

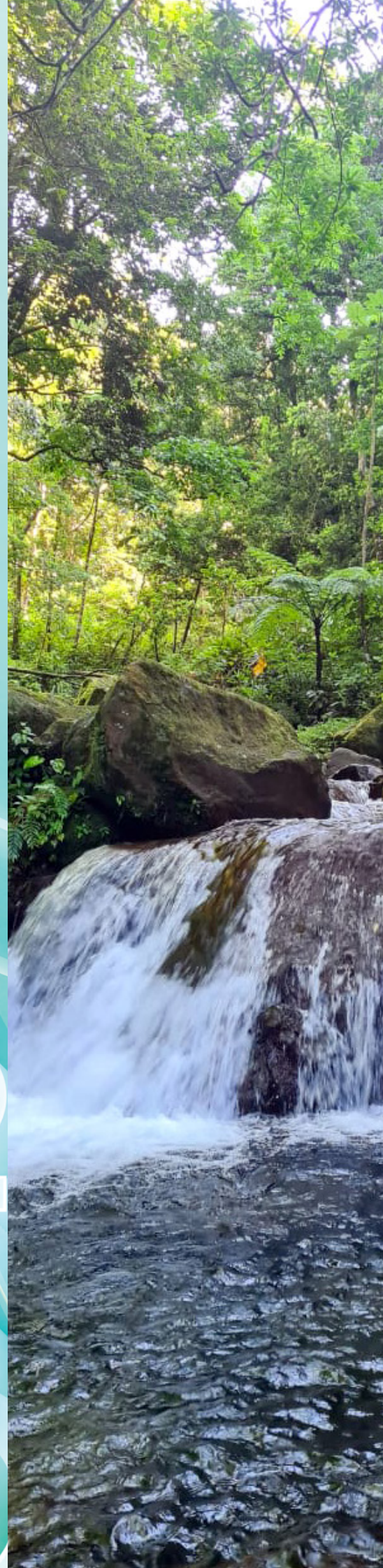
PUBLICATION 2022

EAU ET ASSAINISSEMENT LES CHIFFRES CLÉS



© K2COM 2022







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 et dont la mise en place a été cofinancée par l'Office Français de la Biodiversité (ex ONEMA). 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, le Syndicat Mixte de Gestion de l'Eau et de l'Assainissement de Guadeloupe ainsi que la Communauté de Communes de Marie-Galante.

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 5ème publication, les données présentées sont celles relatives à l'année 2020. Vous pourrez retrouver de plus amples informations sur le nouveau site internet de l'Observatoire de l'Eau à l'adresse suivante : www.observatoire-eau-guadeloupe.fr.

L'année 2020 a été marquée par la crise sanitaire liée à la Covid-19, qui a largement perturbé le fonctionnement des services d'eau potable et d'assainissement, en s'ajoutant à la crise chronique que connaît notre territoire. Dès la mise en place des mesures de confinement le 17 mars 2020, les exploitants ont dû déployer d'importants efforts pour assurer l'essentiel en termes de distribution en eau potable et d'assainissement. Sur cette période, la demande en eau pour la consommation domestique a fortement augmenté alors que dans le même temps, la persistance d'un carême particulièrement sec a contraint de nombreux exploitants à une baisse de la production d'eau potable.

SOMMAIRE

1

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

P6

- 1.1. Le petit cycle de l'eau
- 1.2. Les entités compétentes
- 1.3. Les exploitants
 - 1.3.1. Eau potable
 - 1.3.2. Assainissement collectif
 - 1.3.3. Assainissement non collectif

6
7
8
8
9
10

2

RESSOURCE EN EAU ET PRÉLÈVEMENTS DANS LE MILIEU NATUREL

P12

- 2.1. Éléments de contexte
- 2.2. Caractérisation de l'année 2020
- 2.3. Gestion de la ressource en eau
 - 2.3.1. Vulnérabilité de la qualité de la ressource
 - 2.3.2. Gestion et préservation de la ressource
- 2.4. Réglementation sur les captages
- 2.5. Prélèvements et usages de l'eau
- 2.6. Prélèvements pour l'alimentation en eau potable (AEP)

12
13
16
16
18
22
24
29

LA DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE P34

3.1. Performances du réseau d'eau potable	34
3.1.1. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	34
3.1.2. Taux de perte	37
3.2. Qualité de l'eau potable	44
3.2.1. Le contrôle sanitaire dans les unités de traitement	45
3.2.2. Le contrôle sanitaire des eaux de distribution	49
3.2.3. Maintien de la qualité de l'eau potable	50

L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES P52

4.1. L'assainissement collectif	53
4.1.1. Conformité des stations de traitement des eaux usées	53
4.1.2. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	56
4.1.3. État des réseaux de collecte	57
4.2. L'assainissement non collectif	57

L'ÉCONOMIE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT P60

5.1. Le principe de l'eau paie l'eau	60
5.2. Prix du service d'eau potable	60
5.3. Prix du service d'assainissement collectif	64
5.4. Prix du service d'assainissement non collectif	66
5.5. Taux d'impayés	67
5.6. Taux de réclamations	68



1

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

1.1. 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. Une partie de l'eau des rivières et des nappes est ainsi captée (1) pour produire de l'eau potable (Figure 1). 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 1 : Le petit cycle de l'eau (source : Eaufrance)

1.2. Les entités compétentes

En 2020 (et ce depuis août 2016), **5 autorités organisatrices** assurent la compétence eau et assainissement sur l'ensemble de la Guadeloupe (Figure 2) :

- **1 syndicat intercommunal** : le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau et d'Assainissement de la Guadeloupe (SIAEAG), auquel adhéraient 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).

Certaines communes, par délégation des structures intercommunales compétentes, assurent elles-mêmes en 2020 la gestion de l'eau et de l'assainissement sur leurs territoires :

- la commune de Trois-Rivières, par convention de gestion avec la CAGSC ;
- la commune de Sainte-Rose, par convention de gestion avec la CANBT. Antérieurement, les communes de Lamentin et de Deshaies assuraient elles aussi la gestion de l'eau et de l'assainissement sur leurs territoires, mais la CANBT en a repris pleinement la compétence fin 2019.

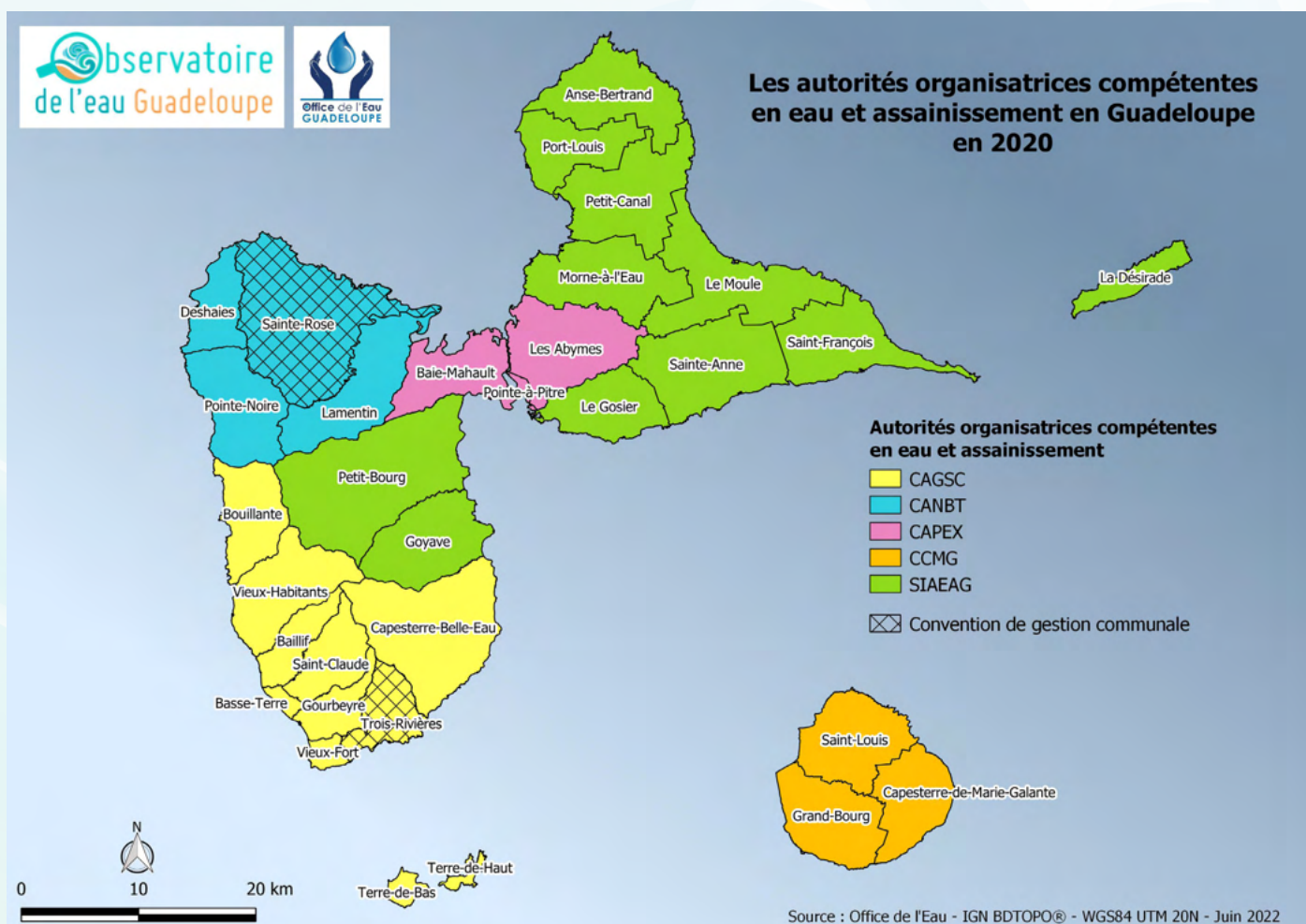


Figure 2 : Autorités organisatrices compétentes en eau et en assainissement en 2020 (source : Office de l'Eau)

Figure 3 : Les exploitants en eau potable de Guadeloupe en 2020 (source : Office de l'Eau)

1.3.2. Assainissement collectif

La carte suivante présente les exploitants des services d'assainissement collectif de l'archipel guadeloupéen en 2020 (Figure 4) :

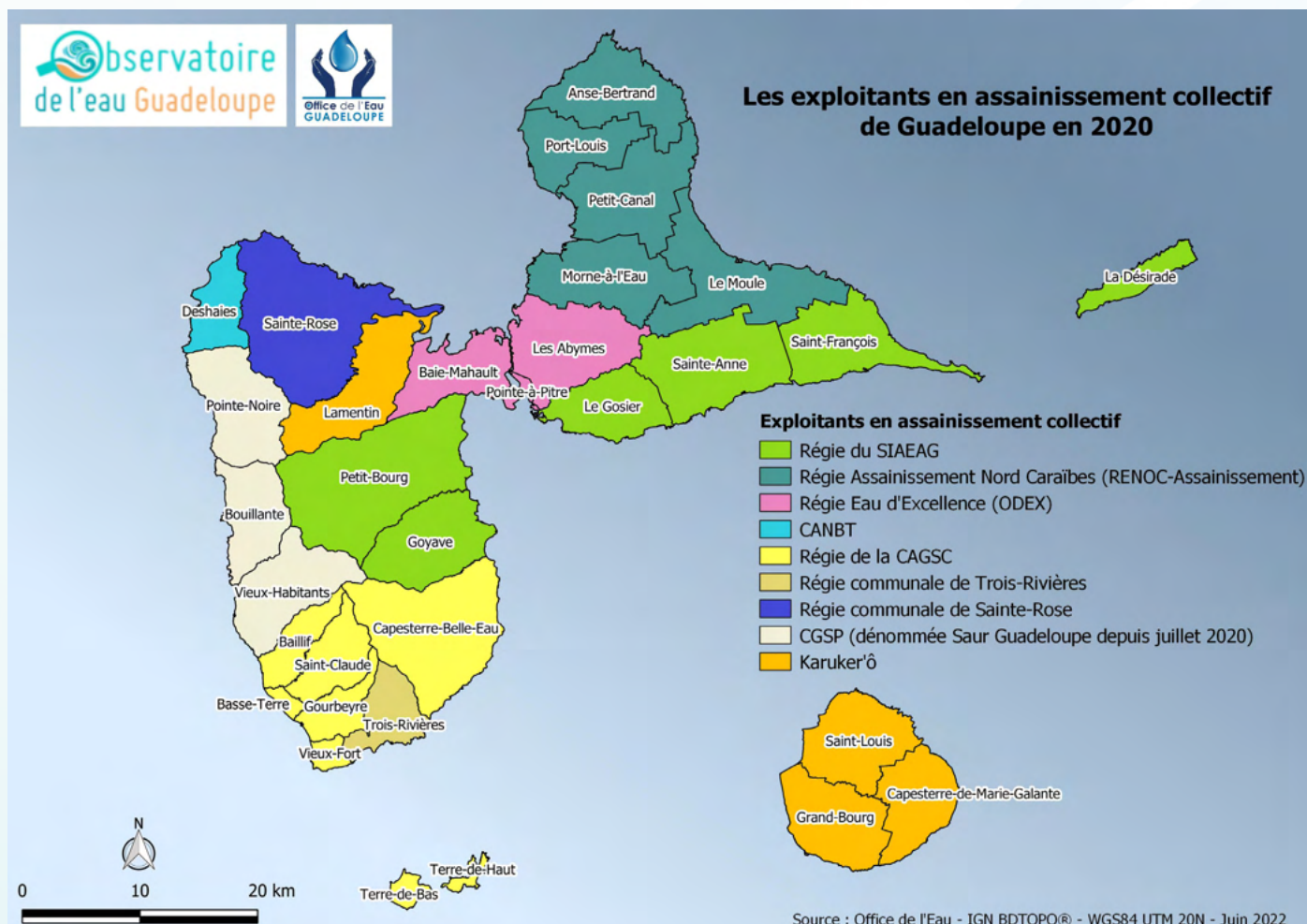


Figure 4 : Les exploitants en assainissement collectif de Guadeloupe en 2020 (source : Office de l'Eau)



1.3.3. 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 31/12/2020, **94 % des communes** du territoire sont couvertes par un SPANC (Figure 5) :

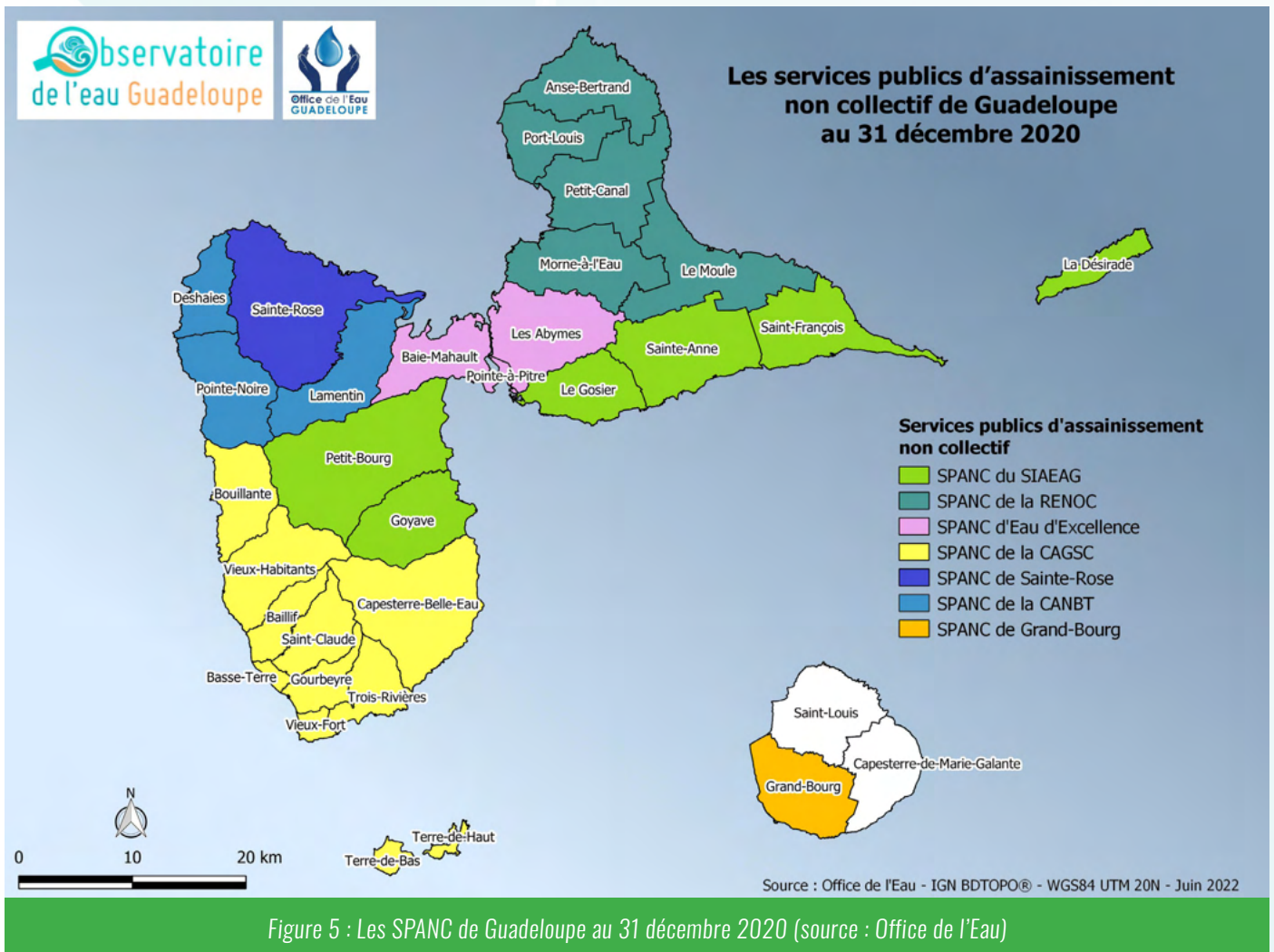


Figure 5 : Les SPANC de Guadeloupe au 31 décembre 2020 (source : Office de l'Eau)

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.





2

RESSOURCE EN EAU ET PRÉLÈVEMENTS DANS LE MILIEU NATUREL

2.1. Éléments de contexte

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.

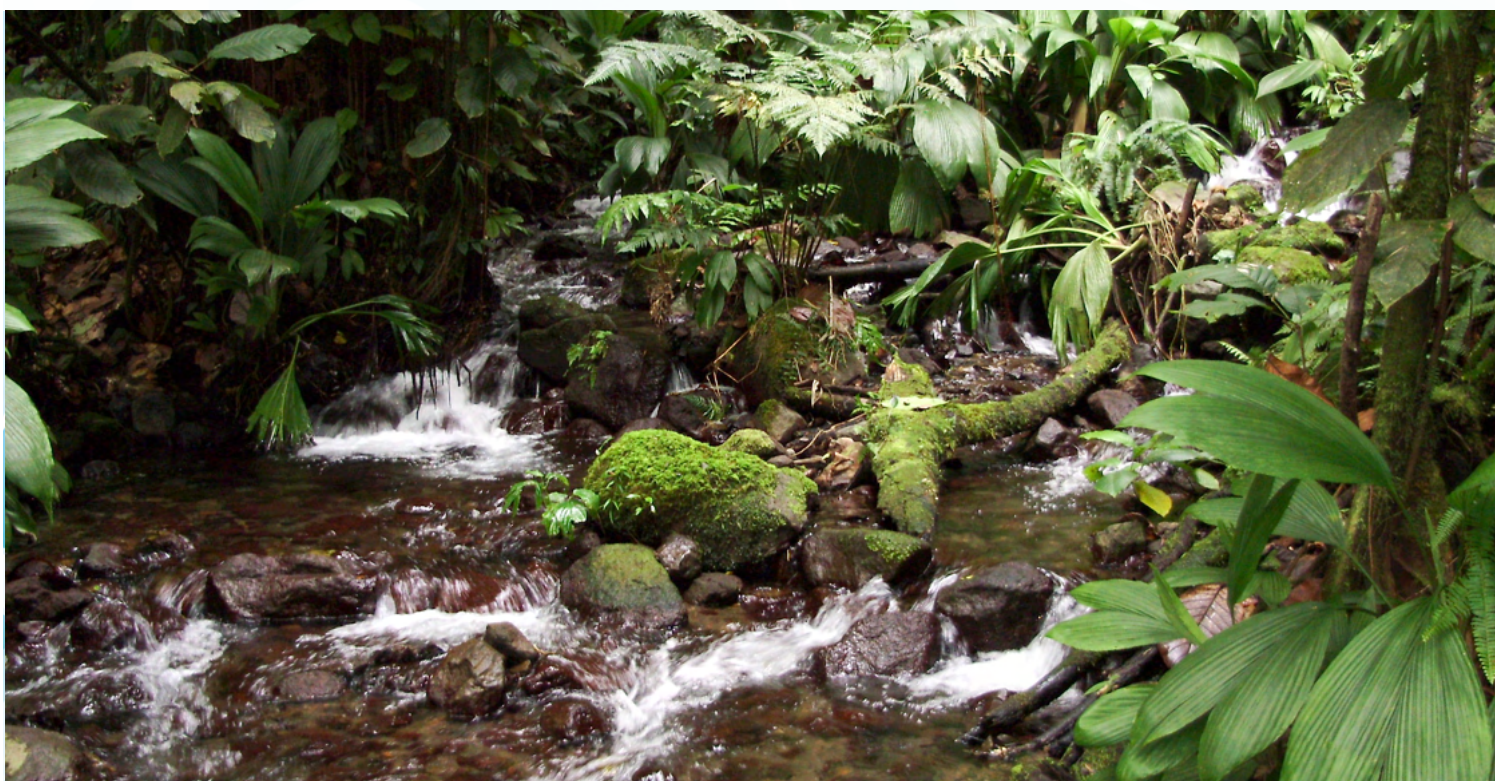
La pluviométrie annuelle varie de plus de **8 500 mm** (8,5 m³ d'eau par m²) sur le sommet de la Soufrière à **1 000 mm** pour les zones les moins humides.

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 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.

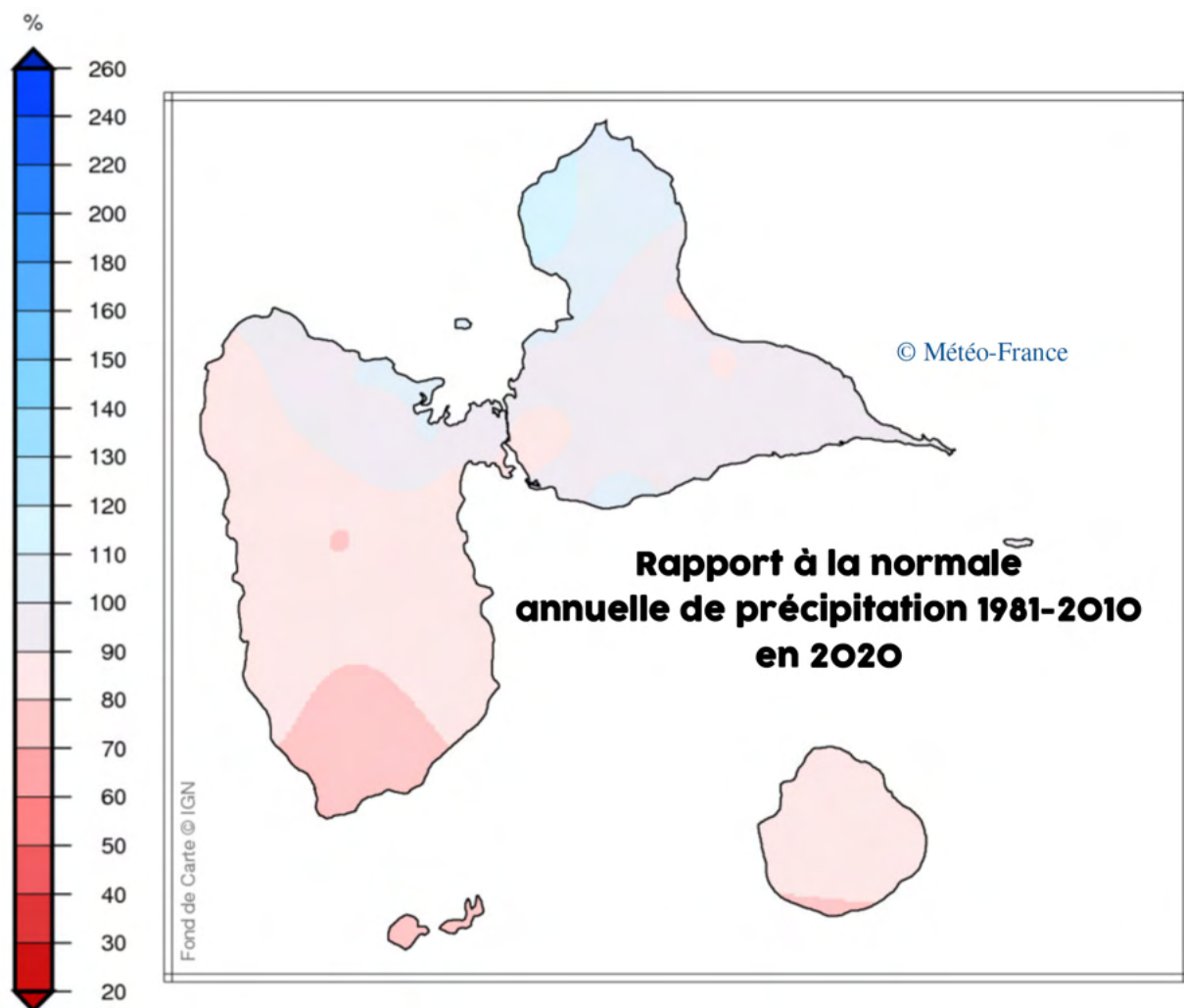
À l'inverse, sur les autres îles de Guadeloupe, les écoulements de surface sont moins significatifs. La **Grande-Terre**, **Marie-Galante** et **La Désirade** sont constituées de roches calcaires anciennes, qui sont de fait plus propices à l'infiltration des eaux de pluie et au stockage d'eau **souterraine** dans des aquifères. Les **Saintes** sont quant à elles constituées de formations volcaniques et leurs ressources en eau souterraine ne sont pas connues.



2.2. Caractérisation de l'année 2020

En comparaison à la pluviométrie moyenne de ces dernières années (calculée sur la période de 1981-2010), l'année 2020 est considérée comme normale à faiblement

sèche pour la Grande-Terre et le Nord Basse-Terre, et plutôt sèche sur le sud Basse-Terre, les Saintes et Marie-Galante (Figure 6).



L'année a notamment été marquée par :

- une sécheresse sévère d'avril à juillet, à des dates peu habituelles ;
- un épisode de pluies brutales et extrêmes, du 9 au 10 novembre, qui a touché principalement les Grands-Fonds et le Nord-Est de la Basse-Terre.

Sur l'année 2020, la sécheresse marquée constatée durant le carême a eu pour conséquence de ne plus

permettre à la ressource 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). Des **restrictions sur les usages** de l'eau ont ainsi été décidées par arrêté préfectoral **sur une durée totale de 3 mois** (du 9 avril au 08 mai, puis du 18 mai au 18 juillet 2020).

LA VEILLE SÉCHERESSE

En cas de **sécheresse**, une **cellule de veille** est chargée de **suivre l'évolution de la situation hydrologique** sur le territoire (Figure 7). 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). Chacun d'entre eux apportent leur **expertise** dans leurs domaines de compétence respectifs et **proposent des dispositions à prendre** en cas de sécheresse avérée. En 2020, il y a eu **31 points de situation** de la cellule de veille sécheresse.

