



2021

les chiffres clés

DE L'EAU POTABLE
ET DE L'ASSAINISSEMENT
EN MARTINIQUE



Rapide aperçu des chiffres 2021

| | |
|--|----|
| Eau potable / Assainissement collectif | p4 |
|--|----|

I) Eau potable

| | |
|--|-----|
| 1. Captages..... | p6 |
| 2. Protection des captages | p7 |
| 3. Prélèvements | p8 |
| 4. Consommation domestique..... | p10 |
| 5. Qualité de l'eau potable distribuée | p11 |
| 6. Abonnés..... | p11 |
| 7. Volumes factures | p11 |
| 8. Synthèse des prélèvements | p12 |
| 9. Infrastructures : réseau et performances du service public d'eau potable | p13 |

II) Assainissement

Assainissement collectif

| | |
|--|-----|
| 1. Infrastructures de collecte | p18 |
| 2. Stations de traitement des eaux usées publiques (STEU) | p19 |
| 3. Production des boues de stations de traitement... | p23 |
| 4. Abonnés..... | p24 |
| 5. Volume d'eaux usées facturé et traité..... | p24 |
| 6. Répartition des abonnés assainissement collectif | p25 |

Assainissement non collectif

| | |
|--|-----|
| 1. Dispositifs de traitement de l'assainissement non collectif | p28 |
| 2. Contrôles du service public de l'assainissement non collectif (SPANC)..... | p29 |
| 3. Coûts de l'assainissement non collectif | p30 |
| 4. Facture d'eau et d'assainissement..... | p31 |
| 5. Assainissement collectif ou non collectif ? | p32 |

| | |
|--------------------|-----|
| Notes | p34 |
|--------------------|-----|

RAPIDE APERÇU DES CHIFFRES 2021

Eau potable



💧 **42,49 millions de m³** prélevés dans les milieux pour l'eau potable

💧 **20,51 millions de m³** facturés

Perte en réseaux et volumes de service : 47% (différence entre ce qui est prélevé et ce qui est consommé + volumes non comptabilisés)

Taux de conformité sur les eaux distribuées en 2021 (Contrôle sanitaire ARS) :



Microbiologie
99,4%



Physico-chimie
99,8 %

Assainissement collectif



💧 **103** stations de traitement publiques des eaux usées publiques (STEU)

💧 **68** stations de traitement publiques des eaux usées publique de plus de 200 EH

💧 **9 150 665 m³** d'eaux usées ont été épurées dans les stations de traitement publiques

Évolution de la conformité globale (Directive Eaux Résiduaires Urbaines) :

| | Stations conformes | | |
|--------------------|--------------------|------------|------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 |
| Conformité du parc | 33% | 16% | 10% |

Sur la base des 103 stations publiques.

| | Volumes d'effluents traité par une station conforme | | |
|--------------------|---|------------|------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 |
| Conformité du parc | 20% | 14% | 25% |




Sur la base des 350 811 EH de capacité des stations publiques de Martinique de plus de 200 EH.

A large, stylized graphic of an eye in shades of blue. The iris is a lighter blue, and the pupil is a white circle. The text is centered within the white circle.

I
**Eau
potable**

1 Captages

En Martinique, la première utilisation de l'eau est domestique. Les usages agricoles et industriels sont secondaires.

| | Martinique | France | Monde |
|---|--|------------|------------|
|  | Eau potable (usage domestique) | | |
| | 73% | 36% | 12% |
|  | Usage agricole (irrigation, bétail,...) | | |
| | 24% | 49% | 69% |
|  | Usage industriel | | |
| | 3% | 15% | 19% |

Sources : France : BNPE - <https://bnpe.eaufrance.fr/>; Monde : ONU, 2021 - <https://www.unwater.org/publications/un-world-water-development-report-2021>; FAO, 2021 - <https://www.fao.org/aquastat/en/overview/methodology/water-use>; UNESCO, 2022 - <https://www.unesco.org/reports/wwdr/2022/en/groundwater-and-industry>

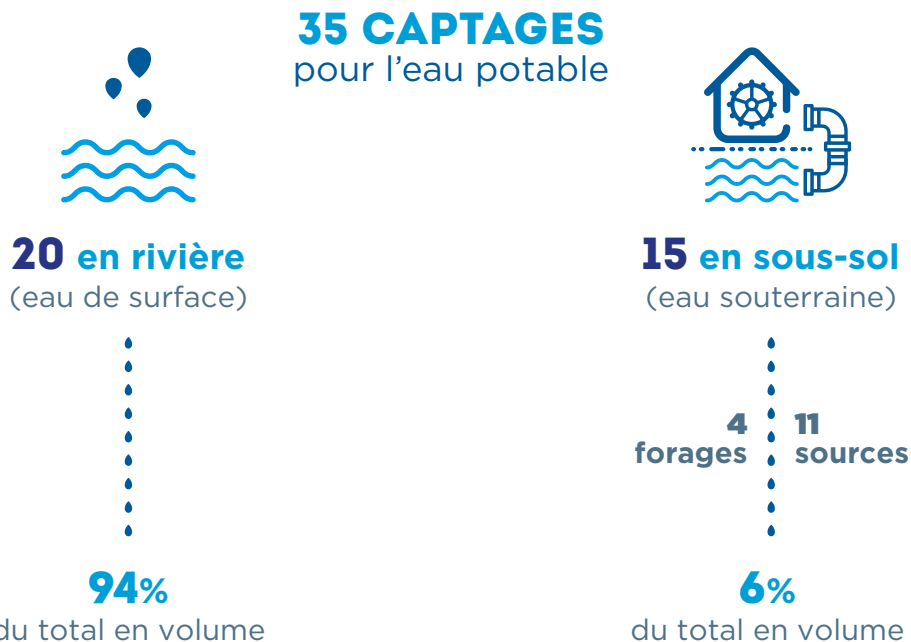
À l'échelle nationale, les surfaces cultivées irriguées sont proportionnellement plus importantes qu'en Martinique. De même, l'industrie est moins développée en Martinique que dans l'hexagone. Ce déséquilibre augmente la proportion des prélèvements destinés à l'eau potable en Martinique. La consommation d'eau des martiniquais, exprimée en litres par jour et par habitant, est quasi similaire à la consommation en France hexagonale et dans les pays européens.



