilitation et mise en service des réservoirs de Budan	Cap Excellence
F17	Renouvellement réseau Amiante-Ciment et PVC dans le Bourg	Cap Excellence
F17 bis	Renouvellement réseau Amiante-Ciment et PVC dans le Bourg	Conseil Régional
F18	Travaux de réhabilitation des prises d'eau de la Digue, Vernou et de Moustique	Conseil Départemental
F19	Renouvellement de 7km réseaux d'eau potable sur Gourbeyre	Conseil Régional
F20	Renouvellement de fonte Grise	Conseil Régional
F21	Sécurisation de la zone de Captage de Trou à Diable	Conseil Régional
F21 bis	Sécurisation de la zone de Captage de Beaugendre	Conseil Régional
F22	Renouvellement des canalisations en amiante-ciment sur Vieux-Habitants	Conseil Départemental
F23 bis	Sécurisation par maillage avec réseau de BEC vers les Saintes : canalisations	Conseil Départemental
F24	Renouvellement des canalisations en amiante-ciment sur Bouillante	Conseil Départemental
F26	Canalisation à partir du réservoir de tête de Bovis jusqu'à la nationale	Conseil Régional
F27	Réhabilitation et Automatisation des 2 unités de production sur Basse-Terre et Saint-Claude	Conseil Départemental
F28	Construction d'un 2ème réservoir de tête Usine de Desmarais 700 m3	Conseil Départemental
F29	Réhabilitation des captages des rivières Baillargent et les Apôtres	CANBT
F29 bis	Renouvellement des réseaux sur Pointe-Noire	Conseil Départemental
F30	Renouvellement de la canalisation du réservoir de la Treille	Conseil Départemental
F31	Renouvellement du réseau AEP de la rue de la République, sur Grand-Bourg	Conseil Départemental
F32	Réhabilitation de l'usine de Belin : changement de process et réhabilitation du réservoir	SIAEAG
F33	Construction d'un réservoir AEP de 1000 m3 usine de traitement du Moule	SIAEAG
F34	Travaux de réhabilitation du surpresseur de May et de construction d'un surpresseur au réservoir de Saint Jacques, commune de Saint-François	Conseil Départemental

Tableau 1 : Descriptif des opérations du Plan d'Actions Prioritaires (sources : Conseil Régional et Conseil Départemental)



## SYSTÈMES DE STOCKAGE D'EAU POTABLE

Dès 2018, l'Office de l'Eau a impulsé, avec l'appui technique de l'ARS, la mise en place de **systèmes alternatifs** de stockage d'eau potable dans les établissements sensibles régulièrement impactés par des coupures d'eau. L'objectif était de renforcer l'autonomie en eau potable :

- **des établissements de santé**, pour permettre aux publics les plus fragiles d'avoir un accès sécurisé à l'eau ;
- **des établissements scolaires**, pour limiter leurs fermetures encore très fréquentes à ce jour ;
- **du service départemental d'incendie et de secours (SDIS)**.

Ce dispositif d'accompagnement technique et financier a été renforcé en 2020 avec le concours de la Région et de la Préfecture. Au 1<sup>er</sup> septembre 2021, près de **3,3 millions d'euros de subventions** ont été alloués pour équiper **198 établissements sensibles** sur l'ensemble du territoire (Figure 32).

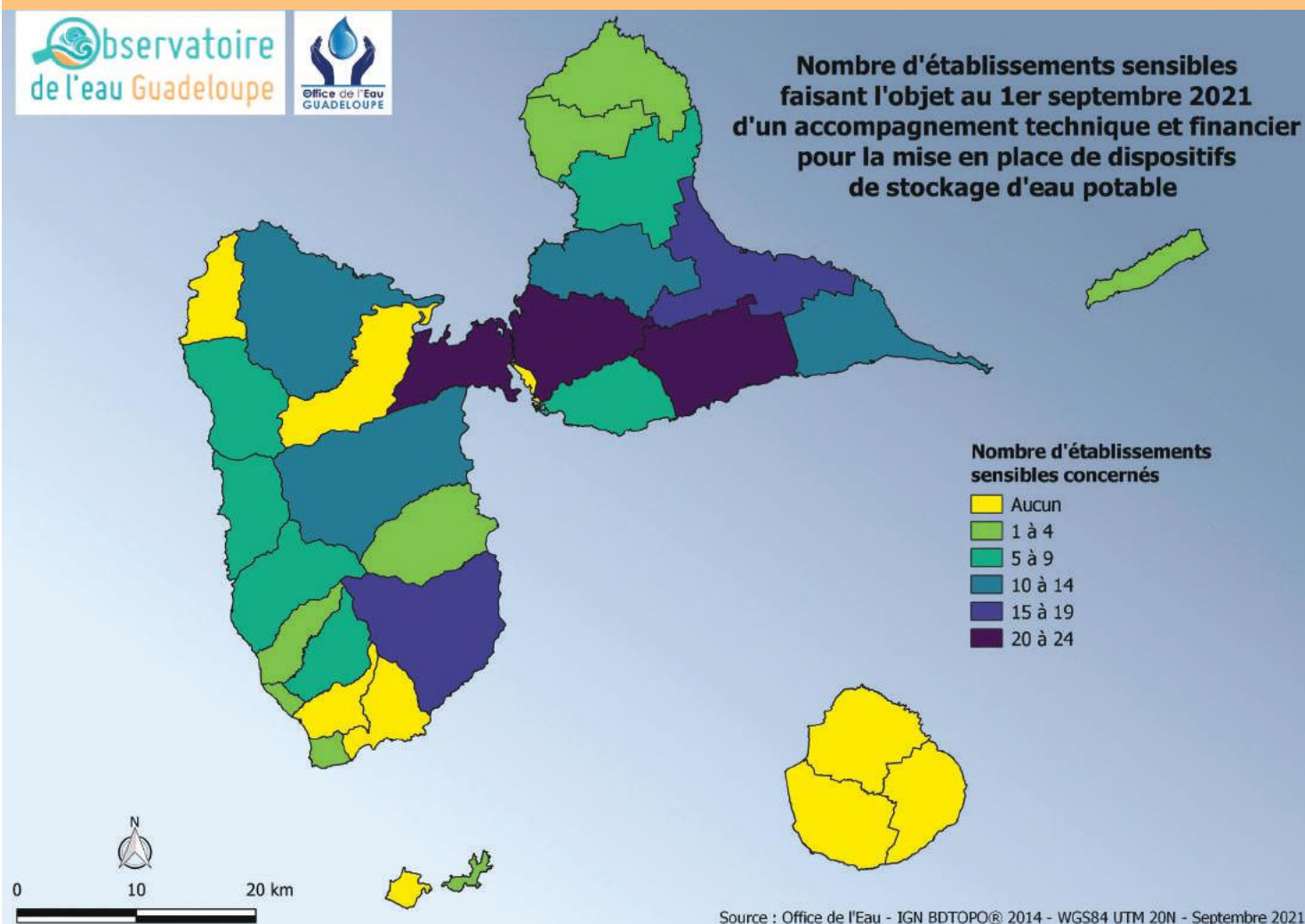


Figure 32 : Nombre d'établissements sensibles faisant l'objet au 1<sup>er</sup> septembre 2021 d'un accompagnement technique et financier pour la mise en place de dispositifs de stockage d'eau potable (source : Office de l'Eau)

Depuis août 2021, l'Office de l'Eau accompagne également les artisans du territoire, en partenariat avec la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Région.

Il est cependant important de rappeler que la mise en place de ces dispositifs est avant tout basée sur une **gestion de situation de crise** et qu'elle ne constitue qu'un **palliatif aux problèmes actuels** de distribution d'eau potable en Guadeloupe.

De plus, ces systèmes doivent faire l'objet d'une **vigilance toute particulière** et nécessitent une **maintenance et un suivi constant**<sup>4</sup> pour que la qualité de l'eau ne se retrouve pas dégradée par des proliférations bactériennes. En effet, les spécificités climatiques de la Guadeloupe (chaleur, ensoleillement) induisent une disparition rapide du chlore contenu dans l'eau du robinet qui est stockée, ce qui lui fait perdre ses propriétés de désinfection dans un laps de temps très court (2 jours maximum).

<sup>4</sup><https://www.guadeloupe.ars.sante.fr/conseils-stockage-eau-potable>



## 4.2. Qualité de l'eau potable

L'eau est considérée comme potable lorsqu'elle peut être consommée sans risque pour la santé. Sa qualité doit répondre à des normes sanitaires et techniques définies par la réglementation. Cette dernière fixe notamment :

- **les limites de qualité** à ne pas dépasser pour les substances nocives ;
- **les références de qualité** pour les paramètres qui peuvent mettre en évidence un dysfonctionnement des installations de traitement ou être à l'origine d'inconfort ou de désagrément pour le consommateur.

**Le contrôle sanitaire** des eaux destinées à la consommation humaine est assuré par l'ARS et s'ajoute à l'obligation réglementaire de surveillance permanente de la qualité de l'eau par l'exploitant. Ce contrôle a notamment pour but de s'assurer que les eaux sont conformes aux exigences de qualité réglementaires et qu'elles ne présentent pas de risque pour la santé des consommateurs.

Lors d'un **dépassement d'une limite de qualité**, l'exploitant doit mettre en œuvre les mesures correctives nécessaires, informer la population et, s'il y a lieu (au regard de la gestion du risque), appliquer les restrictions d'usage de l'eau édictées par l'ARS.

Les analyses effectuées dans le cadre du contrôle sanitaire sont réalisées à trois niveaux :

- **sur les captages**, pour évaluer la qualité de l'eau brute, suivre son évolution au cours du temps et mettre en œuvre une adaptation du traitement si nécessaire ;
- **à la sortie des unités de potabilisation**, pour s'assurer de la bonne mise en œuvre du traitement et la gestion des installations. En sortie d'usine, l'eau doit pouvoir être consommée ;

- **au robinet des consommateurs**, pour identifier une dégradation éventuelle de la qualité des eaux durant le transport dans le réseau de distribution.

Le contrôle sanitaire comprend l'analyse de **paramètres bactériologiques, physico-chimiques et radiologiques** (radioactivité naturelle de l'eau). Un échantillon prélevé au niveau d'un captage peut comprendre l'analyse de **150 à 250 paramètres**, et un échantillon en sortie d'usine ou en distribution de **60 à 150 paramètres**.

La **fréquence d'analyse**, définie elle aussi par la réglementation, est fonction des quantités d'eau prélevées dans le milieu naturel, de la vulnérabilité de la ressource, du débit d'eau potable produit et du nombre de personnes alimentées par le réseau de distribution.

En Guadeloupe, le contrôle **sanitaire est renforcé** :

- les analyses au niveau des captages sont réalisées entre une et douze fois par an, alors que la réglementation nationale prévoit une fréquence d'au moins une fois tous les deux à cinq ans ;
- les fréquences d'analyse des installations concernées par la problématique chlordécone sont deux à six fois supérieures à celles imposées par la réglementation nationale.

Lorsque l'on parle de la qualité de l'eau du robinet des usagers, il est préférable de raisonner en termes d'**unité de distribution (UDI)** lorsque cela est possible. L'UDI représente le réseau dans lequel la qualité de l'eau est réputée homogène.

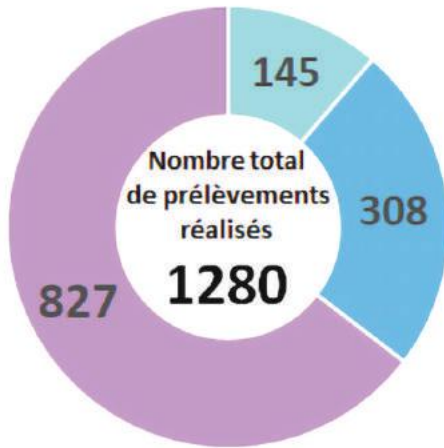
La distribution de l'eau en Guadeloupe est organisée en **66 UDI** qui peuvent être alimentées par un ou plusieurs captages, et par une ou plusieurs usines de potabilisation.





En 2019, l'ARS a réalisé **1280 prélèvements** dans le cadre du **contrôle sanitaire** des eaux destinées à la consommation humaine (Figure 33), qui viennent s'ajouter aux analyses d'autosurveillance qui doivent être réalisées par les exploitants.

## Contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine



### Nombre de prélèvements réalisés en 2019

- sur les captages
- sur les unités de traitement
- sur les unités de distribution

Figure 33 : Nombre de prélèvements réalisés par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire 2019 (source : ARS)

Un bilan des résultats, dans leur état de validation de juillet 2021, est présenté ci-après.





## 4.2.1. Le contrôle sanitaire dans les unités de traitement

Parmi les paramètres analysés, les valeurs de **turbidité** (inverse de la transparence) et le **taux d'aluminium** permettent d'obtenir rapidement un indicateur de la **qualité du traitement de l'eau dans les unités de production d'eau potable**.

### Turbidité

La turbidité de l'eau est principalement provoquée par des **épisodes de fortes pluies**, qui apportent aux rivières des particules minérales et organiques plus ou moins fines

après ruissellement sur les sols.

La turbidité est une **référence de qualité** qui peut avoir une incidence directe sur la qualité bactériologique de l'eau.

En effet, les particules minérales peuvent être des supports pour les bactéries.

