

Bilan de la conformité 2023 des stations de traitement des eaux usées publiques

I. Contexte

✓ Cadre réglementaire général de l'assainissement collectif

La Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines (DERU : Directive Eaux Résiduaires Urbaines) fixe des prescriptions minimales européennes pour l'assainissement collectif des eaux usées domestiques (objectif de moyens).

L'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectifs et non-collectifs complète la transcription en droit français de la DERU en précisant l'évaluation de la conformité des systèmes de collecte des eaux usées ainsi que les déversements maximums autorisés au niveau des déversoirs d'orage.

En droit national, l'assainissement est encadré par différents codes juridiques :

- Le code général des collectivités territoriales régit les modalités de fonctionnement et de paiement des services communaux d'assainissement, les responsabilités des communes en la matière et les rapports entre les communes et organismes de coopération intercommunale :
 - Compétences des collectivités : article R.2224-17 CGCT ;
 - Contrôle : article L.2224-8 CGCT ;
 - Zonage d'assainissement : Articles L.2224-10, R. 2224-7 , R. 2224-8 et R.2224-9 CGCT ;
 - Redevance d'assainissement : L.2224-12-2 et R.2224-19 CGCT.
- Le code de l'environnement, à travers la nomenclature « loi sur l'eau », encadre la gestion des eaux usées, et notamment leur traitement ou leur rejet qui peuvent présenter pour l'environnement ou les populations environnantes des nuisances ou des risques et nécessitant un encadrement particulier de la part de l'administration.
- Le code de la santé publique encadre la salubrité des immeubles et des agglomérations : articles L.1331-1 à L.1331-10 et L.1331-11-1.
- Le code de la construction et de l'habitation précise le diagnostic technique annexé à l'acte de vente : articles L.271-4 à L.271-6.

L'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales (CGCT) pose le principe d'une compétence obligatoire des communes en matière d'assainissement. Cette compétence comprend, au titre de l'assainissement collectif, la mission de « contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites ». **En Martinique, ce sont les EPCI qui assurent cette mission. Elles doivent mettre un œuvre un suivi régulier des réseaux de collecte et des STEU : débits, by-pass, analyses chimiques des eaux afin d'évaluer la performance du traitement, etc.**

Des documents réalisés au niveau local peuvent également imposer des prescriptions en matière d'assainissement :

- Arrêtés préfectoraux établis par les services de l'Etat au titre de la réglementation « loi sur l'eau ». **Ceux-ci peuvent fixer des seuils de concentration à respecter dans les effluents en sortie ainsi que des prescriptions de suivi plus strictes que l'arrêté national ;**
- Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ;
- Les documents d'urbanisme : SCoT, PLU, zonage pluvial, règlement d'assainissement.

✓ Les STEU en Martinique

La Martinique compte 109 STEU publiques pour une capacité théorique d'environ 350 000 eH. Cette capacité est largement supérieure au nombre de logements raccordées en raison du surdimensionnement d'une partie des ouvrages. 4 STEU de plus de 20 000 eH se trouvent dans les zones où la population est la plus dense :

- Dillon 1 (60 000 eH) à Fort de France
- Dillon 2 (25 000 eH) à Fort de France
- Gaigneron (35 000 eH) au Lamentin
- Pointe des Nègres (30 000 eH) à Schoelcher

A cela s'ajoute 273 STEU privés dont la plupart sont de petite taille. Ces STEU privés ne sont pas pris en compte dans le présent bilan des conformités.

Tableau 1 - Identification des STEU de Martinique

	MOA publique	MOA privé	Total
Nb STEU	109	273	382
Taille inconnue	-	52	52
21 ≤ STEU < 200 eH	32	144	176
200 eH ≤ STEU < 2 000 eH	49	76	125
2 000 eH ≤ STEU < 10 000 eH	17	1	18
STEU ≥ 10 000 eH	11	0	11