**Et de son affluent la Rivière Blanche*



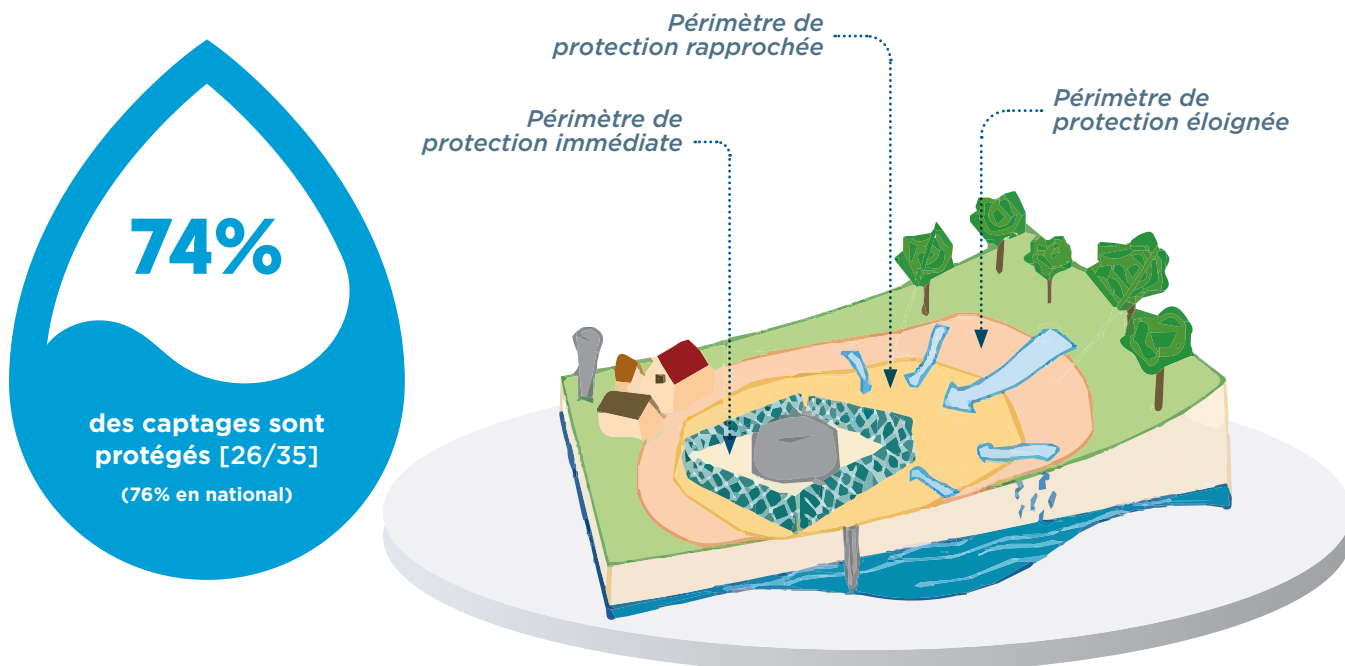
Tous les prélèvements se font dans le nord de l'île, en majorité sur les flancs des massifs des pitons du Carbet et de la montagne Pelée.



2 Protection des captages

La loi du 3 janvier 1992 (article L-1321-2 du code de la santé publique) rend obligatoire la mise en place de périmètres de protection des captages sur tous les ouvrages de prélèvements, déclarés "d'utilité publique".

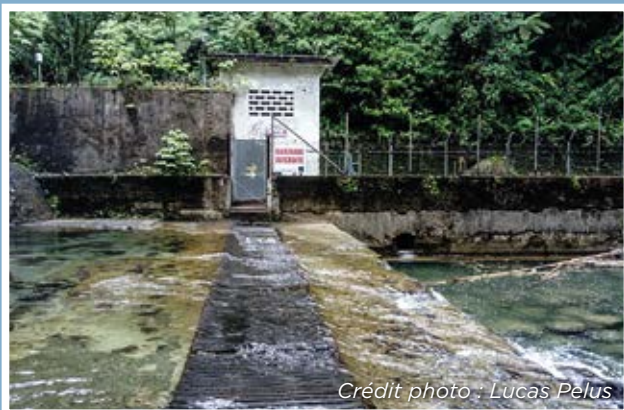
Sur les 35 captages, 26 disposent d'un périmètre de protection, soit 74% des captages.



Sources : Les différents PPC, ici dans le cas d'un forage (source : SE Soiron)

3 Prélèvements

Prises d'eau en rivière



CAPTAGE RIVIÈRE BLANCHE



CAPTAGE RIVIÈRE DUCLOS



42 499 472 m³: volume d'eau prélevé pour la production d'eau potable en Martinique 2021.



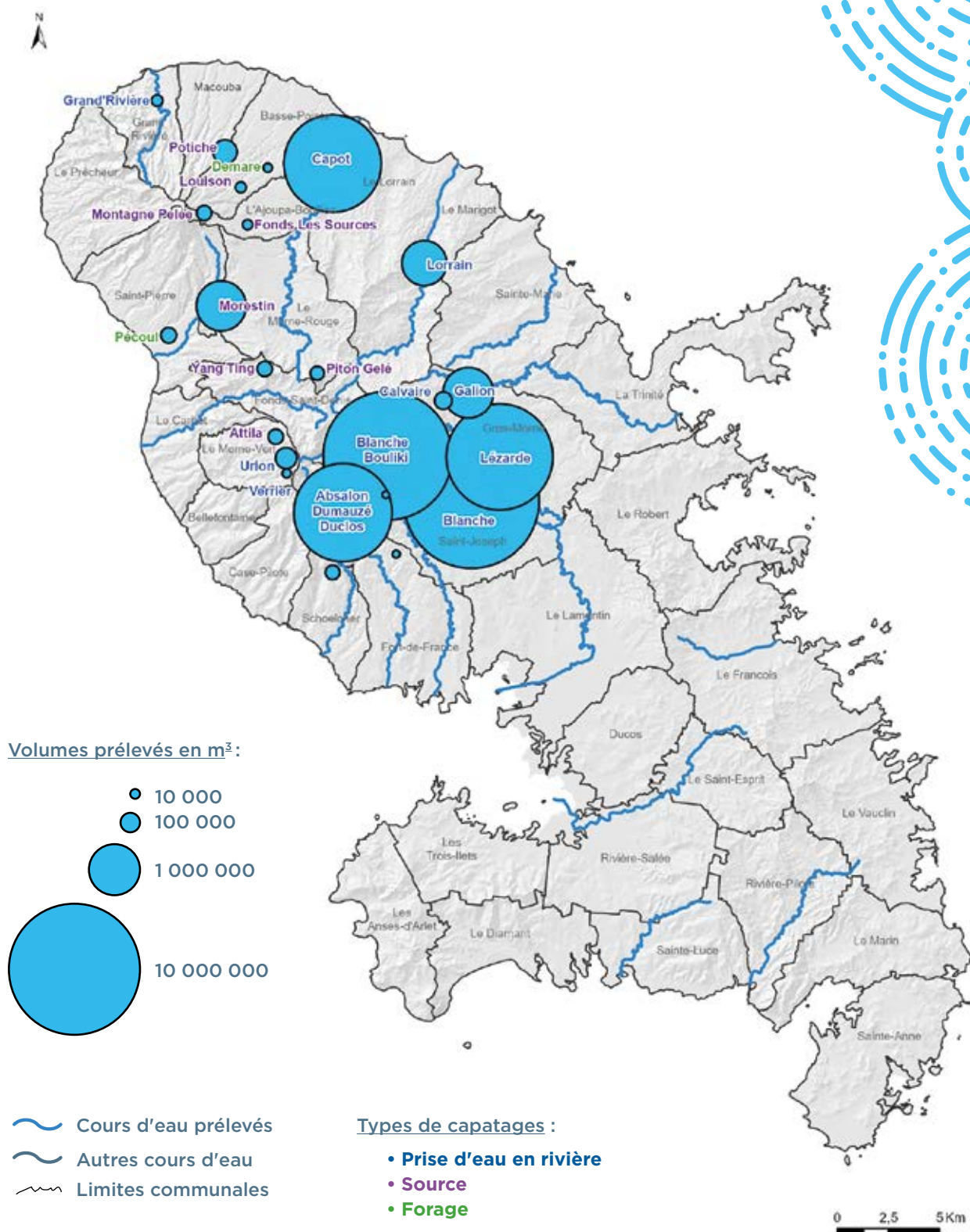
Soit **1348 litres/seconde** = correspond à **plus de 5 fois la retenue de la Manzo remplie** ; au **remplissage d'une piscine olympique en 31mn** ; ou encore **4658 camions-citernes par jour** !