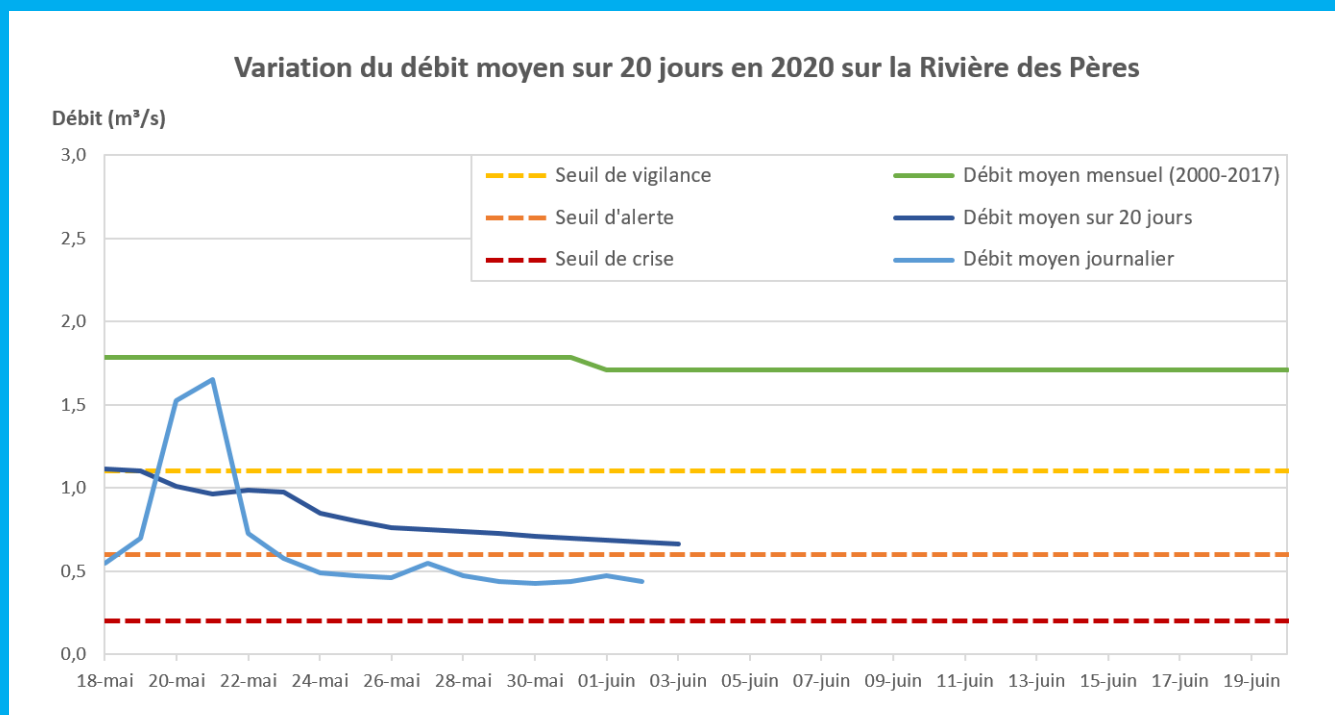


Figure 7 : Exemple de la surveillance du niveau de sécheresse sur un cours d'eau du sud Basse-Terre (Rivière des Pères à Baillif) en mai-juin 2020 (source : DEAL)



LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EN GUADELOUPE

La région Caraïbe est reconnue comme étant l'une des régions les plus vulnérables du globe face au changement climatique. Cette vulnérabilité est due, entre autres, à la petite taille des îles qui y sont présentes, à leur topographie complexe et à la dépendance forte des réserves d'eau douce aux apports pluviométriques.

Dans le cadre du projet C3AF (2016-2020), Météo-France s'est intéressé aux conséquences à venir de ce changement climatique sur les Antilles Françaises. Un modèle numérique (ARPÈGE-Climat) a été utilisé pour réaliser des projections climatiques sur la période 2031-2080. Ces simulations se sont basées sur le scénario RCP 8.5 du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat), scénario le plus pessimiste mais que tendent à suivre les observations des paramètres climatiques et les émissions de gaz à effet de serre de ces dernières années.

Dans ses conclusions sur l'évolution des précipitations en Guadeloupe, cette étude prévoit :

- des saisons des pluies plus sèches et moins extrêmes ;
- des épisodes secs significativement plus longs en saison pluvieuse sur l'ensemble de l'archipel, et dont la durée augmenterait également en saison sèche sur la côte sous le vent de l'île de Basse-Terre ;
- des cumuls de précipitations qui diminueraient toute l'année et qui atteindraient -10 à -15 % pour la période 2056-2080 sur la quasi-totalité du territoire (Figure 8).

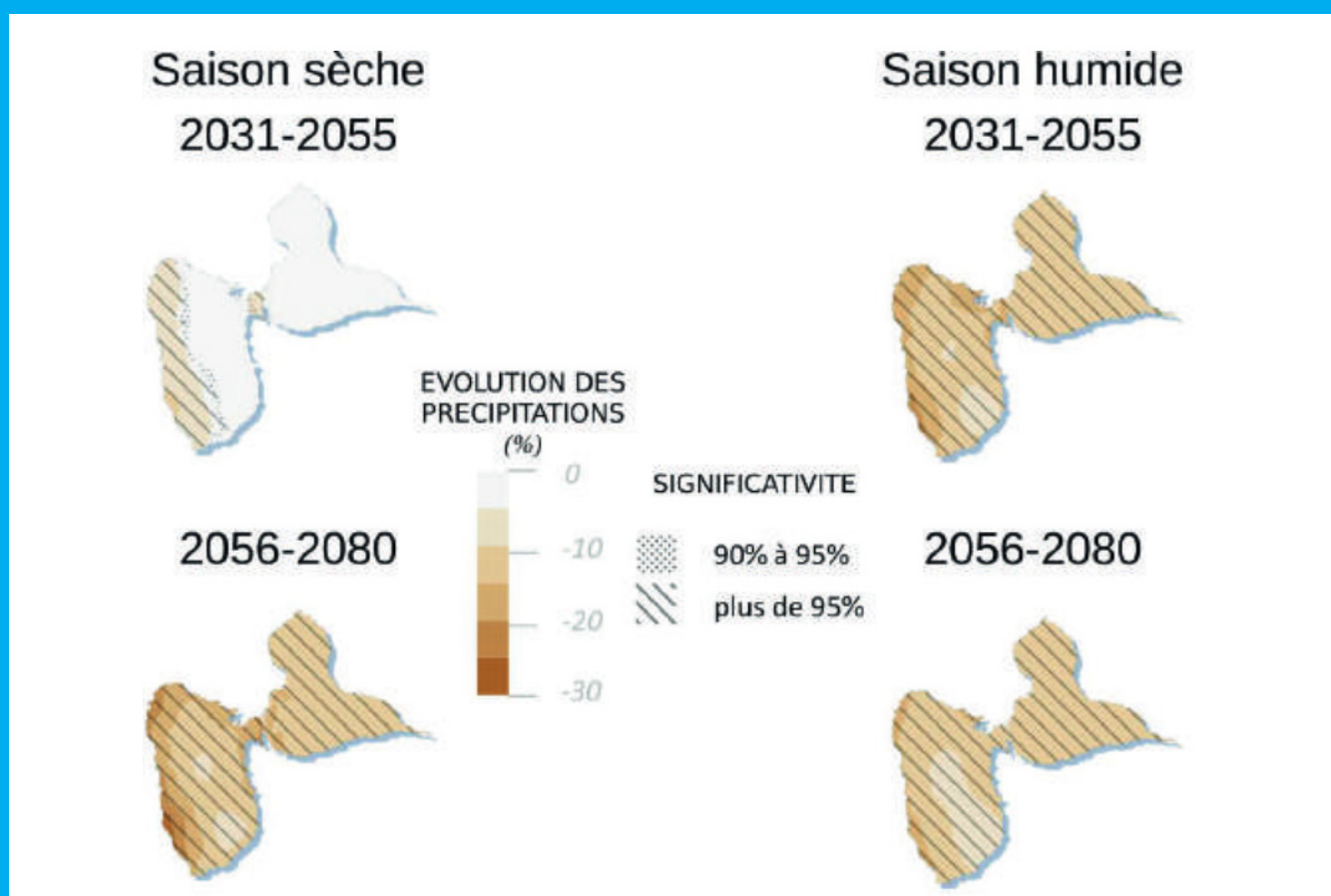


Figure 8 : Évolution des précipitations moyennes en Guadeloupe entre les périodes 1980-2013 et 2031-2055 d'une part, 2056-2080 d'autre part (scénario RCP 8.5), vue par le modèle Arpège-Climat (source : Météo-France, projet C3AF)

Pour de plus amples informations, vous pouvez consulter le site du projet C3AF via le lien suivant <https://c3af.univ-montp3.fr/>.

2.3. Gestion de la ressource en eau

2.3.1. Vulnérabilité de la qualité de la ressource

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.

Le « cycle de la pollution de l'eau » (Figure 9) 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 défectueux, 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 **génèrent 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).



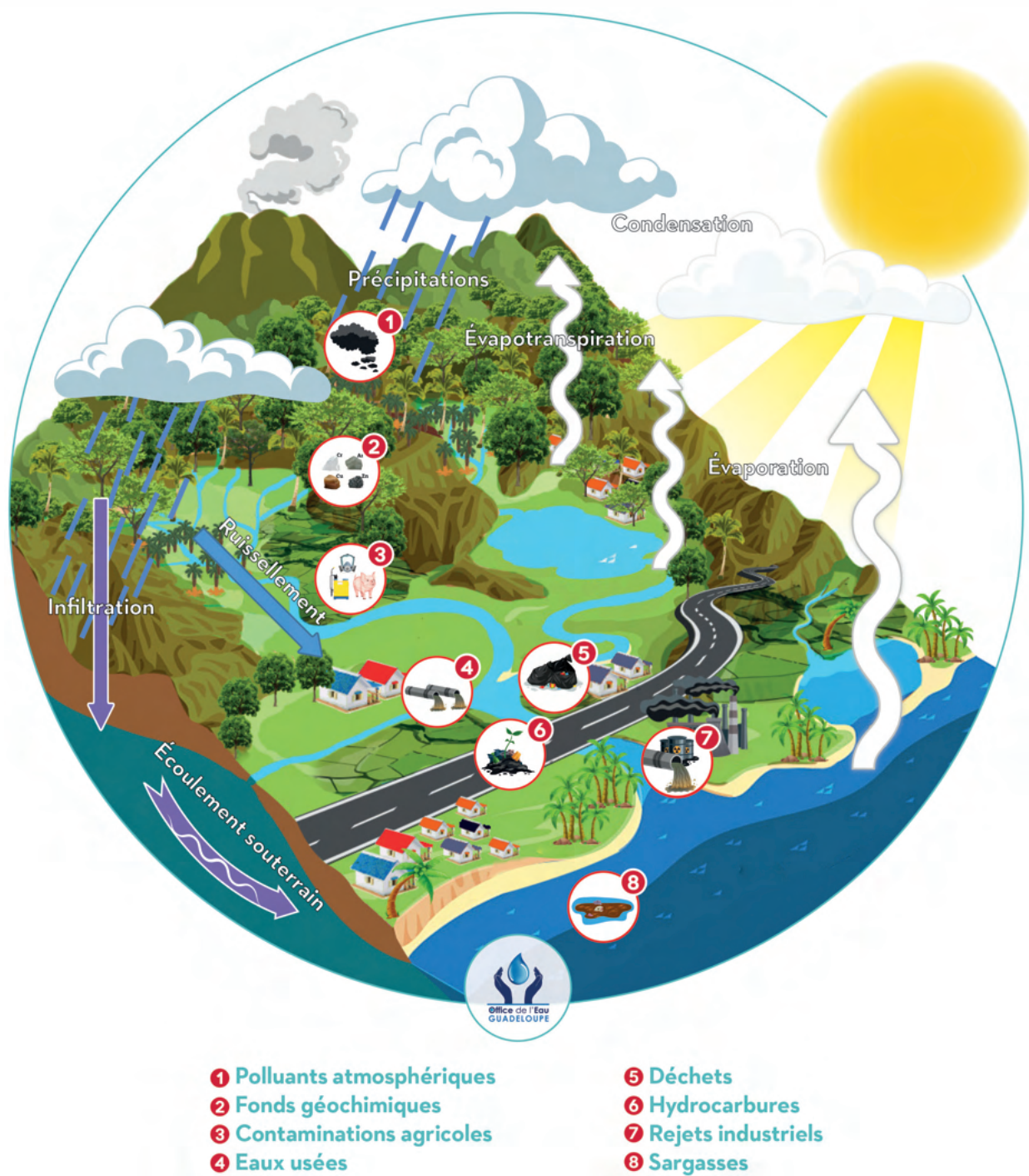


Figure 9 : Le cycle de la pollution de l'eau, couplé au grand cycle de l'eau (source : Office de l'Eau)

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.

2.3.2. Gestion et préservation de la ressource

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.

LE SDAGE 2022-2027 ET SON PROGRAMME DE MESURES

Le **Schéma Directeur de l'Aménagement et de la Gestion des Eaux (SDAGE)** constitue l'instrument de mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau. Il fixe pour six ans les orientations et les dispositions qui permettent d'atteindre les objectifs environnementaux attendus par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) en matière de « bon état des eaux ». Il est accompagné d'un **Programme de mesures (PdM)** qui décline ces dispositions en mesures concrètes et chiffrées, regroupées par domaine (assainissement, agriculture, réseaux...).

Le SDAGE actuel, établi pour la **période 2022-2027**, est entré en vigueur le 4 avril 2022 et remplace désormais le SDAGE 2016-2021. Ses orientations fondamentales sont :

Orientation 1 - Améliorer la gouvernance et replacer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire ;

Orientation 2 - Assurer la satisfaction quantitative des usages en préservant la ressource en eau ;

Orientation 3 - Garantir une meilleure qualité de la ressource en eau vis-à-vis des pesticides et autres polluants dans un souci de santé publique ;

Orientation 4 - Réduire les rejets et améliorer l'assainissement ;

Orientation 5 - Préserver et restaurer le fonctionnement biologique des milieux aquatiques.

Le SDAGE ainsi que son PdM sont consultables sur le site internet de l'Observatoire de l'Eau, à l'adresse suivante : <https://observatoire-eau-guadeloupe.fr/documents/sdage-2022-2027-du-district-hydrographique-comprenant-la-guadeloupe-et-saint-martin>.

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.

Dans le cadre des missions qui lui sont dévolues par la loi, l'Office de l'Eau (établissement public rattaché au Conseil Départemental) est chargé du suivi de la qualité de ces milieux et de leur préservation. À ce titre, il assure la mise en œuvre de la DCE, avec le soutien financier de l'Office Français pour la Biodiversité (à hauteur de 80 %). L'Office de l'Eau mène également de nombreuses actions de sensibilisation auprès du grand public.



LES VISITES VIRTUELLES

L'Office de l'Eau, en partenariat avec le PRZHT-UICN, a développé un **outil de sensibilisation innovant** 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 : les « **visites virtuelles** ». Ce projet s'appuie sur des survols en drone de différents sites remarquablement préservés ou dégradés par les pressions humaines, hors des sentiers battus (Figure 10).

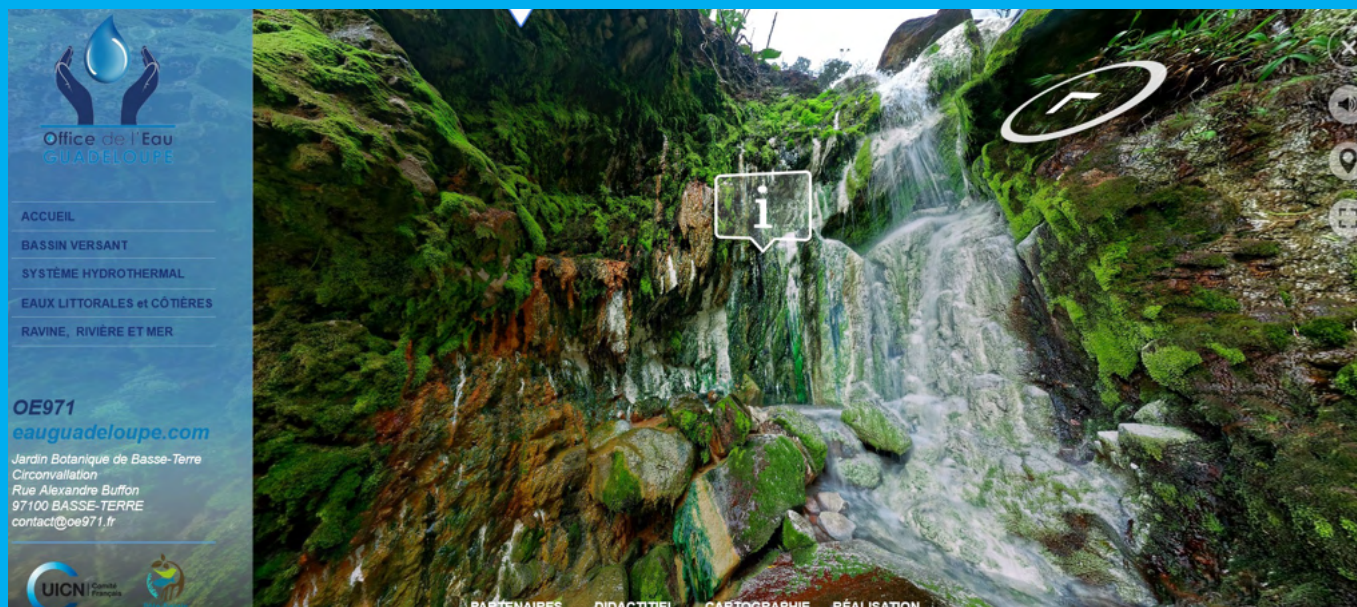


Figure 10 : Rendu visuel de la plateforme dédiée aux visites virtuelles (sources : Office de l'Eau et GÉO-GRAPHIQUE)

Les **visites virtuelles** de l'Office de l'Eau ont été inaugurées lors de la journée mondiale de l'eau le 22 mars 2022 à l'auditorium de Basse-Terre. Elles sont aujourd'hui visualisables à l'adresse suivante : <https://www.eauguadeloupe.com/visites-virtuelles>.



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 11 illustre ce phénomène sur un forage en bordure littorale.

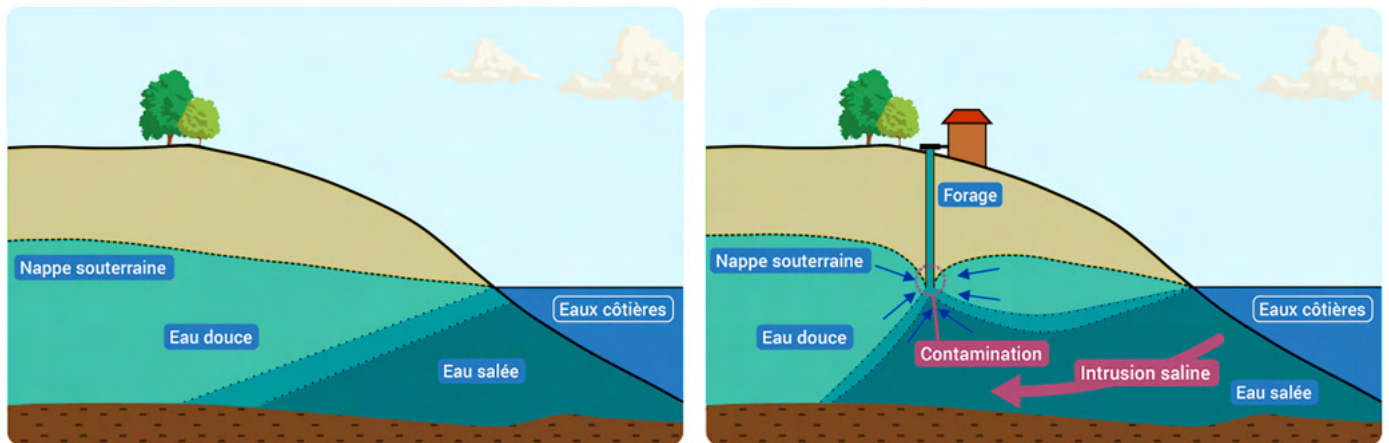


Figure 11 : Représentation du phénomène d'intrusion saline (source : Office de l'Eau, d'après Eaufrance)



SALINISATION DES CAPTAGES EN GRANDE-TERRE ET À MARIE-GALANTE

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), avait 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.

La vulnérabilité de la nappe sur les Plateaux du Nord et de l'Est de la Grande-Terre conjuguée, ces dernières années, à l'augmentation des prélèvements par forage pour l'alimentation en eau potable font **craindre une dégradation progressive de la situation**. Il en est de même sur Marie-Galante, où la baisse observée du niveau d'eau de la nappe appelle également à une vigilance particulière vis-à-vis de l'intrusion saline.

Les exploitants concernés ont été alertés de la situation. Il leur a été demandé de prendre rapidement des mesures pour optimiser l'utilisation de leurs captages et tenter d'inverser la tendance. Si la réduction des prélèvements sur les forages impactés par un phénomène de salinisation est d'ores et déjà envisagée, il conviendra, à terme, de mobiliser de nouvelles ressources en eau pour alimenter en eau potable le nord de la Grande-Terre et préserver la nappe.

La Figure 12 permet de constater l'évolution des volumes qui ont été prélevés sur ces captages entre 2019 et 2021 :

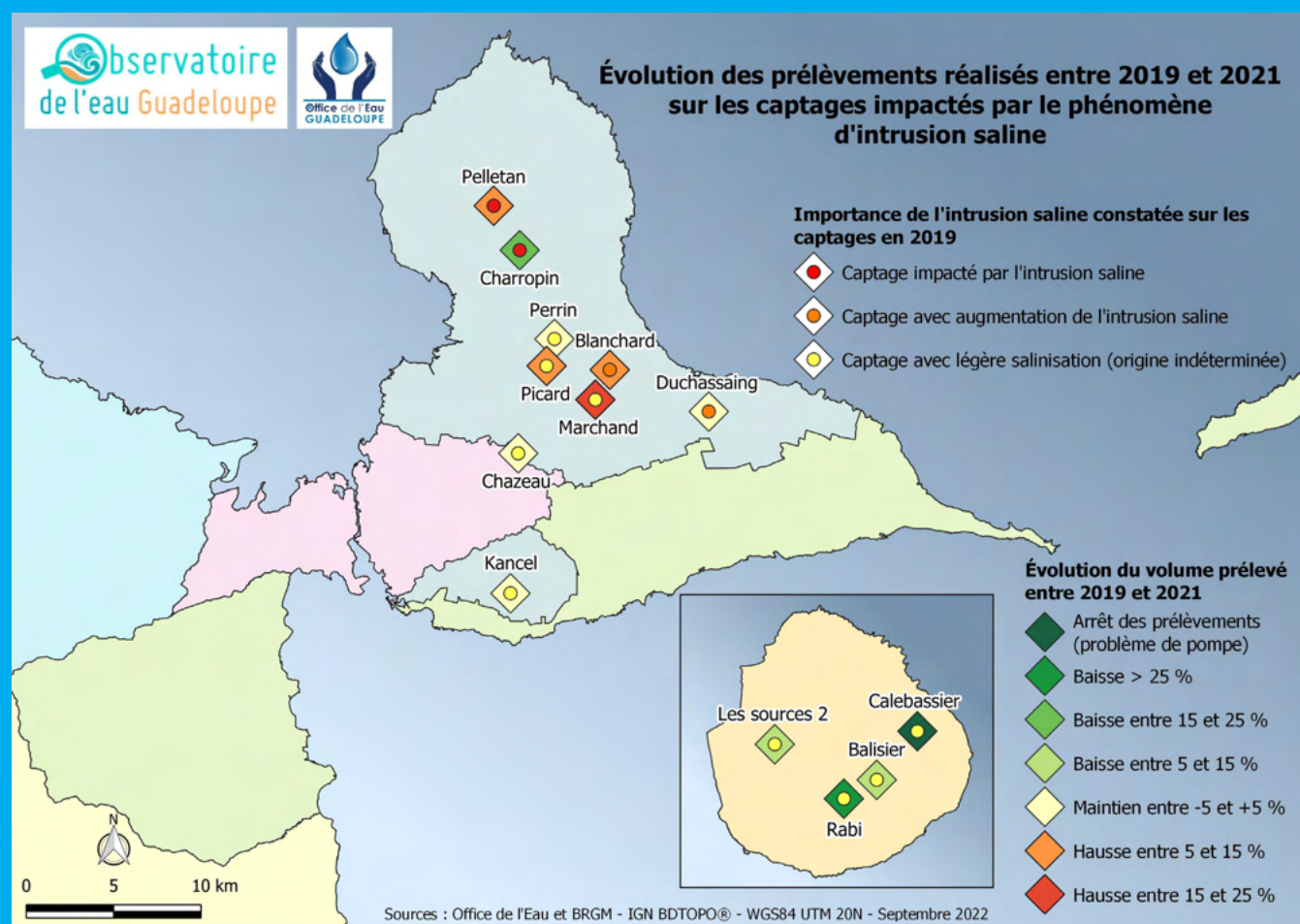


Figure 12 : Évolution des prélèvements réalisés entre 2019 et 2021 sur les captages impactés par le phénomène d'intrusion saline (source : Office de l'Eau et BRGM)

2.4. 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 son 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 13) :

- **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.

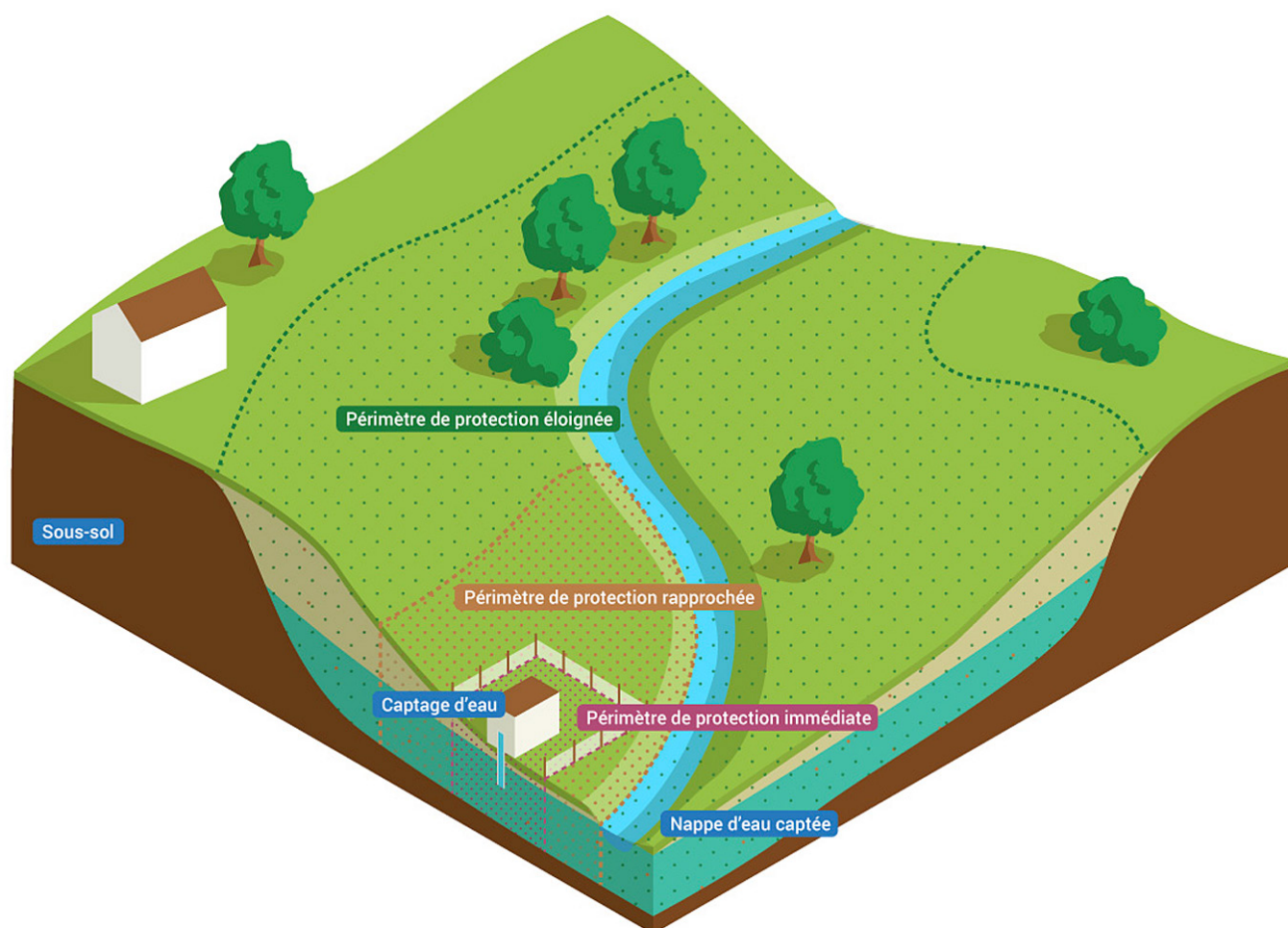


Figure 13 : Les différents périmètres de protection applicables autour d'un captage d'eau potable (source : Eaufrance)

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 1er janvier 2021, seuls **39 %** des captages d'eau potable de Guadeloupe disposaient d'une autorisation d'exploitation et possédaient des PPC (Figure 14). Ces captages prélèvent néanmoins 74,6 % du volume d'eau destiné à l'AEP.