✓ L'autosurveillance des STEU

L'**autosurveillance des STEU** se définit par l'ensemble des moyens de mesures et de contrôles mis en œuvre par l'exploitant pour s'assurer du bon fonctionnement d'un ouvrage épuratoire. L'**autosurveillance** est de la responsabilité du **maître d'ouvrage et donc des EPCI en Martinique**. L'**autosurveillance** concerne également le réseau de collecte de la station d'épuration. **L'objectif de l'autosurveillance est de vérifier et maintenir l'efficacité du système d'assainissement.**

Les modalités de l'autosurveillance (aménagement et équipement des ouvrages, paramètres à surveiller, fréquence, formalisation ...etc.) et celles de la transmission des résultats au service de police de l'eau et à l'Office de l'eau **sont fixées par arrêté**. Ces modalités sont variables en fonction de la taille de l'agglomération et de la capacité de la station d'épuration.

Le dispositif d'autosurveillance du système d'assainissement comprend l'ensemble des moyens permettant de réaliser la surveillance du fonctionnement du réseau de collecte et de la station d'épuration. Cette surveillance s'applique aux flux entrants et aux flux sortants du système d'assainissement :

Ces moyens se caractérisent par la mise en œuvre :

- Des équipements de mesures de débits et de prélèvements des effluents et des boues,
- Des équipements et des modalités de quantification des apports extérieurs, des réactifs, de l'énergie et des sous-produits,
- Des modalités de constitution des échantillons (effluents et boues) et de leur transport,
- Des modalités des analyses, comprenant les appareils de laboratoire,
- Des modalités d'enregistrement et de transmission des données d'autosurveillance.

Le dispositif d'autosurveillance comprend également :

- Le suivi métrologique : entretien, vérification et maintenance des équipements y compris les appareils de laboratoire

Les équipements et les données d'autosurveillance des STEU sont utilisés pour définir leur conformité.

✓ **Evaluation de la conformité des STEU**

La conformité des STEU jusqu'en 2020 était double :

- **Conformité européenne ERU** retranscrite via l'arrêté national du 21/07/15 ;
- **Conformité locale** basé sur les arrêtés préfectoraux (quand ils existent).

La conformité locale est plus exigeante que la conformité européenne. Elle prend notamment en compte les contraintes locales (zones de baignades, présence de coraux, etc.). A partir de 2021, le ministère a transmis comme consigne de **prendre en compte uniquement la conformité locale**.

La conformité s'évalue pour un système d'assainissement (SA = STEU + réseau de collecte).

Pour que la STEU soit **conforme**, elle doit valider les trois critères suivants :

- **Équipement** : charge entrante adaptée au dimensionnement de la STEU ;
- **Performance** :
 - atteinte des seuils de traitement ;
 - planning des bilans, transmission de l'ensemble des données (A2, A3, A4, A5, A6, ...)
 - transmission des documents : bilan annuel de fonctionnement, manuel d'autosurveillance) ;
- **Collecte** (débordements sur le réseau de collecte, sur les postes de refoulement...).

Ces trois critères s'évaluent sur la base des données et des équipements d'autosurveillance du système d'assainissement.

✓ **Rôle de l'ODE dans l'évaluation des conformités**

- **Appui technique**

L'ODE apporte une assistance technique aux différents acteurs (EPCI, exploitants, maîtres d'ouvrages privés, bailleurs sociaux, etc.) sous différente forme :

- Animation d'un Groupe Technique réunissant l'ensemble des EPCI et des exploitants et dans lequel les problématiques et les besoins sont abordés
- Mise en place de plusieurs formations à destination des MOA (publics et privés) et des exploitants ;
- Animation de réunions de travaux régulières pour l'optimisation des process autour des données d'autosurveillance ;

- Relecture des manuels d'autosurveillance ;
- Relecture des arrêtés préfectoraux et propositions aux MOA concernant les mises à jour potentielles ;
- Conseil en équipement pour l'autosurveillance ;
- Appui à la mise en œuvre des suivis milieux (rivière et mer) ;
- Expertise des dispositifs de l'autosurveillance via la mise en œuvre de contrôles (voir ci-dessous).