Crédit photo : Lucas Pelus



Points de captage pour la production d'eau potable en Martinique

Volume d'eau prélevé en 2021



4 Consommation domestique



Martinique 2021

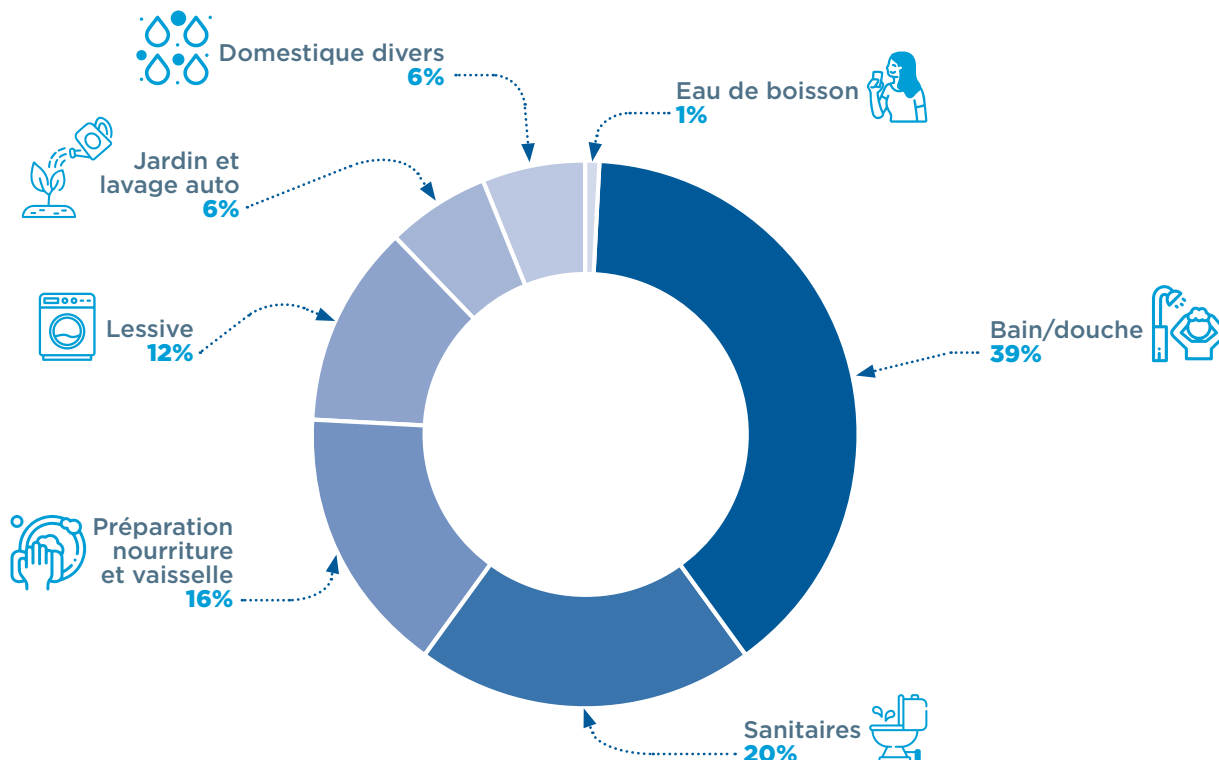
156 litres/jour/hab

Inde (zones rurales, 2019) : 40 litres/jour/hab

France (national, 2021) : 148 litres/jour/hab

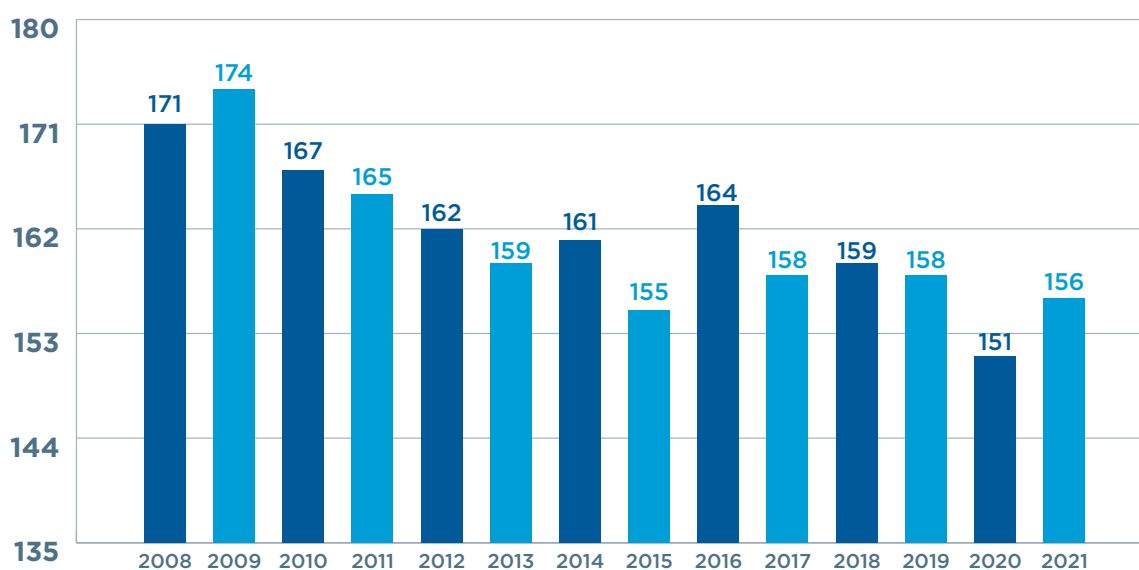
États-Unis (2018) : 400 litres/jour/hab

Sources : Eurostat 2001, IFEN 2002, International Water Association 2018, MoUD 2019