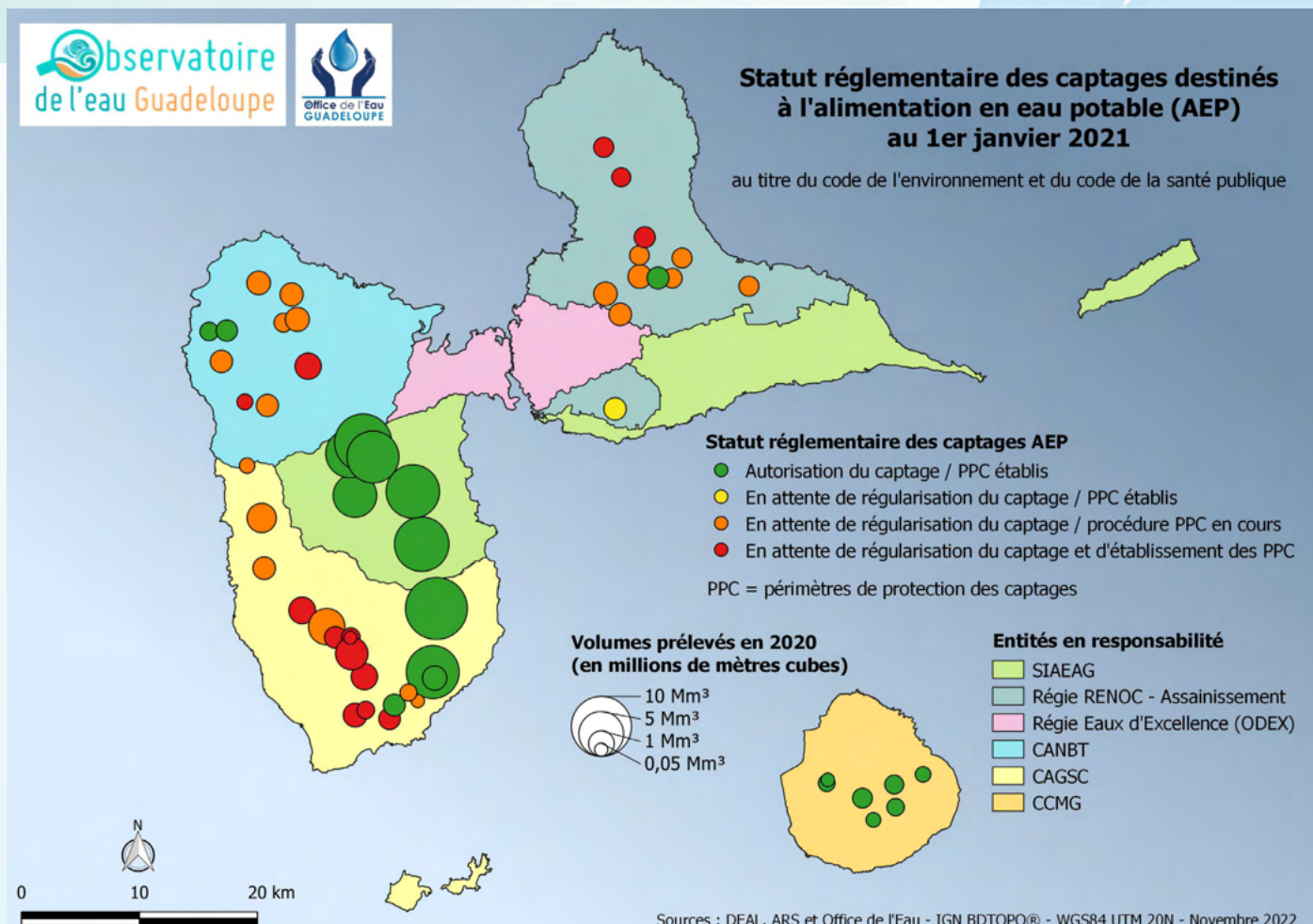


Figure 14 : Statut réglementaire des captages destinés à l'alimentation en eau potable au 1er janvier 2021
(sources : DEAL, ARS et Office de l'Eau)

La fin de l'année 2020 a été marquée par une poursuite de l'action administrative engagée par l'État à l'encontre des autorités organisatrices dont les captages n'étaient pas en conformité vis à vis de la réglementation (code de l'environnement et code de la santé publique). Des mises en demeure ont alors été prononcées pour que celles-ci

entreprennent, dans les meilleurs délais, les démarches nécessaires à la régularisation de leurs ouvrages de prélèvements et de certaines usines de traitement de l'eau dans le but de sécuriser toute la chaîne de production d'eau potable.



2.5. Prélèvements et usages de l'eau

En 2020, 104,4 millions de mètres cubes (Mm³) 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 de la manière suivante (Figure 15) :

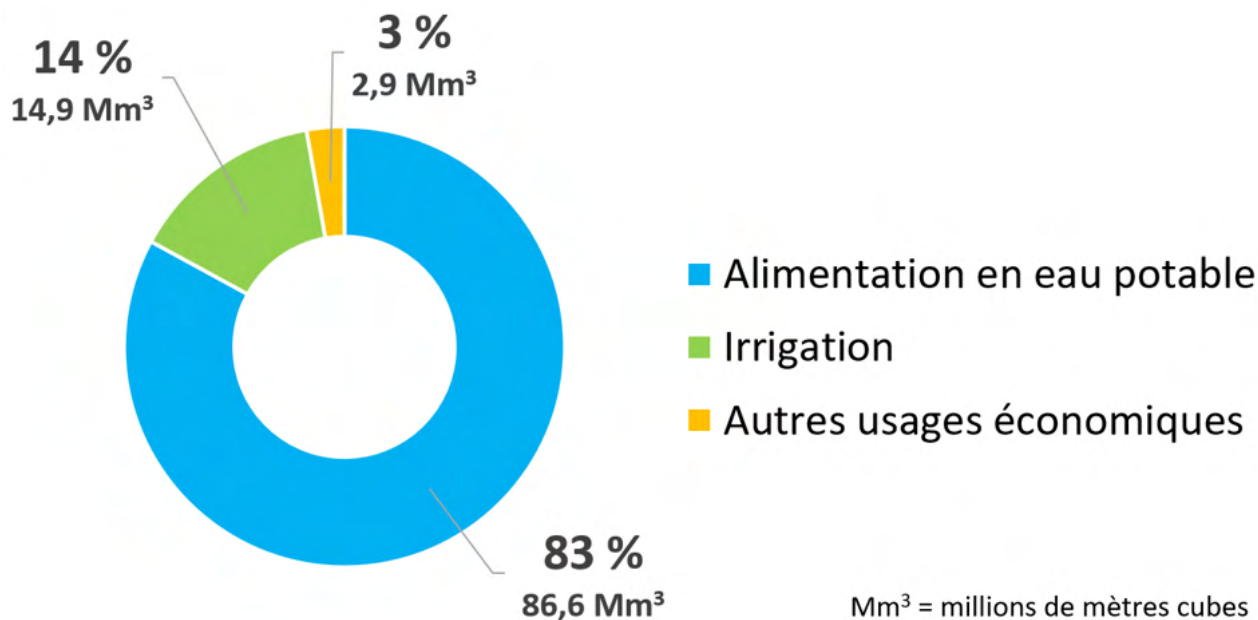


Figure 15 : Répartition des prélèvements d'eau par usage en 2020 (source : Office de l'Eau)

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. À l'échelle communale, la répartition de ces prélèvements se présente de la manière suivante (Figure 16) :



Répartition des prélèvements d'eau par usage et par commune en 2020

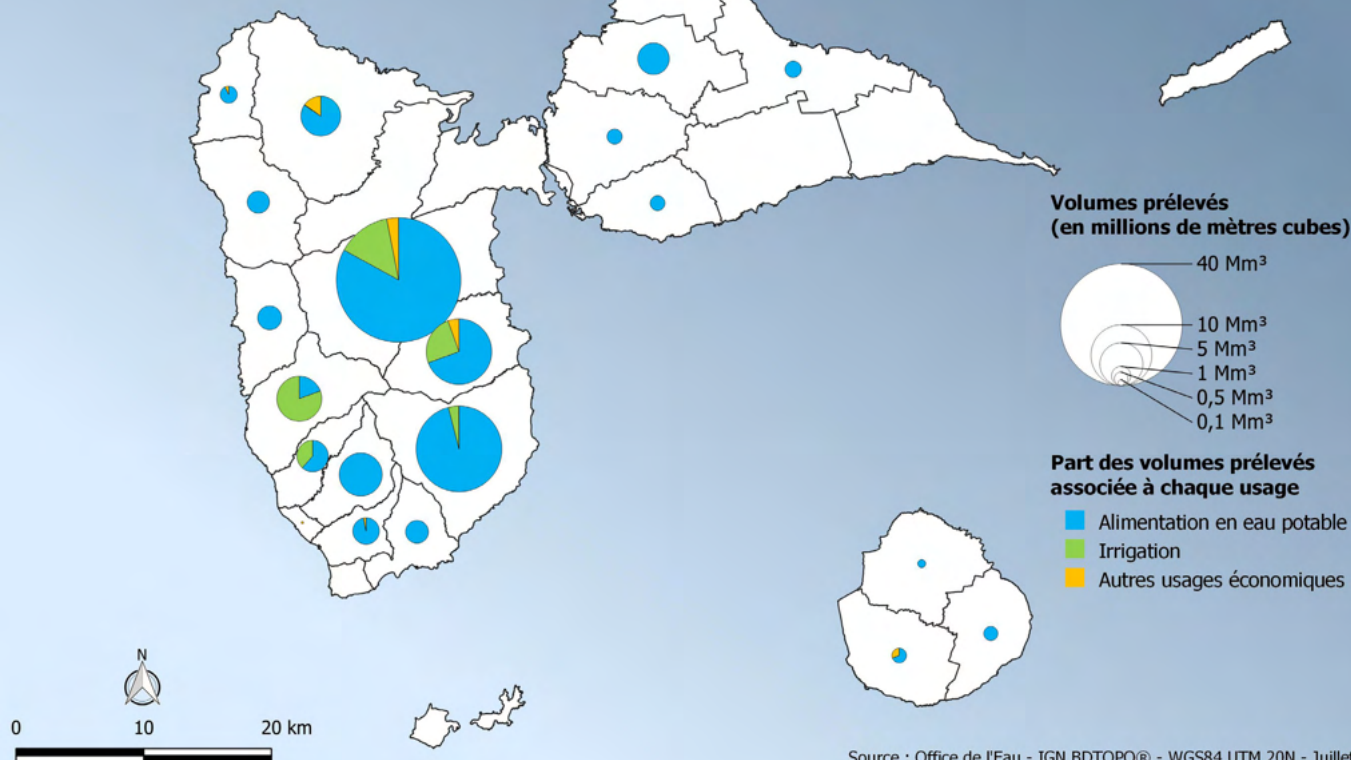


Figure 16 : Répartition des prélèvements d'eau par usage et par commune en 2020 (source : Office de l'Eau)

La Figure 17 présente l'évolution des prélèvements effectués depuis 2013 sur l'ensemble du territoire pour les différents usages de l'eau.

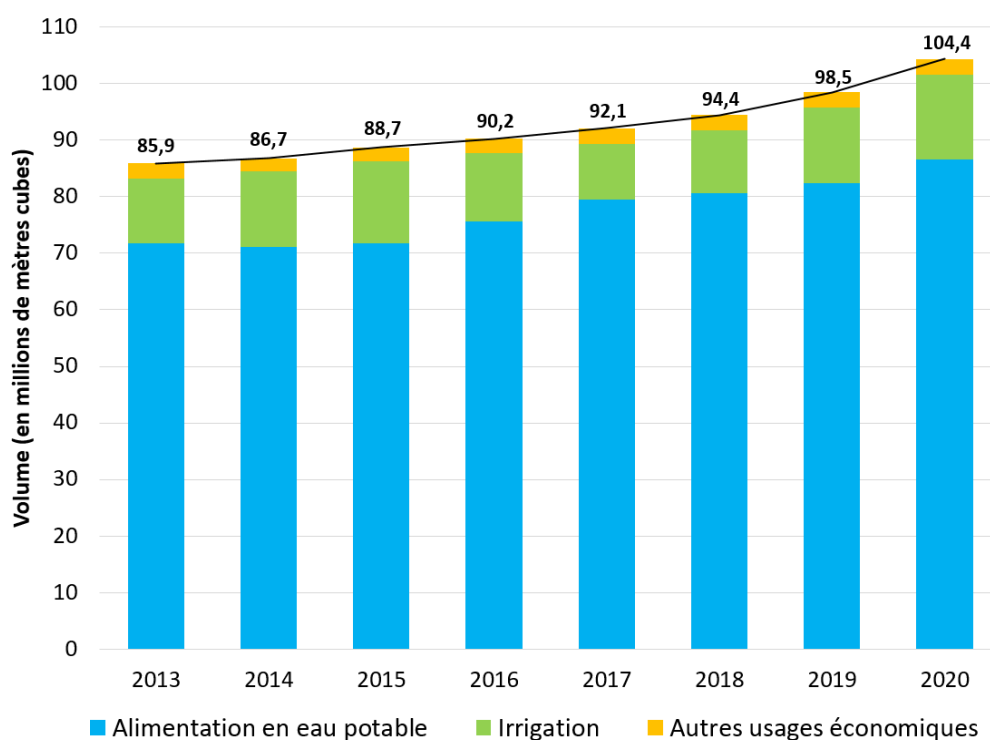


Figure 17 : Évolution des prélèvements d'eau par usage entre 2013 et 2020 (source : Office de l'Eau)

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, puis de 4 et 6 % entre 2018 et 2020). Depuis 2016, 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. Ces volumes d'eau supplémentaires sont en réalité prélevés pour tenter de **compenser les pertes d'un réseau de distribution défaillant** (voir partie 3.1.2). Ces prélèvements d'eau, bien supérieurs aux besoins à satisfaire, constituent une pression de plus en plus importante sur les milieux aquatiques. À ce titre, l'intensification des travaux de restauration des réseaux et de réparation de fuites est une nécessité primordiale.

En ce qui concerne plus spécifiquement l'année 2020, une partie de la hausse des prélèvements pour la production d'eau potable peut également être expliquée par la **pandémie de Covid-19**. En effet, les mesures de confinement imposé durant le carême (du 17 mars au 11 mai 2020 non inclus) ont entraîné une augmentation de la demande en eau pour la consommation domestique.

En 2020, **4,2 Mm³ supplémentaires** par rapport à 2019 ont été prélevés **pour l'alimentation en eau potable**. Une **augmentation des prélèvements de 1,4 Mm³** a également été opérée **pour l'irrigation**, en réponse à des besoins en eau plus importants causés par une sécheresse plus longue que l'année précédente.

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 65 et 75 % de l'eau agricole utilisée en Guadeloupe** annuellement grâce à son important réseau de transfert d'eau brute, exploité par son délégataire Karuker'ô. Il met également de l'eau à disposition pour les autres usages, en fournissant notamment un **soutien de plus en plus important à l'alimentation en eau potable** (Figure 18).

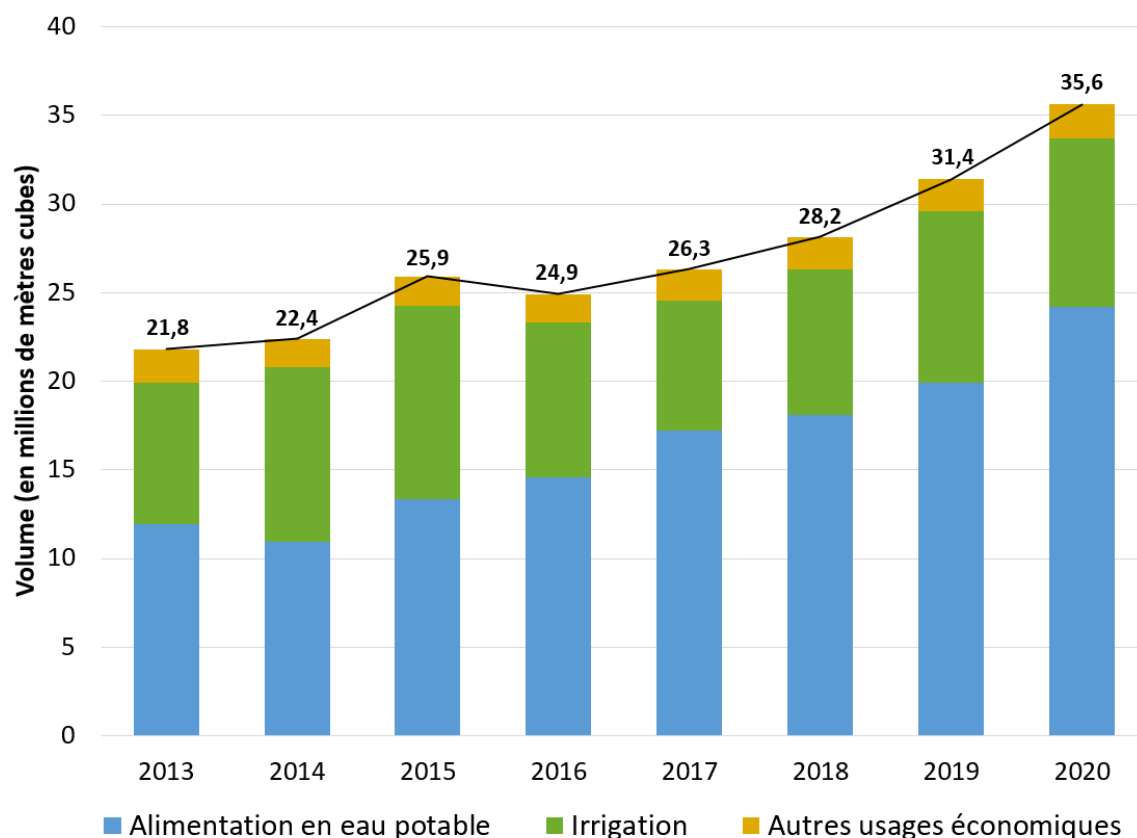


Figure 18 : Évolution des prélèvements d'eau opérés par le Conseil Départemental entre 2013 et 2020 (source : Office de l'Eau)

La Figure 19 présente l'ensemble du réseau d'eau brute du Conseil Départemental, avec notamment :

- les extensions qui ont été réalisées depuis 2013 (49 km de réseau supplémentaires), ainsi que le nouveau barrage de Moreau (situé sur la commune de Goyave) ;
- les connexions existantes avec les infrastructures de production d'eau potable du SMGEAG.

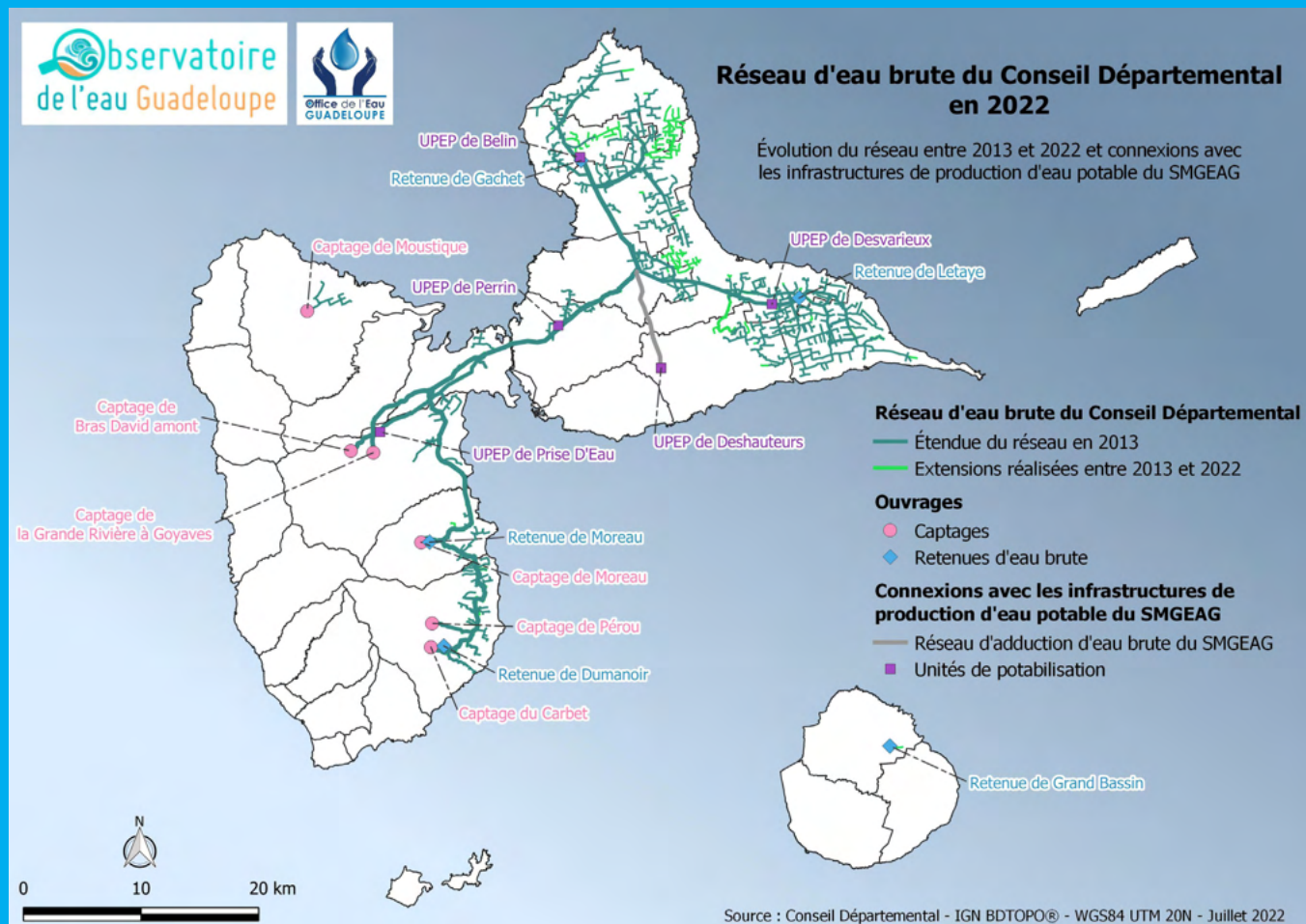
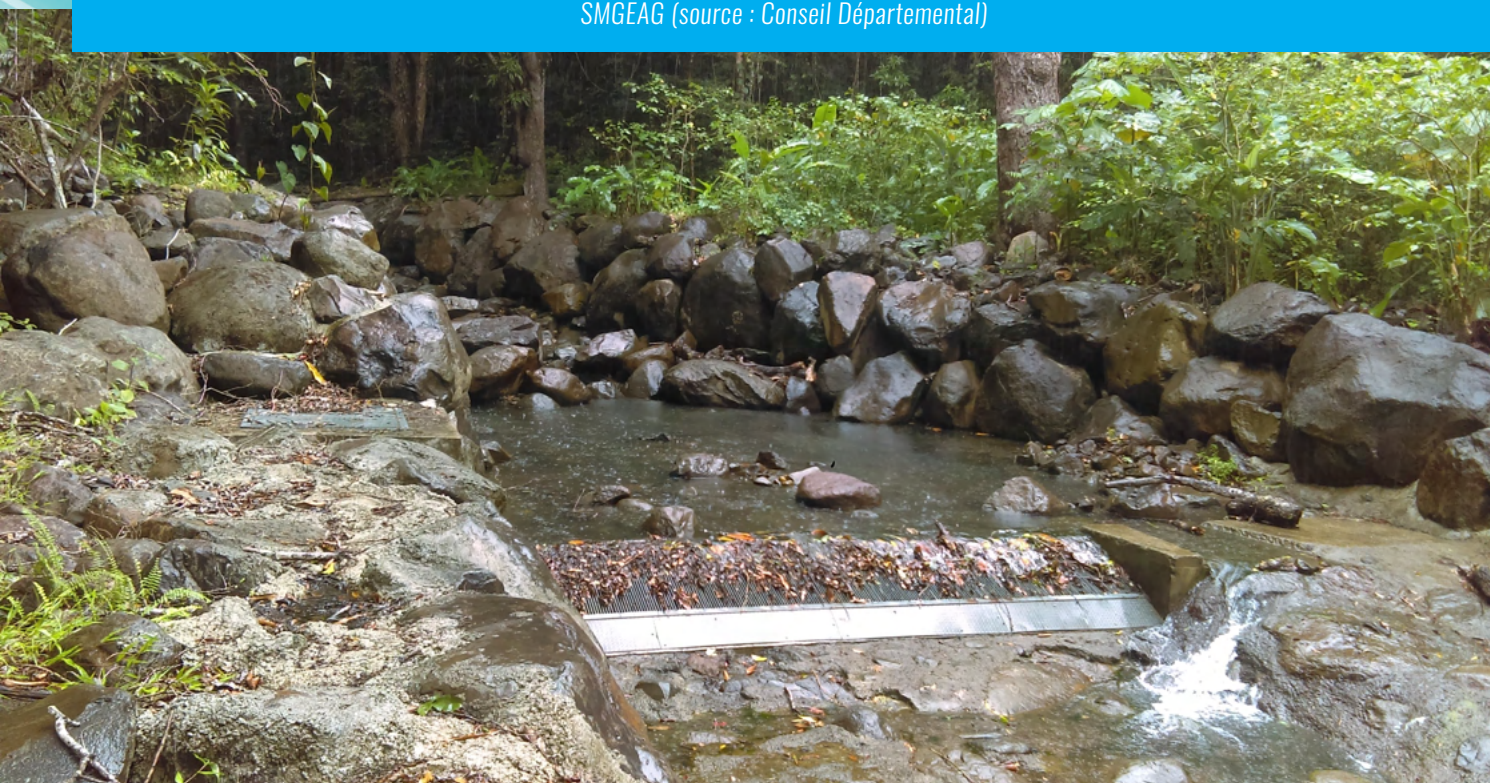


Figure 19 : Réseau d'eau brute du Conseil Départemental en 2022 et connexions avec les infrastructure de production d'eau potable du SMGEAG (source : Conseil Départemental)



RÉHABILITATION DE MARES À MARIE-GALANTE

L'île de Marie-Galante est sujette de manière récurrente à des périodes de déficits pluviométriques. Ces dernières ont des conséquences non négligeables sur le fonctionnement des milieux aquatiques présents sur le territoire, mais également sur le développement de l'agriculture.

Dans le but d'apporter des solutions pragmatiques à cette situation, l'Office de l'Eau a lancé en février 2022 un **projet visant à restaurer le potentiel agricole, écologique et patrimonial des mares à Marie-Galante**. Dans ce cadre, une étude de **caractérisation de 41 mares** a été menée et **12 d'entre elles ont été sélectionnées pour être réhabilitées** (4 sur chacune des 3 communes de Marie-Galante, Figure 20).