○ **Contrôles des dispositifs d'autosurveillance**

L'arrêté du 21 juillet 2015 indique que ce sont les MOA qui ont la charge de mettre en œuvre les contrôles d'autosurveillance. Il précise cependant que l'ODE peut réaliser des contrôles complémentaires si besoin. Etant donné cette possibilité, il a été convenu en 2017 que l'ODE réalisera les contrôles des dispositifs d'autosurveillance sur les STEU majeures dans le cadre de sa mission d'appui technique aux collectivités. L'ODE a recruté le bureau d'études A2E pour cette mission.

Les contrôles visent à vérifier la fiabilité des équipements de mesure (préleveurs, débitmètres) et des données mesurées. Les résultats de ces contrôles peuvent être pris en compte dans l'évaluation de la conformité après discussion avec la Police de l'Eau.

La plupart des STEU contrôlées en 2021 et 2022 ont vu de nettes améliorations. **Cependant depuis 2022 et l'identification des problèmes sur les trop pleins en tête de station aucun changement n'a eu lieu.**

Tableau 2 - bilan audits et formations

	Audits STEU	Budget (HT)	Formations	Budget (HT)
2021	15	28 180 €	7	24 500 €
2022	21	39 000 €	2	7 400 €
2023	14	23 800 €	5	18 500 €
2024	25	42 500 €	4	14 800 €
TOTAL	47	133 480 €	18	65 200 €

○ **Qualification des données d'autosurveillance**

L'ODE doit statuer annuellement (15 avril N+1) sur la fiabilité des données (année N) et des équipements d'autosurveillance (arrêté national 15/07/15). Cela inclut :

- Analyse des gammes de concentrations standards (ex : DCO comprise entre 122 et 1 340 mg/L), vérification de l'évolution des valeurs d'une année à l'autre ;
- Respect du planning d'autosurveillance ;
- Ecart entre les boues produites théoriquement et en pratique ;
- Cohérence des débits (ex : écart maximum de 25 % entre le débit d'entrée et de sortie) ;
- Transmission des documents administratifs.

Tableau 3 - Documents techniques à transmettre par le MOA

Document	STEU < 2000 eH	STEU ≥ 2000 eH	Fréquence
Planning autosurveillance	x	x	Décembre N-1
Manuel autosurveillance		x	1 fois
Cahier de vie	x		1 fois
Analyse des risques de défaillance	x	x	1 fois
Diagnostic périodique	x	x	1/10 ans
Diagnostic permanent		x	En continu
Bilan annuel de fonctionnement	x	x	Mars N+1

✓ Rôle de la DEAL

Le service Police de l'Eau de la DEAL est en charge de l'évaluation de la conformité des STEU de plus de 200 eH (évaluation réalisée le 1^{er} mai de l'année n+1) sur la base des données fournies par le maître d'ouvrage et de l'analyse des équipements d'autosurveillance transmise par l'ODE. Les résultats de conformité présentés dans la présente note sont ceux transmis par la DEAL.

La DEAL occupe également d'autres missions telle que l'instruction des dossiers réglementaire, la rédaction des arrêté préfectoraux d'autorisation des STEU, la mise en œuvre de contrôles inopinés des systèmes d'assainissement, la déclinaison de la stratégie nationale de la DERU, l'animation de la MISEN (mission inter services de l'eau).

II. Résultats et analyse des conformités 2023

Le tableau ci-dessous présente les résultats de conformité pour les années 2020-2023 transmis par la DEAL.

Il est à noter que les critères suivants : manuels d'autosurveillance et réseaux de collecte ne sont pas encore pris en compte comme élément de non-conformité par la Police de l'eau.