Sources : Répartition des usages domestiques en France (CIEau, 2001)

Consommation moyenne par jour et par habitant en Martinique (en litres)



5 Qualité de l'eau potable distribuée

| | Microbiologie | Physico-chimie |
|-------|---------------|----------------|
| CACEM | 99,30% | 99,30% |
| CAESM | 100% | 100% |
| CAPNM | 98,80% | 100% |

Source : ARS Martinique

6 Abonnés

Bien que la population baisse d'année en année, le nombre d'abonnés augmente régulièrement.

Cela traduit un nombre moyen de personnes par foyer en baisse.

| | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|---------|---------|---------|
| Nombre d'abonnés au service d'eau potable | 184 772 | 186 419 | 187 758 |



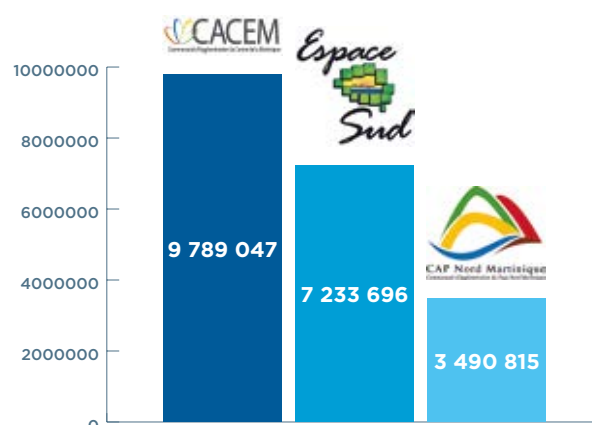
Sources : RAD ODYSSI, SME, RPQS CACEM, CAPNM, CAESM

7 Volumes facturés

20 513 558 m³
d'eau potable facturés en 2021

| Volumes d'eau potable facturés (m ³) | | |
|--|------------|------------|
| 2019 | 2020 | 2021 |
| 21 729 839 | 20 283 242 | 20 513 558 |

Volumes d'eau potable en m³ facturés (2021)