La carte suivante présente les fréquences de dépassement de la référence de qualité de la turbidité sur les unités de traitement de l'eau en 2019 (Figure 34) :

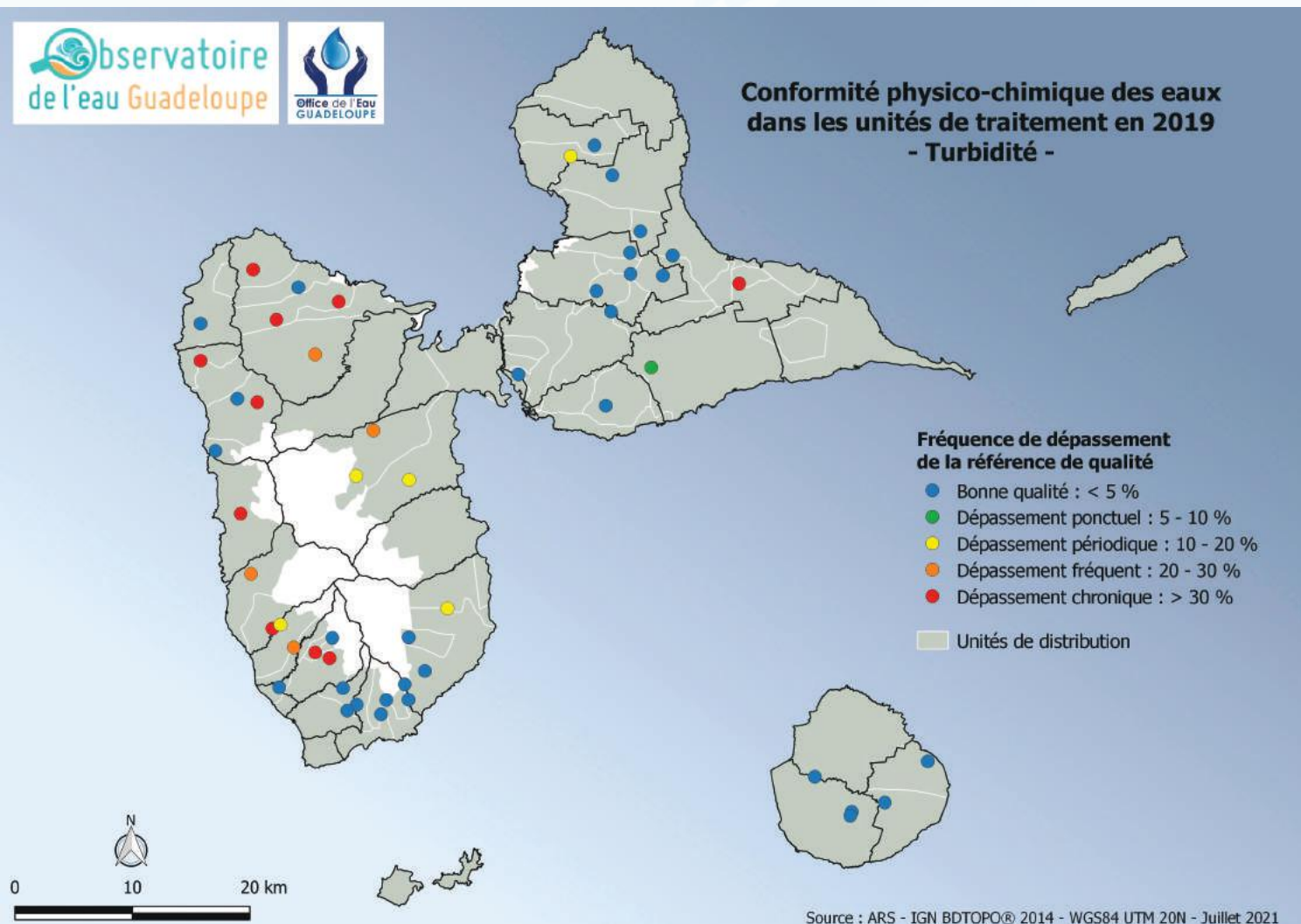
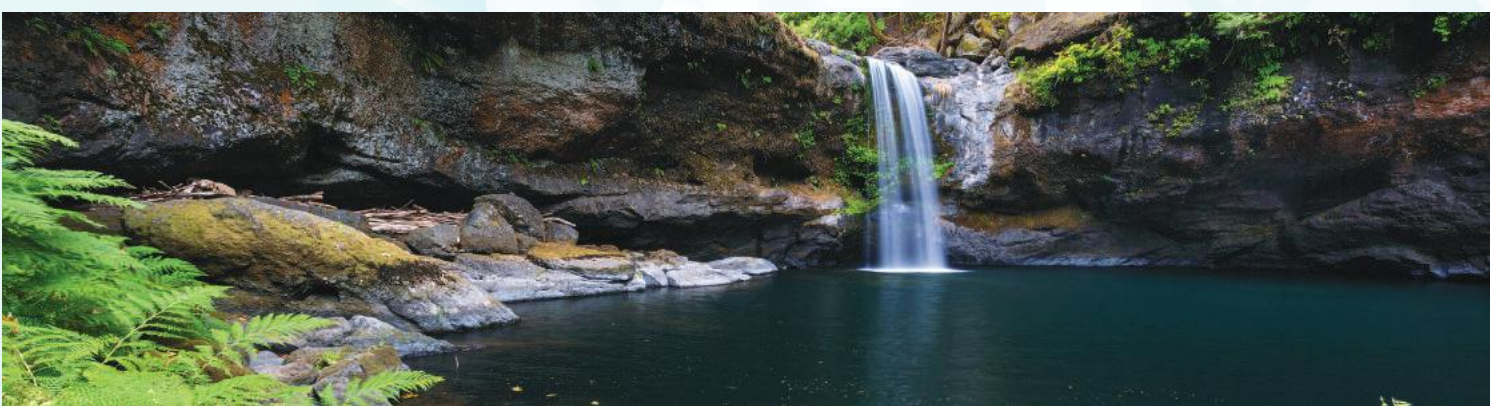


Figure 34 : La turbidité des eaux de distribution en 2019 (source : ARS)

En 2019, le nombre total de dépassements constatés de la référence de qualité pour ce paramètre était de **37**, contre **36** en 2018. Ces dépassements ont concerné **38 %** des stations de traitement (comme en 2018).





## Aluminium

L'aluminium est un élément **naturellement présent** dans les sols et les sous-sols de la Basse-Terre.

Il est également utilisé sous forme de sels dans certaines unités de potabilisation pour agréger les particules en suspension dans l'eau avant filtration et désinfection.

La présence de l'aluminium dans l'eau de consommation peut donc être d'origine naturelle, ou indiquer un dysfonctionnement ou une utilisation excessive de cet élément lors du traitement de l'eau.

La carte suivante présente les fréquences de dépassement de la référence de qualité de l'aluminium sur les unités de traitement de l'eau en 2019 (Figure 35) :

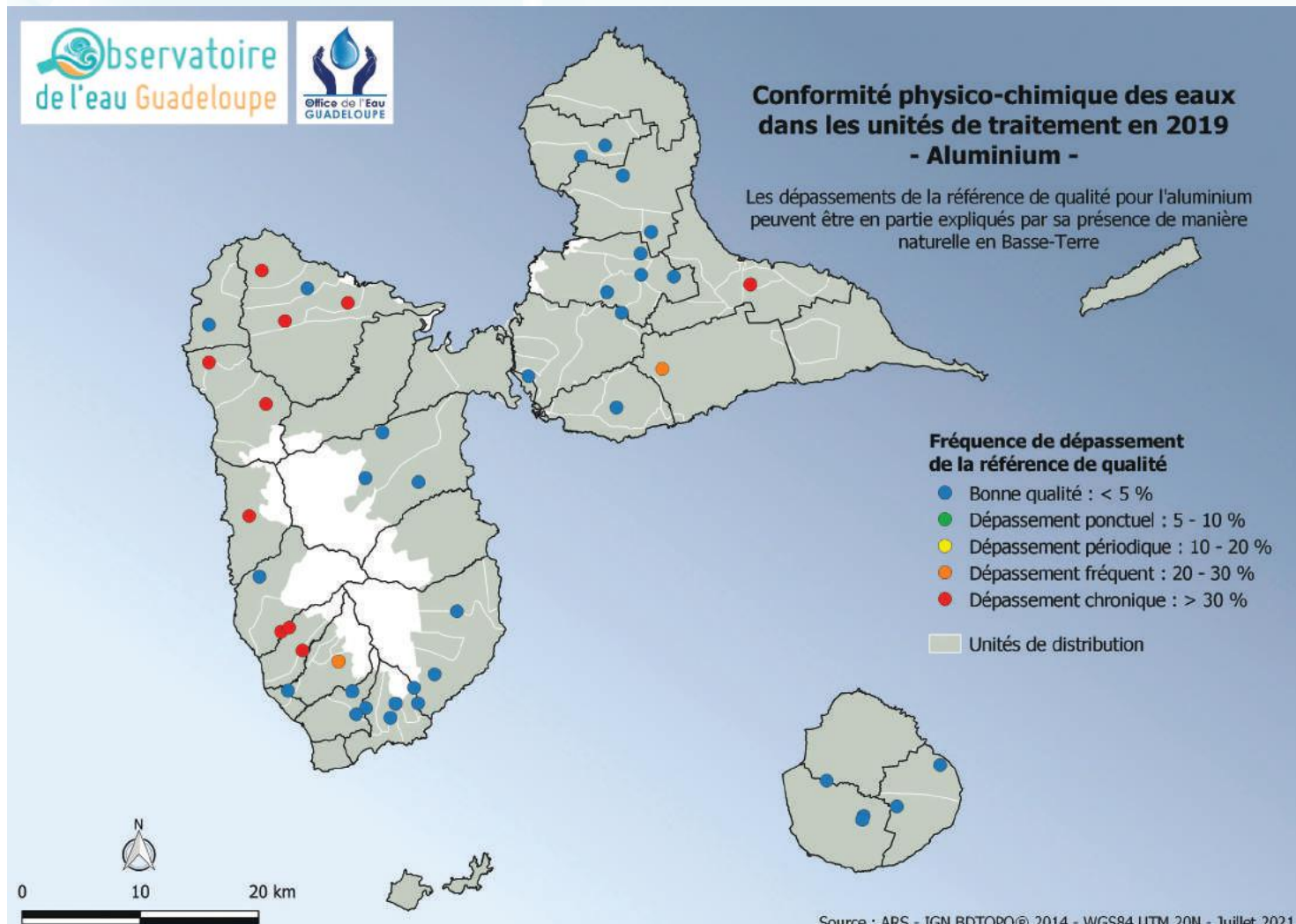


Figure 35 : L'aluminium dans les eaux de distribution en 2019 (source : ARS)





En 2019, le nombre total de dépassements constatés de la référence de qualité pour ce paramètre était de 15, contre 13 en 2018. Ces dépassements ont concerné 27 % des unités de traitement (contre 18 % en 2018).

## Pesticides

Sur l'ensemble des **pesticides** qui ont été analysés à la sortie des unités de potabilisation en 2019, seule la **chlordécone** a présenté de manière ponctuelle une **non-conformité** au niveau d'une usine de production d'eau potable à Trois-Rivières (Figure 36).

En 2018, 2 non-conformités avaient été constatées sur des communes limitrophes.

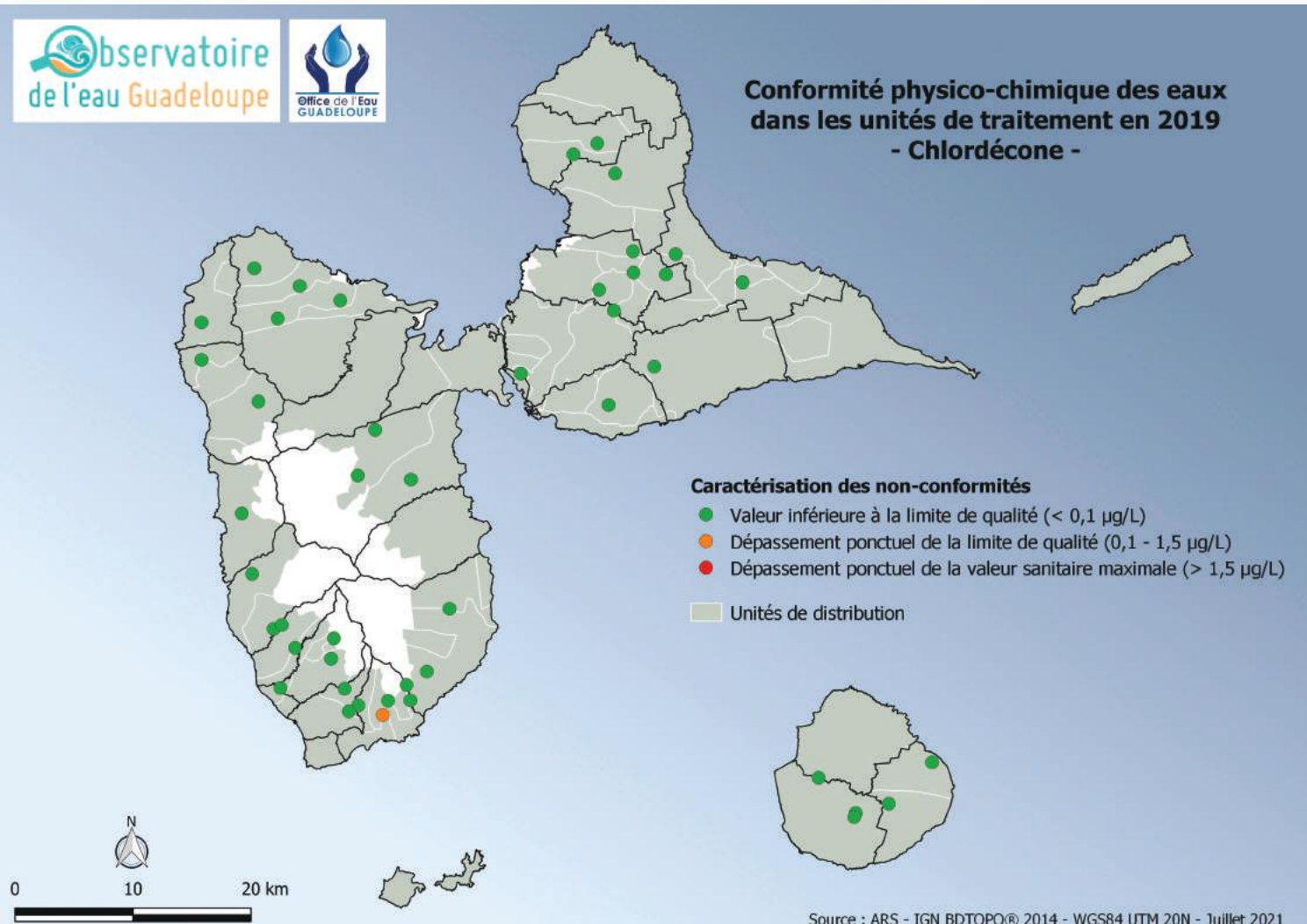


Figure 36 : La chlordécone dans les eaux de distribution en 2019 (source : ARS)



**La gestion des dépassements** situés entre la limite de qualité (0,1 µg/L) et la valeur sanitaire maximale (1,5 µg/L) est **encadrée** au niveau national et régional.

Elle concerne la gestion unique du risque en fonction des dispositifs mis en œuvre par les collectivités et les exploitants (dérogation, exploitation d'une autre ressource, délai de changement des filtres à charbons actifs, réactivité, ...).