Tableau 4 - Conformités des STEU publiques (2020 - 2023)

	Cacem 20 STEU (dont 8 ≥ 2000 eH)	Espace Sud 29 STEU (dont 10 ≥ 2000 eH)	Cap Nord 25 STEU (dont 8 ≥ 2000 eH)	TOTAL 74 STEU (dont 26 ≥ 2000 eH)
2021 (≥ 2 000 eH)	0 %	0 %	8 %	4 %
2022 (≥ 2 000 eH)	38 %	0 %	7 %	9 %
2023 (≥ 2 000 eH)	38 %	10 %	0 %	12 %
2020 (toutes STEU)	18 %	13 %	18 %	16 %
2021 (toutes STEU)	0 %	16 %	11 %	10 %
2022 (toutes STEU)	19 %	25 %	11 %	18 %
2023 (toutes STEU)	15 %	41 %	28 %	28 %
Objectif court terme	85 %	79 %	60 %	74 %

Le taux de conformité global des STEU de Martinique en 2023 est faible : 28 %. Il diminue encore (12 %) lorsque l'on isole les plus grosses stations (≥ 2 000 eH). Ce sont pourtant celles qui traitent les charges de pollutions les plus élevées et qui doivent donc faire l'objet d'une attention renforcée.

On observe tout de même une augmentation du taux de conformités global en 2023 (on passe de 18 % en 2022 à 28 % en 2023). Cependant cela n'est pas dû à une réelle amélioration mais au fait que l'ensemble du parc de STEU a été analysé, notamment les plus petites stations, ce qui n'était pas le cas auparavant. Ces stations sont souvent conformes car la réglementation est plus bien souple (un seul bilan par an, seuils de rendement épuratoire de 60 % seulement) et leur prise en compte augmente donc le taux de conformité global.

Le taux de conformité des STEU supérieures à 2000 eH n'augmente pas de façon significative : 9 % en 2022 et 12 % en 2023.

Il est proposé de séparer les problématiques menant à la non-conformité en **5 types** :

Exploitation : Cela concerne les STEU qui ne présentent pas de problématique structurelle (génie civil en bon état, ouvrages correctement dimensionnés, ...) ni d'équipements électromécaniques (aérateurs, pompes). Ces stations sont donc censées être en mesure d'atteindre les seuils rejet imposés sauf exploitation défective.

Planification : Lorsque la STEU n'atteint pas le quota minimum de bilans 24h à réaliser sur une année (imposé par l'arrêté national ou préfectoral).

Réhabilitation : Lorsque la STEU (ex. Anses d'Arlet) est trop ancienne, et n'a pas les équipements suffisants pour atteindre les niveaux de rejets imposés, ou si elle présente des défauts de construction.

Arrêté préfectoral : Lorsque l'arrêté préfectoral (ex. Anse Dufour) contient des erreurs (inversion DBO5 / DCO, inversion Ntk / Ngl, par exemple) ou que les niveaux de rejets prescrits par l'arrêté semblent trop contraignants au regard de la sensibilité du milieu (ex. Taupinière). La DEAL précise depuis plusieurs années aux MOA qu'ils peuvent demander par courrier des modifications d'arrêtés.

Equipements autosurveillance : S'il manque des équipements type débitmètre ou autre sur la STEU, notamment sur le trop plein en tête de station (A2).

Les pourcentages de STEU concernées par chacun des types de problématique sont présentés ci-dessous. Les types de problématiques de non-conformités sont classés du plus simple au plus compliqué à résoudre. En effet, « planification » et « arrêté préfectoral » demandent un travail d'échange entre acteurs ou des modifications administratives ce qui est plus simple à mettre en œuvre que les problématiques « exploitation » puis « réhabilitation ».

Tableau 5 - Les causes des non-conformités des STEU publiques

Problématique	Planification	Arrêté préfectoral	Exploitation	Equipements autosurveillance	Réhabilitation lourde
2021 (> 1000eH)	29 %	12 %	20 %	Non analysé	30 %
2022 (> 1000eH)	5 %	12 %	7 %	45 %	31 %
2023 (> 1000eH)	13 %	13 %	13 %	44 %	23 %
2022 (toutes STEU)	5 %	8 %	5 %	37 %	27 %
2023 (toutes STEU)	9 %	3 %	8 %	38 %	19 %

A noter que la somme ne doit pas atteindre 100 %. En effet, une même STEU peut remplir plusieurs critères

Tableau 6 - nombre de causes de non-conformités par STEU

Non conformités	1 problématique	2 problématiques	3 problématiques
2021 (> 1000 eH)	9	14	5
	29 %	42 %	14 %
2022 (> 1000 eH)	30	6	0
	71 %	14 %	0 %
2023 (> 1000 eH)	19	9	2
	48 %	23 %	5 %