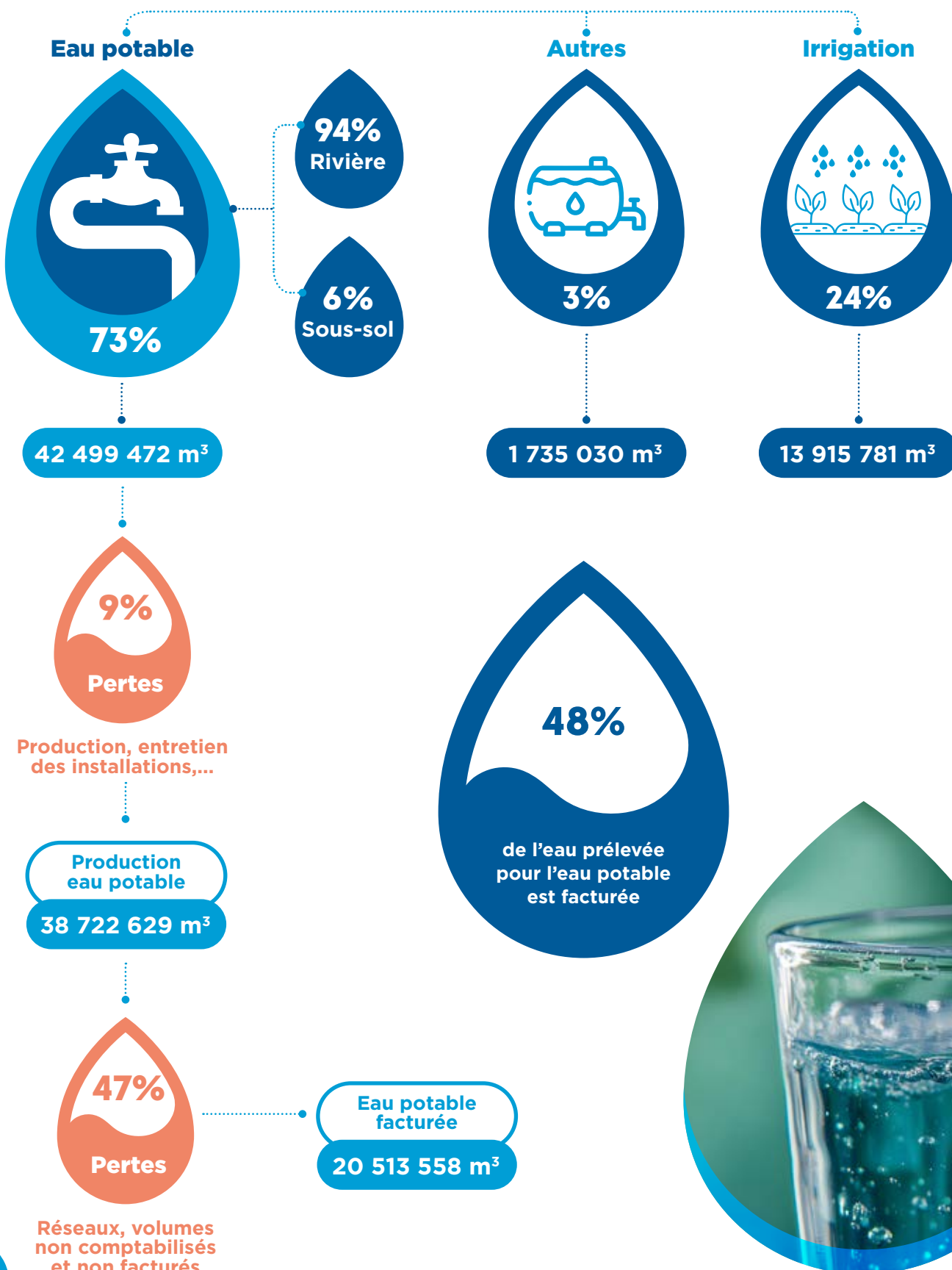


8 Synthèse des prélèvements



Prélèvements

58 150 283 m³





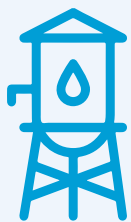
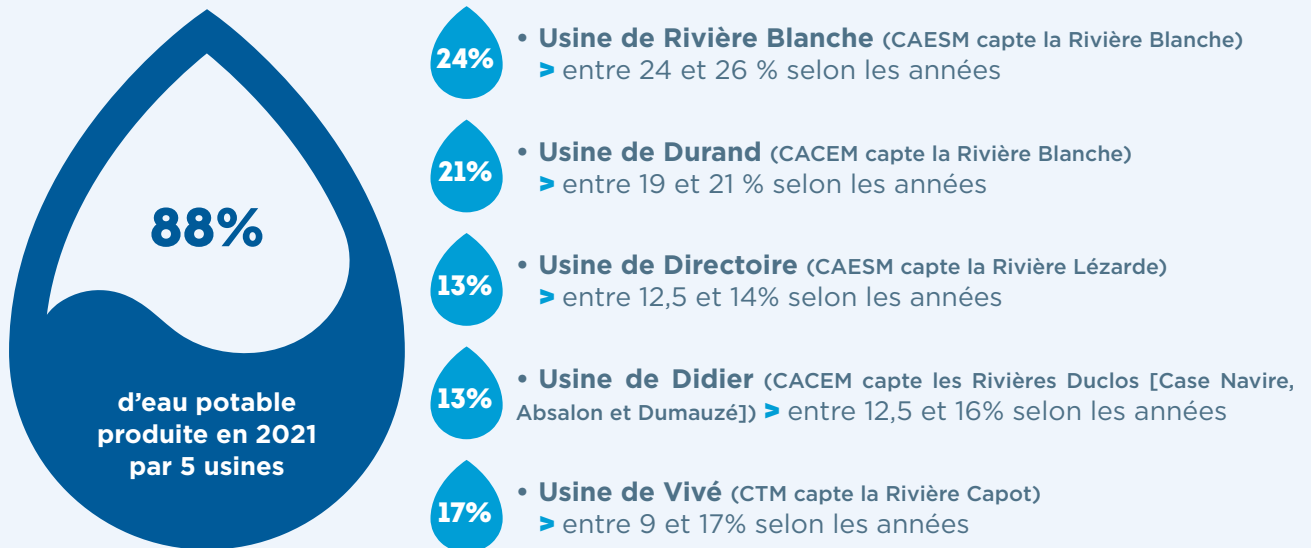
Infrastructures : réseau et performances du service public d'eau potable



27 Unités de production d'eau potable

Les 5 principales usines produisent 87% de l'eau consommée

L'eau est acheminée d'une des 27 usines de production qui traitent l'eau brute. L'eau en sortie d'usine est conforme aux normes sanitaires.



Stockage de l'eau

283 Réservoirs

179 678 m³ de réserves

6h à 5j de réserve selon les zones

Ces réservoirs servent à stocker l'eau pour s'adapter aux heures de pointe. Ils sont répartis sur tout le territoire. Leur construction a suivi l'urbanisation.

Réseau canalisations



1363 KM



37,7%



1004 KM



27,8%



1251 KM



34,6%



Les canalisations formant le réseau sont majoritairement en **PVC (60%)**, en **fonte (32%)** et en **PEHD (6%)**.



Rendement hydraulique



84,5%

+ Robert et trinité



64,3%



52,5%

Le rendement national hydraulique est de 79,7% en 2021.

Le rendement est la différence entre ce qui est introduit dans le réseau et ce qui est réellement consommé.

Calcul selon l'indicateur EauFrance p104.3 déclaré par les collectivités



Indice linéaire de perte



4,61M³

/jour/km



18,4M³

/jour/km



9,94M³

/jour/km



3M³

/jour/km

L'indice linéaire de perte traduit le volume perdu en fuite et en m³ pour 1 kilomètre de réseau, en 1 journée.

Calcul selon l'indicateur EauFrance p106.3



Taux de renouvellement moyen des réseaux d'eau potable (National : 0,65%)



0,38%



0,14%



0,07%

Le taux moyen de renouvellement correspond à la fraction de réseau renouvelée chaque année. Par exemple en Martinique, un taux de **0,29%** pour 3 526 kilomètres de réseaux correspond à **10,2 kilomètres renouvelé tous les ans**.

Rivière de l'Alma - Lucas Pelus



Station de Godissard - Lucas Pelus



Assainissement



1 Infrastructures de collecte



Réseaux d'assainissement collectif

900 KM en Martinique



304
km

34%



345
km

38%



251
km

28%

Le linéaire de réseau d'assainissement collectif représente **25%** de celui d'eau potable.



Postes de refoulement

304 en Martinique



117

39%



74

24%



113

37%

Un poste de refoulement est un système de pompage permettant de renvoyer les eaux usées vers une station de traitement.

2 Stations de traitement des eaux usées publiques (STEU)



Nombre de stations de traitement des eaux usées publiques (STEU)

68 Stations publiques de plus de 200 EH (équivalent Habitants)



28



25



15



Capacité de traitement des stations (STEU) publiques

358 006 en Équivalent Habitants (Stations publiques de plus de 200 EH)



104 921



179 410



66 480



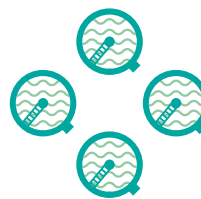
Station de Basse Pointe Hackaert - Lucas Pelus

Des capacités de traitement hétérogènes



Les 4 plus grosses stations du territoire

ont une capacité de traitement de 43% (153 943 EH)