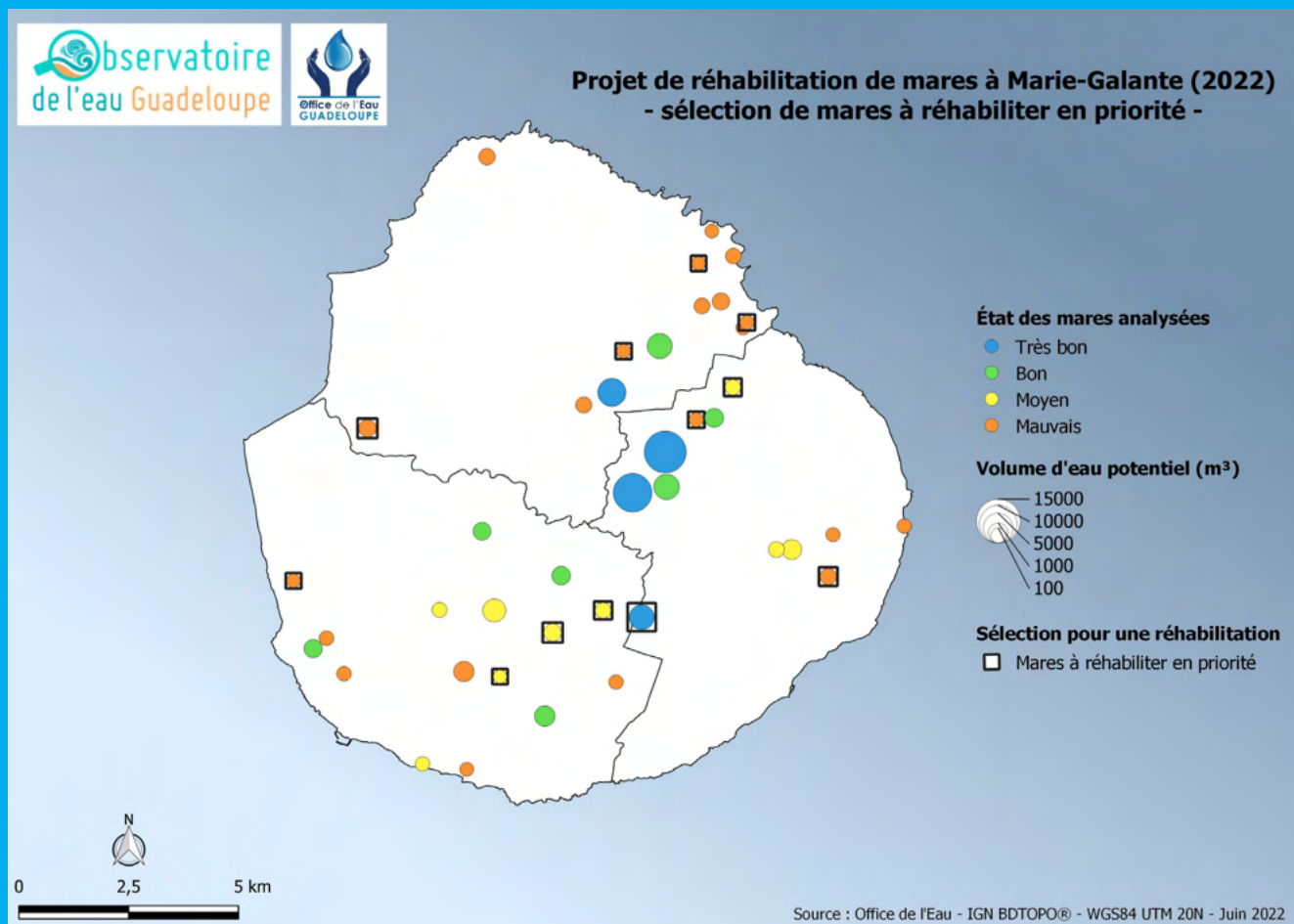
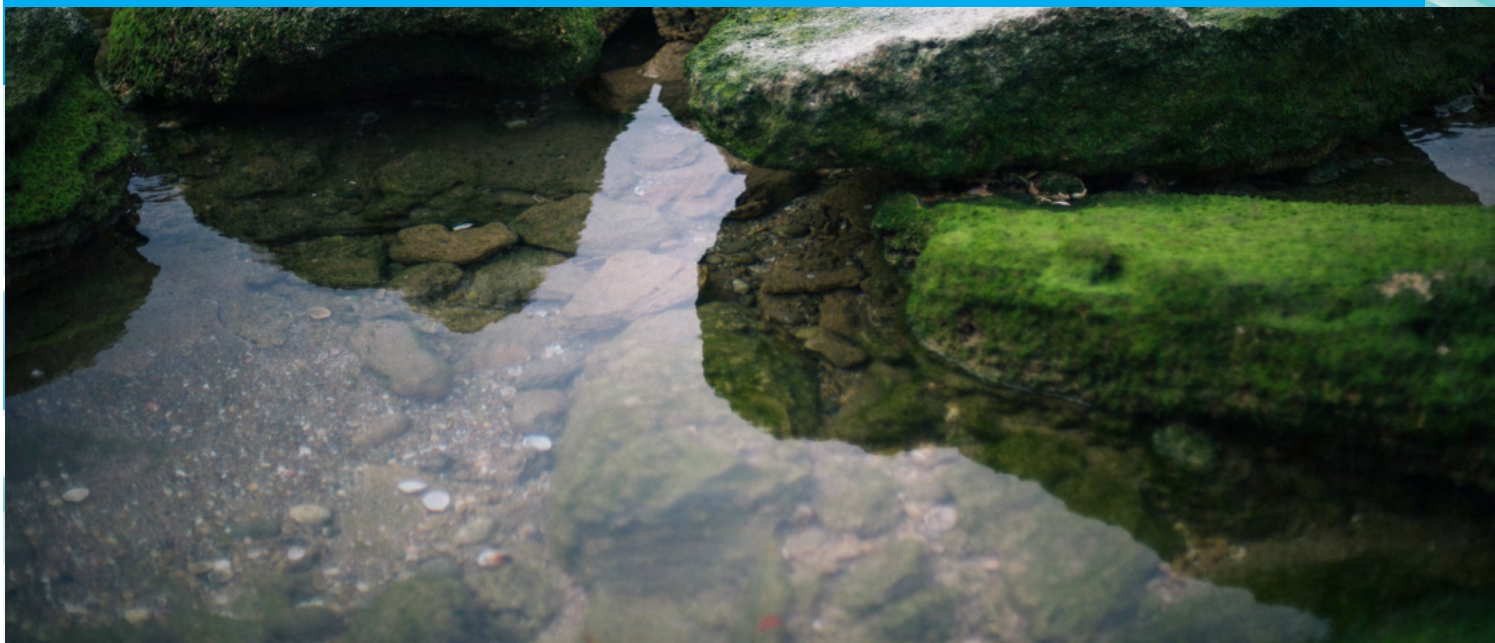


Figure 20 : Sélection des mares de Marie-Galante qui bénéficieront d'une réhabilitation (source : Office de l'Eau)



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

86,6 Mm³ ont été prélevés en 2020 pour la production d'eau potable. La ressource en eau superficielle est considérablement mise à contribution (Figure 21). 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.

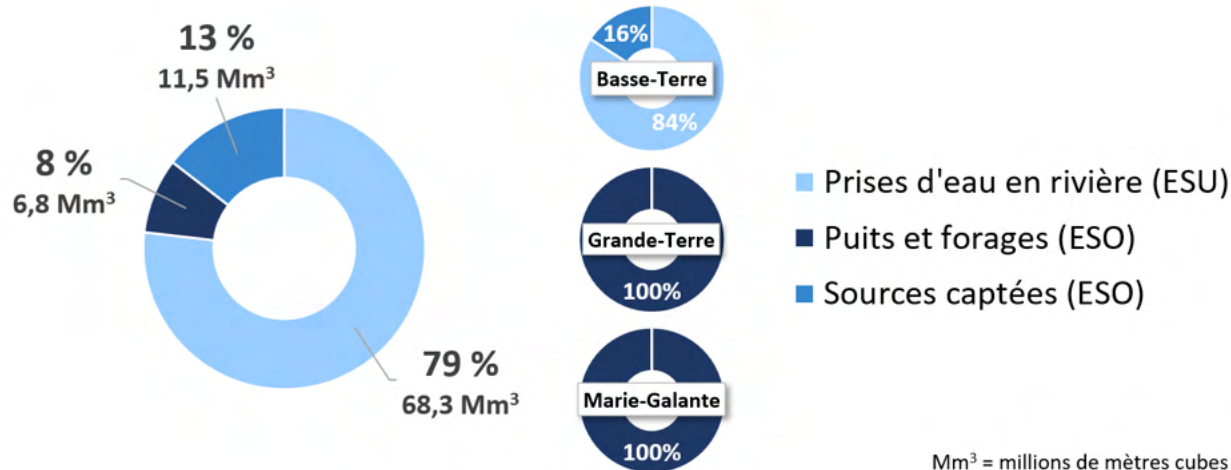


Figure 21 : Origine superficielle (ESU) ou souterraine (ESO) des volumes d'eau prélevés pour l'AEP en 2020 (source : Office de l'Eau)

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).

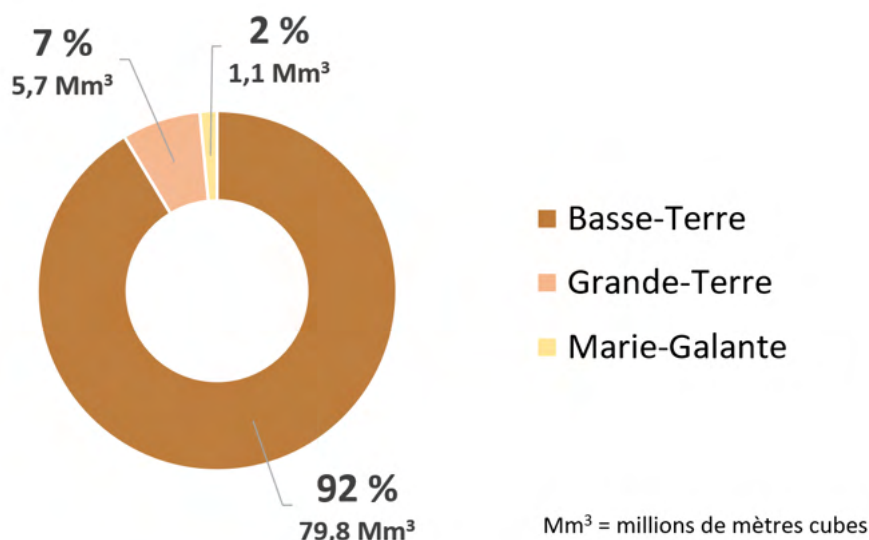


Figure 22 : Provenance des volumes d'eau prélevés pour l'AEP en 2020 (source : Office de l'Eau)

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 (allant des Saintes jusqu'à la Désirade) 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.

Volumes prélevés pour l'AEP à l'échelle communale en 2020

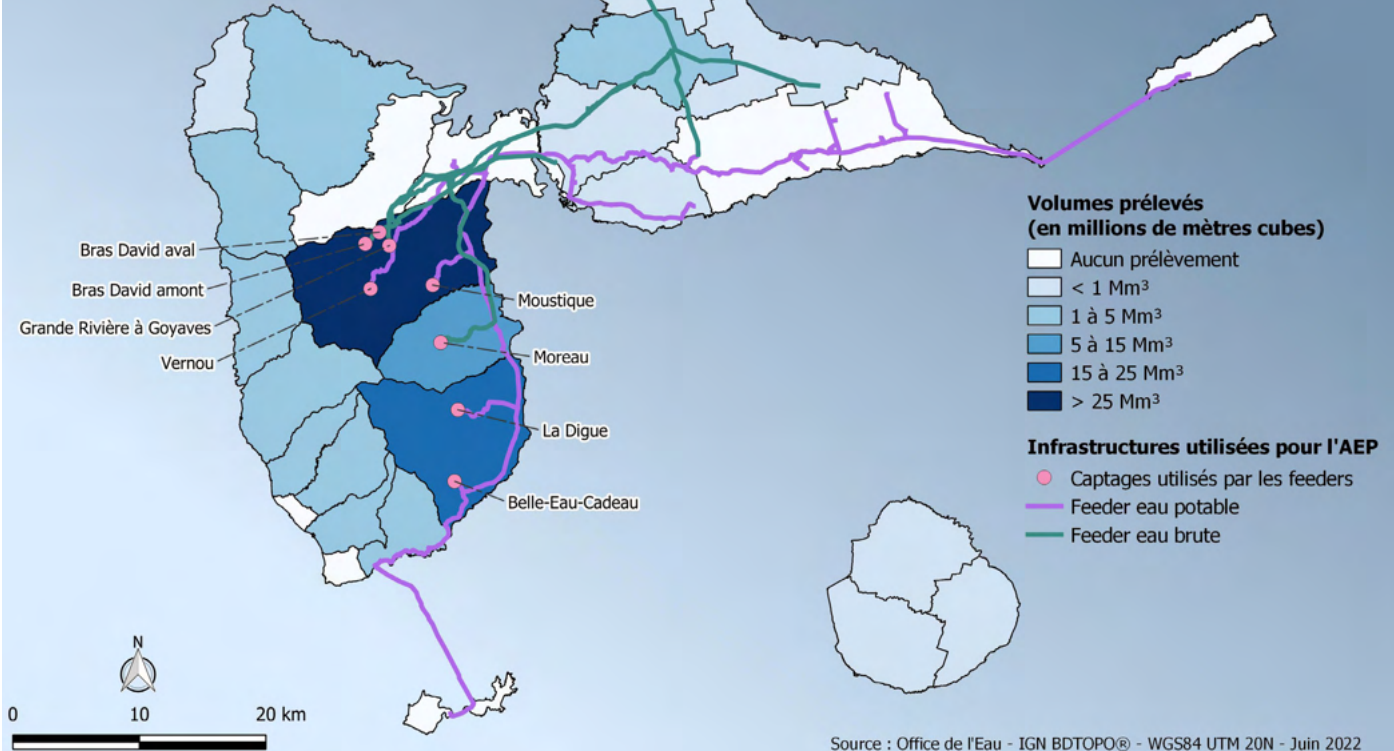


Figure 23 : Volumes prélevés pour l'AEP à l'échelle communale en 2020 et localisation des grandes infrastructures de transfert d'eau (source : Office de l'Eau)

Au total, près de **71 %** de l'eau prélevée pour l'AEP en Guadeloupe transite 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 :

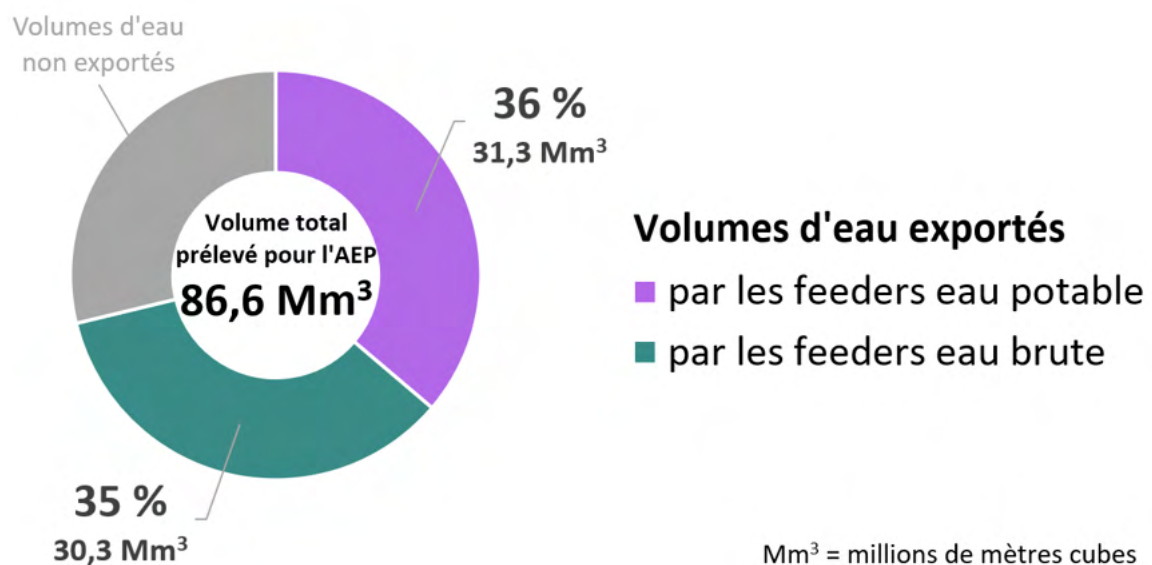


Figure 24 : Volumes exportés pour l'AEP par les grandes infrastructures de transfert d'eau en 2020 (source : Office de l'Eau)

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 **9,2 Mm³** d'eau potable dans le feeder Belle-Eau-Cadeau (Figure 18). Ainsi, ce sont en fait près de **40,5**

Mm³ d'eau qui transitent au total dans les feeders eau potable.

La Figure 25 présente l'évolution des prélèvements pour l'AEP à l'échelle communale entre 2019 et 2020.

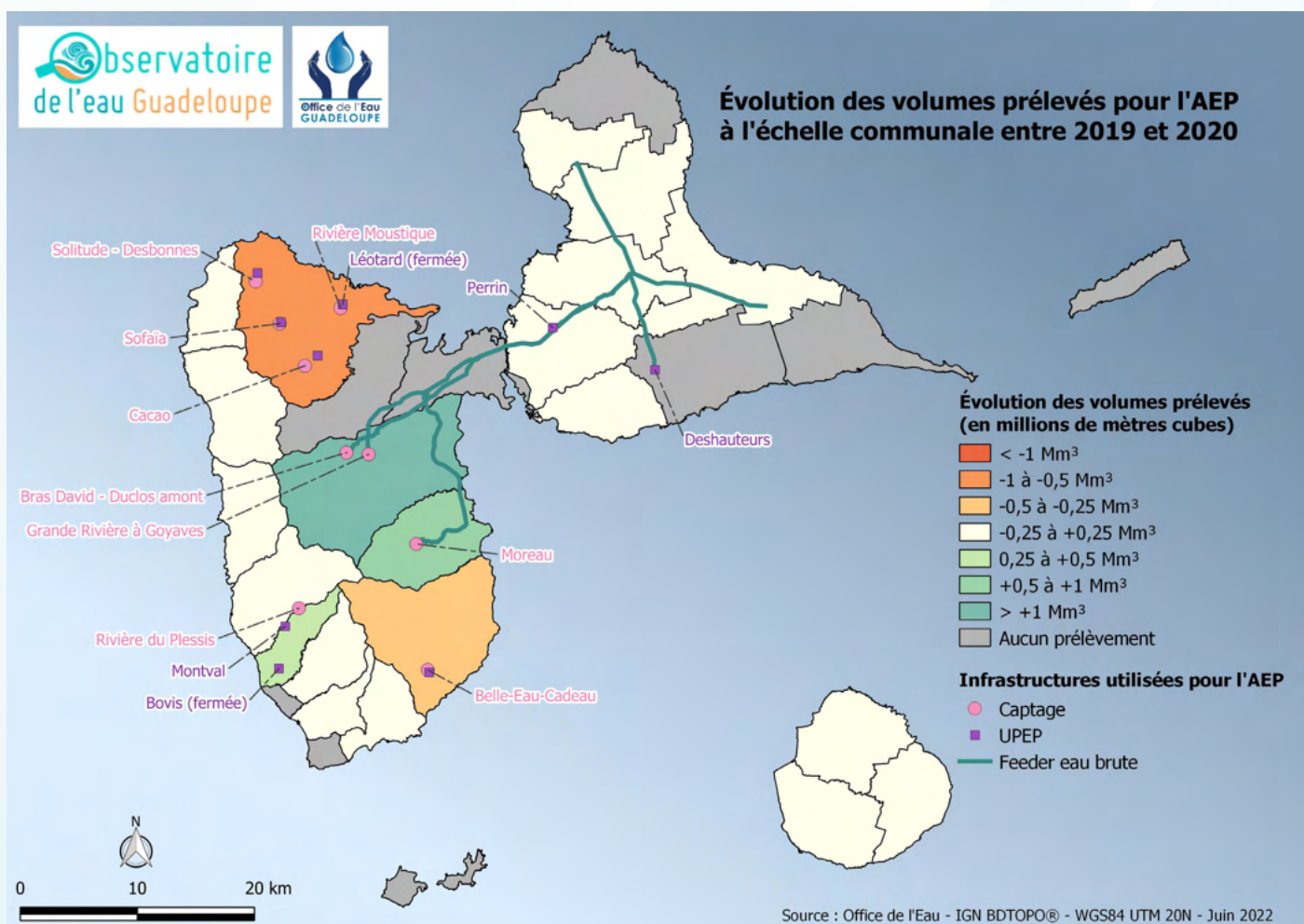


Figure 25 : Évolution des prélèvements pour l'AEP à l'échelle communale entre 2019 et 2020 (source : Office de l'Eau)



Ainsi, en 2020, on relève une diminution importante du volume prélevé sur la commune de Sainte-Rose (de 0,8 Mm³), qui s'explique par une baisse importante des niveaux d'eau dans les rivières, en lien avec la persistance d'une sécheresse importante durant le carême. Les captages de Solitude – Desbonnes et de Sofaïa ont été particulièrement impactés. Il en est de même pour le captage de Cacao, qui n'a pu compenser les volumes anciennement prélevés pour l'alimentation de l'UPEP de Léotard (fermée fin 2019).

On relève également une baisse de 0,4 Mm³ sur la commune de Capesterre-Belle-Eau, où là aussi la sécheresse prononcée pendant le carême a impacté le débit des sources captées de Belle-Eau-Cadeau, sensibles aux déficits pluviométriques.

À l'inverse, les prélèvements sur Petit-Bourg ont largement augmenté, avec 0,7 Mm³ de plus prélevés par le SIAEAG et 4,2 Mm³ de plus prélevés par le Conseil Départemental. Pour ce dernier, ces volumes supplémentaires ont servi à

améliorer la distribution d'eau potable en Grande-Terre, en alimentant en eau brute :

- la nouvelle UPEP de Perrin, mise en service sur le 2ème semestre 2019 ;

- l'UPEP de Deshauteurs (Sainte-Anne), qui grâce aux nouvelles pompes installées à la station de pompage de l'Espérance (Morne-à-l'Eau), a pu augmenter son alimentation en eau brute et donc sa production d'eau potable.

Enfin, à Goyave, le captage de Moreau (exploité par le Conseil Départemental) qui avait été moins sollicité en 2019 en raison d'une ressource moins disponible, a retrouvé son niveau d'exploitation. Il en est de même pour les prélèvements d'eau effectués sur la commune de Baillif, avec la montée en puissance de l'UPEP de Montval suite à la fermeture de l'UPEP de Bovis en 2019.



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.

Le BRGM a travaillé, 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. 23 d'entre elles ont ainsi été analysées en 2020-2021. Cela a permis de mettre en évidence des niveaux inquiétants de contamination au regard des limites et références de qualité de l'eau pour la consommation humaine. Au vu des taux de contamination qui ont pu être identifiés pour bon nombre de paramètres, il est demandé à la population de ne pas consommer ces eaux (Figure 26).

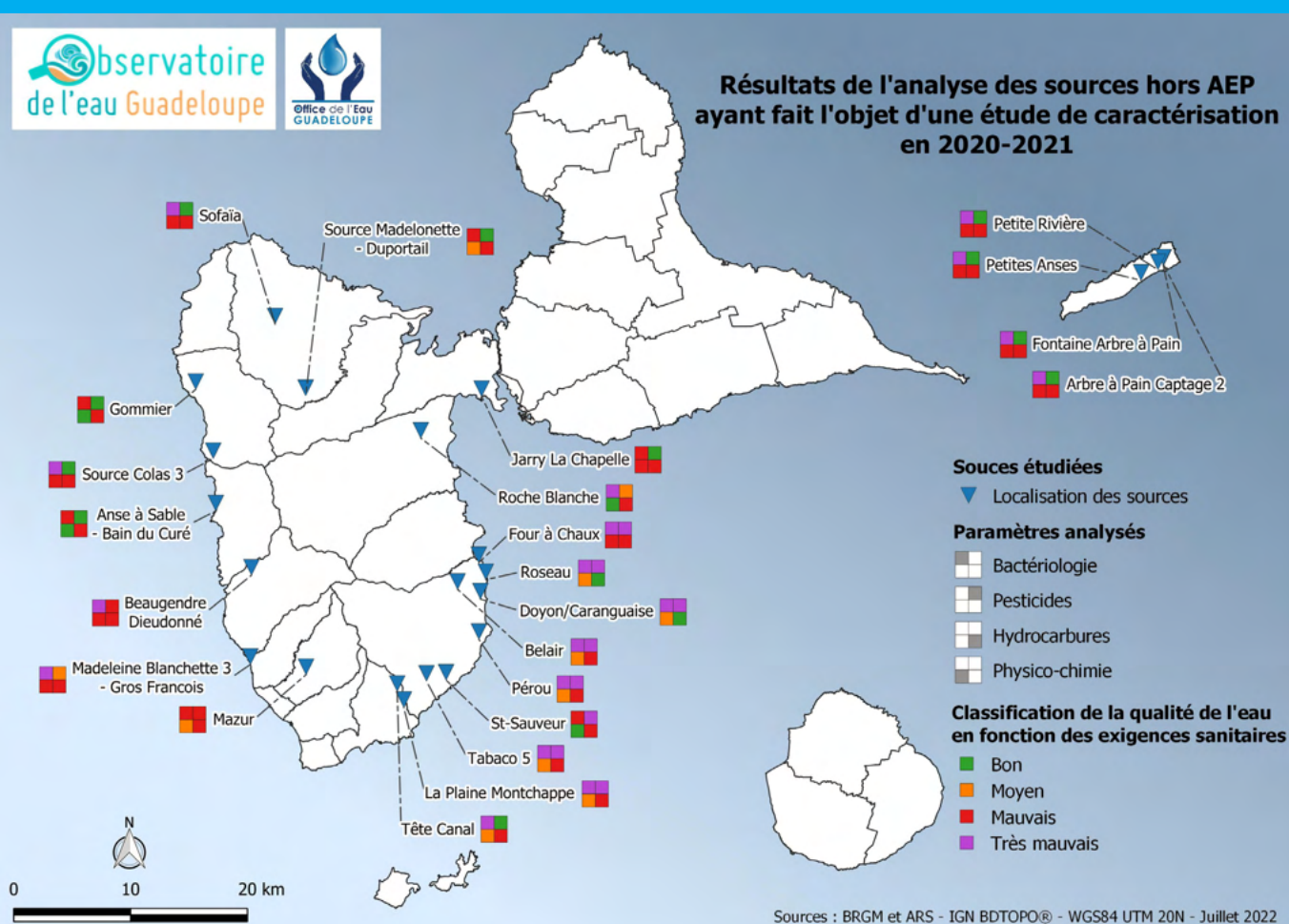


Figure 26 : Résultats de l'analyse des sources hors AEP ayant fait l'objet d'une étude de caractérisation en 2020-2021 (sources : BRGM et ARS)

3

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>.

3.1. Performances du réseau d'eau potable

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

3.1.1. 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 en 2020 sur les différents territoires de Guadeloupe (Figure 27) :



Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable en 2020

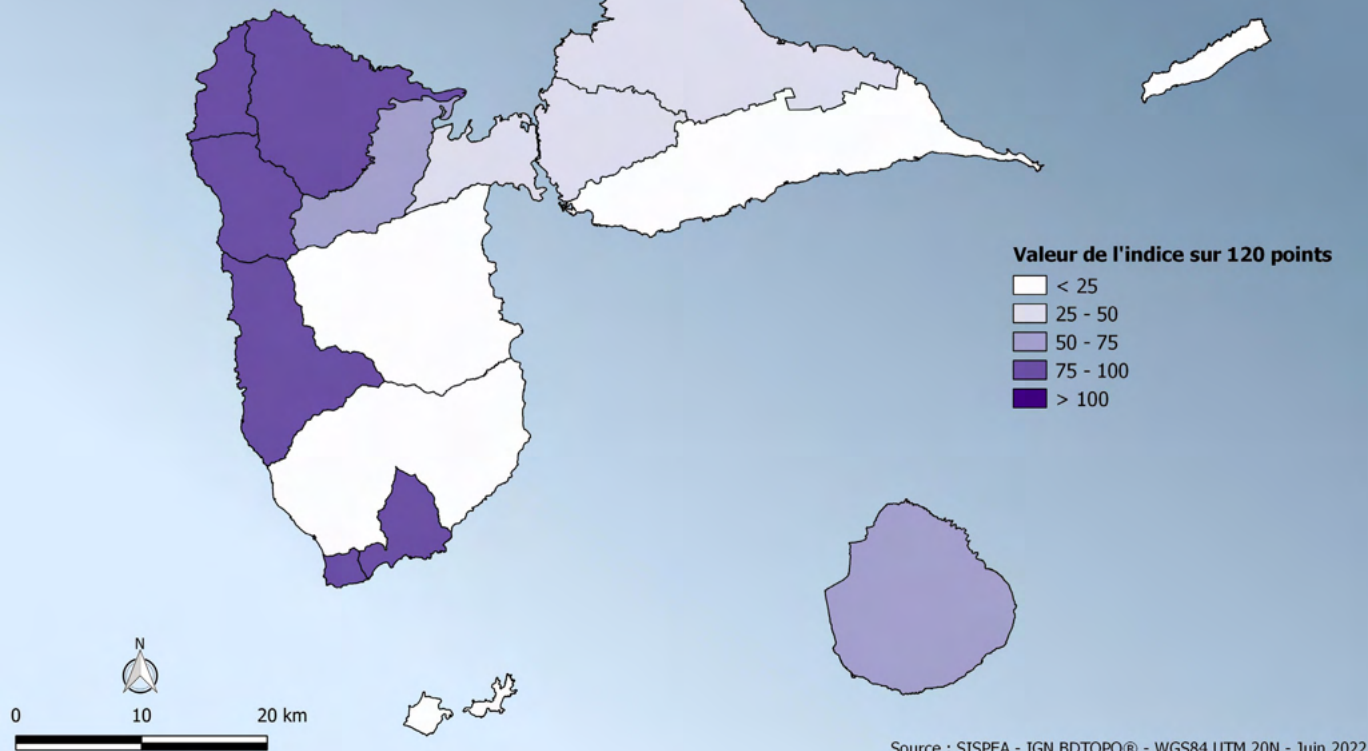


Figure 27 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable en 2020 (source : SISPEA)

Par rapport à l'année 2019, on relève une nette progression de la valeur de l'indice sur les territoires de la CCMG (+ 40 points) et de CAPEX (+ 20 points), rendue possible grâce aux mises à jour des informations qui ont été réalisées sur leurs réseaux. **La moyenne de l'indicateur**

sur l'ensemble du territoire progresse ainsi à **37 points**, alors qu'il était resté stabilisé à 31 points durant les 2 années précédentes. Pour information, la moyenne de cet indicateur au niveau national était de 101 points en 2020 (dernier rapport annuel SISPEA¹).