Les causes des non-conformités sont les suivantes :

- 38 % des STEU (44 % pour les STEU supérieures à 2 000 eH) sont non conformes pour la thématique équipements d'autosurveillance. Cela est dû essentiellement à l'absence d'équipement de mesure de débit au niveau des trop pleins situés en tête de STEU. A noter que cet élément n'avait pas été pris en compte par la DEAL en 2021. Il s'agit de la problématique majeure pour les conformités 2022 et 2023.
- 9 % des STEU (13 % pour les STEU supérieures à 2 000 eH) sont non conformes pour des problèmes de planification des bilans 24h.
- 3 % des STEU (13 % pour les STEU supérieures à 2 000 eH) sont non conformes pour des problématiques liées à l'arrêté préfectoral qui doit être mis à jour.
- 8% des STEU (13 % pour les STEU supérieures à 2 000 eH) semblent présenter des problématiques liées à l'exploitation.
- 19 % des STEU (23 % pour les STEU supérieures à 2 000 eH) doivent être réhabilitées car elles sont trop anciennes ou présentent des défauts de construction.

Si l'ensemble des problématiques les plus simples (hors réhabilitation) sont résolues rapidement, on estime pouvoir atteindre environ 74 % de conformité des STEU. En effet la majorité des problématiques entraînant des non-conformités peuvent être résolues sans la mise en place de travaux lourds.

Cependant, comme précisé plus haut, il est à noter que les critères de conformités suivants : manuels d'autosurveillance et réseaux ne sont pas encore pris en compte dans l'analyse des conformités réalisée par la Police de l'eau. **Si cela était le cas les taux de conformité tomberait proche 0-5 % pour les 3 EPCI.**

Il est également à noter que toutes les STEU ne sont pas soumises au même niveau d'exigence. De plus, les STEU anciennes ne sont pas toutes soumises à un arrêté préfectoral et sont donc uniquement soumises à la réglementation nationale qui est moins stricte. Ainsi certaines STEU doivent respecter un seuil de 1 mg/L pour le phosphore, ce qui nécessite un traitement et une exploitation très performants. La STEU de Sainte Luce Gros Raisin est ainsi non conforme alors que c'est la STEU la plus performante de l'île. A l'inverse, une ancienne STEU en mauvaise état (ex Le Marigot) ne possédant pas d'arrêté préfectoral, ne dépasse pas les seuils fixés par la réglementation nationale (moins stricte) et est donc conforme.

Conformité locale 2023 des STEU publiques > 200 eH



- 1 - Riviere blanche Nord
- 2 - Riviere blanche sud
- 3 - Choco-Choisy
- 4 - Belle Etoile
- 5 - Rosières
- 6 - Choisy
- 7 - Lunette bouillée
- 8 - Godissard

STEU communales :

Capacité nominale (en eH)