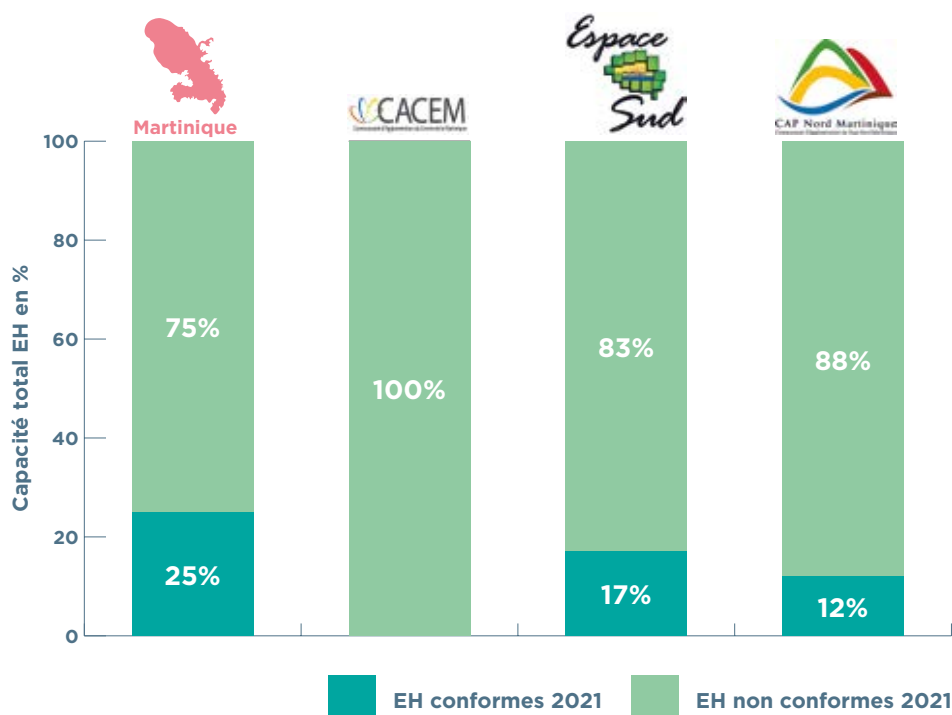
Les 42 plus petites stations

représentent une capacité de traitement de 9% des effluents (32 221 EH)

En Martinique, on constate une sur-représentation des très petites stations de traitement. Cela s'explique notamment par l'éclatement urbain, la topographie accidentée et l'absence de zonage d'assainissement à jour.

Conformité du parc des stations de traitement (STEU) publiques

(au sens des arrêtés préfectoraux de Martinique ou à défaut de l'arrêté national du 21/07/2015)



| | Nombre de stations | % de stations Conformes | % de stations Non Conformes |
|-------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------|
| MARTINIQUE | 68 | 10% | 90% |
| CACEM | 15 | 0% | 100% |
| CAESM | 28 | 16% | 84% |
| CAPNM | 27 | 11% | 89% |

Pour qu'une station de traitement soit conforme vis-à-vis de la directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU), il faut qu'elle soit conforme à la fois :

- ✔ En collecte (réseau de collecte des effluents),
- ✔ En équipement (des stations de traitement),
- ✔ En performance (qualité du traitement de l'eau).

Si au moins l'un de ces trois points est non conforme, la station est jugée non conforme.

Pour aller plus loin :



Station de Dillon - Lucas Pelus

Parc des stations de traitement des eaux usées (STEU) publiques en 2021



Sources :

RAD - RPQS ODYSSI, CAPNM, CAESM, DEAL 972, ODE 972, BD TOPO® - © IGN

Cartographie :

ODE - Observatoire De l'Eau Martinique - 22.01.2024 - www.observatoire-eau-martinique.fr

0 2,5 5 Km

3 Production des boues de stations de traitement

Les boues sont les déchets résultants de l'assainissement des eaux usées.

Elles sont valorisées en filière adaptée. Une production faible de boues peut indiquer un dysfonctionnement dans le traitement des stations. **En Martinique, le tonnage total de boues est en augmentation depuis 2 ans.**

| Tonnes de boues produites | | |
|---------------------------|--------|-------|
| 2019 | 2020 | 2021 |
| 1864 | 1669 | 1730 |
| +13,9% | -11,7% | +3,5% |

Pourcentages calculés sur l'année précédente.



383 TMS **22%**



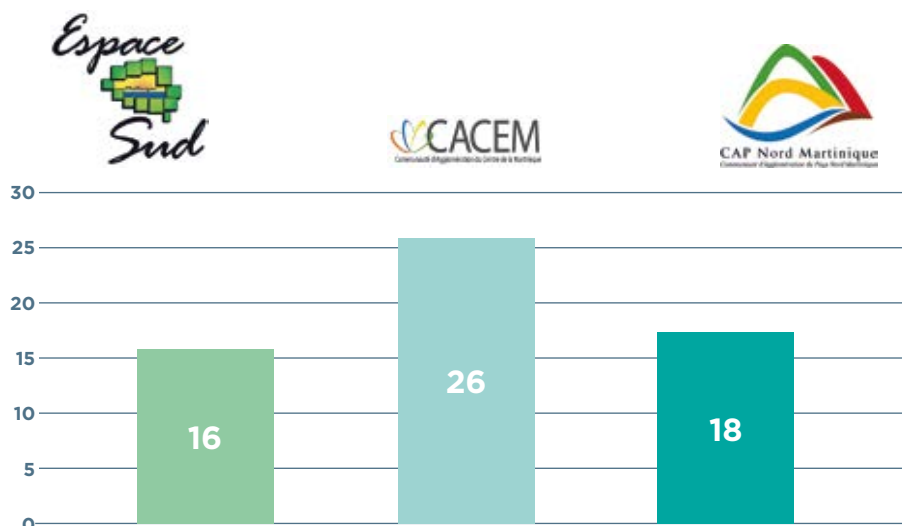
1030 TMS **60%**



317 TMS **18%**

Rapportée au nombre d'abonnés assainissement, la production de boues présente des écarts importants entre les collectivités :

Production de boues (kg/abonné) en 2021



4 Abonnés

Ce nombre augmente régulièrement d'années en années malgré la baisse de la démographie. Celui-ci peut notamment s'expliquer par l'augmentation du nombre de raccordés au réseau d'Assainissement Collectif.



| Nombre d'abonnés au service d'assainissement collectif | | |
|--|--------|--------|
| 2019 | 2020 | 2021 |
| 78 583 | 79 917 | 80 486 |
| +1,7% | +1,3% | +0,7% |

Les pourcentages traduisent l'évolution par rapport à l'année précédente.

5 Volume d'eaux usées facturé et traité



Eaux usées facturées et traitées

9 150 665 m³ en Martinique

| Volumes d'eau usée facturés (m ³) | | |
|---|-----------|-----------|
| 2019 | 2020 | 2021 |
| 9 067 760 | 8 318 168 | 9 150 665 |
| -0,5% | -8,2% | +10% |

Les pourcentages traduisent l'évolution par rapport à l'année précédente.

La variation de 2020 peut s'expliquer par un décalage de la période de facturation.