¹Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement - Panorama des services et de leur performance en 2020, EauFrance, 2022



CARTOGRAPHIE DES INFRASTRUCTURES EAU POTABLE - ASSAINISSEMENT

Une étude de cartographie des infrastructures d'eau potable et d'assainissement a été pilotée par l'Office de l'Eau entre 2019 et 2022 en vue d'améliorer significativement la **connaissance du patrimoine** et, par la même, l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale (ICGP) des réseaux.

Considérant les récentes et profondes mutations des services d'eau potable et d'assainissement collectif localement, la date d'achèvement de ce marché (initialement prévu en octobre 2021) a été repoussée de 12 mois, par voie d'avenant, de manière à procéder à :

- l'intégration, au sein du Web-SIG préconçu (Figure 28), de l'ensemble des données cartographiques acquises entre 2020 et 2021, dans le cadre de la réquisition préfectorale et de la mission de transition pilotée par la Région ;
- l'accompagnement (formation) du Syndicat Mixte de Gestion de l'Eau et de l'Assainissement de Guadeloupe et de la Communauté de Communes de Marie-Galante pour la bonne prise en main des outils cartographiques Web-SIG conçus à leur attention.

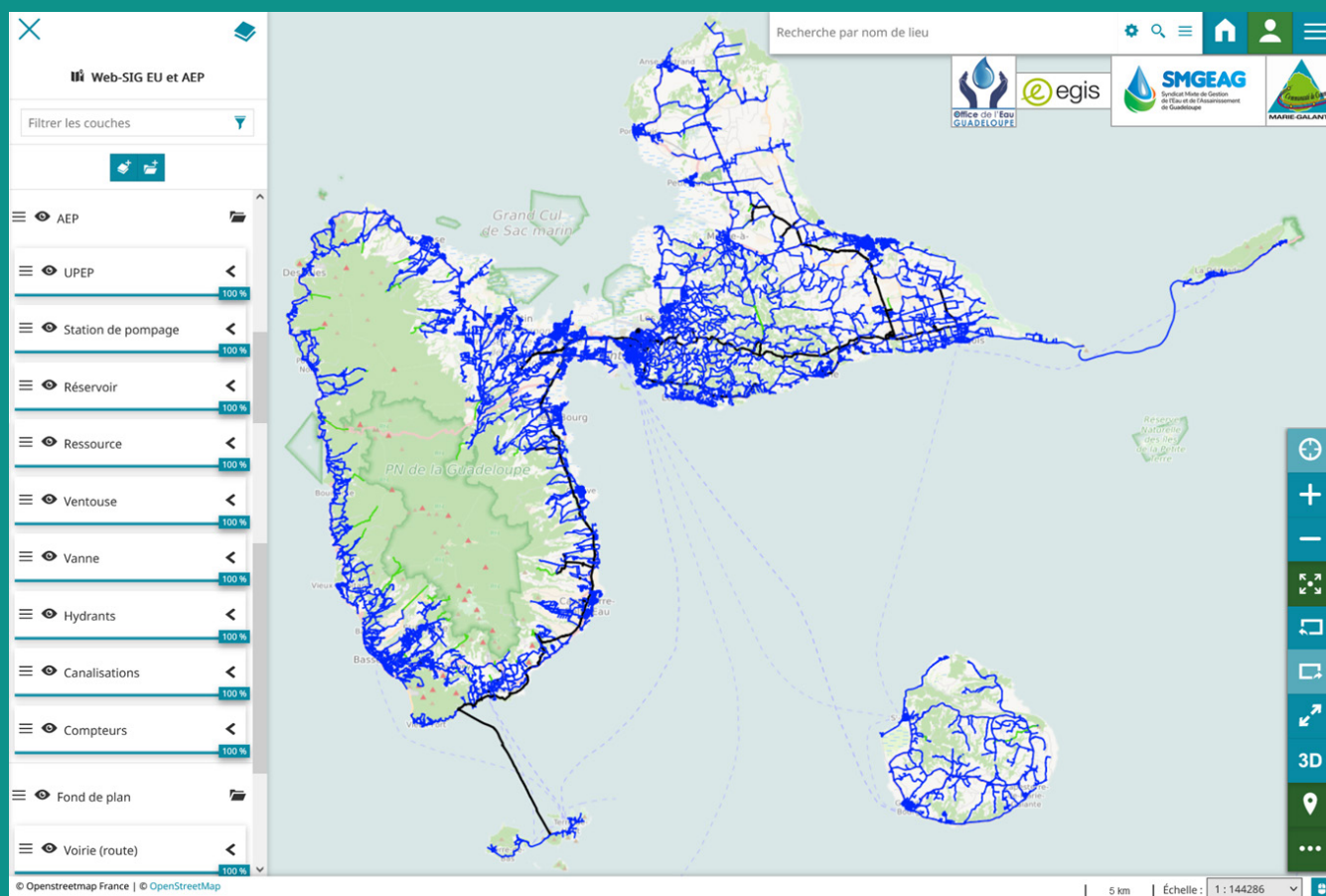


Figure 28 : Rendu visuel du Web-SIG eau potable - assainissement (source : Office de l'Eau)

3.1.2. Taux de perte

Sur les **86,6 Mm³** d'eau prélevés pour l'AEP en 2020, **80,9 Mm³** ont été **potabilisés et mis en distribution** sur l'ensemble de la Guadeloupe. Sur ce volume total,

seulement **40 %** de l'eau (**32,0 Mm³**) a été **comptabilisée comme consommée** par la population (Figure 29).

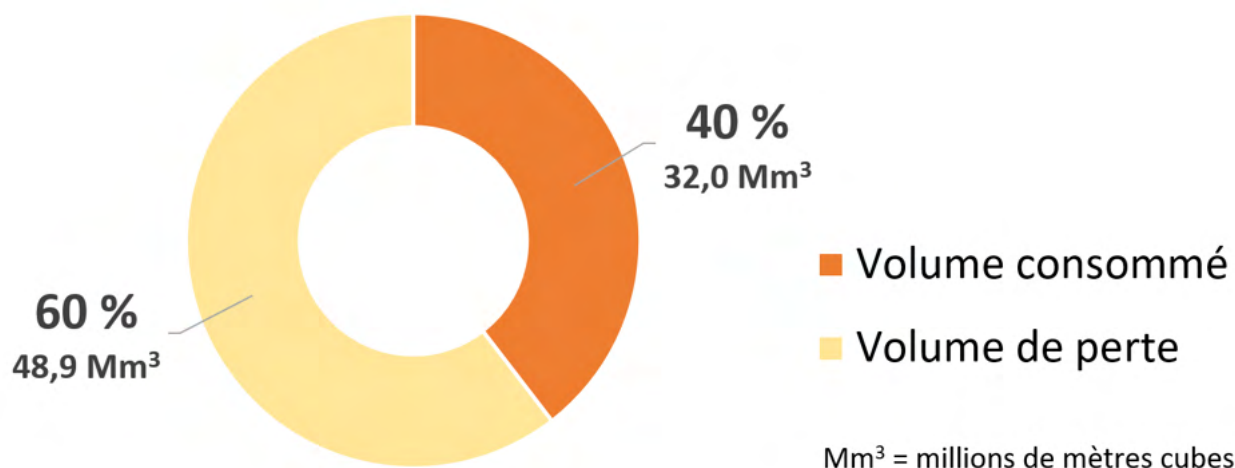


Figure 29 : Parts du volume consommé et perdu sur le volume mis en distribution en 2020 à l'échelle de la Guadeloupe (source : SISPEA)

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.

Une campagne de recherche de fuites, lancée en début d'année 2020 sur les territoires de la CAGSC et du SIAEAG, a permis de constater que :

- **près de 90 % des fuites détectées étaient localisées sur des branchements** (problématique généralisée sur l'ensemble du territoire) ;
- **plus de 20 % d'entre elles étaient localisées après compteurs** (c'est-à-dire chez les usagers).



La carte suivante (Figure 30) présente les taux de perte du réseau de distribution sur l'ensemble du territoire :

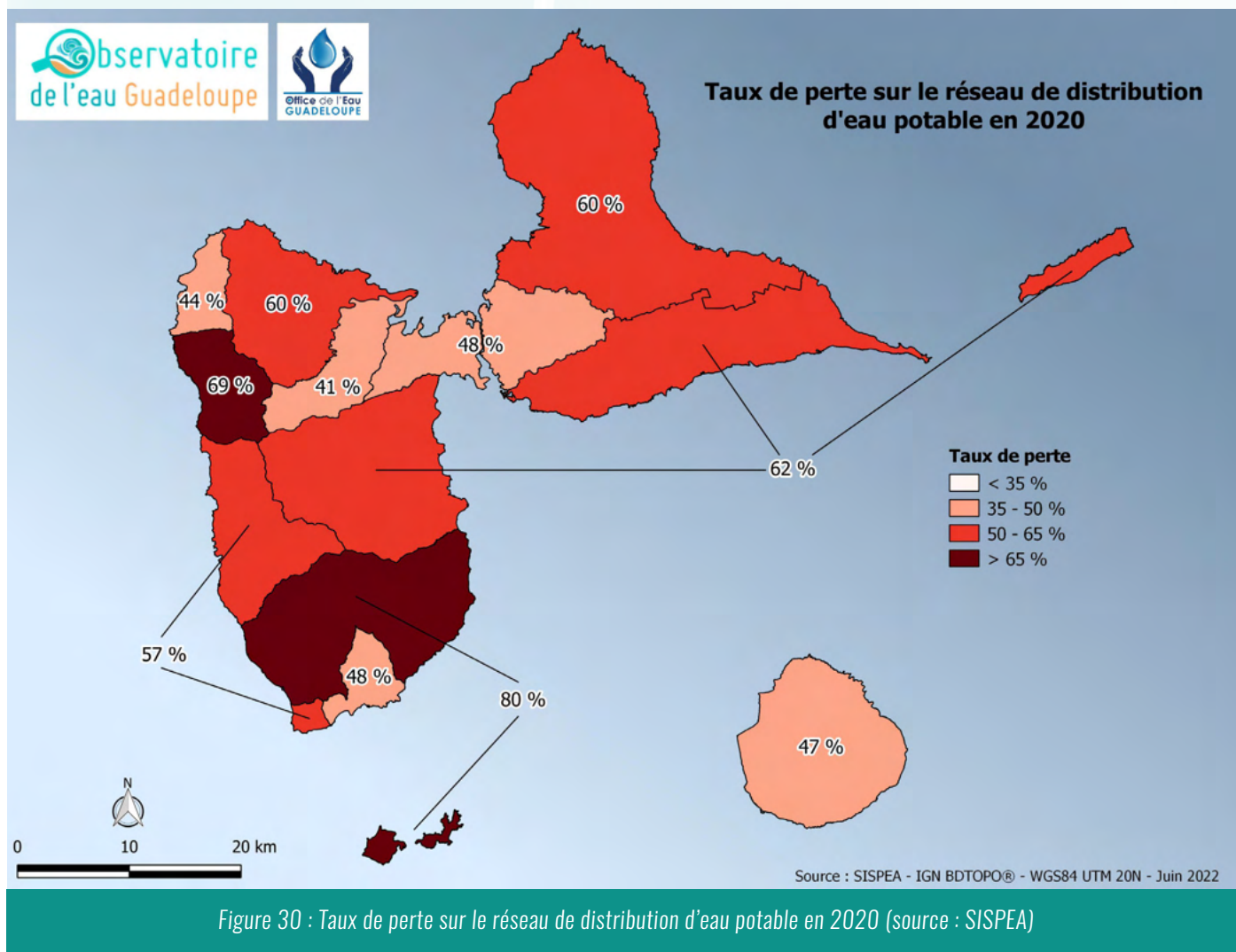


Figure 30 : Taux de perte sur le réseau de distribution d'eau potable en 2020 (source : SISPEA)

En 2020, le taux de perte moyen à l'échelle de la Guadeloupe a diminué de 2,9 % par rapport à l'année précédente, passant de 63,3 % en 2019 à 60,4 % en 2020.

On relève notamment une forte diminution (de près de 10%) du taux de perte sur le territoire du SIAEAG. Ceci est la conséquence des efforts menés depuis 2019

sur le réseau interconnecté de la Guadeloupe, grâce notamment aux travaux entrepris sur la recherche et la réparation de fuites, la régularisation des pressions et l'amélioration du comptage². La situation s'est également améliorée sur la commune de Capesterre-Belle-Eau, même si cette amélioration n'est pas reflétée par l'indicateur, qui est calculé sur un territoire plus vaste (intégrant le territoire principal de la CAGSC et les Saintes).

² Publication 2020 des chiffres clés de l'eau et de l'assainissement en Guadeloupe, Office de l'Eau, 2020



OPÉRATIONS DE RECHERCHE ET DE RÉPARATION DE FUITES

En 2020, le Conseil Régional a lancé des **diagnostics de l'état des réseaux d'eau potable sur les zones de distribution (ZD)** qui **avaient été identifiées comme prioritaires** par la mission de délimitation et hiérarchisation des ZD en 2019.

En parallèle, un **groupe technique fuites** (instauré en octobre 2019 et rassemblant de nombreux acteurs du territoire) a permis jusqu'en mai 2020 la recherche et la réparation de **310 fuites**, équivalant à un **débit sauvé de 87 m³/h**.

La préfecture a ensuite pris le relais durant la crise sanitaire, dans le cadre des réquisitions. Ces dernières ont consisté en la **reprise en main opérationnelle et immédiate des exploitants du réseau interconnecté de la Guadeloupe** (régies du SIAEAG et de la CAGSC, RENOC et ODEX). Elles ont fait suite à la nécessité établie en conférence territoriale de l'action publique (CTAP) de mettre en place dans les meilleurs délais un plan de continuité de la production et de la distribution de l'eau sur l'ensemble de l'archipel. Les indicateurs de suivi des actions menées durant cette période sont présentées ci-après (Figure 31) :

Linéaire de réseau inspecté en km	Nombre de fuites détectées	Nombre de fuites réparées	Débit équivalent sauvé en m³/h
1724	4315	3918	800

Figure 31 : Indicateurs de suivi des actions menées durant les réquisitions (source : Préfecture)

Dans la continuité des opérations réalisées, le Conseil Régional a par la suite 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). Les indicateurs de suivi de cette mission, qui s'est déroulée de juin à décembre 2021, sont présentés ci-après (Figure 32) :

Linéaire de réseau inspecté en km	Nombre de fuites détectées	Nombre de fuites réparées	Débit équivalent sauvé en m³/h
1761	3484	2888	616

Figure 32 : Indicateurs de suivi de la mission de sécurisation de l'alimentation en eau potable (source : Conseil Régional)



Si l'on regarde dans le détail les évolutions du taux de perte entre 2019 et 2020 sur chacun des territoires, on note les améliorations suivantes (Figure 33) :

- SIAEAG : - 9,9 % (- 6,5 % depuis 2017) ;
- CCMG : - 3,8 % (- 8,3 % depuis 2017) ;
- Sainte-Rose (CANBT) : - 3,4 % (+ 1,4 % depuis 2017) ;
- RENOC (SIAEAG) : - 1,6 % (+ 2,8 % depuis 2017) ;
- CAPEX : - 1,0 % (- 5,2 % depuis 2017).

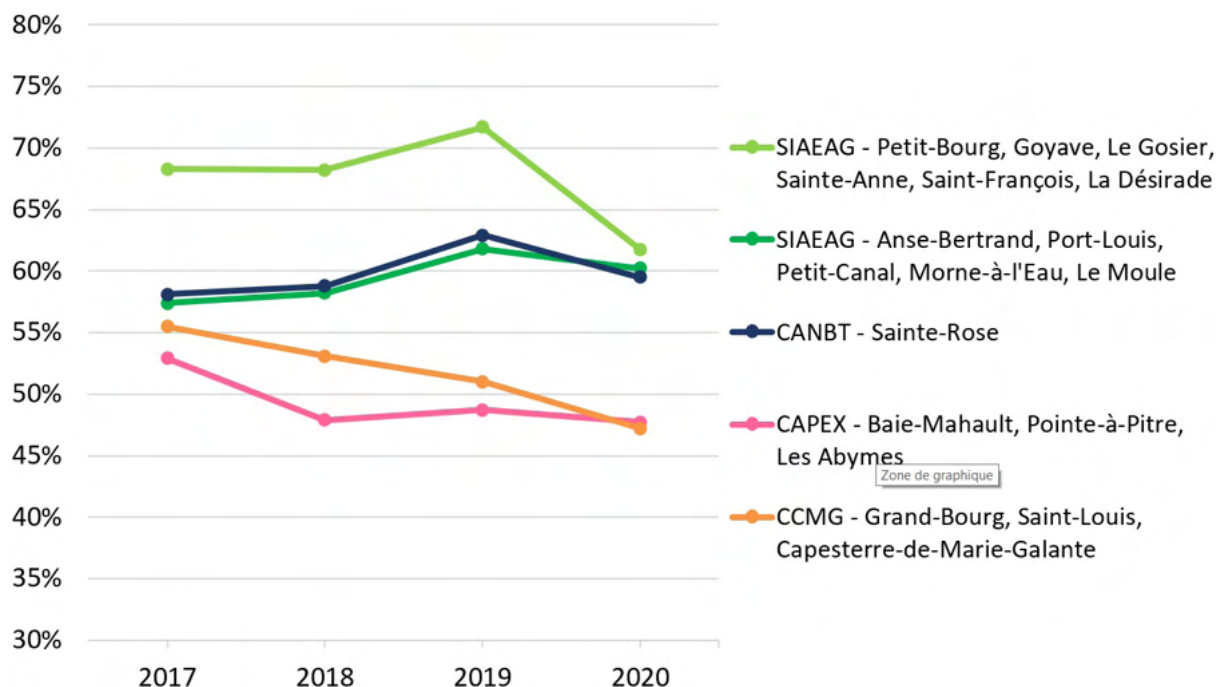


Figure 33 : Évolution annuelle des taux de pertes sur les territoires présentant une amélioration de la situation entre 2019 et 2020 (source : SISPEA)

La situation s'est en revanche dégradée sur les territoires suivants (Figure 34) :

- Bouillante, Vieux-habitants et Vieux-Fort (CAGSC) : + 4,2 % (+ 5,2 % depuis 2017) ;
- Lamentin (CANBT) : + 2,6 % (- 10,7 % depuis 2017) ;
- Deshaies (CANBT) : + 1,9 % (+13,0 % depuis 2017) ;
- Pointe Noire (CANBT) : + 1,3 % (+ 13,7 % depuis 2017) ;
- CAGSC (hors Bouillante, Vieux-habitants et Vieux-Fort) : + 0,9 % (+ 4,1 % depuis 2018) ;
- Trois-Rivières (CAGSC) : + 0,2 % (+ 2,2 % depuis 2017).



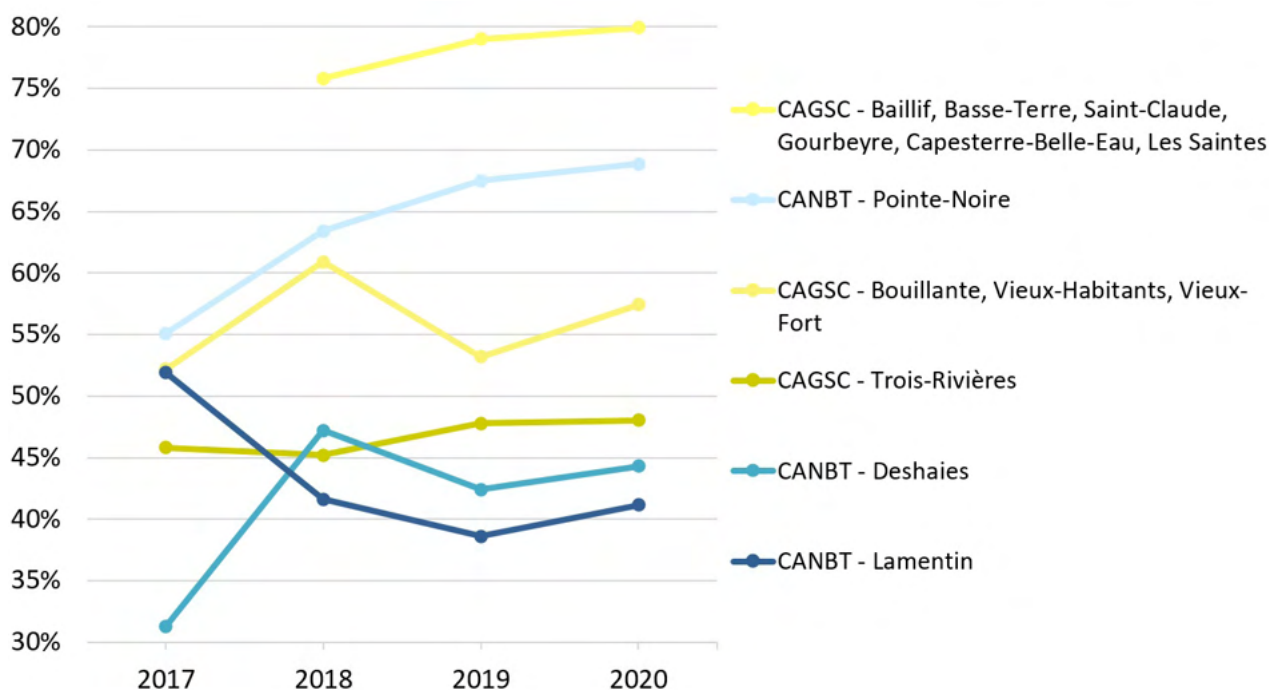


Figure 34 : Évolution annuelle des taux de pertes sur les territoires présentant une dégradation de la situation entre 2019 et 2020 (source : SISPEA)

Les taux de pertes observés sur le territoire de Bouillante / Vieux-Habitants / Vieux-Fort sont à relativiser. En effet, de l'eau potable est transférée chaque année de la commune de Bouillante à celle de Pointe-Noire, mais ces volumes n'ont été comptabilisés qu'à partir de la pose

d'un compteur en 2021. Jusqu'à lors, ils n'étaient donc pas renseignés dans le Système d'Information des Services Publics d'Eau et d'Assainissement (SISPEA), engendrant ainsi un taux de perte plus élevé.



ÉTAT D'AVANCEMENT DU PLAN D' ACTIONS PRIORITAIRES

Les travaux du Plan d' Actions Prioritaires (PAP) se poursuivent. La carte suivante (Figure 35) présente l'état d'avancement des différentes opérations au 09 septembre 2022 :

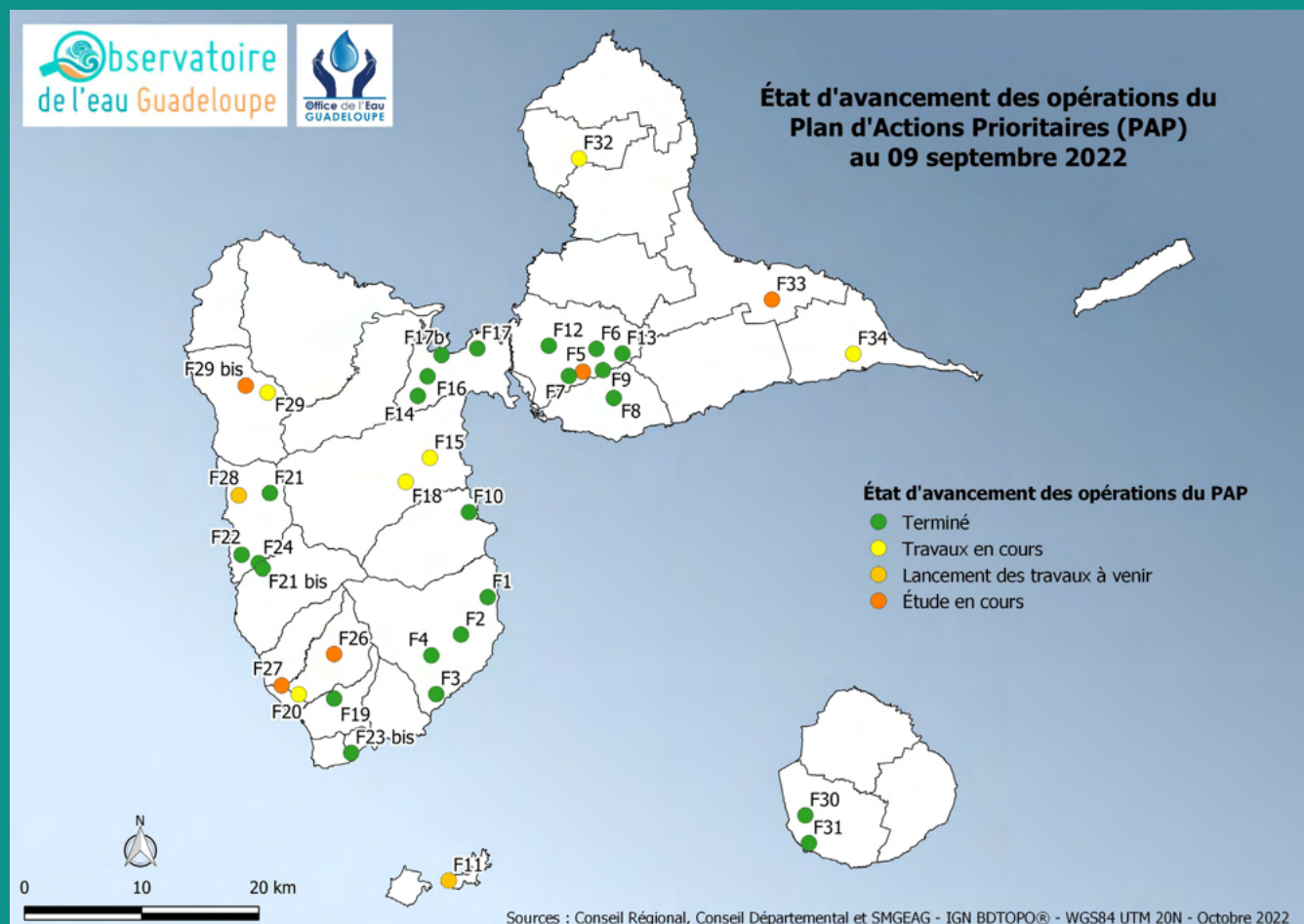


Figure 35 : État d'avancement des opérations du Plan d' Actions Prioritaires au 09 septembre 2022 (sources : Conseil Régional, Conseil Départemental et SMGEAG)

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 et optimisation du fonctionnement du feeder de Belle Eau Cadeau	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 sur Basse-Terre / Saint-Claude	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 puis SMGEAG
F33	Construction d'un réservoir AEP de 1000 m³ usine de traitement du Moule	SIAEAG puis SMGEAG
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, Conseil Départemental et SMGEAG)



3.2. 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.

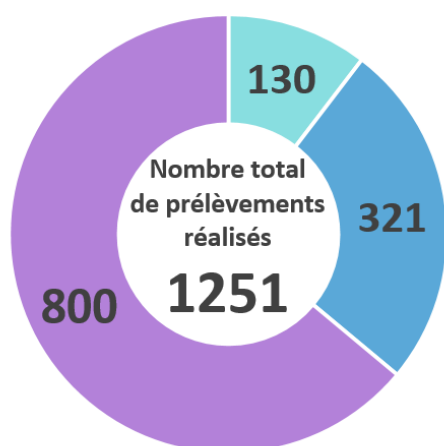
En Guadeloupe, le **contrôle sanitaire est renforcé** :

- 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 chlorthalidone 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 **58 UDI** qui peuvent être alimentées par un ou plusieurs captages, et par une ou plusieurs usines de potabilisation.