- de 200 à 2000
- de 2001 à 9999
- 10 000 et plus

Conformité locale

- Oui
- Non
- Inconnu

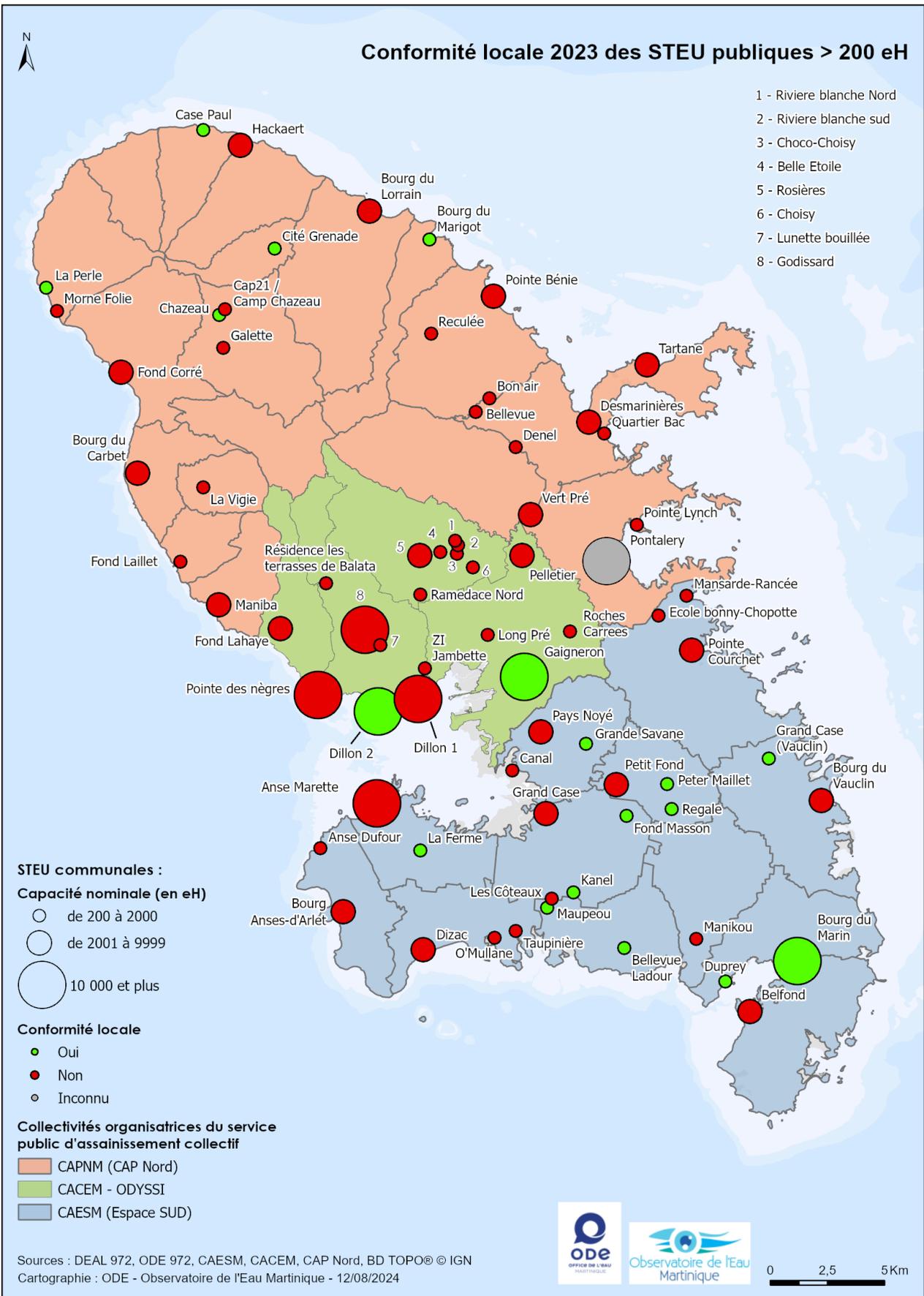
Collectivités organisatrices du service public d'assainissement collectif

- CAPNM (CAP Nord)
- CACEM - ODYSSEI
- CAESM (Espace SUD)

Sources : DEAL 972, ODE 972, CAESM, CACEM, CAP Nord, BD TOPO® © IGN
 Cartographie : ODE - Observatoire de l'Eau Martinique - 12/08/2024