## 4.2.2. Le contrôle sanitaire des eaux de distribution

### Bactériologie

L'eau qui est distribuée doit être désinfectée. Pour cela, du chlore est ajouté à l'eau en sortie des unités de potabilisation. Des postes de rechloration peuvent être installés sur le réseau pour maintenir un taux de chlore suffisant.

L'absence de bactéries dans l'eau distribuée est liée à la qualité du traitement, mais peut aussi dépendre du bon usage des réseaux de distribution.

Les eaux de surface (qui représentent 77 % de l'eau prélevée en Guadeloupe) sont plus vulnérables à la contamination par des bactéries que les eaux souterraines, notamment à cause du transfert de ces agents pathogènes de la surface du sol aux rivières lors des épisodes de fortes pluies.

Les fréquences de dépassement des limites et références de qualité bactériologique relevées en 2019 sont présentées par UDI sur la carte suivante (Figure 37) :

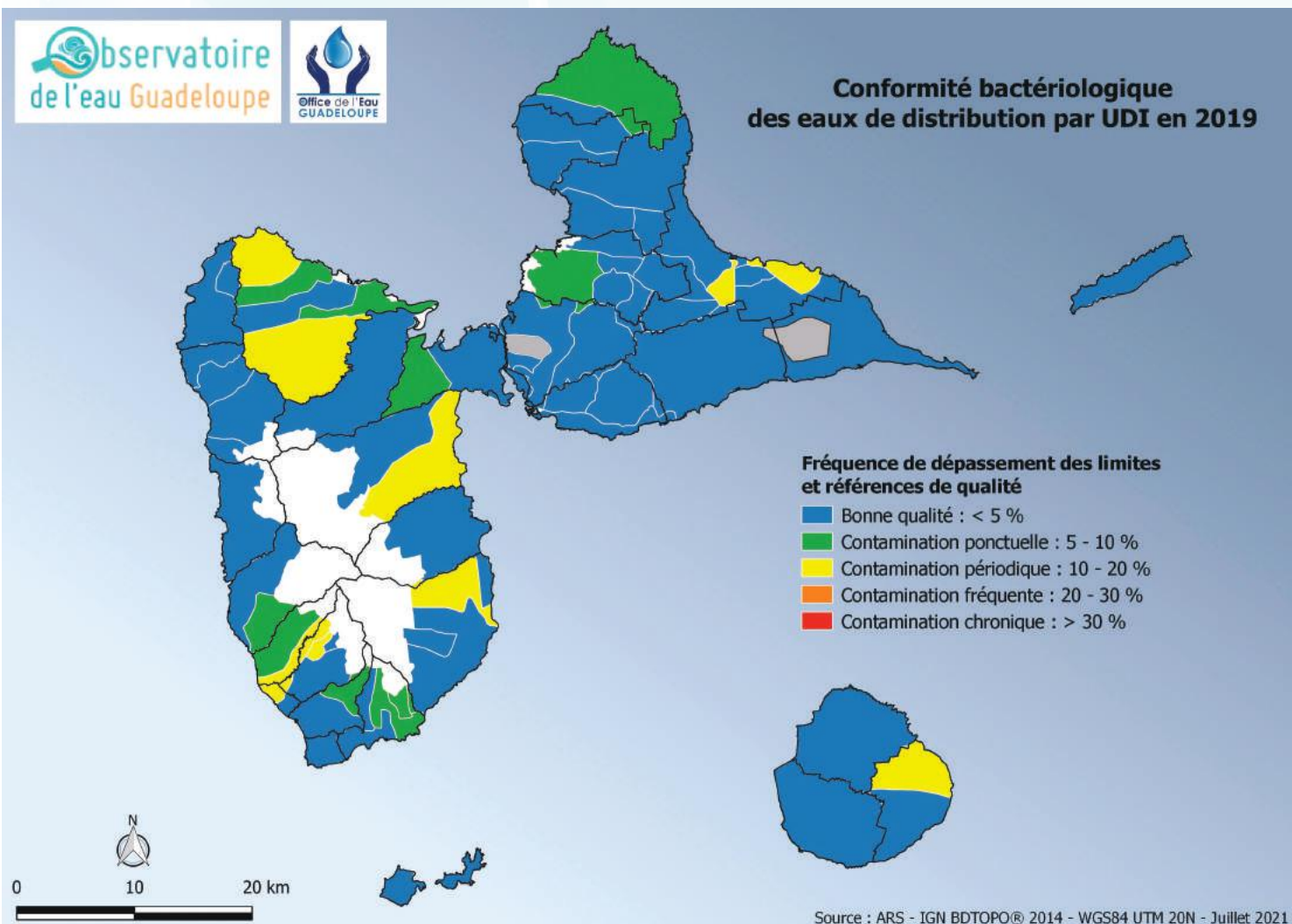


Figure 37 : Conformité bactériologique des eaux de distribution par UDI en 2019 (source : ARS)





### 4.2.3. Maintien de la qualité de l'eau potable

Pour que la consommation d'une ressource en eau soit autorisée, cette dernière doit répondre à des **exigences réglementaires** en termes de protection et de qualité. Des dispositifs de traitement de l'eau adaptés sont ensuite mis en place.

Le traitement de l'eau peut avoir une influence directe sur la présence d'éléments indésirables dans l'eau de consommation.

Il est possible de limiter la turbidité et la présence d'aluminium dans l'eau distribuée en maintenant les usines de production en bon état de fonctionnement et en adaptant finement les traitements. Le dimensionnement adapté des usines est également nécessaire.

La mise en place éventuelle de réservoirs tampons d'eaux brutes peut être une solution envisageable pour le traitement lors d'épisodes pluvieux, qui ont des conséquences fortes sur la turbidité de l'eau et la capacité de traitement des usines. Pour les usines devant traiter des eaux brutes contaminées par la chlordécone, la surveillance renforcée (autocontrôle et contrôle sanitaire) et le renouvellement régulier des filtres à charbon actif sont les seuls moyens pour permettre une distribution d'une eau conforme aux exigences réglementaires.

La qualité de l'eau potable de votre quartier est consultable sur internet via le lien suivant : <https://orobnat.sante.gouv.fr>.





# 5

## L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

Après usage, l'eau devient une « **eau usée** », c'est-à-dire une eau non potable riche en matières organiques. Pour pouvoir être rejetées dans le milieu naturel sans provoquer de pollution ni de désordre sanitaire, les eaux usées doivent être préalablement **collectées et traitées**. C'est ce qu'on appelle l'**assainissement**.

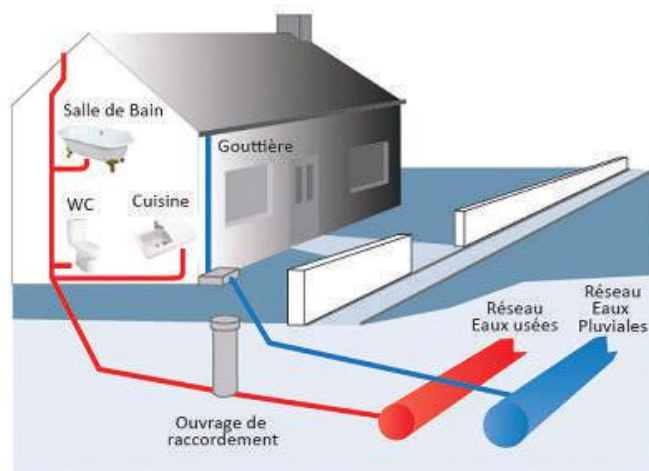
Cet assainissement peut être de deux types : collectif ou non collectif (Figure 38). On parle d'**assainissement collectif** quand les eaux usées des foyers rejoignent un réseau public de collecte et sont acheminées vers une

station de traitement des eaux usées, où elles sont traitées avant rejet dans le milieu naturel.

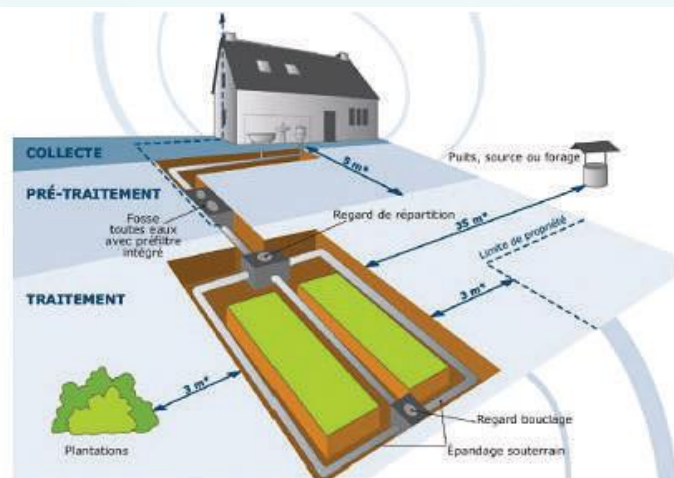
Dans tous les autres cas, on parle d'**assainissement non collectif**. Sous ce terme on regroupe :

- l'**assainissement individuel** des habitations non raccordées à un réseau de collecte, qui doivent disposer de leur propre système de traitement des eaux usées ;
- les **stations de traitement et les réseaux de collecte privés**, qui peuvent notamment équiper des résidences ou des lotissements.

50

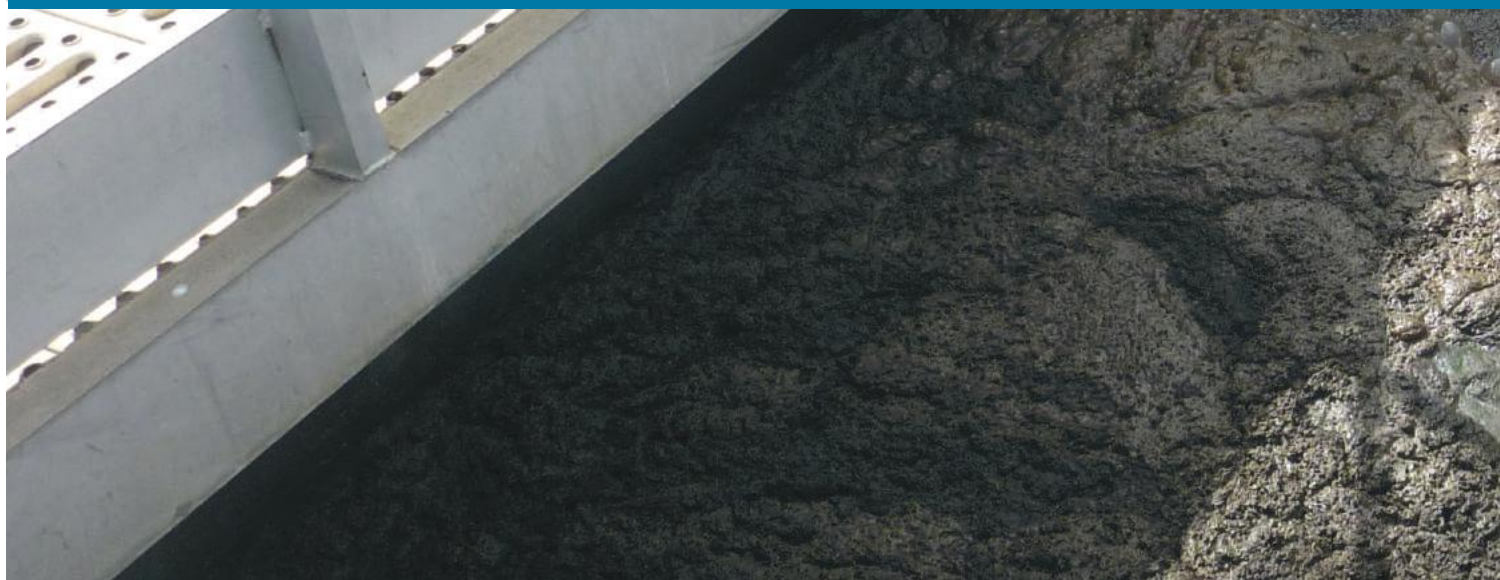


**Assainissement collectif**



**Assainissement non collectif**

Figure 38 : Les deux types d'assainissement existants (source : ccloise.com)





En moyenne, **plus de 4 guadeloupéens sur 10** vivent au sein d'une zone raccordée à un système d'assainissement collectif (Figure 39).