Décanteur de la station usine Durand - Lucas Pelus

6 Répartition des abonnés assainissement collectif



Les taux de raccordements diffèrent selon les communes :

- 🌿 **le plus fort** aux Trois-Ilets : **71%**
- 🌿 **le plus faible** à Rivière-Pilote : **4%**

%age d'abonnés au service d'Assainissement collectif

| | |
|------------|-----|
| CAESM | 40% |
| CACEM | 52% |
| CAPNM | 32% |
| MARTINIQUE | 43% |



ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'Assainissement Non Collectif (ANC) correspond à tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

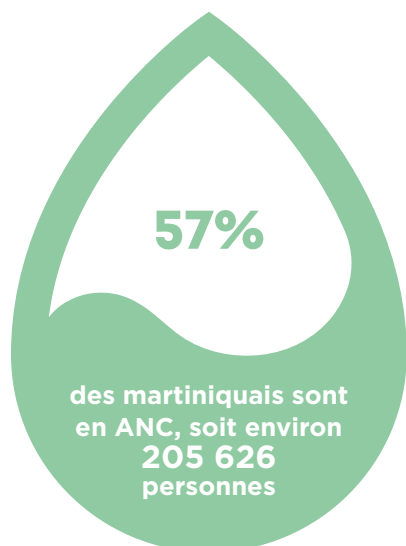
Une installation relève de l'assainissement collectif ou de l'assainissement non collectif en fonction de l'existence ou non d'une obligation de raccordement à un réseau public selon les zonages définis par les EPCI sur leurs territoires.

À titre d'illustration, un assainissement dit "regroupé" peut relever de l'assainissement collectif pour un hameau ou un groupe d'habitations dont le réseau est réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique, et de l'assainissement non collectif dans le cas contraire.

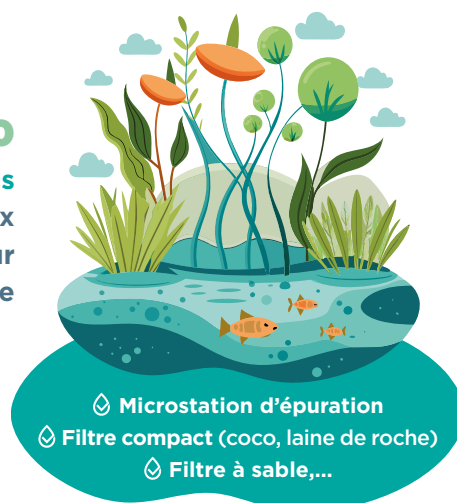
Cette distinction revêt une grande importance vis à vis des obligations de l'utilisateur :

✔ **Obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien pour les systèmes collectifs.**

✔ **Obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages (si la commune n'a pas décidé la prise en charge de l'entretien) pour les systèmes non collectifs.**



✔ **75 000**
dispositifs individuels
traitent les eaux
directement sur
la parcelle



L'assainissement non collectif se compose essentiellement d'installations individuelles. Il existe également des dispositifs d'assainissement non collectif qui regroupent plusieurs logements ou bâtiments type lotissement, résidence, entreprise,... Ces installations, n'étant pas raccordées au réseau d'assainissement collectif, relèvent bien de l'assainissement non collectif.

✔ **En assainissement non collectif ce ne sont pas les collectivités publiques qui sont responsables du bon fonctionnement du service, mais des entreprises privées : copropriétés, hôtels, industriels, etc.**

✔ **Les usagers ne payent pas la partie de la facture relative au service public d'assainissement collectif. Les charges d'assainissement sont intégrées aux charges de copropriété.**

Répartition par communes

Les communes du Nord Atlantique et du Sud Atlantique sont davantage en ANC que les communes de la côte Caraïbe.



1 Dispositifs de traitement de l'assainissement non collectif

Dispositif individuel

Depuis 2009, les installations neuves sont majoritairement des filtres compacts à laine de roche ou fibres de coco et des microstations d'épuration. Les filtres à sable restent marginaux malgré leurs avantages en termes de coûts.



75 000

Estimation du nombre de dispositifs individuels de traitement sur tout le territoire

Stations d'épuration privées

Les techniques de traitement sont les mêmes que celles des stations d'épuration de l'assainissement collectif.

Les obligations réglementaires sont les mêmes que les stations d'épuration gérées en public.

Dans le cas d'une gestion privée, les usagers ne payent pas la partie de la facture relative au service public d'assainissement collectif. Les charges relatives à la collecte et au traitement des eaux usées sont intégrées aux charges de copropriétés.

La plus importante est celle de Colson (Établissement Public de Santé Mentale Maurice Despinoy), à Fort-de-France, avec une capacité de 3 000 EH.

177
stations

de traitement
en gestion privé
88% font moins
de 500 EH



33 130 EH

C'est la capacité cumulée des stations en gestion privée. Cela représente **9% de la capacité des stations en gestion publique.**

Conformité de **177 stations** en gestion privée



4%

C'est le pourcentage de stations en gestion privée pour lesquelles les propriétaires ont transmis leurs données de conformité en 2020.

2 Contrôles du Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC)

Les SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) sont chargés de réaliser les contrôles de conformité de l'ANC. Il en existe deux types :

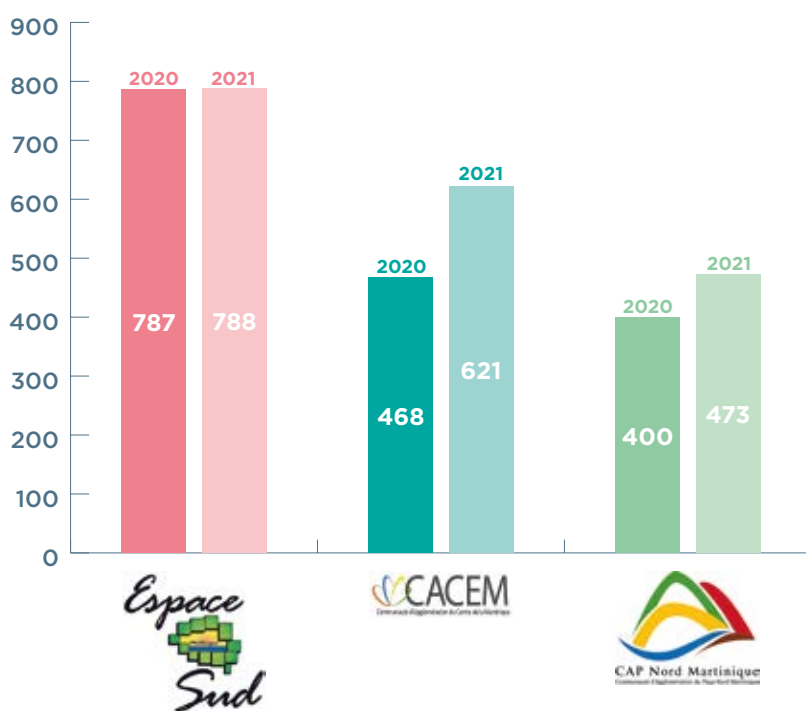
✓ **Les contrôles sur le neuf, dits de conception et de réalisation.** Ils concernent les nouvelles constructions et les réhabilitations. Le contrôle de conception s'effectue en amont des travaux et le contrôle de réalisation à la fin des travaux.