0 2,5 5 Km



Détails des problématiques de non-conformité 2023

Station	Commune	CONF locale équipement	CONF locale perf	CONF locale globale	Capacité	Remarque	Performance A2 non équipé	Performance pas de débit	Performance nb bilan	Performance perf1 DCO, MES, N	Performance perf2 Pt. bactério	Equipement surcharge	Equipement équipement	Equipement 3 années NC traitement	Arrêté pref à modifier	exploitation perf	exploitation nb_bilan	exploitation autre	réhab légère	réhab lourde	objectif conf moyen terme	somme critères
Dillon2	Fort-de-France	conf	conf	conf	60000																1	0
Gaigneron	Le Lamentin	conf	conf	conf	35000																1	0
Pointe des Nègres	Fort-de-France	NC	NC	NC	30000					1				1						1	0	1
Dillon1	Fort-de-France	conf	NC	NC	25000		1												1		1	1
Gros Raisin	Sainte-Luce	NC	NC	NC	16767		1				1			1					1		1	1
Anse Marette	Les Trois-Ilets	NC	NC	NC	15000		1							1					1		1	1
Godissard	Fort-de-France	NC	NC	NC	13000	boues					1			1						1	0	1
Marin-Ste Anne	Le Marin	conf	conf	conf	12500																0	0
Pays Noyé	Ducos	NC	NC	NC	10000		1					1		1						1	0	1
Desmarinières	La Trinité	NC	NC	NC	10000		1			1				1		1			1		1	2
Pointe Bénie	Sainte-Marie	NC	NC	NC	9990		1				1			1	1				1		1	2
Dizac	Le Diamant	NC	NC	NC	8300		1			1	1		1			1			1		1	2
Belfond	Sainte-Anne	NC	NC	NC	8000		1							1					1		1	1
Grand Case	Rivière-Salée	NC	NC	NC	7000		1							1						1	0	1
Pointe Courchet	Le François	NC	NC	NC	6666		1							1					1	1	1	2
Bourg Anses-d'Arlet	Les Anses-d'Arlet	NC	NC	NC	5000		1			1		1	1	1						1	0	1
Bourg du Vauclin	Le Vauclin	NC	NC	NC	5000		1							1					1		1	1
Fond Lahaye	Schoelcher	NC	NC	NC	4000		1			1				1		1			1		1	2
Bourg du Carbet	Le Carbet	NC	NC	NC	4000		1				1			1					1		0	1
Fond Corré	Saint-Pierre	NC	NC	NC	4000				1	1	1			1		1	1		1		1	3
Hackaert	Basse-Pointe	NC	NC	NC	4000		1		1	1			1	1		1	1			1	0	3
Maniba (1 file)	Case-Pilote	conforme	NC	NC	4000	non conf équipement DEAL	1												1		1	1
Pelletier-Désirade	Le Lamentin	NC	NC	NC	3500	boues	1		1					1			1		1		1	2
Moulin à Vent	Le Robert	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	3000																	0
Vert-Pré	Le Robert	conforme	NC	NC	3000	Vérifier la NC équipement ?	1			1									1		1	1
Rosière	Saint-Joseph	NC	NC	NC	2500	boues								1				1			1	1
Tartane	La Trinité	NC	NC	NC	2100		1					1		1						1	0	1
Courbaril	Le Robert	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	2000																	0
Four à Chaux	Le Robert	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	2000																	0
Fond Laillet	Bellefontaine	NC	conf	NC	1900															1	0	1
Sous-Bois	Le Lorrain	NC	NC	NC	1800																1	0

Station	Commune	CONF locale équipement	CONF locale perf	CONF locale globale	Capacité	Remarque	Performance A2 non équipé	Performance pas de débit	Performance nb bilan	Performance perf1 DCO, MES, N	Performance perf2 Pt. bactério	Equipement surcharge	Equipement équipement	Equipement 3 années NC traitement	Arrêté pref à modifier	exploitation perf	exploitation nb_bilan	exploitation autre	réhab légère	réhab lourde	objectif conf moyen terme	somme critères
Galette	Morne Rouge	conf	NC	NC	250							1								1	0	1
Bon Air	Sainte-Marie	NC	NC	NC	240					1		1								1	0	1
Choisy	Saint-Joseph	NC	NC	NC	200				1					1				1			1	1
Ramedace Nord	Saint-Joseph	NC	NC	NC	200				1					1				1			1	1
Rivière Blanche Sud	Saint-Joseph	NC	NC	NC	200				1					1				1			1	1
Kanel	Rivière-Salée	conf	conf	conf	200																1	0
Peter Maillet	Saint-Esprit	conf	conf	conf	200																0	0
La Ferme	Les Trois-Ilets	conf	conf	conf	200																1	0
Grand Case V	Le Vauclin	conf	conf	conf	200																1	0
Rivière Blanche Nord	Saint-Joseph	NC	NC	NC	125				1					1				1			1	1