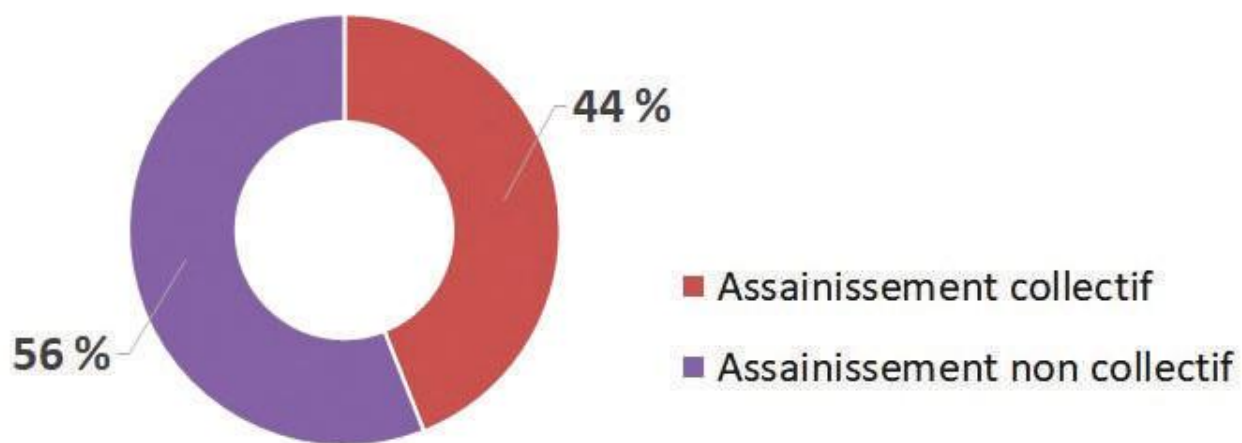
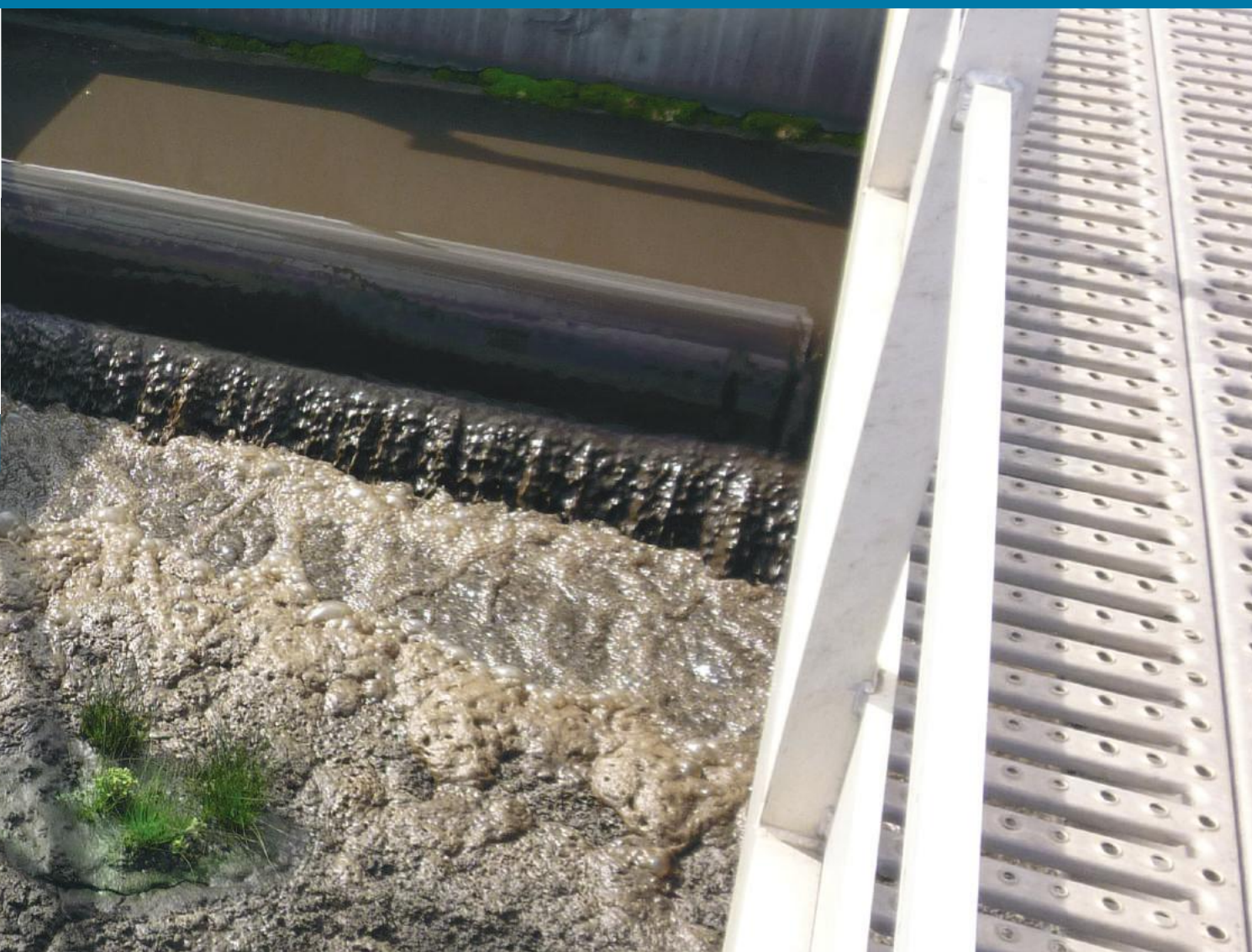


Figure 39 : Répartition de la population en fonction du type d'assainissement (sources : SISPEA et Office de l'Eau)





## 5.1. L'assainissement collectif

Les stations de traitement des eaux usées sont caractérisées par leur capacité épuratoire, appelée « **capacité nominale** », qui correspond aux débits et aux charges d'effluents à traiter pour une utilisation maximum de l'installation.

Elle est évaluée en **équivalent-habitant (EH)**, qui est une unité de mesure se basant sur la quantité de pollution émise par une personne en un jour.

En Guadeloupe, les stations d'épuration collectives sont réparties sur tout le territoire.

Parmi celles-ci, **18** ont une capacité nominale **supérieure ou égale à 2 000 EH**.

### 5.1.1. Conformité des stations de traitement des eaux usées

Chaque année, la conformité des principales stations de traitement est examinée par la DEAL, qui assure la police de

l'eau en la matière. Les stations sont classées non conformes si elles ne respectent pas la réglementation nationale ou les prescriptions de leur autorisation préfectorale.

La conformité locale globale des stations comprend à la fois :

- la **conformité en équipement**, qui permet d'évaluer la conformité des équipements épuratoires des stations au regard des dispositions réglementaires ;

- la **conformité en performance**, qui permet d'évaluer les performances épuratoires des stations, à partir des données d'autosurveillance des exploitants et au regard des exigences réglementaires.

À noter que l'absence ou l'insuffisance de mesures de surveillance par l'exploitant sont considérées comme une cause de non-conformité.

La carte ci-dessous présente la conformité locale globale des stations de traitement des eaux usées d'une capacité  $\geq 2\,000$  EH à la fin de l'année 2019 (Figure 40) :

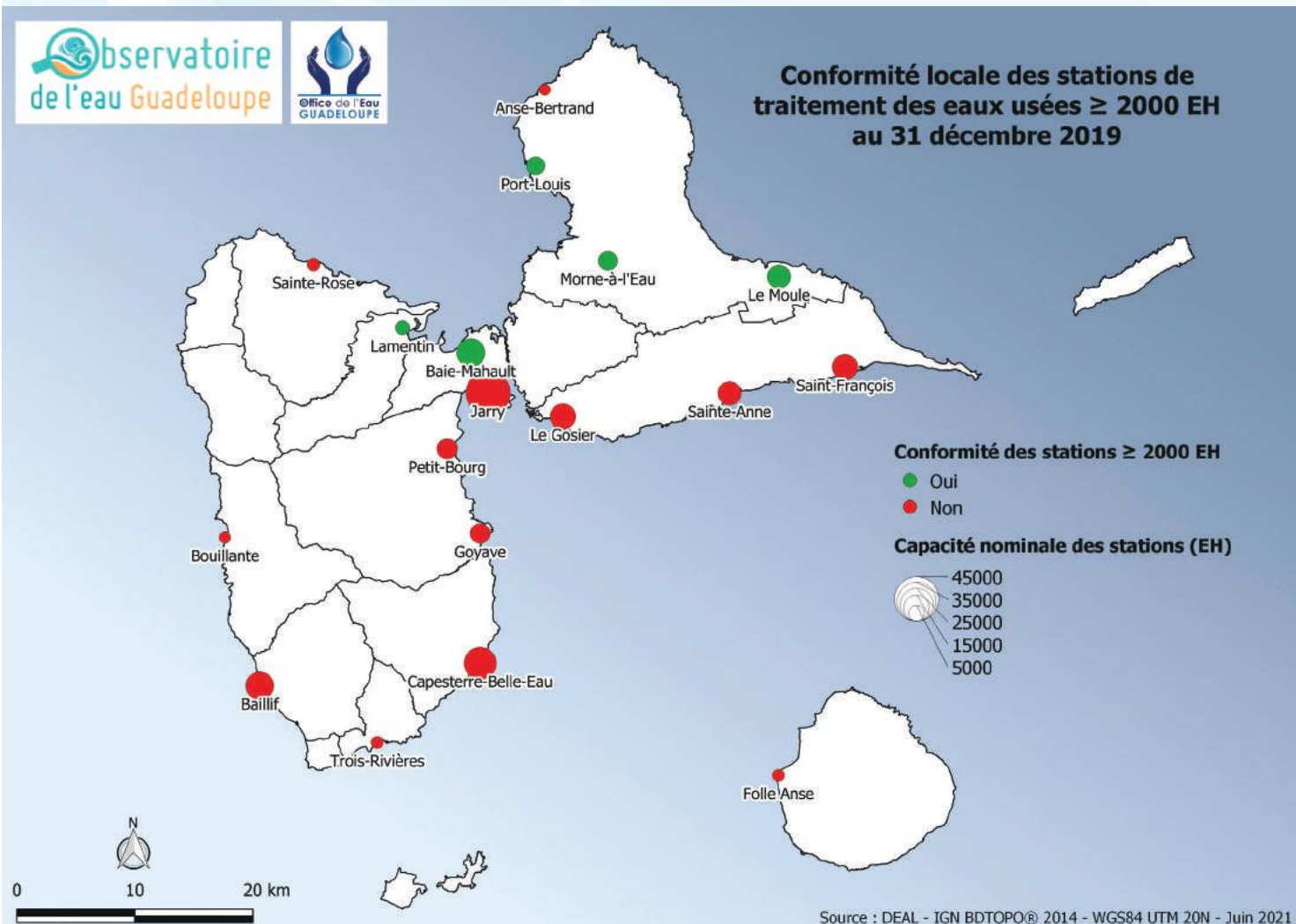


Figure 40 : Situation de conformité locale globale des stations de traitement des eaux usées  $\geq 2\,000$  EH au 31 décembre 2019 (source : DEAL)





Pour l'année 2019, **72 %** des stations de traitement  $\geq 2\ 000$  EH n'étaient **pas conformes** (ce qui représente **69 %** du total des **charges entrantes** dans l'ensemble de ces stations). Elles étaient 67 % en 2018 et 61 % en 2017 (Tableau 2).

Autorité Organisatrice	Territoire	2017	2018	2019
CAGSC	Baillif	non conforme	non conforme	non conforme
	Bouillante	non conforme	non conforme	non conforme
	Capesterre-Belle-Eau	non conforme	non conforme	non conforme
	Trois-Rivières	conforme	conforme	non conforme
CANBT	Lamentin	conforme	conforme	conforme
	Sainte-Rose	non conforme	non conforme	non conforme
CAPEX	Baie-Mahault	conforme	non conforme	conforme
	Jarry	non conforme	non conforme	non conforme
CCMG	Folle Anse	non conforme	non conforme	non conforme
SIAEAG	Anse Bertrand	non conforme	conforme	non conforme
	Goyave	conforme	non conforme	non conforme
	Le Gosier	non conforme	non conforme	non conforme
	Le Moule	non conforme	conforme	conforme
	Morne-à-l'Eau	conforme	conforme	conforme
	Petit-Bourg	non conforme	non conforme	non conforme
	Port-Louis	non conforme	non conforme	conforme
	Sainte-Anne	conforme	non conforme	non conforme
	Saint-François	conforme	conforme	non conforme

Tableau 2 : Évolution des conformités locales globales des stations de traitement des eaux usées  $\geq 2\ 000$  EH entre 2017 et 2019 (source : SISPEA)

Cette situation très dégradée et instable est due, selon les cas, à des ouvrages de traitement hors service, à une exploitation défaillante, à des incidents ponctuels ou à la vétusté de certains ouvrages. **Ces dysfonctionnements ont des conséquences néfastes et particulièrement alarmantes sur l'état environnemental des eaux littorales** (une des causes principales supposée de la dégradation des récifs coralliens) et sur la qualité des eaux de baignade de bord de mer.



# ÉTUDE D'IMPACT DES PRINCIPAUX REJETS SUR LE MILIEU MARIN

En 2020, l'Office de l'Eau a fait réaliser par CREOCEAN une étude d'impact des principaux rejets urbains sur le milieu marin. L'étude s'est ainsi intéressée à **12 sites distincts de rejets en mer, qu'ils soient issus d'infrastructures d'assainissement collectif ou d'installations industrielles (distilleries et/ou sucreries).**

L'étude a permis la prospection de **60 stations** autour de ces sites :

- 25 stations **d'herbier** (réparties sur 5 sites) ;
- 35 stations sur **récif coralliens** (réparties sur 7 sites).

Les principales conclusions sont les suivantes :

- on observe une **dégradation générale** des écosystèmes marins sur l'ensemble des stations prospectées. Les stations situées au droit des rejets présentent un état général de santé écologique moyen à mauvais (Figure 41) ;
- les **maladies coralliennes** sont plus fréquentes à proximité des rejets : la prévalence des maladies coralliennes est d'autant plus forte que la station est proche du rejet.

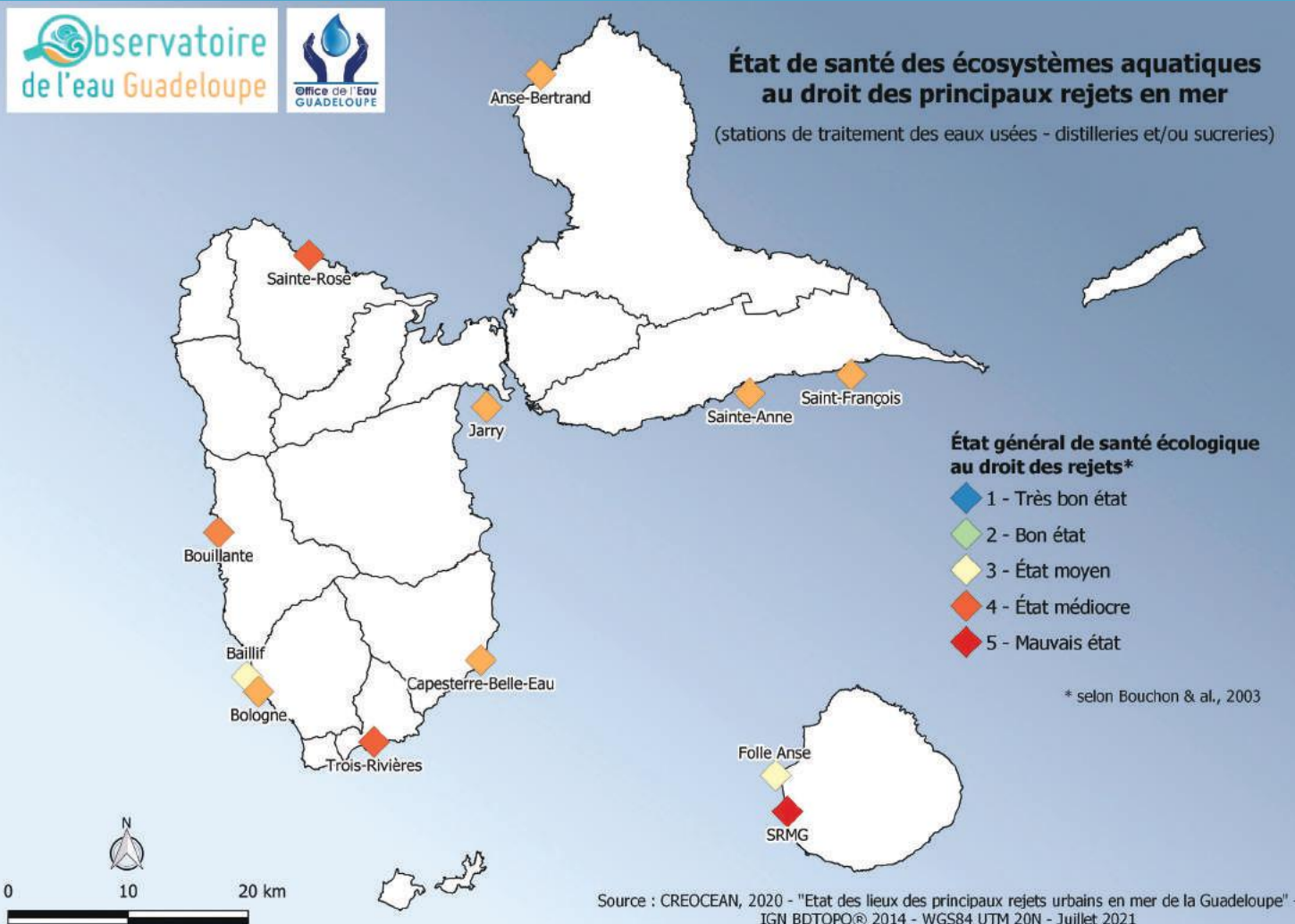


Figure 41 : État de santé des écosystèmes aquatiques au droit des principaux rejets en mer (source : CREOCEAN)