En 2020, l'ARS a réalisé **1251 prélèvements dans le cadre du contrôle sanitaire** des eaux destinées à la consommation humaine (Figure 36), 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 2020

- sur les captages
- sur les unités de traitement
- sur les unités de distribution (au robinet des usagers)

Figure 36 : Nombre de prélèvements réalisés par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire 2020 (source : ARS)

Un bilan des résultats, dans leur état de validation de juillet 2022, est présenté ci-après.

3.2.1. 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 (UPEP).



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 en sortie d'UPEP en 2020 (Figure 37) :

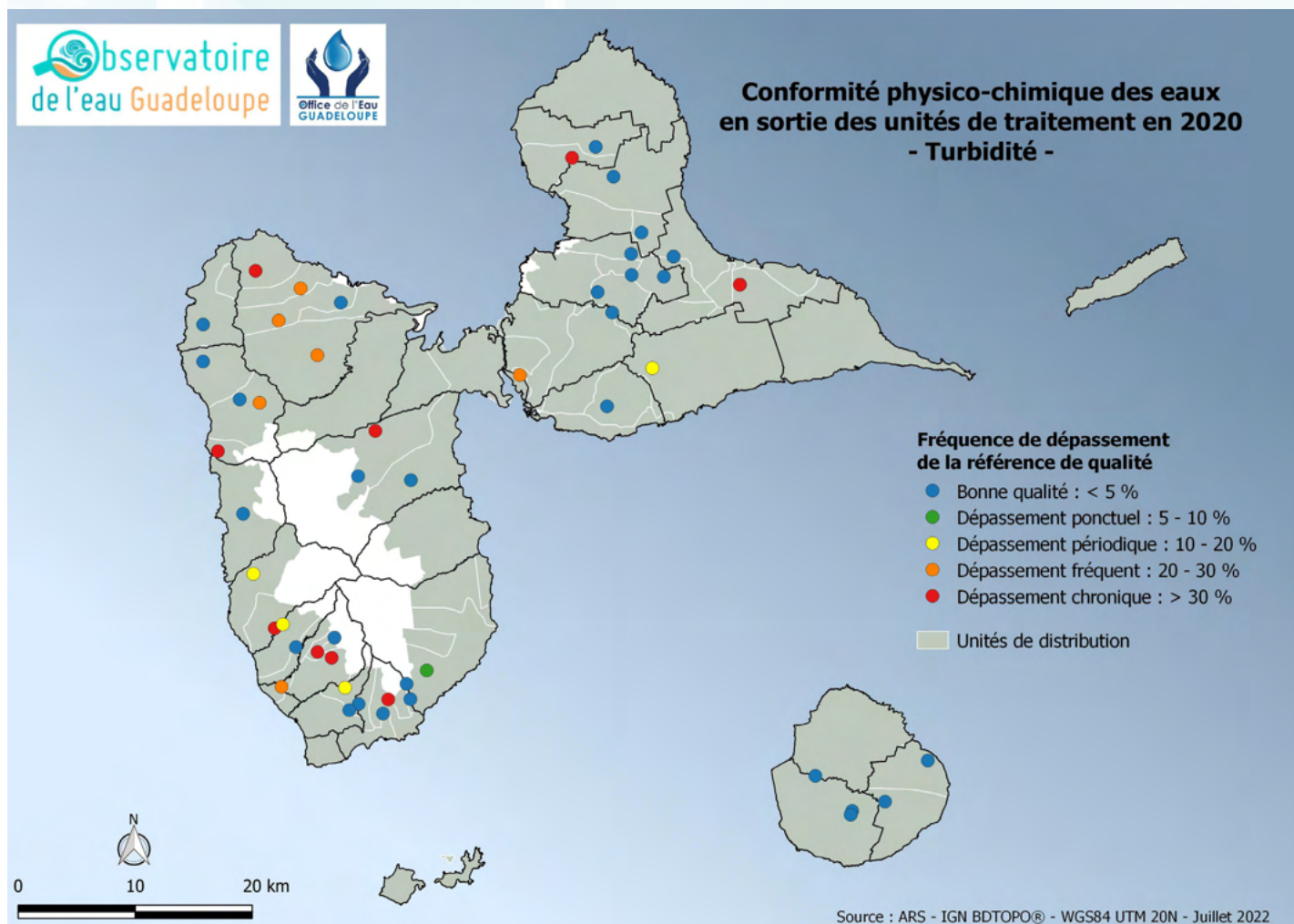


Figure 37 : La turbidité des eaux en sortie des unités de production d'eau potable en 2020 (source : ARS)

En 2020, le nombre total de dépassements constatés de la référence de qualité pour ce paramètre était de **36** contre 37 en 2019 et 36 en 2018. Les dépassements ont

concerné **40 %** des stations de traitement (38 % en 2019 et 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 en sortie d'UPEP en 2020 (Figure 38) :

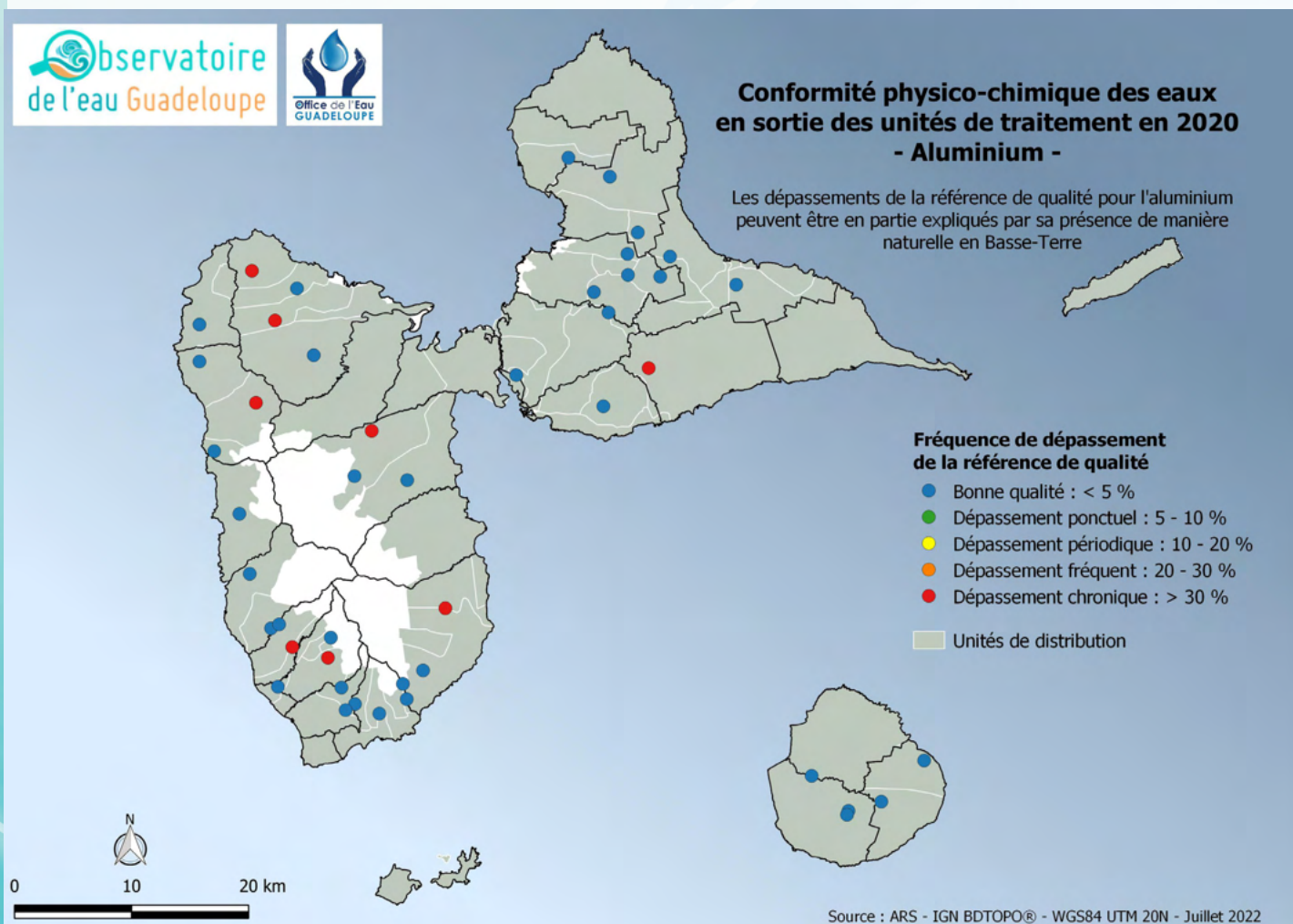


Figure 38 : L'aluminium en sortie des unités de production d'eau potable en 2020 (source : ARS)

En 2020, le nombre total de dépassements constatés de la référence de qualité pour ce paramètre était de **10**, contre 15 en 2019 et 13 en 2018. Les dépassements ont concerné

21 % des unités de traitement (contre 27 % en 2019 et 8 % en 2018).



PESTICIDES

Sur l'ensemble des **pesticides** qui ont été analysés à la sortie des unités de potabilisation en 2020, seule la **chlordécone** a présenté de manière ponctuelle une **non-conformité** au niveau de 4 usines de production d'eau

potable (3 sur Trois-Rivières et 1 sur Gourbeyre, Figure 39). En 2019, une seule usine avait présenté une non-conformité. Elles étaient 2 en 2018.

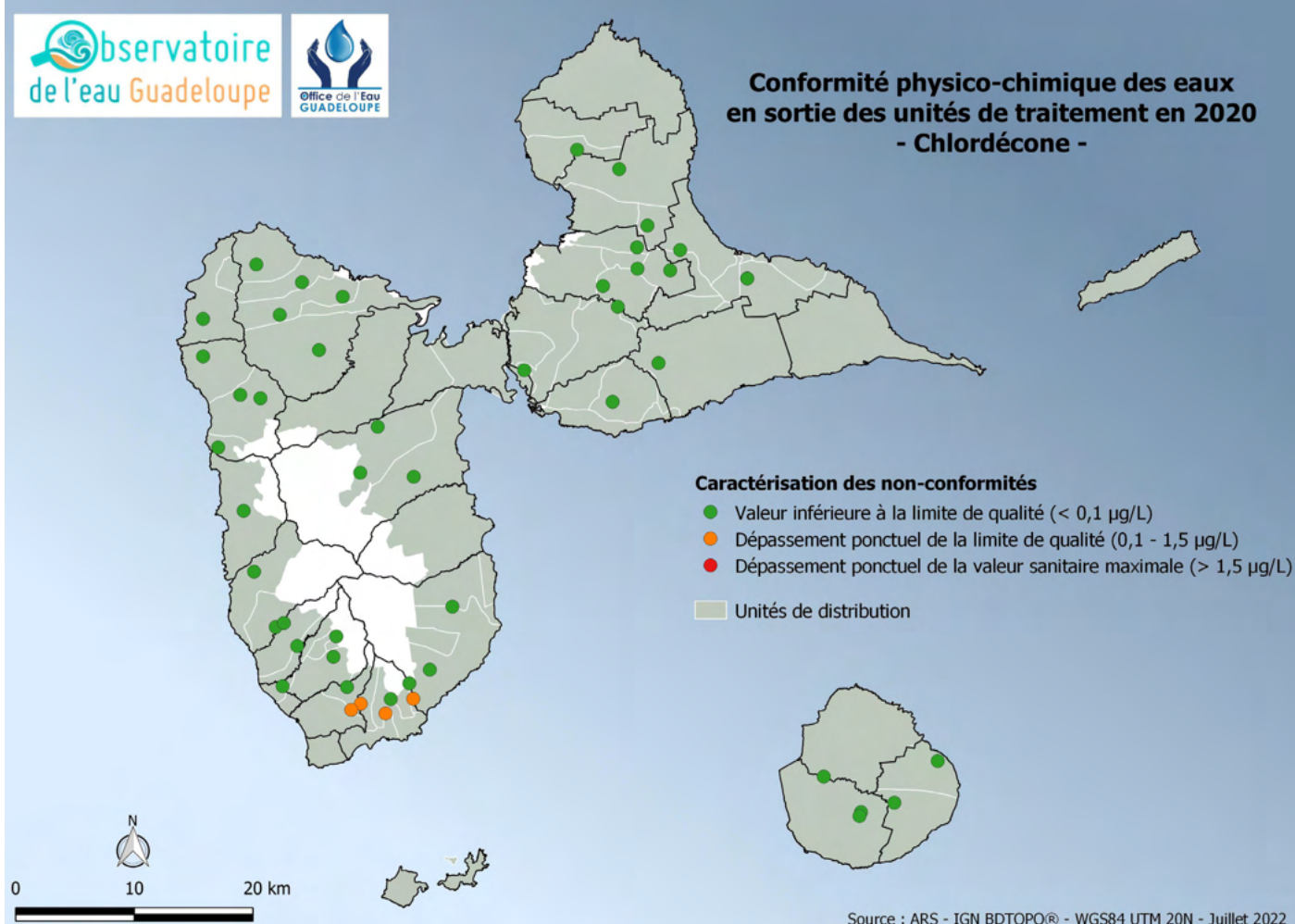


Figure 39 : La chlordécone en sortie des unités de production d'eau potable en 2020 (source : ARS)

La **gestion des dépassements** situés entre la limite de qualité ($0,1 \mu\text{g/L}$) et la valeur sanitaire maximale ($1,5 \mu\text{g/L}$) 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, ...).

3.2.2. 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 79 % 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 2020 sont présentées par UDI sur la carte suivante (Figure 40) :

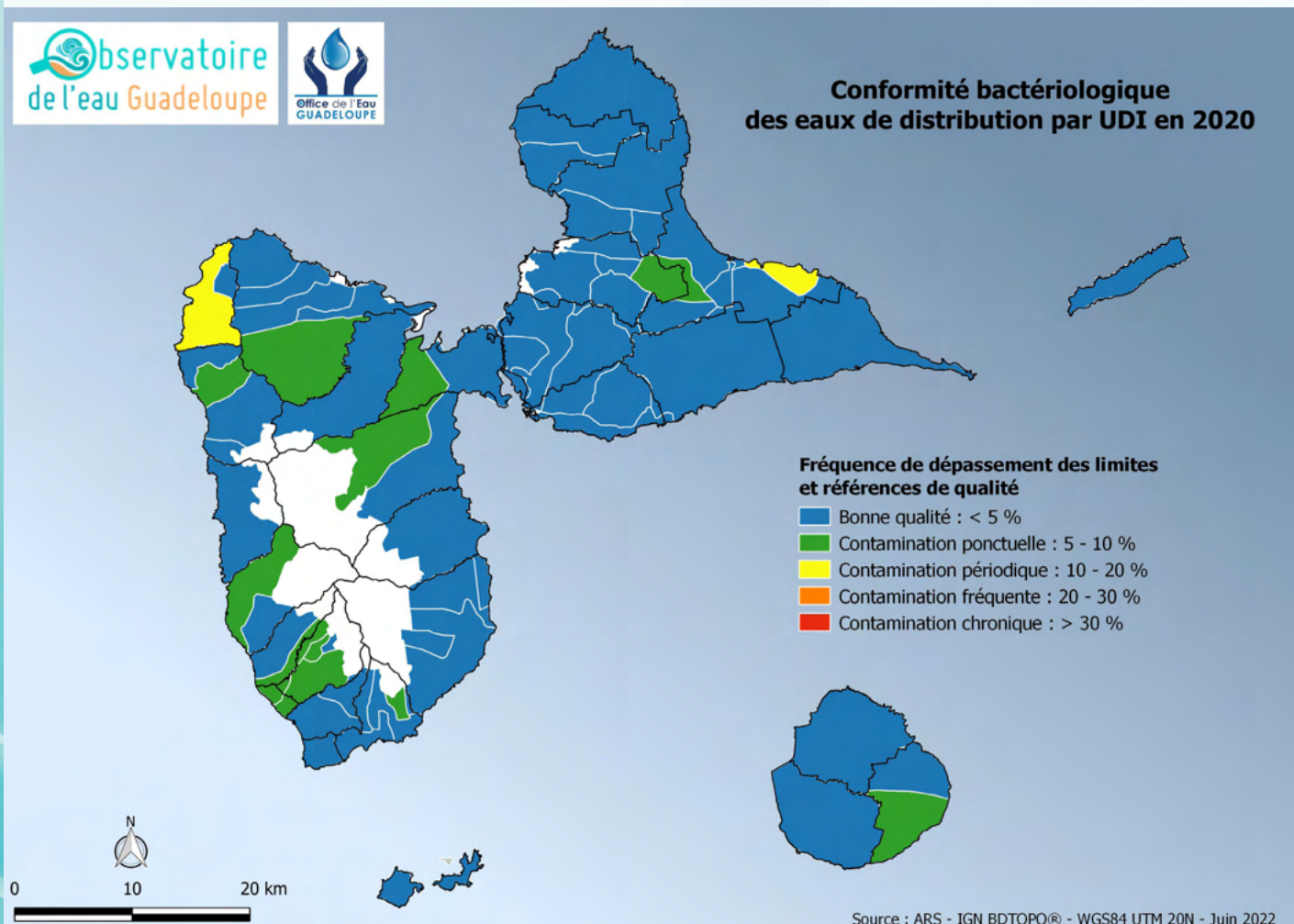


Figure 40 : Conformité bactériologique des eaux de distribution par UDI en 2020 (source : ARS)

Sur l'année 2020, **79 % des UDI** ont desservi une **eau de bonne qualité bactériologique** (fréquence de dépassement des limites et références de qualité < 5 %). **53 %** n'ont même présenté **aucune non-conformité**. Les non-conformités les plus fréquentes sont constatées sur l'UDI du Moule (12,5 %) ainsi que sur le bourg de Deshaies (10,0 %).

Globalement, à l'échelle de la Guadeloupe, la qualité de l'eau du robinet en 2020 peut être considérée comme bonne puisque **97,5 % des eaux respectent les limites et références de qualité pour les bactéries** (*Escherichia coli*, entérocoques, coliformes et bactéries sulfito-réductrices). En 2019, 96,6 % des eaux respectaient ces limites. Elles étaient 91 % en 2018.

3.2.3. 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>.





4

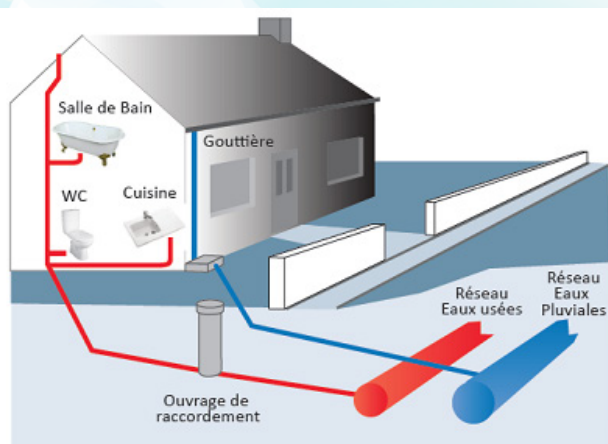
L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

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**.

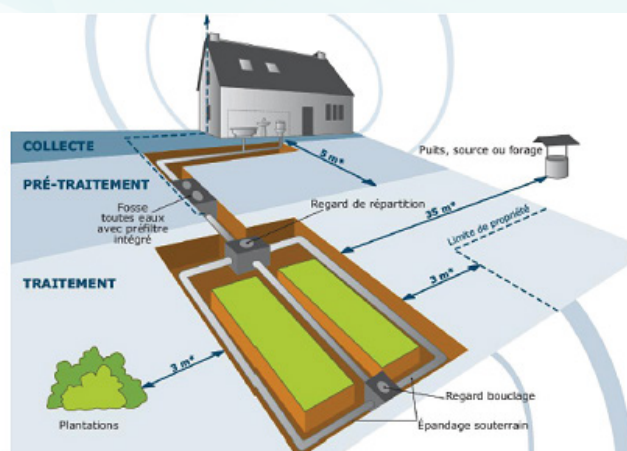
Cet assainissement peut être de deux types : collectif ou non collectif (Figure 41). On parle d'**assainissement collectif** quand les eaux usées des foyers rejoignent un réseau public de collecte et sont acheminées vers une station de traitement des eaux usées, où elles sont traitées avant rejet dans 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 à la parcelle ;
- les **stations de traitement et les réseaux de collecte privés**, qui peuvent notamment équiper des résidences ou des lotissements.



Assainissement collectif



Assainissement non collectif

Figure 41 : Les deux types d'assainissement existants (source : ccloise.com)

En moyenne, **44 % des guadeloupéens** vivent au sein d'une zone raccordée à un système d'assainissement collectif.



4.1. 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**.

4.1.1. 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 2020 (Figure 42) :

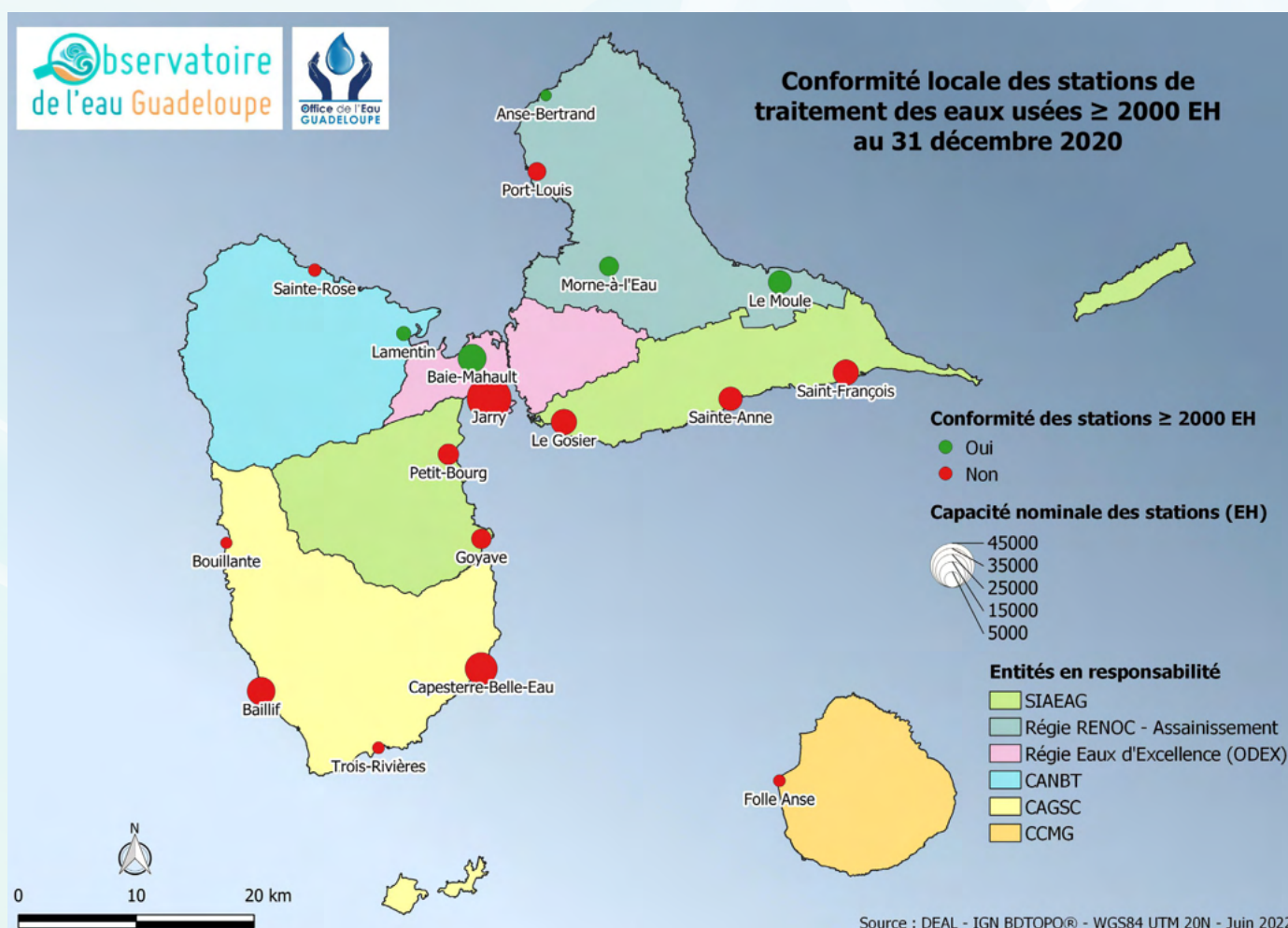


Figure 42 : Situation de conformité locale globale des stations de traitement des eaux usées $\geq 2\,000$ EH au 31 décembre 2020 (source : DEAL)

Pour l'année 2020, **72 %** des stations de traitement $\geq 2\,000$ EH n'étaient **pas conformes** (ce qui représente **74 %** du total **des charges entrantes** dans l'ensemble

de ces stations). Elles étaient 72 % en 2019, 67 % en 2018 et 61 % en 2017 (Tableau 2).

AUTORITÉ ORGANISATRICE	TERRITOIRE	2017	2018	2019	2020
CAGSC	Baillif				
	Bouillante				
	Capesterre-Belle-Eau				
	Trois-Rivières				
CANBT	Lamentin				
	Sainte-Rose				
CAPEX	Baie-Mahault				
	Jarry				
CCMG	Folle Anse				
SIAEAG	Anse Bertrand				
	Goyave				
	Le Gosier				
	Le Moule				
	Morne-à-l'Eau				
	Petit-Bourg				
	Port-Louis				
	Sainte-Anne				
	Saint-François				

Tableau 2 : Évolution des conformités locales globales des stations de traitement des eaux usées $\geq 2\,000$ EH entre 2017 et 2020
vert : conforme ; rouge : non conforme (source : DEAL)

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.



AUTOSURVEILLANCE DES STATIONS DE PLUS DE 2 000 EH

Conformément à l'article 21 de l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, l'Office de l'Eau réalise annuellement des expertises techniques du dispositif d'autosurveillance existant sur les stations d'épuration de plus de 2 000 EH.

Un dispositif d'autosurveillance de station se compose généralement d'un débitmètre en entrée de station, d'un débitmètre en sortie, d'un débitmètre pour les boues et d'un débitmètre sur le bypass, s'il existe. Les points d'entrée, de sortie et de bypass sont équipés de préleveurs échantillonneurs pour permettre la prise d'un échantillon 24 h qui sera analysé ensuite pour mesurer les performances épuratoires de la station.

L'expertise des dispositifs d'autosurveillance a pour objectif de vérifier :

1. la présence des dispositifs de mesure ou d'estimation de débits et de prélèvements d'échantillons sur la station ;
2. le bon fonctionnement et le respect des conditions d'exploitation de ces dispositifs ;
3. la faisabilité et la représentativité des mesures obtenues à partir de ces échantillons ;
4. le respect des conditions de transport et de stockage des échantillons prélevés ;
5. le respect des modalités de réalisation des analyses pour les paramètres par l'arrêté de 2015, complétés le cas échéant par ceux de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Depuis 2019, cette expertise a été confiée à l'entreprise SOCOTEC. En 2020, 4 dispositifs d'autosurveillance ont été « validé » par SOCOTEC, 3 « validé avec des améliorations à apporter » et 10 « non validé » (Figure 43).