✓ **Les contrôles sur l'existant,** afin de vérifier le fonctionnement et l'entretien. Il peut s'agir d'une demande spontanée à la suite d'un dysfonctionnement, d'une plainte de voisinage, ou d'une vente immobilière.

| | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------------------|--------------|--------------|-------------|
| Contrôles sur le neuf | 1 292 | 1 123 | 1210 |
| Contrôles sur l'existant | 600 | 532 | 672 |

Les SPANC contrôlent les STEU de moins de 200 EH, l'Etat (DEAL) celles de plus de 200 EH.

Nombre de contrôles effectués par les SPANC



4

Coûts de l'assainissement non collectif

Le processus de traitement produit des boues qu'il est nécessaire de vidanger régulièrement pour que le traitement soit efficace. Pour un même nombre de personnes, plus la fosse est volumineuse moins les vidanges seront fréquentes.

Les vidanges doivent être effectuées par l'une des 16 entreprises agréées par la DEAL. Ces entreprises ont l'obligation de dépoter les matières de vidanges dans un site spécialisé agréé.

Coût moyen d'une vidange



Martinique
500 - 700 €



Guadeloupe
300-450€



France
150-300€



En 2020, l'Observatoire de l'Eau Martinique a conduit une étude multi-facteurs sur les coûts de l'ANC.





Facture d'eau et d'assainissement

Prix moyen de l'eau pour 120 m³

Le prix de l'eau est calculé à partir d'une consommation d'eau de 120 m³ (INSEE), ce qui correspond à la consommation moyenne annuelle d'un foyer de 4 personnes.

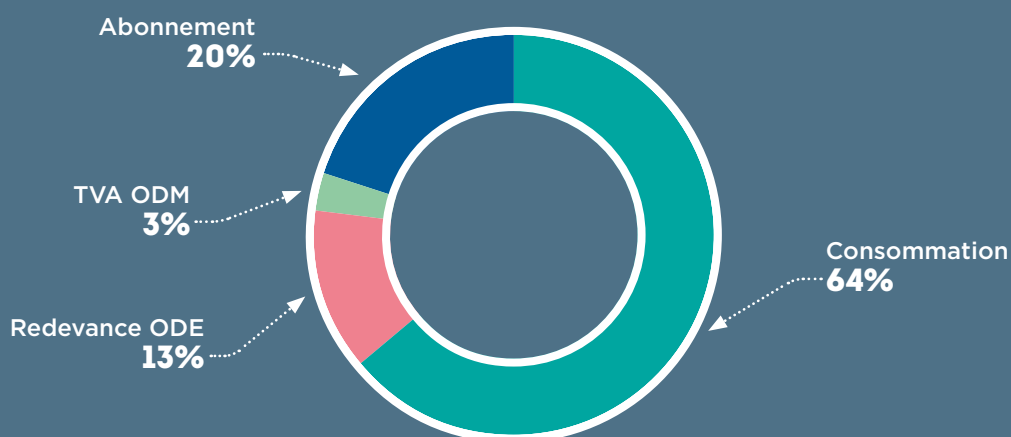
Ce calcul, fait à partir de la consommation de 120 m³/an, permet la comparaison entre les services. La consommation réelle de chacun peut s'écarter de cette moyenne, ce qui donnera un prix au m³ différent.

Prix moyen du m³ du seul service d'eau potable (base 120 m³)



321,20€/an, soit 26,8€/mois (2,68€/m³)

Prix moyen national : 2,13€/m³

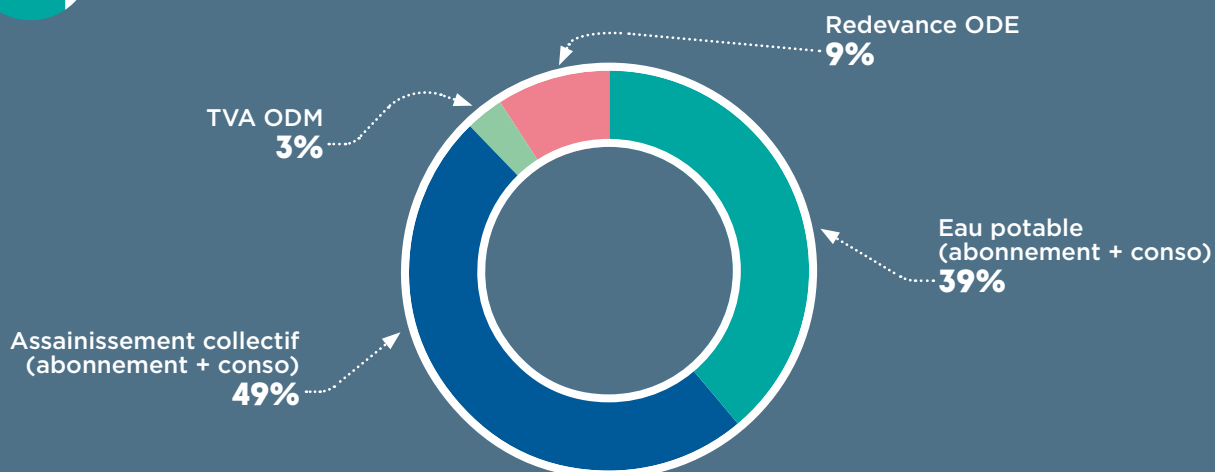


Prix moyen du m³ pour les services d'eau potable et assainissement (base 120 m³)



682,30€/an, soit 56,86€/mois (5,7 €/m³)

Prix moyen national : 4,34 €/m³





ASSAINISSEMENT COLLECTIF OU NON COLLECTIF ?

La facture d'eau comprend plusieurs composantes notamment :

- 💧 Une partie correspond au service public d'eau potable. Tous les usagers la payent.
- 💧 Une partie correspond au service public d'assainissement collectif. Les usagers payent cette partie seulement s'ils sont raccordés (ou raccordable) au réseau public de collecte.



L'abonné est en Assainissement Collectif

Si son logement est relié au réseau public d'assainissement collectif, autrefois appelé "tout-à-l'égout", il paiera le service d'assainissement en même temps que le service d'eau potable.



L'abonné est en Assainissement Non Collectif

Dans ce cas, il gère lui-même ses eaux usées au moyen d'un système épuratoire individuel dont il est le propriétaire (assainissement sur la parcelle par un filtre à sable, une microstation,...).

L'abonné a la responsabilité du bon fonctionnement du dispositif. Puisqu'il gère lui-même l'assainissement de ses eaux usées, il ne paye pas la partie de la facture qui correspond au service public d'assainissement collectif.







NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



140, Bd de la Pointe des Nègres
97200 - FORT-DE-FRANCE

Tél. 0596 48 47 20

contact@eaumartinique.fr

www.eaumartinique.fr

www.observatoire-eau-martinique.fr

 ODE-Martinique