## 5.1.2. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte et des branchements des eaux usées est un indicateur noté sur **120 points**. Il permet d'évaluer le niveau de connaissance du réseau et de ses branchements ainsi que l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuelle du service d'assainissement collectif. La carte suivante présente la valeur de cet indice sur les différents territoires de Guadeloupe (Figure 42) :

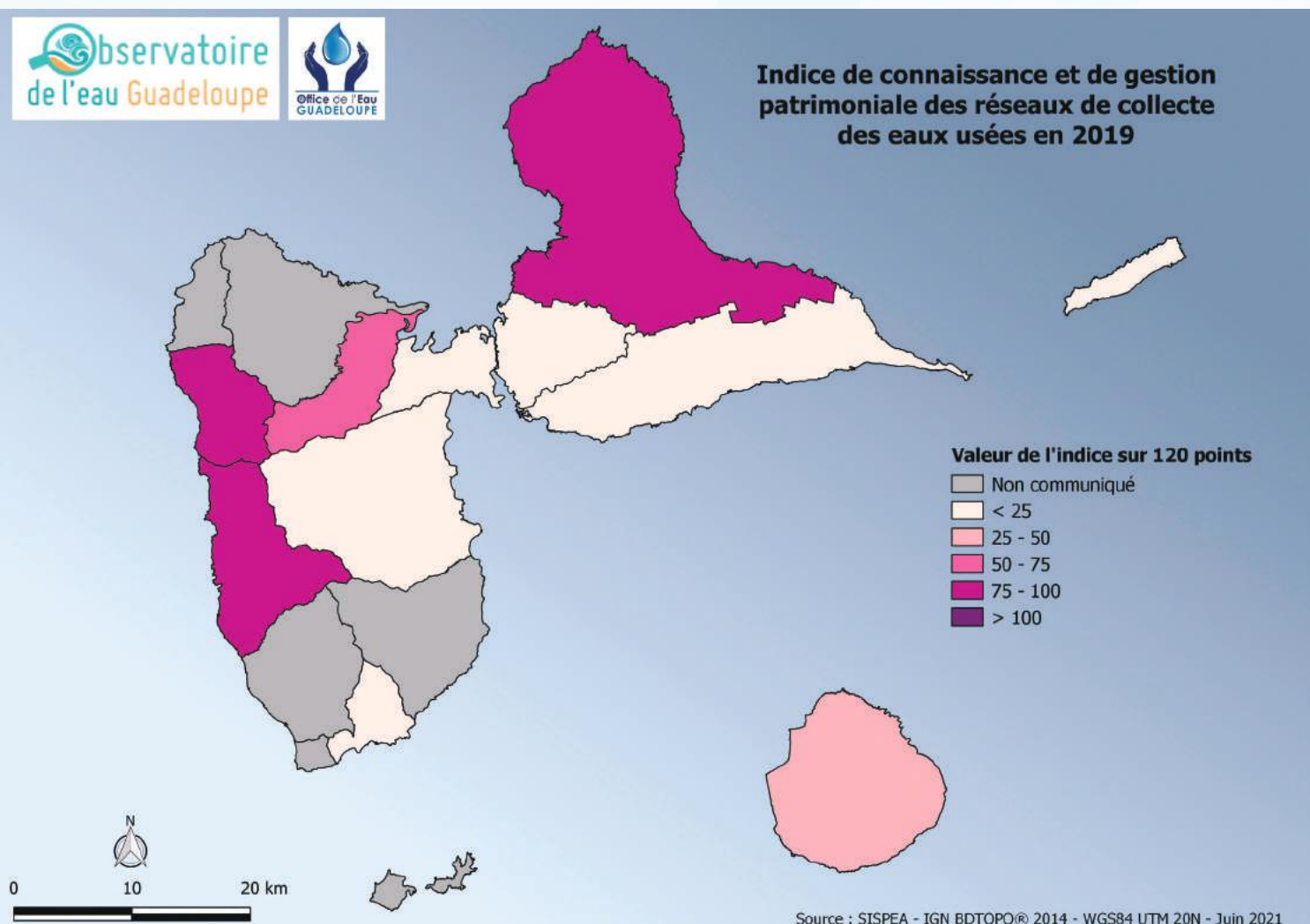


Figure 42 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées en 2019 (source : SISPEA)

De manière générale, le réseau est relativement **mal connu** en Guadeloupe. La moyenne de cet indicateur en 2019 sur les territoires qui disposaient de l'information est de **38 points**. Pour information, la moyenne nationale en 2018 était de 63 points (dernière parution du rapport annuel SISPEA).

Comme exposé précédemment, l'**étude de cartographie des infrastructures d'eau potable et d'assainissement**, pilotée par l'Office de l'Eau, a permis d'améliorer significativement en 2021 la connaissance patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées.



### 5.1.3. État des réseaux de collecte

Les réseaux de collecte les plus anciens de Guadeloupe sont, dans leur grande majorité, en **mauvais état**. De fait, ils récupèrent d'importantes quantités d'**eaux claires parasites** (eaux de nappe, eaux marines ou eaux de pluie). Les eaux usées qui arrivent aux stations de traitement sont alors fortement diluées, ce qui engendre des **problèmes** pour le traitement, augmente les coûts d'exploitation et peut aboutir à la construction d'ouvrages neufs surdimensionnés et donc plus chers à entretenir.

D'autre part, les volumes d'eau transitant dans les réseaux, augmentés des volumes d'eaux claires parasites, peuvent dépasser la capacité hydraulique des ouvrages existants. Cela peut occasionner des dysfonctionnements et/ou des rejets directs dans le milieu naturel, qui peuvent eux-mêmes engendrer des problèmes environnementaux et sanitaires.

Par conséquent, un effort particulier doit être fait sur la recherche des eaux claires parasites et la réhabilitation des réseaux de collecte.

## 5.2. L'assainissement non collectif

Le contrôle des installations d'assainissement non collectif relève des Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Les **SPANC** sont en charge :

- du **contrôle de conception** : contrôle du projet d'assainissement, préalable à la demande de permis de construire ou en cas de réhabilitation ;
- du **contrôle d'exécution** : avis, avant remblaiement,

sur la bonne réalisation des travaux ;

- du **contrôle diagnostic de l'existant** : contrôle de l'existence de l'installation d'assainissement non collectif, y compris lors d'une vente immobilière ;
- du **contrôle périodique** (au moins tous les 10 ans) de bon fonctionnement de l'installation.

Les graphiques ci-après présentent les résultats des contrôles effectués par les différents SPANC en 2019 (Figure 43 et Figure 44).





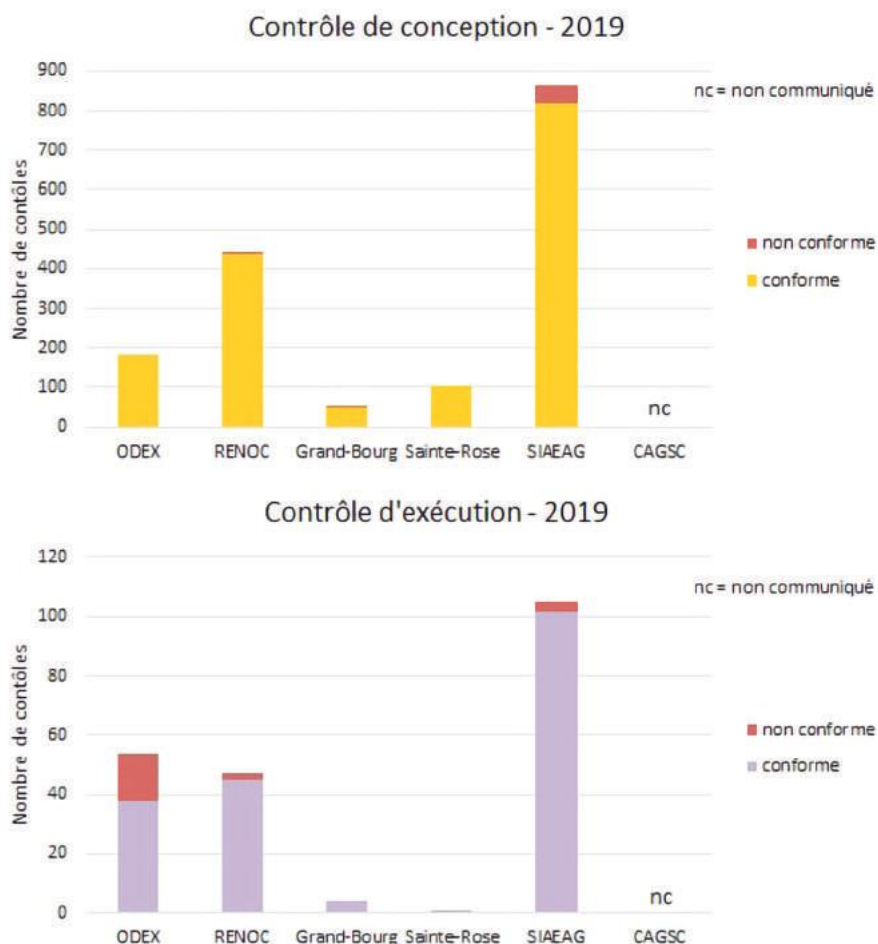


Figure 43 : Bilan des contrôles effectués en 2019 sur les nouvelles installations ANC (source : SPANC)

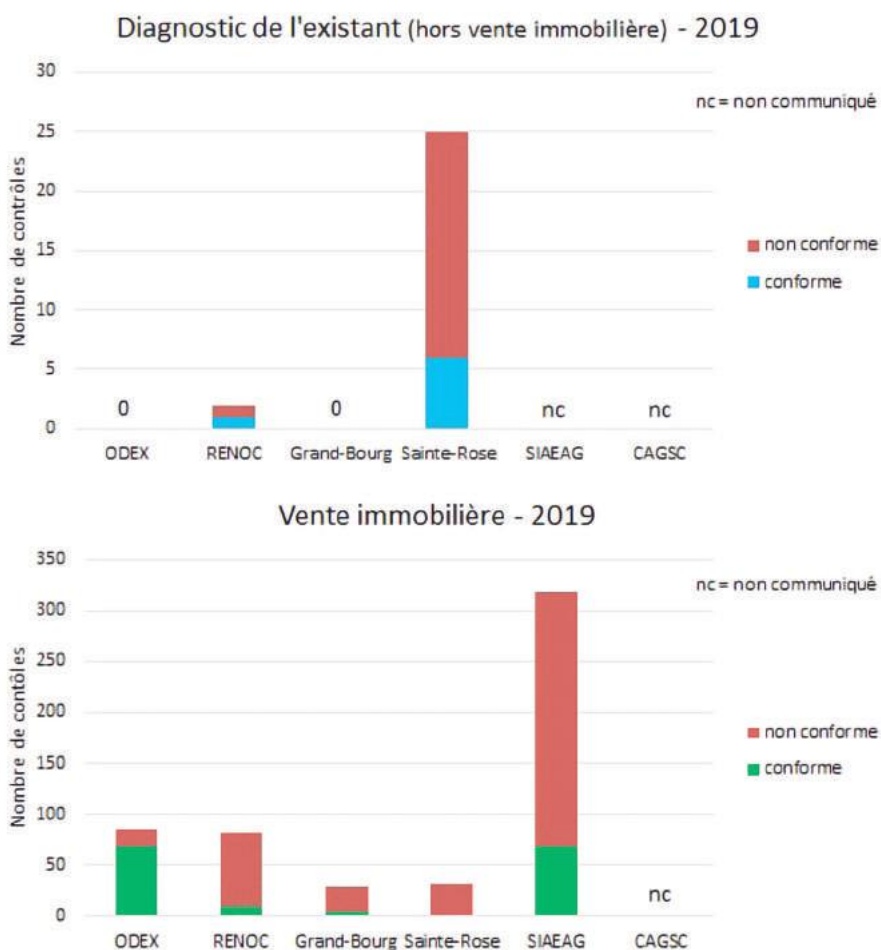


Figure 44 : Bilan des contrôles effectués en 2019 sur les dispositifs ANC existants (source : SPANC)



Un dispositif ANC est considéré comme non conforme au regard des prescriptions réglementaires s'il est incomplet ou s'il constitue une source de pollution pour le milieu naturel. Il est à noter que le simple fait de ne pas pouvoir accéder au système ANC (absence de trappe de visite, végétation envahissante...) constitue également un critère de non-conformité.

Pour les **nouveaux projets ANC**, une **grande majorité des dispositifs (96 %)** est conforme aux prescriptions réglementaires, que ce soit en phase de conception ou d'exécution. En revanche, sur le **diagnostic de l'existant** (dont fait partie le contrôle obligatoire lors d'une vente immobilière), la tendance est inversée avec **72 % des installations qui ne sont pas en conformité**.