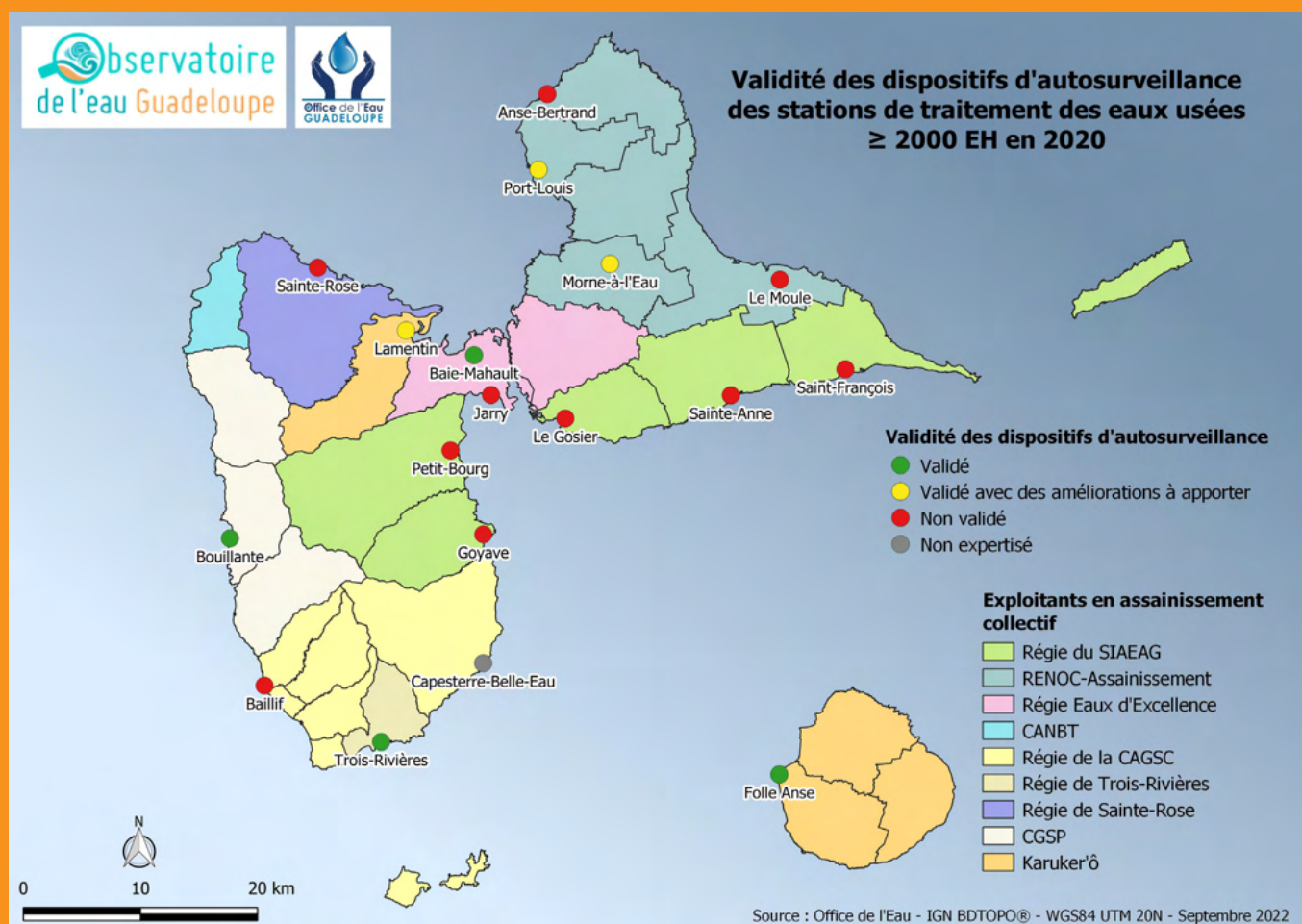


Figure 43 : Validité des dispositifs d'autosurveillance des stations de traitement des eaux usées ≥ 2000 EH en 2020 (source : Office de l'Eau)

4.1.2. 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 44) :

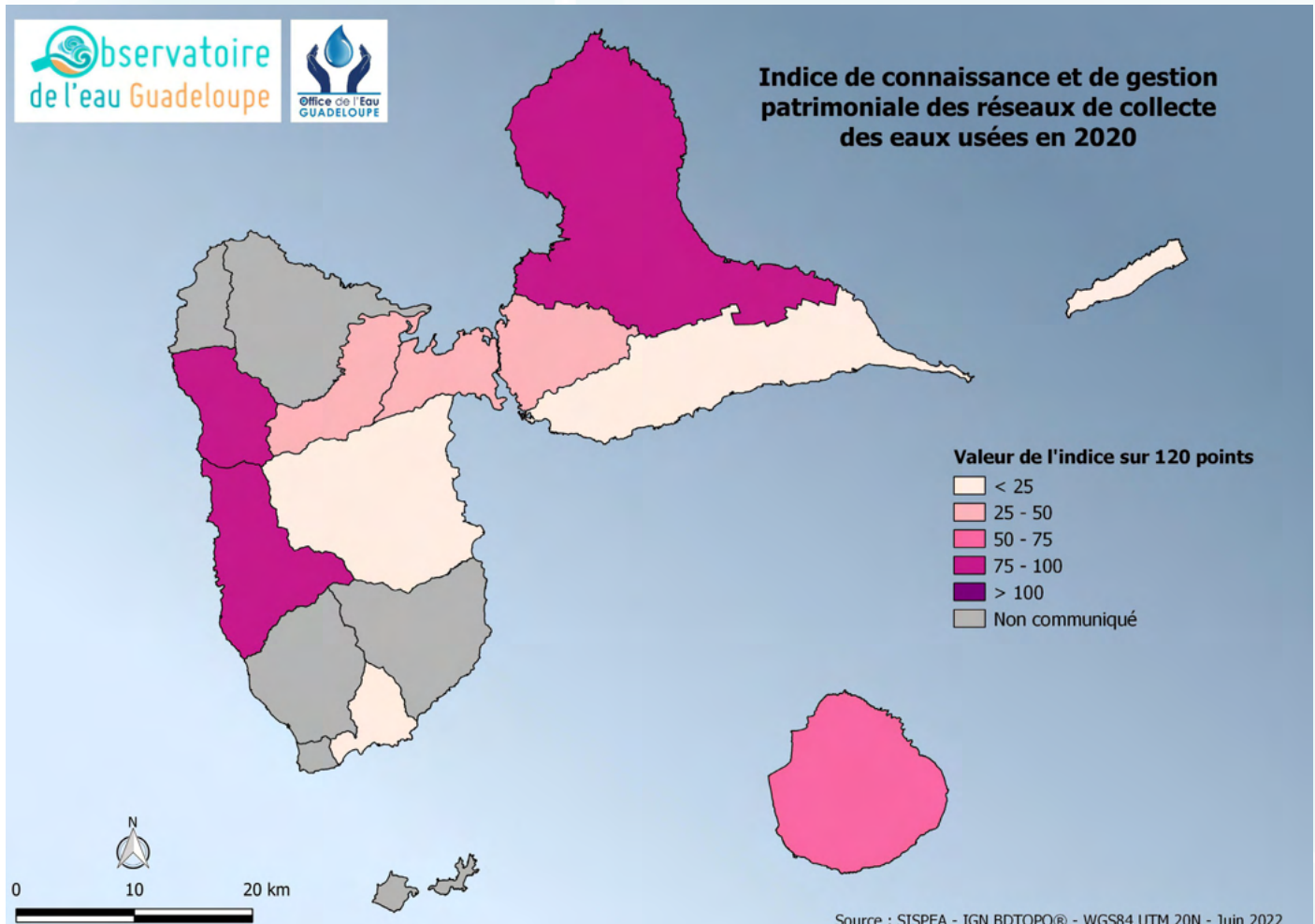


Figure 44 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées en 2020 (source : SISPEA)

Par rapport à l'année 2019, on relève une nette progression de la valeur de l'indice sur les territoires de la CCMG (+ 33 points), de CAPEX (+ 17 points) ainsi que sur Bouillante / Vieux-Habitants (+ 11 points).

La **moyenne de cet indicateur** en 2020 (sur les territoires qui disposaient de l'information) est de **47 points**, et progresse ainsi de 9 points par rapport à l'année précédente. Pour information, la moyenne de cet

indicateur au niveau national était de 63 points en 2020 (dernier rapport annuel SISPEA).

Comme exposé précédemment, l'**étude de cartographie des infrastructures d'eau potable et d'assainissement**, qui a été pilotée par l'Office de l'Eau, devrait permettre de continuer à améliorer significativement la valeur de l'indice de connaissance patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées de 2021.

4.1.3. 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 suppression des eaux claires parasites et la réhabilitation des réseaux de collecte.

4.2. 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-dessous présentent les résultats des contrôles effectués par les différents SPANC en 2020 (Figure 45 et Figure 46).

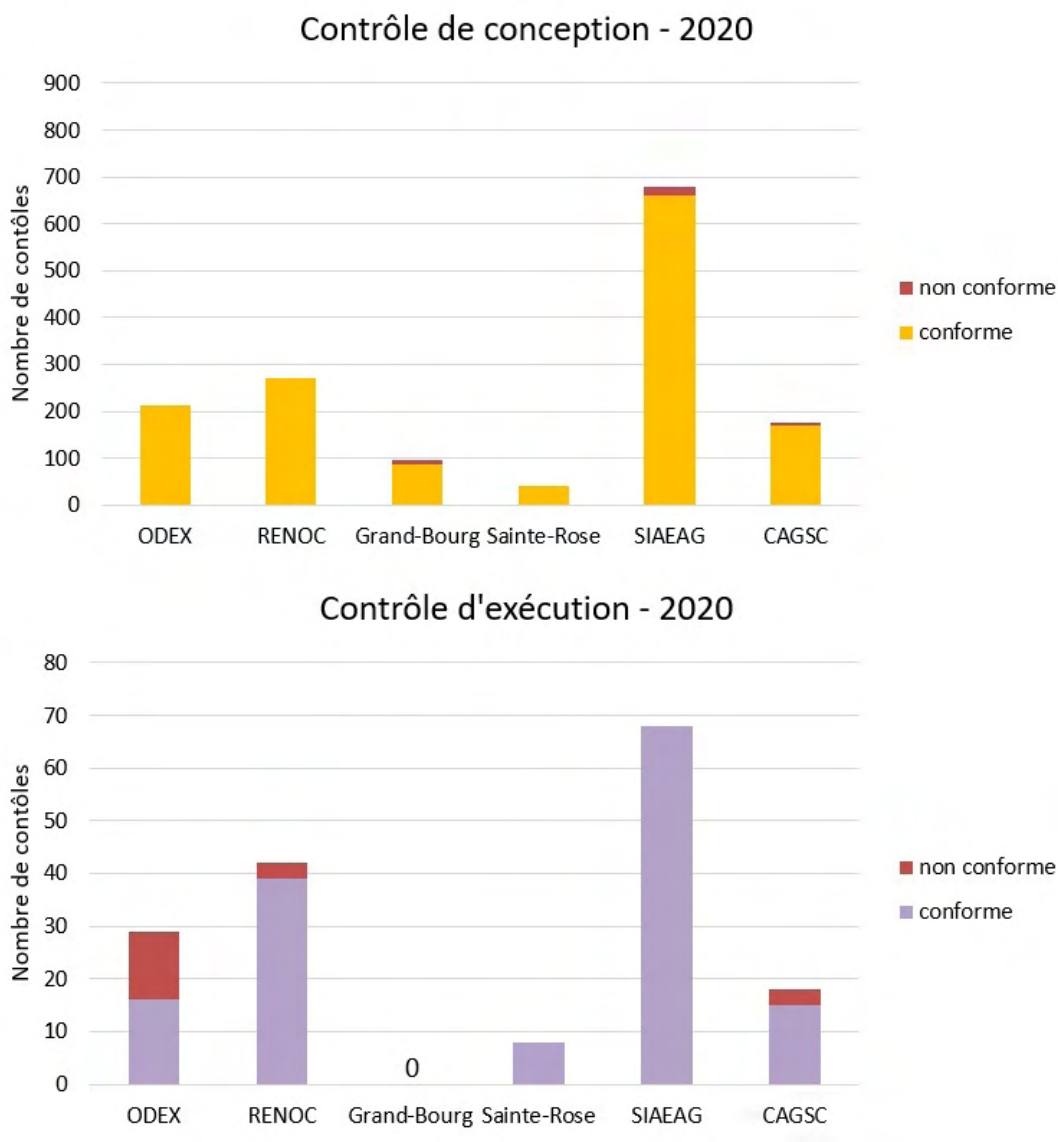


Figure 45 : Bilan des contrôles effectués en 2020 sur les nouvelles installations ANC (source : SPANC)



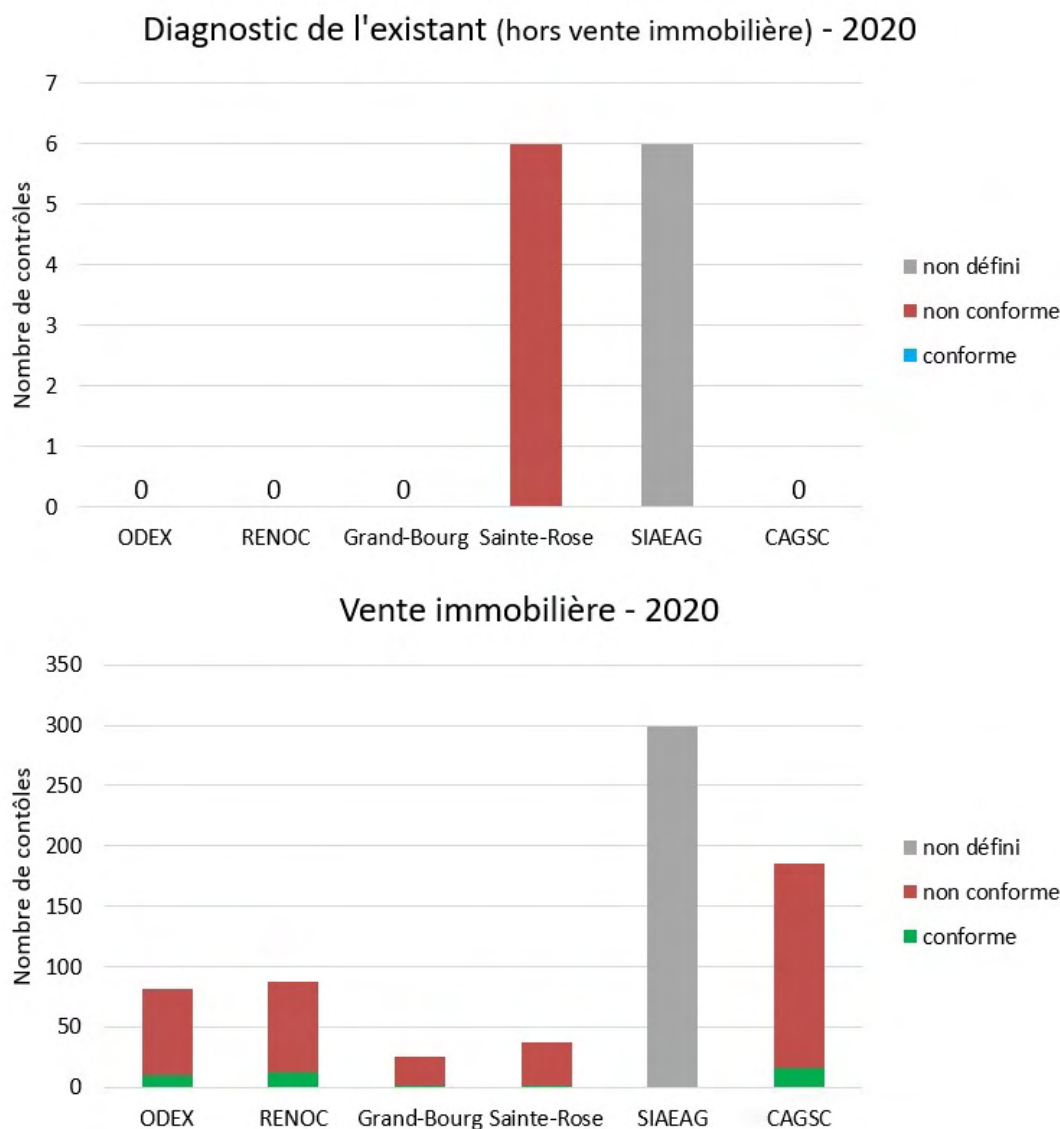


Figure 46 : Bilan des contrôles effectués en 2020 sur les dispositifs ANC existants (source : SPANC)

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.

Les contrôles effectués sur des **nouveaux projets ANC** montrent que la **grande majorité de ces dispositifs (97 %) 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 des dispositifs lors des ventes immobilières), la tendance est inversée avec **90 % des installations qui ne sont pas en conformité**.

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

leurs groupements) 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 municipaux (ou 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.

5

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

5.1. 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 paye 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**.

5.2. Prix du service d'eau potable

Le **prix annuel moyen** du service d'eau, tout comme celui de l'assainissement collectif, est calculé **au mètre cube** sur la base d'une **facture type de 120 m³**, qui sert de référence pour comparer entre eux les services d'eau et d'assainissement, et qui correspond au volume moyen annuel consommé par un foyer de quatre personnes. Le mode de calcul de cet indicateur ne prenant pas en compte la fréquence de facturation (habituellement

trimestrielle), ce prix moyen peut être surévalué pour les territoires où une tarification progressive a été instaurée par l'exploitant.

La carte suivante présente le prix, au 1er janvier 2021, du service d'eau potable sur les différents territoires de Guadeloupe (Figure 47) :



Prix du service d'eau potable au m³
pour une consommation de 120 m³
au 1er janvier 2021

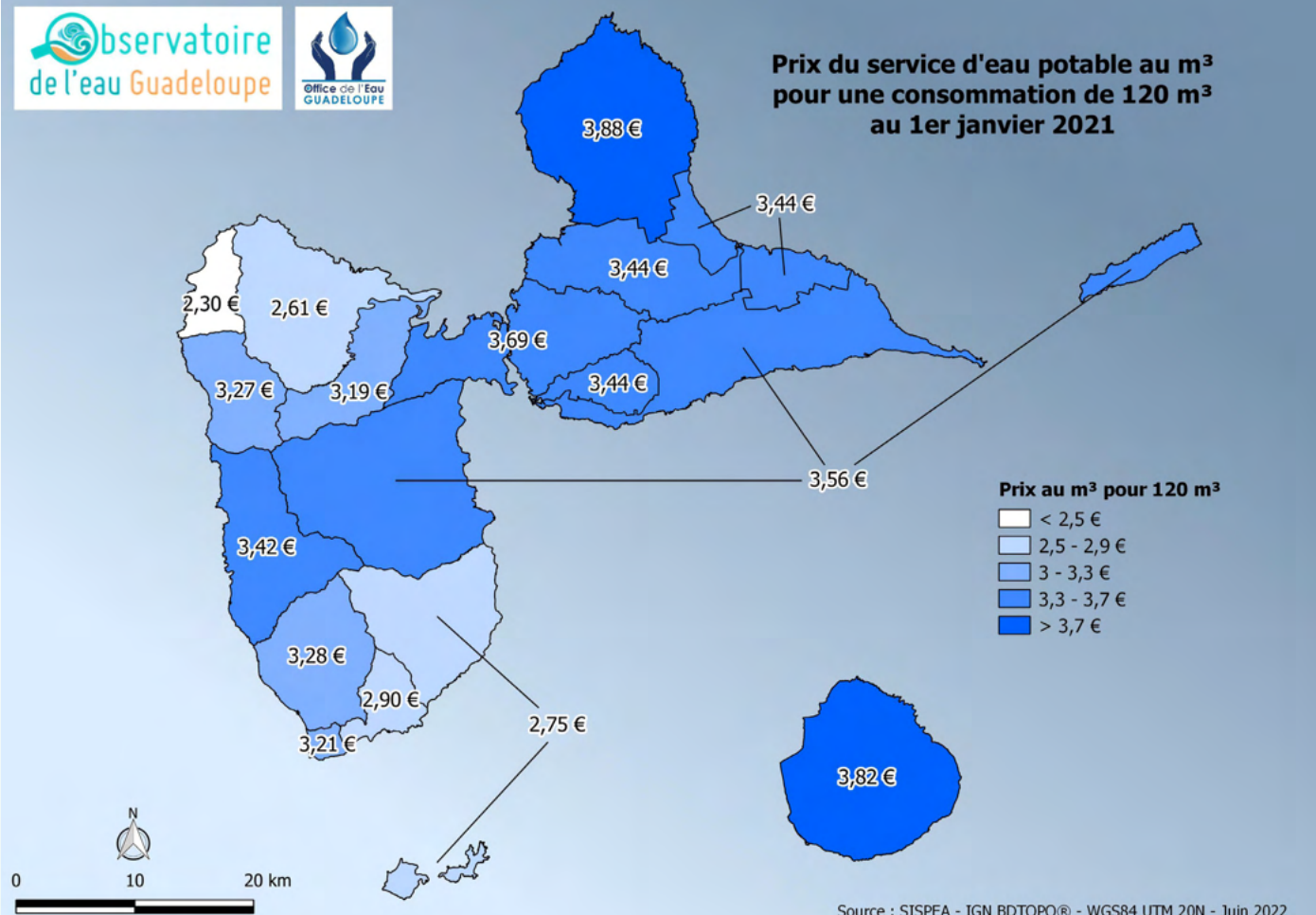


Figure 47 : Prix du service d'eau potable au m³ pour une consommation de 120 m³ au 1er janvier 2021 (source : SISPEA)

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 m³ sur Deshaies à 3,88 € le m³ sur Anse-Bertrand, Port-Louis et Petit-Canal**. Avec un écart de prix entre le tarif le plus élevé et celui le plus bas de 1,58 €, cette disparité est cependant moins marquée qu'en 2019, où elle s'élevait à 1,87 €.

Le prix moyen du service d'eau potable en Guadeloupe au 1er janvier 2021 est de **3,43 € le m³**. Il était de 3,31 € au 1er janvier 2020, de 3,20 € au 1er janvier 2019 et de 3,16 € au 1er 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. **Il reste néanmoins bien plus élevé qu'au niveau national, où il n'est que de 2,11 € le m³ (dernier rapport annuel SISPEA).**

La carte suivante (Figure 48) montre l'évolution du prix du service d'eau potable sur les différents territoires entre les 1ers janvier 2020 et 2021 :



Évolution du prix du service d'eau potable entre les 1ers janvier 2020 et 2021

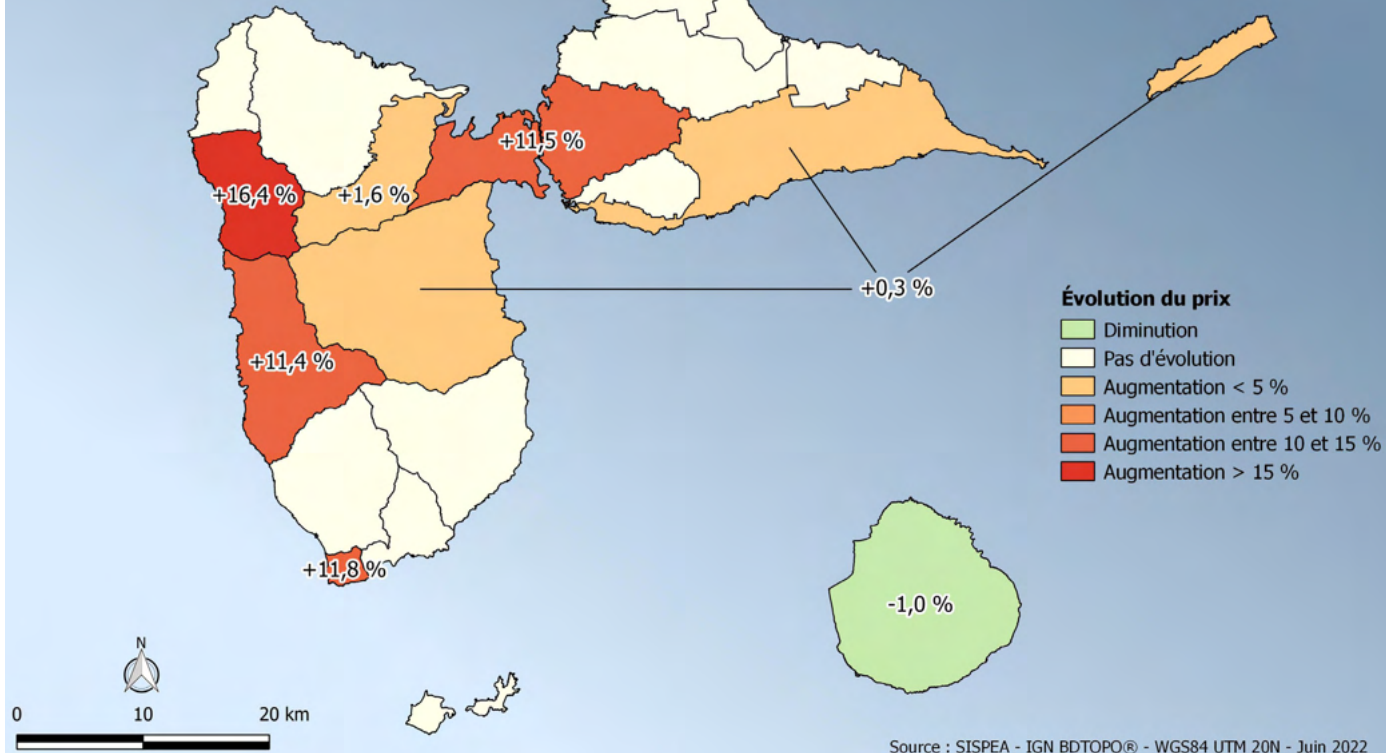


Figure 48 : Évolution du prix du service d'eau potable entre les 1ers janvier 2020 et 2021 (source : SISPEA)



La Figure 49 illustre, pour les territoires présentant des fluctuations de prix entre 2018 et 2021, les variations

constatées en comparaison du prix de 2018 :

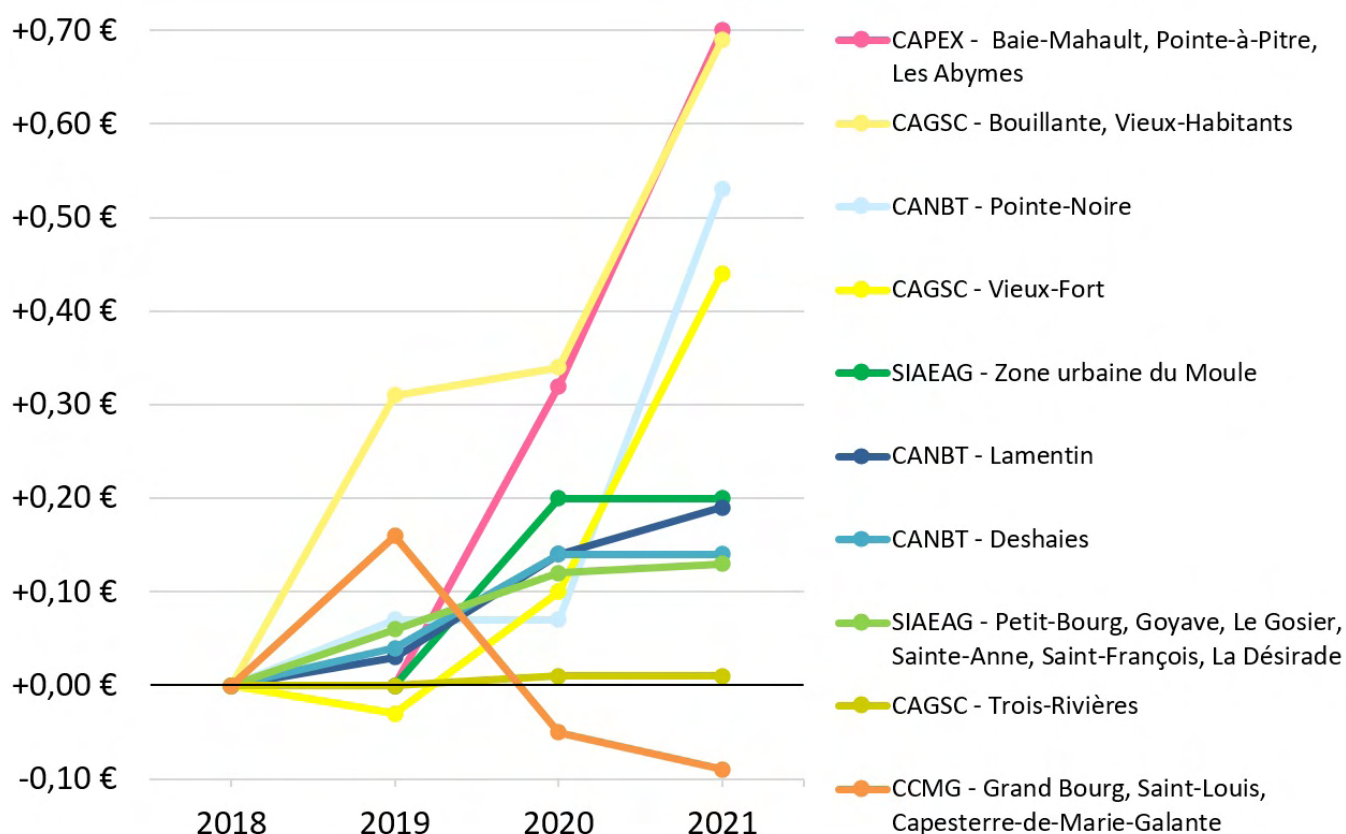


Figure 49 : Variation du prix au m³ du service d'eau potable entre 2018 et 2021 sur les territoires présentant des fluctuations (source : SISPEA)

La CCMG est le seul territoire sur lequel le prix du service d'eau potable a diminué entre les 1er janvier 2020 et 2021 (- 0,04 €/m³), dans la continuité du rééquilibrage

des recettes entre la tarification de l'eau potable et celle de l'assainissement opérée l'année précédente.