Il est à noter que les **contrôles effectués par les SPANC** constituent une **obligation** fixée aux intercommunalités

par la loi, qui s'impose donc aux particuliers. Ces derniers ne peuvent alors se soustraire à ce contrôle. Un refus de leur part ne constitue pas en lui-même une infraction. Cependant, le code de la santé publique prévoit qu'en cas d'obstacle à l'accomplissement des missions d'un agent du SPANC, l'occupant est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance qu'il aurait payé au service d'assainissement si son logement avait été raccordé au réseau ou équipé d'une installation d'assainissement non collectif réglementaire. Cette somme peut même être majorée dans une proportion fixée par les conseils communautaires.

Lorsqu'un système d'assainissement est défaillant, il constitue une source de pollution diffuse qui impacte directement le milieu naturel. La mise aux normes des dispositifs ANC de Guadeloupe représente donc un enjeu majeur pour le territoire.





## QUALITÉ DES EAUX DE BAINNADE

Lors de son dernier bilan réalisé pour la saison 2020 sur la **qualité des eaux de baignade**<sup>5</sup> de Guadeloupe, l'ARS a dressé un **constat alarmant**. En effet, on observe ces dernières années une **dégradation** de la qualité de ces eaux (Figure 45). Ainsi, sur les 105 sites de contrôle en rivière et en mer en 2020, seulement 61 % des eaux de l'archipel sont de qualité excellente pour la baignade, ce qui représente 10 % de moins que pour la saison 2018. À l'inverse, 13 % sont quant à elles de qualité insuffisante, soit 10 % de plus que pour la saison 2018.

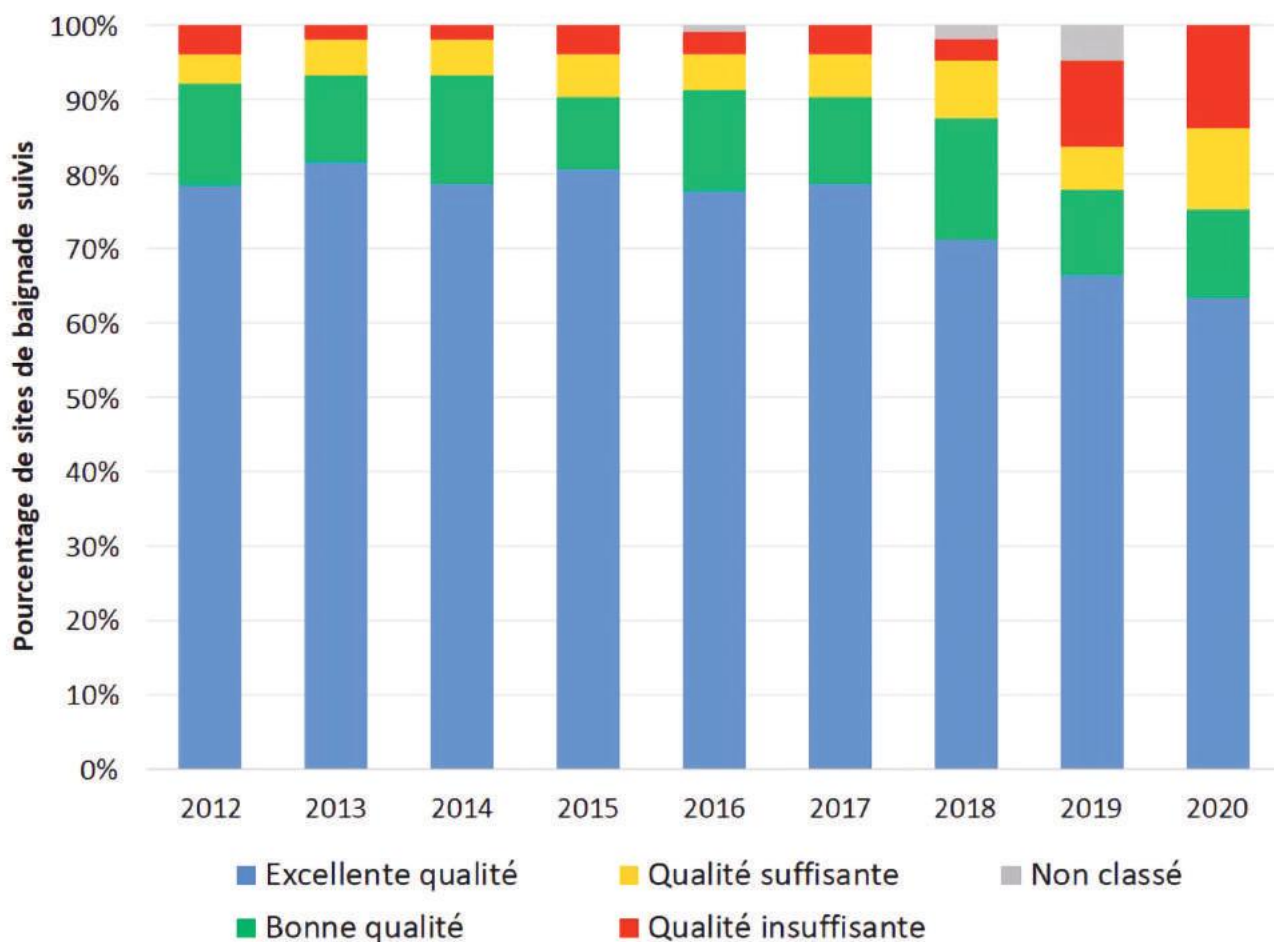


Figure 45 : Évolution de la qualité des eaux de baignade de Guadeloupe entre 2012 et 2020 (Source : ARS)

<sup>5</sup> Qualité des eaux de baignade de Guadeloupe, Saint Martin, Saint Barthélemy - Bilan de la saison 2020, ARS, 2020





# 6

## L'ÉCONOMIE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

### 6.1. Le principe de l'eau paie l'eau

Le principe de « l'eau paie l'eau » repose sur l'idée que les dépenses des services d'eau et d'assainissement doivent être équilibrées par les recettes perçues auprès des usagers (factures d'eau). Si l'eau est une ressource naturelle gratuite, sa potabilisation, son acheminement jusqu'au robinet de l'utilisateur, puis son traitement avant rejet vers le milieu naturel font appel à des moyens techniques importants et une organisation dédiée. C'est ce **service** que l'utilisateur paie à travers sa **facture** d'eau et d'assainissement.

Chaque autorité organisatrice (ou chaque commune disposant d'une convention de gestion) fixe le prix de ses services, ce qui explique que les prix soient différents d'un territoire à l'autre. Ce prix dépend notamment de la nature

et de la qualité de la ressource en eau utilisée, de son éloignement géographique à la zone de distribution, de la densité de population du territoire desservi, du niveau de service, de la politique de renouvellement du service, des charges de personnel ou encore des investissements réalisés.

La facture se décompose en différentes parties :

- la part **distribution d'eau potable** (abonnement et consommation) ;
- la part **collecte et traitement des eaux usées** (assainissement collectif), pour les usagers raccordés ;
- la part **organismes publics : taxes** (TVA et octroi de mer) et **redevances**.





## 6.2. Prix du service d'eau potable

Le **prix moyen** du service d'eau, tout comme celui de l'assainissement collectif, est calculé au **mètre cube** sur la base d'une **consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup>**, qui sert de référence et qui correspond à la consommation

annuelle moyenne d'un foyer de quatre personnes. La carte suivante présente le prix, au 1<sup>er</sup> janvier 2020, du service d'eau potable sur les différents territoires de Guadeloupe (Figure 46) :

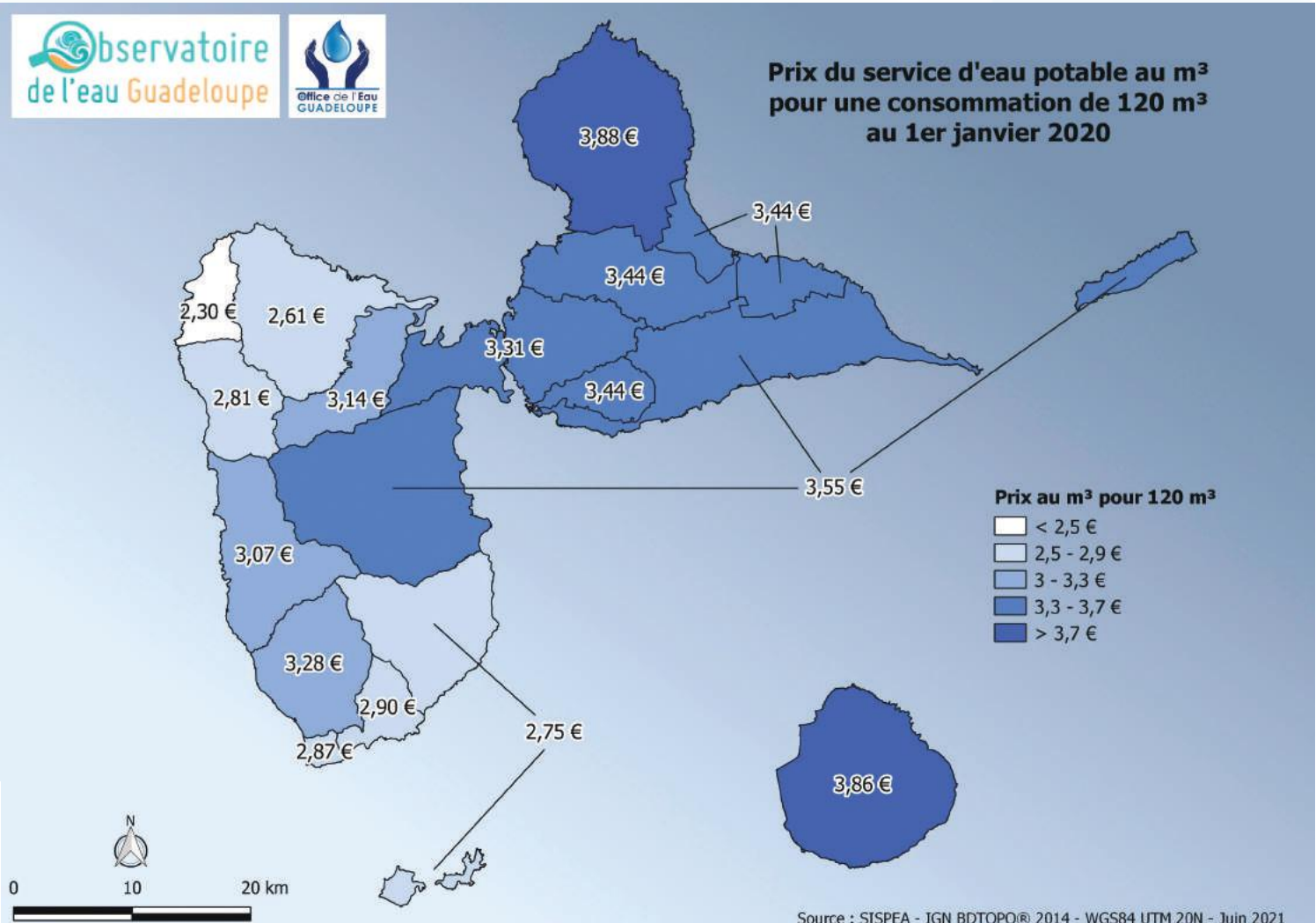


Figure 46 : Prix du service d'eau potable au m<sup>3</sup> pour une consommation de 120 m<sup>3</sup> au 1<sup>er</sup> janvier 2019 (source : SISPEA)

Il existe une forte disparité concernant le prix du service d'eau potable sur l'ensemble du territoire guadeloupéen, qui **varie de 2,30 € le m<sup>3</sup> sur Deshaies à 3,88 € le m<sup>3</sup> sur Anse-Bertrand, Port-Louis et Petit-Canal**. Cette disparité est cependant moins marquée que l'année précédente, pour laquelle l'écart de prix entre le tarif le plus élevé et celui le plus bas était de 1,87 € (contre 1,58 € pour 2019).

Le prix moyen de l'eau en Guadeloupe au 1<sup>er</sup> janvier 2020 est de **3,31 € le m<sup>3</sup>**. Il était de 3,20 € au 1<sup>er</sup> janvier 2019 et de 3,16 € au 1<sup>er</sup> janvier 2018. On observe ainsi une tendance à l'augmentation du prix du service d'eau potable en Guadeloupe ces dernières années. Cette augmentation provient en partie de la répercussion du coût des travaux réalisés (renouvellement des installations de production et de distribution, sécurisation de l'approvisionnement en eau) sur le prix du service rendu à l'utilisateur.





Le tableau ci-dessous (Tableau 3) montre l'évolution du prix du m<sup>3</sup> d'eau sur les différents territoires entre le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et le 1<sup>er</sup> janvier 2020 :

Autorité Organisatrice	Territoire	Prix au 1 <sup>er</sup> janvier 2018	Prix au 1 <sup>er</sup> janvier 2019	Prix au 1 <sup>er</sup> janvier 2020
CAGSC	Bouillante, Vieux-Habitants	2,73 €	3,04 €	3,07 €
	Baillif, Basse-Terre, Saint-Claude, Gourbeyre	3,28 €	3,28 €	3,28 €
	Vieux-Fort	2,77 €	2,74 €	2,87 €
	Trois-Rivières	2,89 €	2,89 €	2,90 €
	Capesterre-Belle-Eau, Les Saintes	2,75 €	2,75 €	2,75 €
CANBT	Pointe-Noire	2,74 €	2,81 €	2,81 €
	Deshaies	2,16 €	2,20 €	2,30 €
	Sainte-Rose	2,61 €	2,61 €	2,61 €
	Lamentin	3,00 €	3,03 €	3,14 €
CAPEX	Baie-Mahault, Pointe-à-Pitre, Les Abymes	2,99 €	2,99 €	3,31 €
CCMG	Grand-Bourg, Saint-Louis, Capesterre-de-Marie-Galante	3,91 €	4,07 €	3,86 €
SIAEAG	Petit-Bourg, Goyave, Le Gosier, Sainte-Anne, Saint-François, La Désirade	3,43 €	3,49 €	3,55 €
	Anse-Bertrand, Port-Louis, Petit-Canal	3,88 €	3,88 €	3,88 €
	Morne-à-l'Eau, Grands-Fonds du Gosier et du Moule	3,44 €	3,44 €	3,44 €
	Zone urbaine du Moule	3,24 €	3,24 €	3,44 €

Tableau 3 : Évolution du prix du service d'eau potable au m<sup>3</sup> pour une consommation de 120 m<sup>3</sup> entre 2018 et 2020 (source : SISPEA)





La Figure 47 illustre, pour les territoires présentant des fluctuations de prix entre 2018 et 2020, les variations constatées en comparaison du prix de 2018. La CCMG est le seul territoire sur lequel le prix du service d'eau potable a diminué entre les 1<sup>er</sup> janvier 2019 et 2020 (- 0,21 €/m<sup>3</sup>).

Cette baisse est la conséquence du rééquilibrage des recettes entre la tarification de l'eau potable et celle de l'assainissement, suite à la régularisation de cette dernière par l'ajout, au second semestre 2019, d'un élément de tarification supplémentaire.

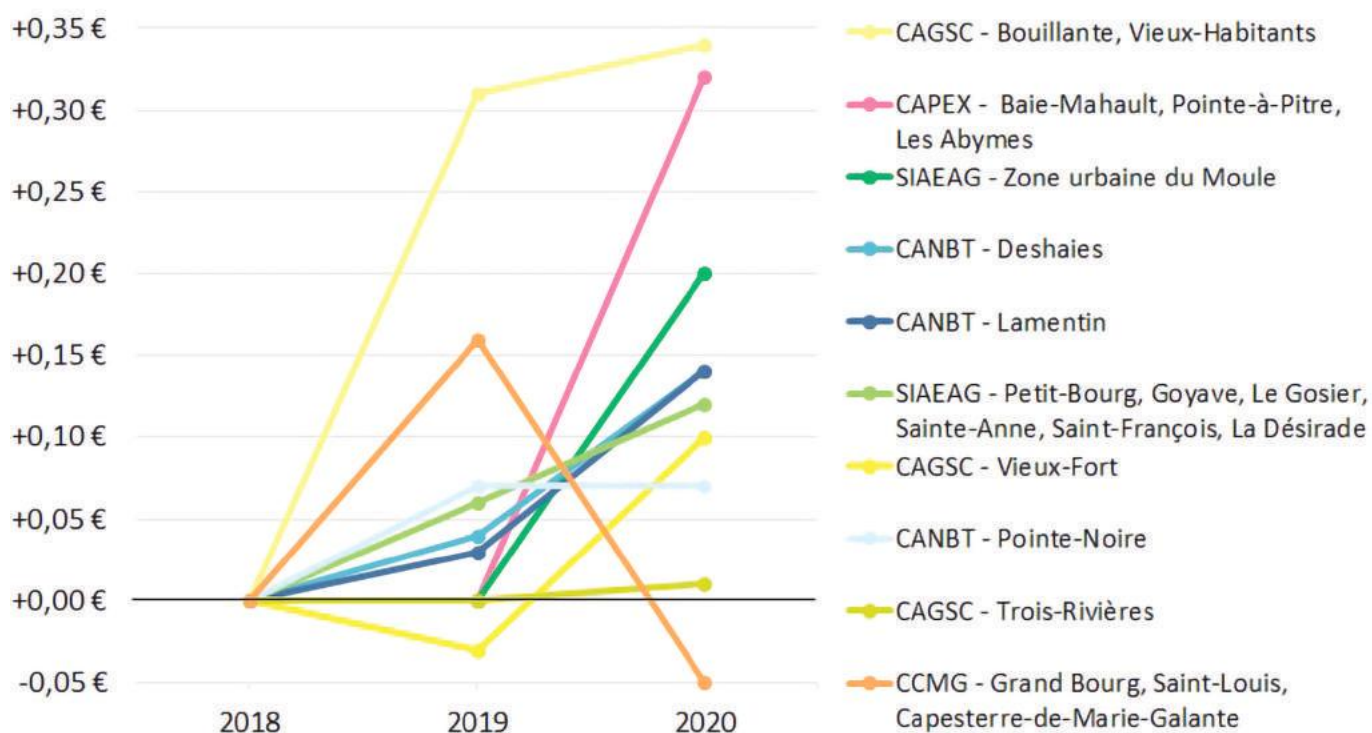


Figure 47 : Variation du prix au m<sup>3</sup> du service d'eau potable en 2019 et 2020 en comparaison du prix de 2018 sur les territoires présentant des fluctuations (source : SISPEA)





## 6.3. Prix du service d'assainissement collectif

La carte ci-dessous présente le prix, au 1<sup>er</sup> janvier 2020, du service d'assainissement sur les différents territoires de Guadeloupe (Figure 48).

Pour l'assainissement collectif, il existe également une

grande disparité sur le prix du service, qui **varie de 1,07 € le m<sup>3</sup> sur Deshaies à 3,80 € le m<sup>3</sup> sur l'ensemble des territoires de la RENOC** (qui a opéré au 1<sup>er</sup> janvier 2020 une uniformisation du prix du service d'assainissement collectif sur l'ensemble de son territoire).

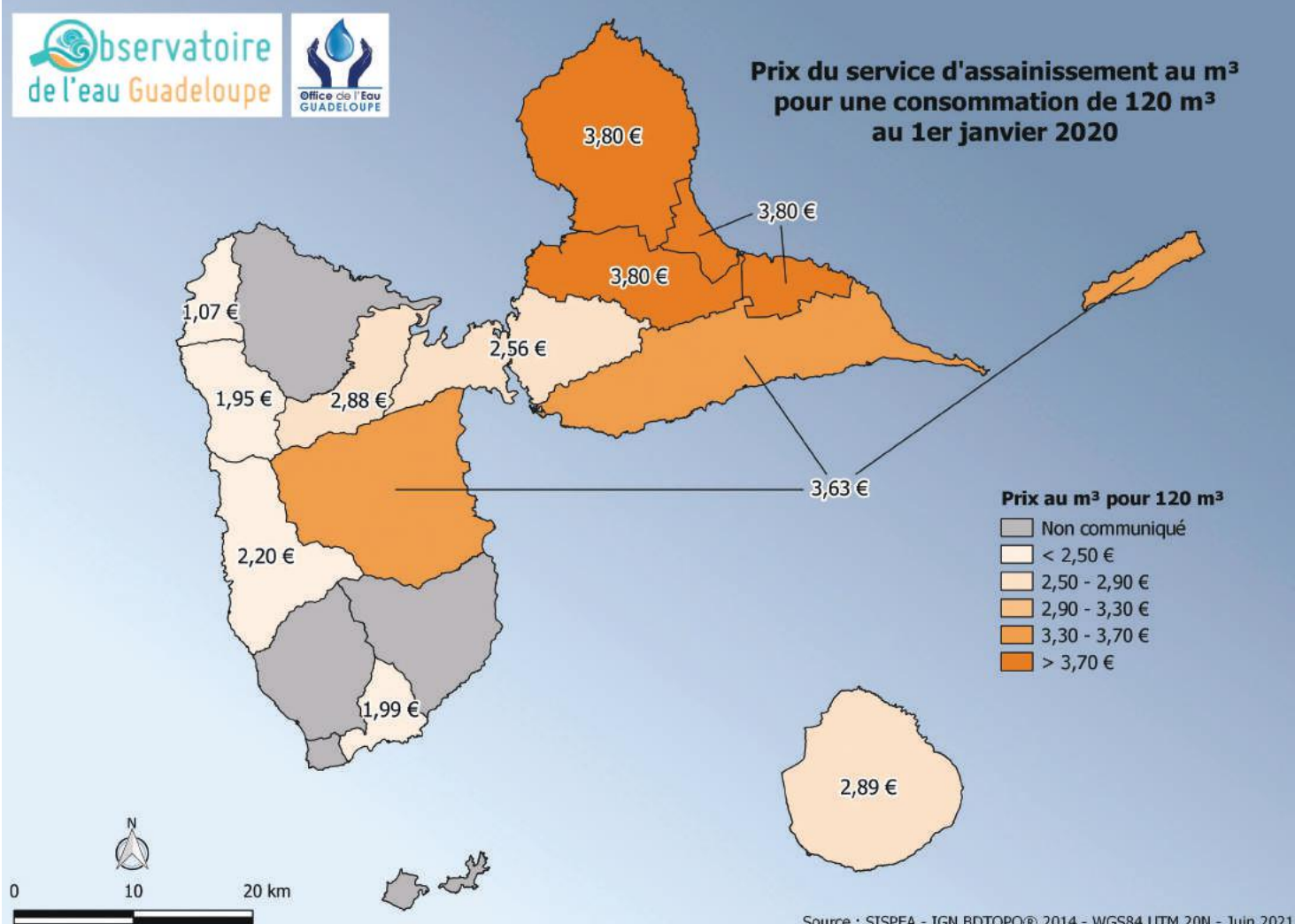


Figure 48 : Prix du service d'assainissement au m<sup>3</sup> pour une consommation de 120 m<sup>3</sup> au 1<sup>er</sup> janvier 2020 (source : SISPEA)





La Figure 49 illustre, pour les territoires présentant des fluctuations de prix entre 2018 et 2020, les variations constatées en comparaison du prix de 2018 :

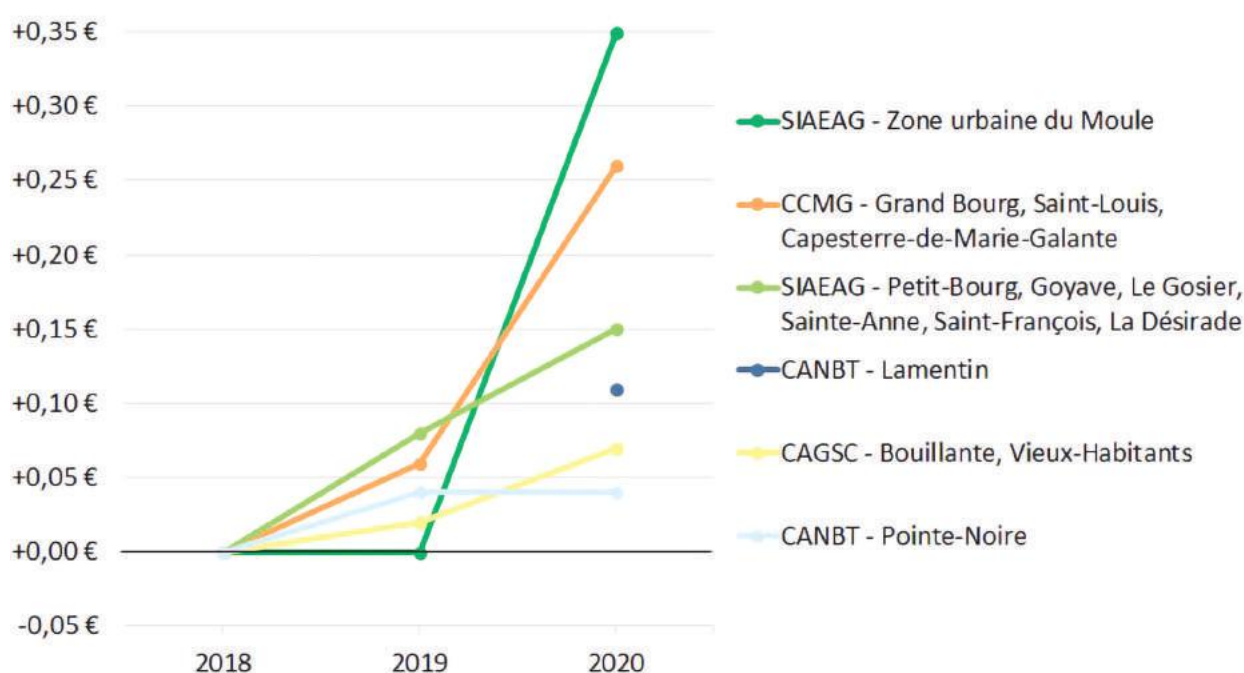


Figure 49 : Variation du prix au m<sup>3</sup> du service d'assainissement en 2019 et 2020 en comparaison du prix de 2018 sur les territoires présentant des fluctuations (source : SISPEA)

## 6.4. Prix du service d'assainissement non collectif

Les foyers n'étant pas raccordés au réseau d'assainissement collectif doivent supporter, indépendamment de leur facture d'eau, le coût de l'installation, de l'entretien et de la réhabilitation de leur système autonome d'assainissement. Le tableau ci-dessous (Tableau 4) présente la gamme

des tarifs pratiqués en 2019 par les différents SPANC (à l'exception du SIAEAG, pour lequel les tarifs n'ont pas été communiqués et de la commune de Grand-Bourg, pour laquelle les prestations sont gratuites) :

Type de contrôle	Tarif minimum HT	Tarif maximum HT
Contrôle de conception	64,51 €	112,00 €
Contrôle d'exécution	95,00 €	119,81 €
Diagnostic de l'existant	60,00 €	137,80 €
Vente immobilière	92,00 €	137,80 €

Tableau 4 : Tarifs des contrôles SPANC en 2019 (source : SPANC)



## 6.5. Taux d'impayés

Les taux d'impayés sur les factures d'eau de 2019 ont été calculés sur chaque territoire d'exploitation à partir des taux de recouvrement de la redevance pollution domestique (redevance présente sur l'ensemble des factures d'eau).