5.3. Prix du service d'assainissement collectif

La carte suivante présente le prix, au 1er janvier 2021, du service d'assainissement sur les différents territoires de Guadeloupe (Figure 50) :

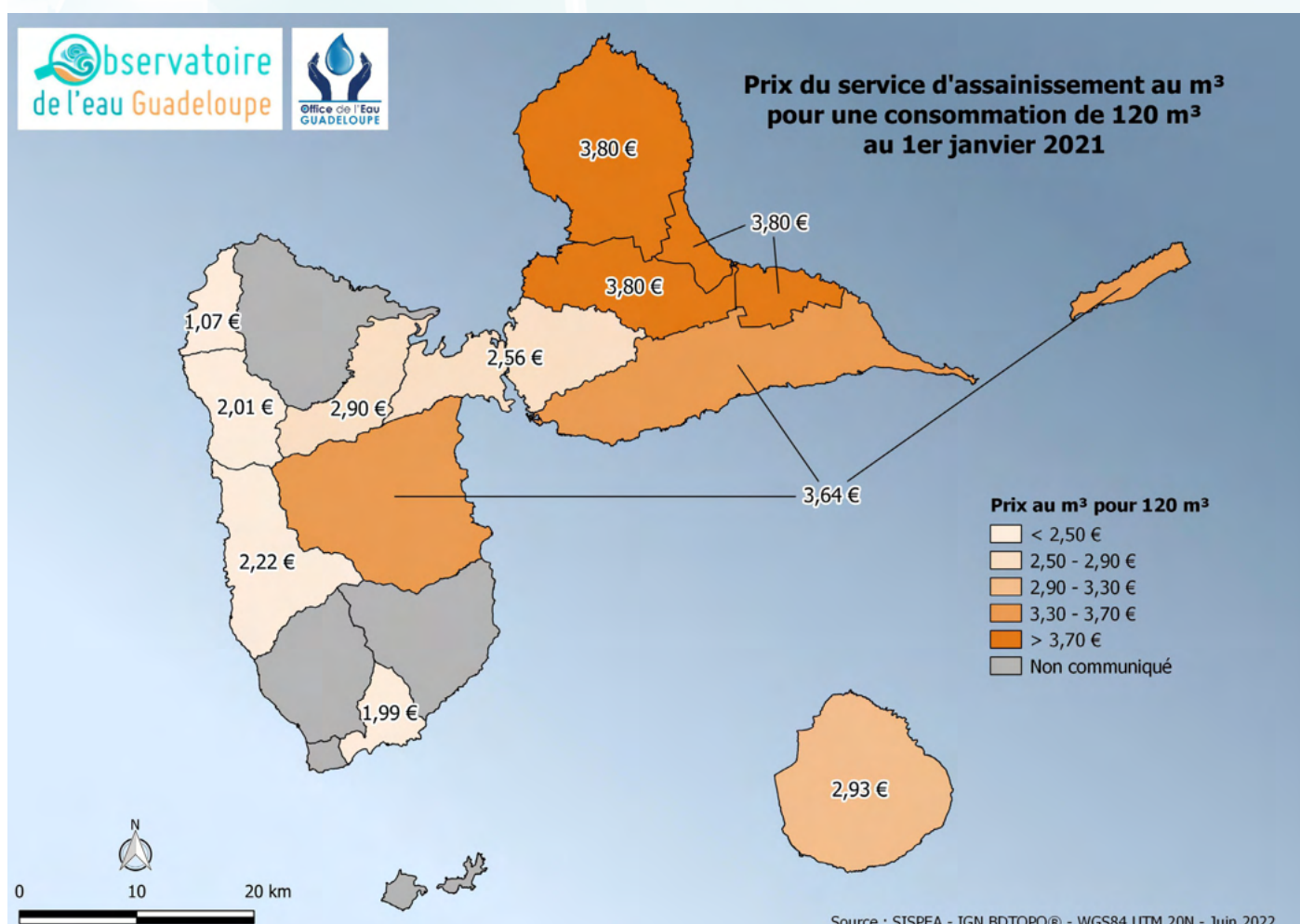


Figure 50 : Prix du service d'assainissement au m³ pour une consommation de 120 m³ au 1er janvier 2021 (source : SISPEA)

Pour l'assainissement collectif, il existe également une grande disparité sur le prix du service, qui **varie de 1,07 € le m³ sur Deshaies à 3,80 € le m³ sur l'ensemble des territoires de la RENOC**. À titre de comparaison, **le prix moyen du service d'assainissement collectif au niveau national au 1er janvier 2021 est de 2,19 € le m³** (dernier rapport annuel SISPEA).

La carte suivante (Figure 51) montre l'évolution du prix du service d'assainissement sur les différents territoires entre les 1ers janvier 2020 et 2021 :

Évolution du prix du service d'assainissement entre les 1ers janvier 2020 et 2021

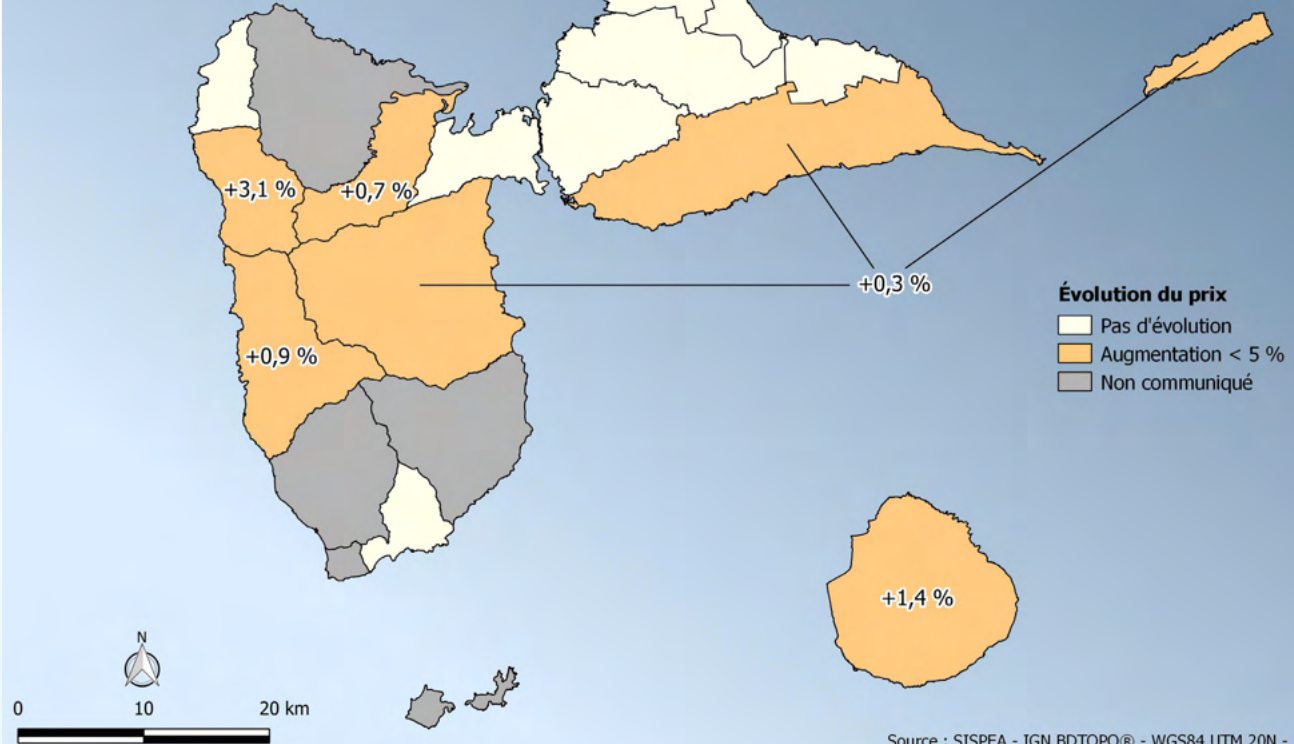


Figure 51 : Évolution du prix du service d'assainissement entre les 1ers janvier 2020 et 2021 (source : SISPEA)



La Figure 52 illustre, pour les territoires présentant des fluctuations de prix entre 2018 et 2021, les variations constatées en comparaison du prix de 2018 :

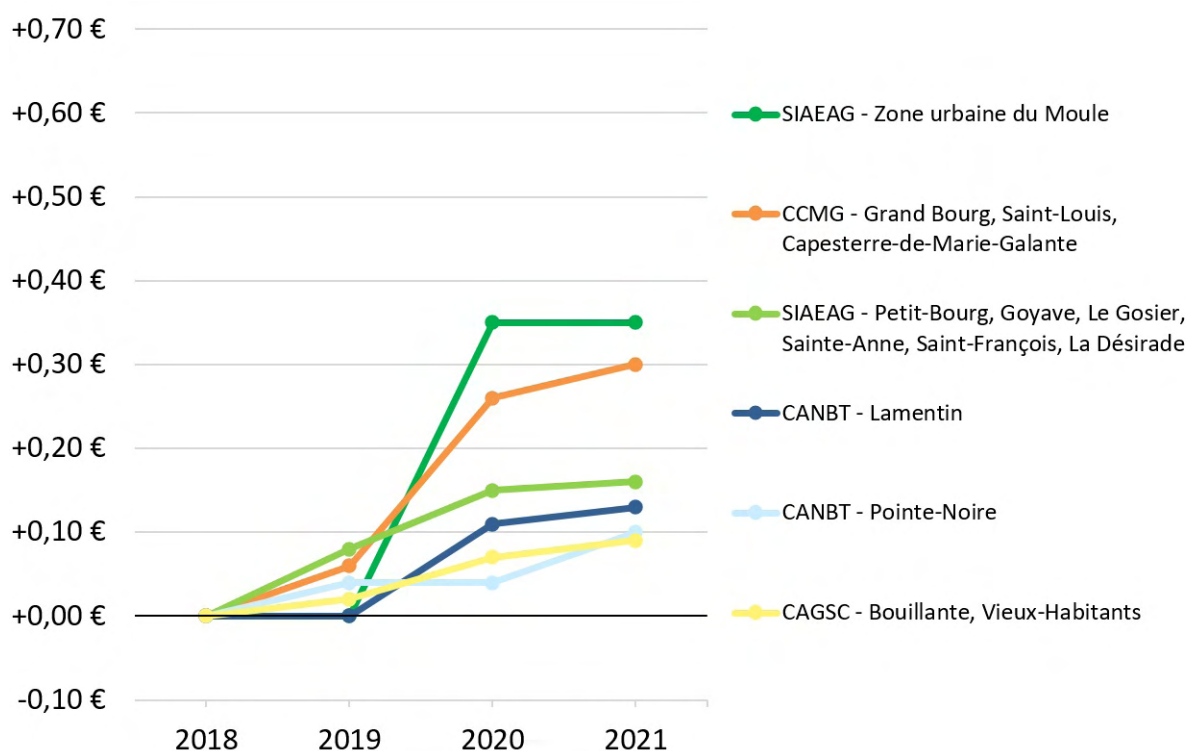


Figure 52 : Variation du prix au m³ du service d'assainissement entre 2018 et 2021 sur les territoires présentant des fluctuations (source : SISPEA)

5.4. 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 3) présente la gamme des tarifs pratiqués en 2020 par les différents SPANC (à l'exception de la commune de Grand-Bourg, pour laquelle les prestations sont gratuites) :

TYPE DE CONTRÔLE	TARIF MINIMUM HT	TARIF MAXIMUM HT
Contrôle de conception	64,52 €	174,21 €
Contrôle d'exécution	95,00 €	175,83 €
Diagnostic de l'existant	60,00 €	153,15 €
Vente immobilière	104,31 €	163,36 €

Tableau 3 : Tarifs des contrôles SPANC en 2020 (source : SPANC)

5.5. Taux d'impayés

Les taux d'impayés sur les factures d'eau de 2020 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-après (Figure 53) présente ces taux :

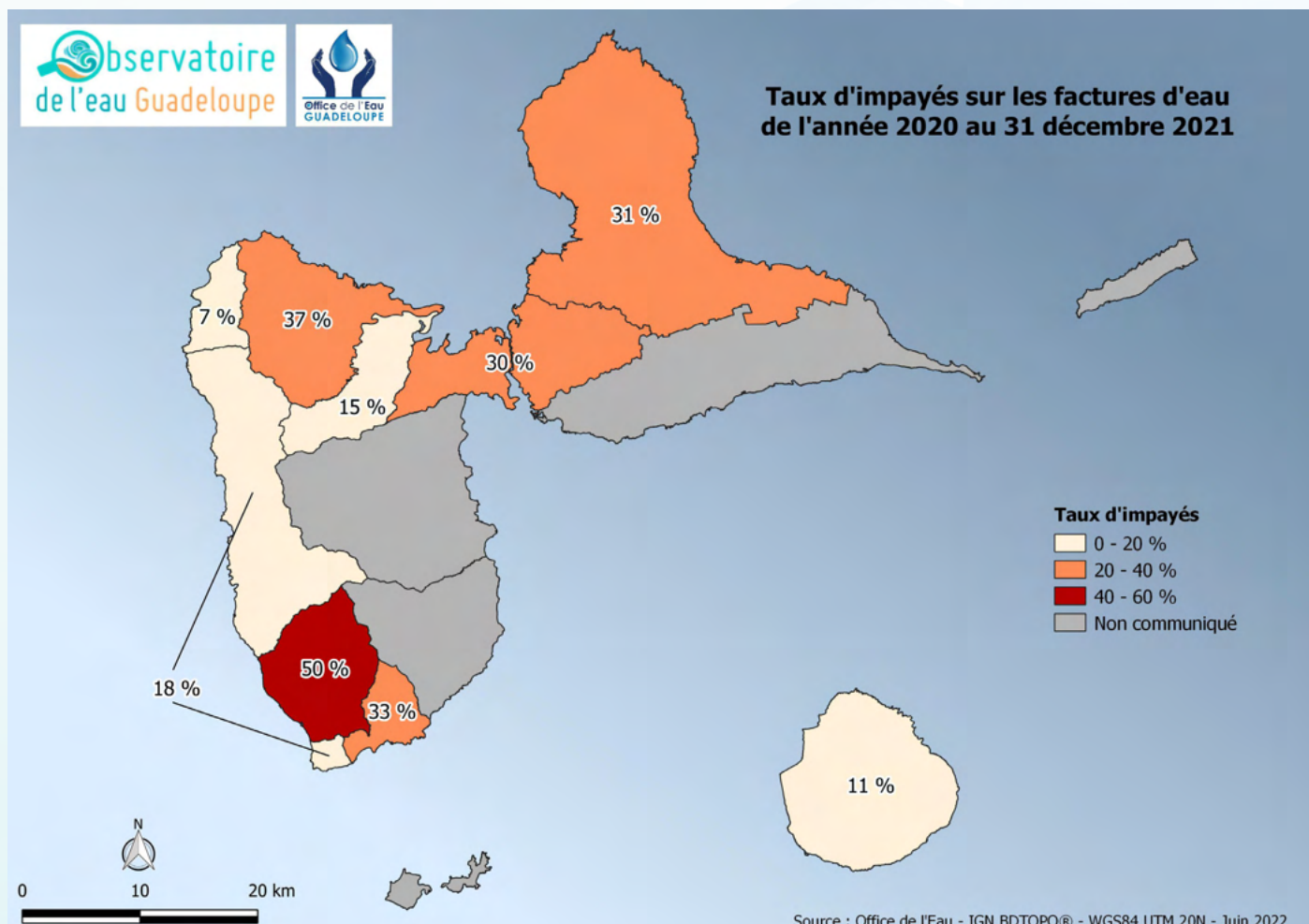


Figure 53 : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année 2020 au 31 décembre 2021 (source : Office de l'Eau)

En moyenne, les **taux d'impayés** sur les factures d'eau de 2020 s'élèvent à **30 %** (hors territoires du SIAEAG et de Capesterre-Belle-Eau / Les Saintes, les données n'ayant pas été communiquées). Par rapport à 2019, le recouvrement s'est amélioré sur Lamentin (- 11 %) et sur Deshaies (- 3 %). Il s'est en revanche dégradé sur le reste des territoires de Guadeloupe (notamment sur le territoire de CAPEX, avec + 16 %). Le taux de 50% observé sur le territoire principal de la CAGSC est le plus élevé qui ait été constaté sur l'ensemble de la Guadeloupe au cours des trois dernières années.

Le taux d'impayés moyen est bien plus élevé qu'au niveau national, où il ne dépassait pas les 2 % en 2019 (dernier 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.



5.6. 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 54) présente les données déclarées en 2020 par les différents exploitants pour le service d'eau potable uniquement, les données communiquées pour l'assainissement étant trop peu nombreuses.

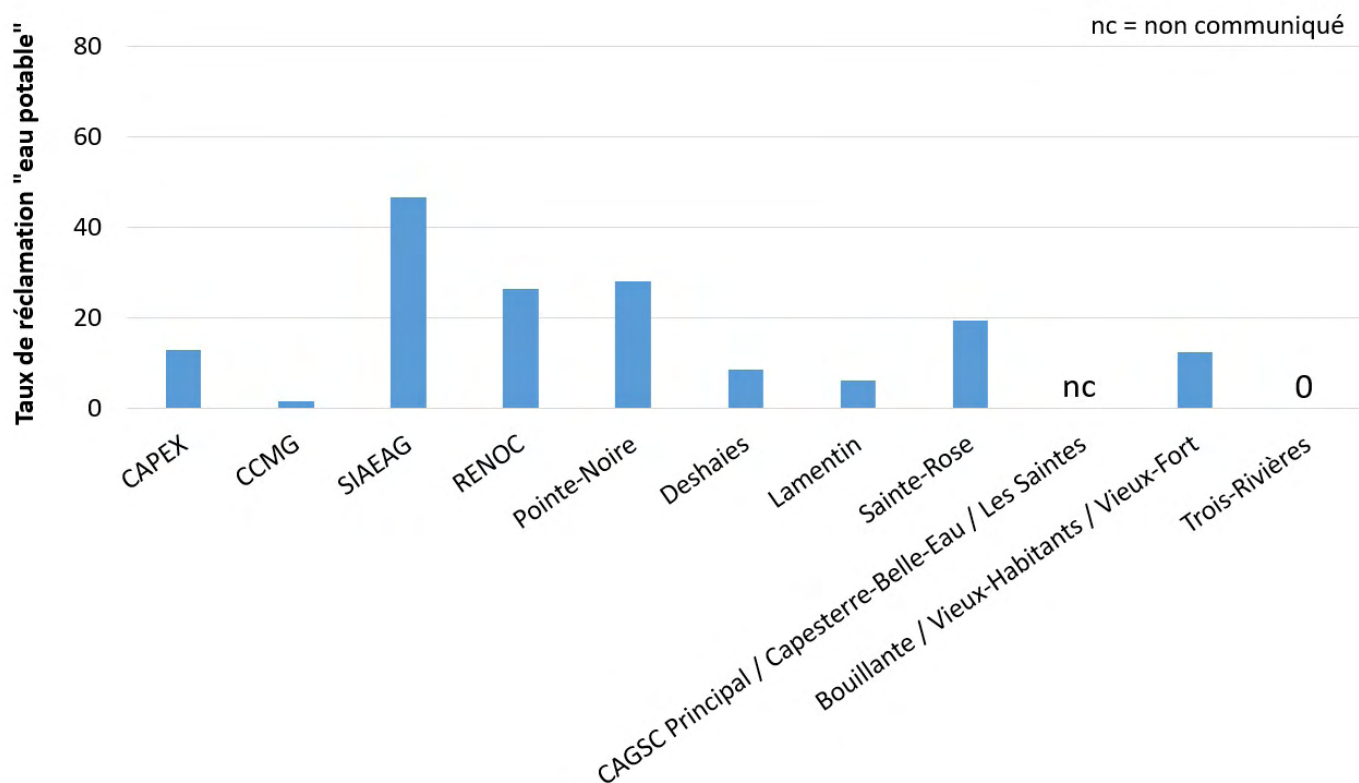


Figure 54 : Nombre de réclamations aux services eau potable pour 1000 abonnés en 2020 (source : SISPEA)

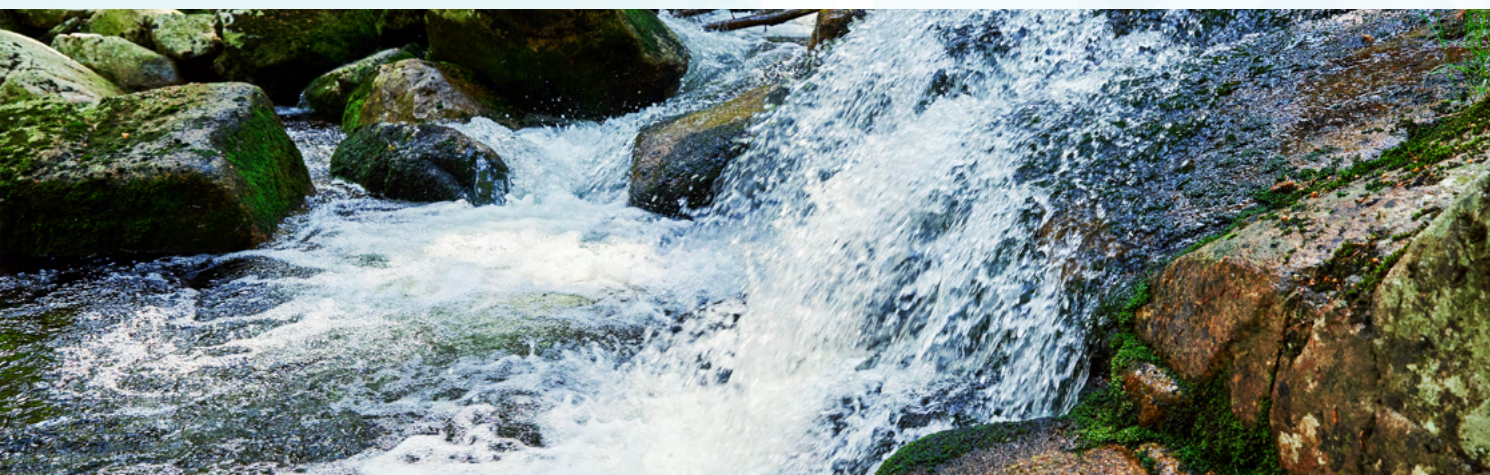
La fiabilité de ces données dépend néanmoins de la qualité d'un exploitant à l'autre.
de la structuration du service clientèle, qui peut varier



LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Le petit cycle de l'eau	6
Figure 2 : Autorités organisatrices compétentes en eau et en assainissement en 2020.....	7
Figure 3 : Les exploitants en eau potable de Guadeloupe en 2020.....	8
Figure 4 : Les exploitants en assainissement collectif de Guadeloupe en 2020	9
Figure 5 : Les SPANC de Guadeloupe au 31 décembre 2020	10
Figure 6 : Rapport à la normale annuelle de précipitation 1981-2010 en 2020	13
Figure 7 : Exemple de la surveillance du niveau de sécheresse sur un cours d'eau.....	14
Figure 8 : Évolution des précipitations moyennes en Guadeloupe entre les périodes 1980-2013 et 2031-2055 d'une part, 2056-2080 d'autre part (scénario RCP 8.5), vue par le modèle Arpège-Climat	15
Figure 9 : Le cycle de la pollution de l'eau, couplé au grand cycle de l'eau.....	17
Figure 10 : Rendu visuel de la plateforme dédiée aux visites virtuelles.....	19
Figure 11 : Représentation du phénomène d'intrusion saline.....	20
Figure 12 : Évolution des prélèvements réalisés entre 2019 et 2021 sur les captages impactés par le phénomène d'intrusion saline	21
Figure 13 : Les différents périmètres de protection applicables autour d'un captage d'eau potable	22
Figure 14 : Statut réglementaire des captages destinés à l'alimentation en eau potable au 1er janvier 2021.....	23
Figure 15 : Répartition des prélèvements d'eau par usage en 2020.....	24
Figure 16 : Répartition des prélèvements d'eau par usage et par commune en 2020	25
Figure 17 : Évolution des prélèvements d'eau par usage entre 2013 et 2020	25
Figure 18 : Évolution des prélèvements d'eau opérés par le Conseil Départemental entre 2013 et 2020.....	26
Figure 19 : Réseau d'eau brute du Conseil Départemental en 2022 et connexions avec les infrastructure de production d'eau potable du SMGEAG	27
Figure 20 : Sélection des mares de Marie-Galante qui bénéficieront d'une réhabilitation.....	28
Figure 21 : Origine superficielle (ESU) ou souterraine (ESO) des volumes d'eau prélevés pour l'AEP en 2020	29
Figure 22 : Provenance des volumes d'eau prélevés pour l'AEP en 2020.....	29
Figure 23 : Volumes prélevés pour l'AEP à l'échelle communale en 2020 et localisation des grandes infrastructures de transfert d'eau	30
Figure 24 : Volumes exportés pour l'AEP par les grandes infrastructures de transfert d'eau en 2020	30
Figure 25 : Évolution des prélèvements pour l'AEP à l'échelle communale entre 2019 et 2020	31
Figure 26 : Résultats de l'analyse des sources hors AEP ayant fait l'objet d'une étude de caractérisation en 2020-2021	33
Figure 27 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable en 2020	35
Figure 28 : Rendu visuel du Web-SIG eau potable - assainissement.....	36
Figure 29 : Parts du volume consommé et perdu sur le volume mis en distribution en 2020 à l'échelle de la Guadeloupe	37
Figure 30 : Taux de perte sur le réseau de distribution d'eau potable en 2020	38
Figure 31 : Indicateurs de suivi des actions menées durant les réquisitions	39
Figure 32 : Indicateurs de suivi de la mission de sécurisation de l'alimentation en eau potable.....	39
Figure 33 : Évolution annuelle des taux de pertes sur les territoires présentant une amélioration de la situation entre 2019 et 2020.....	40
Figure 34 : Évolution annuelle des taux de pertes sur les territoires présentant une dégradation de la situation entre 2019 et 2020.....	41

Figure 35 : État d'avancement des opérations du Plan d'Actions Prioritaires au 09 septembre 2022	42
Figure 36 : Nombre de prélèvements réalisés par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire 2020.....	45
Figure 37 : La turbidité des eaux en sortie des unités de production d'eau potable en 2020	46
Figure 38 : L'aluminium en sortie des unités de production d'eau potable en 2020	47
Figure 39 : La chlrodécone en sortie des unités de production d'eau potable en 2020	48
Figure 40 : Conformité bactériologique des eaux de distribution par UDI en 2020.....	49
Figure 41 : Les deux types d'assainissement existants	52
Figure 42 : Situation de conformité locale globale des stations de traitement des eaux usées \geq 2000 EH au 31 décembre 2020	53
Figure 43 : Validité des dispositifs d'autosurveillance des stations de traitement des eaux usées \geq 2000 EH en 2020.....	55
Figure 44 : Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées en 2020	56
Figure 45 : Bilan des contrôles effectués en 2020 sur les nouvelles installations ANC	58
Figure 46 : Bilan des contrôles effectués en 2020 sur les dispositifs ANC existants	59
Figure 47 : Prix du service d'eau potable au m ³ pour une consommation de 120 m ³ au 1er janvier 2021	61
Figure 48 : Évolution du prix du service d'eau potable entre les 1ers janvier 2020 et 2021.....	62
Figure 49 : Variation du prix au m ³ du service d'eau potable entre 2018 et 2021 sur les territoires présentant des fluctuations	63
Figure 50 : Prix du service d'assainissement au m ³ pour une consommation de 120 m ³ au 1er janvier 2021	64
Figure 51 : Évolution du prix du service d'assainissement entre les 1ers janvier 2020 et 2021	65
Figure 52 : Variation du prix au m ³ du service d'assainissement entre 2018 et 2021 sur les territoires présentant des fluctuations	66
Figure 53 : Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année 2020 au 31 décembre 2021	67
Figure 54 : Nombre de réclamations aux services eau potable pour 1000 abonnés en 2020	68



LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Descriptif des opérations du Plan d'Actions Prioritaires	42
Tableau 2 : Évolution des conformités locales globales des stations de traitement des eaux usées \geq 2000 EH entre 2017 et 2020	54
Tableau 3 : Tarifs des contrôles SPANC en 2020.....	66



**Office de l'Eau Guadeloupe
Observatoire de l'eau Guadeloupe**

Jardin Botanique de Basse-Terre
Rue Alexandre Buffon
Circonvallation
97100 BASSE-TERRE

Tél. : 0590 80 99 78
Fax : 0590 80 02 71
observatoire@oe971.fr
contact@oe971.fr

www.observatoire-eau-guadeloupe.fr
www.eauguadeloupe.fr



© K2COM 2022