La carte ci-dessous (Figure 50) présente ces taux :

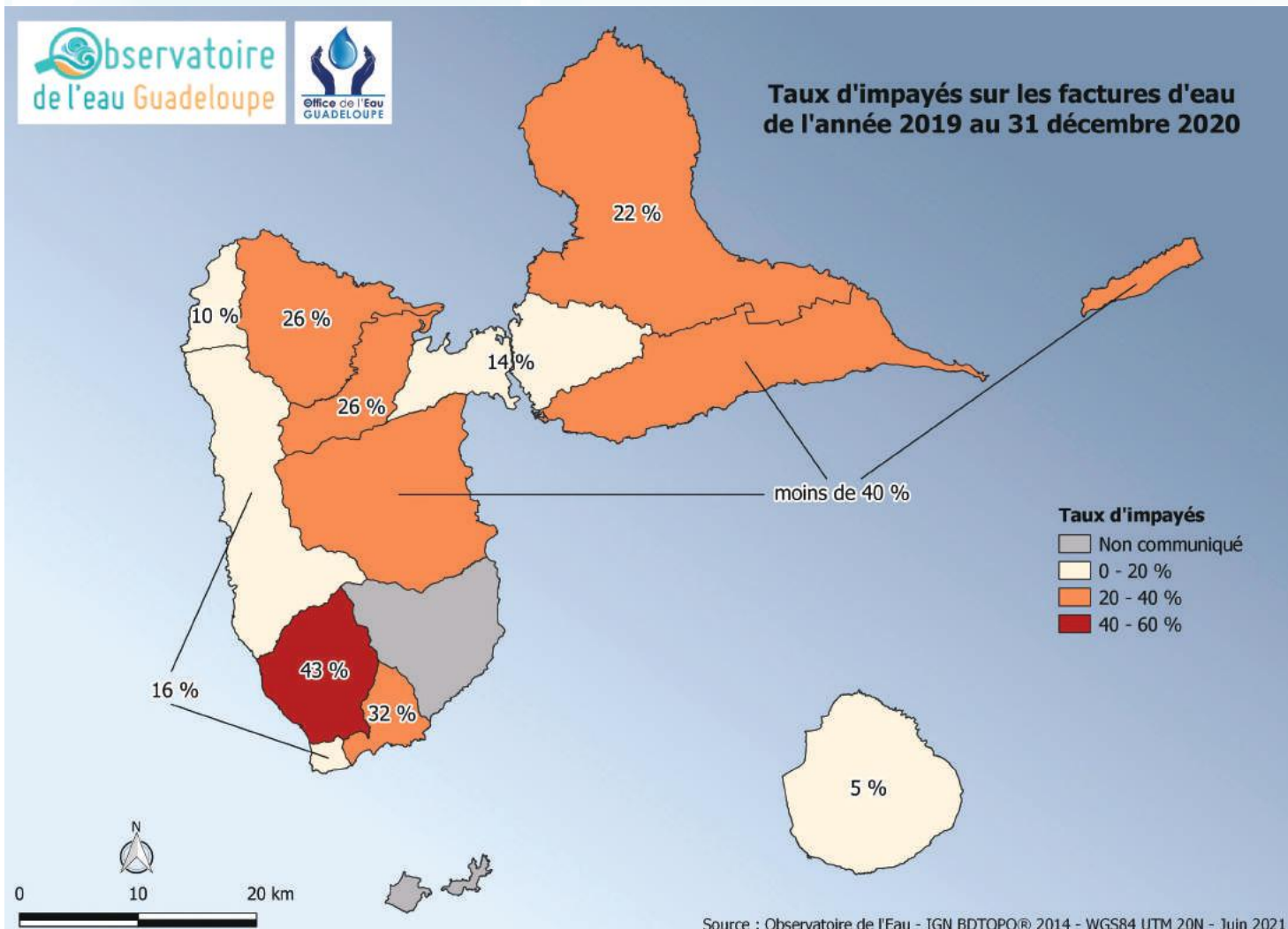


Figure 50 : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année 2019 au 31 décembre 2020 (source : Office de l'Eau)





En moyenne, les **taux d'impayés** sur les factures d'eau de 2019 s'élèvent à **25 %** (hors Capesterre-Belle-Eau et les Saintes, et sans prise en compte des montants encaissés par le SIAEAG en 2020 sur les factures de 2019, ces données n'ayant pas été communiquées).

Par rapport à 2018, le recouvrement s'est ainsi assez nettement amélioré sur la majorité des territoires de Guadeloupe (progression comprise entre 11 et 19 % suivant les territoires).

Il s'est en revanche nettement dégradé sur le territoire

principal de la CAGSC (- 25 %) et sur Trois-Rivières (- 18 %).

Bien que le taux d'impayés moyen ait **diminué de 8 % par rapport à 2018**, il est tout de même bien plus élevé qu'au niveau national, où il ne dépassait pas les 2 % en 2018 (dernière publication du rapport annuel SISPEA).

Cela représente un obstacle important au bon fonctionnement des services d'eau et d'assainissement de Guadeloupe, qui se retrouvent amputés d'une part conséquente de financement.

## 6.6. Taux de réclamations

Cet indicateur traduit le **niveau d'insatisfaction** des abonnés vis-à-vis de leurs services d'eau ou d'assainissement.

Il correspond au nombre (rapporté pour 1000 abonnés) **des réclamations** écrites envoyées aux services, à l'exception de celles relatives au prix.

La figure ci-dessous (Figure 51) présente les données déclarées en 2019 par les différents exploitants pour le service d'eau potable uniquement, les données communiquées pour l'assainissement étant trop peu nombreuses.

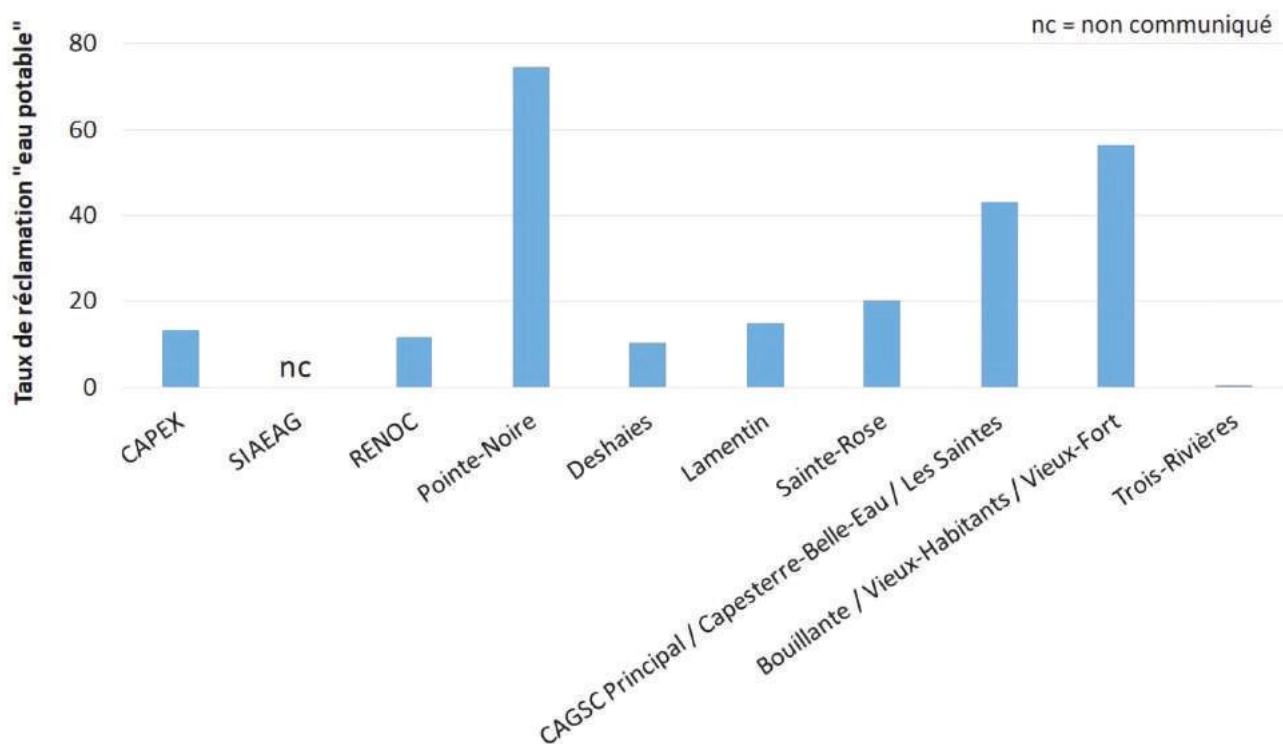


Figure 51 : Nombre de réclamations aux services eau potable pour 1000 abonnés en 2019 (source : SISPEA)

Par rapport à 2018, le taux de réclamation est resté bas pour les territoires de Trois-Rivières, de CAPEX et de Sainte-Rose. À l'inverse, il a fortement augmenté pour les territoires gérés par la CGSP (Pointe-Noire, Bouillante, Vieux-Habitants et Vieux-Fort). On relève enfin beaucoup moins de réclamations sur les communes de Deshaies et Lamentin dans la continuité de ce qui avait été constaté

l'année précédente, et dans une moindre mesure pour le territoire principal de la CAGSC (Baillif, Saint-Claude, Basse-Terre, Gourbeyre, Capesterre-Belle-Eau et les Saintes). La fiabilité de ces données dépend néanmoins de la qualité de la structuration du service clientèle, qui peut varier d'un exploitant à l'autre.



## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Le grand cycle de l'eau	6
Figure 2 : Rapport à la normale annuelle de précipitation 1981-2010 en 2019	7
Figure 3 : Zones hydrographiques définies dans l'arrêté cadre sécheresse du 11 février 2021	8
Figure 4 : Le cycle de la pollution de l'eau, couplé au grand cycle de l'eau	10
Figure 5 : Le suivi de l'état environnementale des eaux de Guadeloupe dans le cadre de la DCE	11
Figure 6 : Le petit cycle de l'eau	12
Figure 7 : Autorités organisatrices compétentes en eau et en assainissement en 2019	13
Figure 8 : Les exploitants en eau potable de Guadeloupe en 2019	15
Figure 9 : Les exploitants en assainissement collectif de Guadeloupe en 2019	16
Figure 10 : Les SPANC de Guadeloupe au 31 décembre 2019	17
Figure 11 : La mallette pédagogique et son théâtre « Kamishibai »	19
Figure 12 : Rendu visuel en cours d'élaboration de la future plateforme dédiée aux visites virtuelles	20
Figure 13 : Représentation du phénomène d'intrusion saline	21
Figure 14 : Captages en activité impactés par le phénomène d'intrusion saline en 2019	22
Figure 15 : Les différents périmètres de protection applicables autour d'un captage d'eau potable	23
Figure 16 : Statut réglementaire des captages destinés à l'alimentation en eau potable au 1 <sup>er</sup> janvier 2020	24
Figure 17 : Répartition des prélèvements d'eau par usage en 2019	25
Figure 18 : Répartition par usage des prélèvements d'eau effectués par le Conseil Départemental de la Guadeloupe en 2019	26
Figure 19 : Évolution des prélèvements d'eau par usages entre 2012 et 2019	27
Figure 20 : Origine superficielle (ESU) ou souterraine (ESO) des volumes d'eau prélevés pour l'AEP en 2019	28
Figure 21 : Localisation des sources, hors AEP, utilisées par la population et faisant l'objet d'une étude de caractérisation	29



Figure 22 : Provenance des volumes d'eau prélevés pour l'AEP en 2019	30
Figure 23 : Volumes prélevés pour l'AEP à l'échelle communale en 2019 et localisation des grandes infrastructures de transfert d'eau	31
Figure 24 : Volumes exportés pour l'AEP par les grandes infrastructures de transfert d'eau en 2019	31
Figure 25 : Évolution des prélèvements pour l'AEP à l'échelle communale entre 2018 et 2019	32
Figure 26 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable en 2019	35
Figure 27 : Parts du volume consommé et perdu sur le volume mis en distribution en 2019 à l'échelle de la Guadeloupe	36
Figure 28 : Taux de perte sur le réseau de distribution d'eau potable en 2019	37
Figure 29 : Évolution annuelle des taux de pertes sur les territoires présentant une dégradation de la situation entre 2018 et 2019	38
Figure 30 : Évolution annuelle des taux de pertes sur les territoires présentant une amélioration de la situation entre 2018 et 2019	39
Figure 31 : État d'avancement des opérations du Plan d'Actions Prioritaires au 21 octobre 2021	40
Figure 32 : Nombre d'établissements sensibles faisant l'objet au 1 <sup>er</sup> septembre 2021 d'un accompagnement technique et financier pour la mise en place de dispositifs de stockage d'eau potable	42
Figure 33 : Nombre de prélèvements réalisés par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire 2019	44
Figure 34 : La turbidité des eaux de distribution en 2019	45
Figure 35 : L'aluminium dans les eaux de distribution en 2019	46
Figure 36 : La chlordécone dans les eaux de distribution en 2019	47
Figure 37 : Conformité bactériologique des eaux de distribution par UDI en 2019	48
Figure 38 : Les deux types d'assainissement existants	50
Figure 39 : Répartition de la population en fonction du type d'assainissement	51
Figure 40 : Situation de conformité locale globale des stations de traitement des eaux usées $\geq 2000$ EH au 31 décembre 2019	52
Figure 41 : État de santé des écosystèmes aquatiques au droit des principaux rejets en mer	54



Figure 42 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées en 2019	55
Figure 43 : Bilan des contrôles effectués en 2019 sur les nouvelles installations ANC	57
Figure 44 : Bilan des contrôles effectués en 2019 sur les dispositifs ANC existants	57
Figure 45 : Évolution de la qualité des eaux de baignade de Guadeloupe entre 2012 et 2020	59
Figure 46 : Prix du service d'eau potable au m <sup>3</sup> pour une consommation de 120 m <sup>3</sup> au 1 <sup>er</sup> janvier 2019	61
Figure 47 : Variation du prix au m <sup>3</sup> du service d'eau potable en 2019 et 2020 en comparaison du prix de 2018 sur les territoires présentant des fluctuations	63
Figure 48 : Prix du service d'assainissement au m <sup>3</sup> pour une consommation de 120 m <sup>3</sup> au 1 <sup>er</sup> janvier 2020	64
Figure 49 : Variation du prix au m <sup>3</sup> du service d'assainissement en 2019 et 2020 en comparaison du prix de 2018 sur les territoires présentant des fluctuations	65
Figure 50 : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année 2019 au 31 décembre 2020	66
Figure 51 : Nombre de réclamations aux services eau potable pour 1000 abonnés en 2019	67

**LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Descriptif des opérations du Plan d'Actions Prioritaires	40
Tableau 2 : Évolution des conformités locales globales des stations de traitement des eaux usées ≥ 2000 EH entre 2017 et 2019	53
Tableau 3 : Évolution du prix du service d'eau potable au m <sup>3</sup> pour une consommation de 120 m <sup>3</sup> entre 2018 et 2020	62
Tableau 4 : Tarifs des contrôles SPANC en 2019	65



**Contact :**  
**Observatoire de l'Eau Guadeloupe**  
**Office de l'Eau Guadeloupe**  
**Jardin Botanique de Basse-Terre - Circonvallation**  
**Rue Alexandre Buffon**  
**97100 BASSE-TERRE**  
**observatoire@oe971.fr**  
**contact @oe971.fr**  
**<http://www.observatoire-eau-guadeloupe.fr>**  
**<https://www.eauguadeloupe.com>**





4  
3  
1  
14  
533  
582  
212  
2475  
84910  
20910  
35243  
83274



© K2COM 2021

