

Contrôle de l'état annuel des cours d'eau de Martinique : Suivi de la Directive Cadre sur l'Eau DCE

Rapport 2023



Géraldine LALA (Office De l'Eau Martinique)

Version 3 – Février 2025

- **AUTEURS**

Géraldine LALA, chargée de mission Grand Cycle de l'Eau (Office de l'Eau Martinique), geraldine.lala@eaumartinique.fr

Mélissa BOCALY, responsable du service Connaissance des Milieux & Pressions (Office De l'Eau Martinique), melissa.bocaly@eaumartinique.fr

- **CARTOGRAPHIE :**

Jonathan PRIAM, chargé de mission information et données - Observatoire De l'Eau (Office de l'Eau Martinique), jonathan.priam@eaumartinique.fr

Diane LOISEL, VSC à l'Observatoire de l'Eau, diane.loisel@eaumartinique.fr

- **CORRESPONDANTS**

OFB: Eva THIERRY, eva.thierry@ofb.gouv.fr

OFB: Helene UDO, helene.ud0@ofb.gouv.fr

DEAL Martinique : Gwen LAUDIJOIS, gwen.laudijois@developpement-durable.gouv.fr

Droits d'usage : accès libre

Niveau géographique : départemental

Couverture géographique : Martinique

Niveau de lecture : professionnels

• RESUME

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) requiert, dans son article 8, la mise en œuvre de programmes de surveillance pour suivre au sein de chaque district hydrographique l'état, ou le potentiel, écologique et l'état chimique des eaux superficielles et souterraines.

Ce rapport a pour objet la présentation des données de suivi de la qualité des cours d'eau acquises par l'Office De l'Eau dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) pour la période 2021-2023.

Un état écologique est calculé pour les 3 années 2021, 2022 et 2023. Les résultats obtenus ont été comparés aux résultats de l'état des lieux de 2019 (données issues de la période 2015, 2016 et 2017). L'objectif est d'évaluer les tendances d'évolution des paramètres suivis.

Pour la période concernée, **l'état écologique des cours d'eau de Martinique sans chlordécone** est bon pour 5 stations sur 20 (25 %). **Avec chlordécone**, 3 stations sont en bon état (15 %).

L'**état chimique** pour 2023 est bon pour 17 stations (85%).

MOTS CLES (THEMATIQUE ET GEOGRAPHIQUE)

Qualité des cours d'eau, rivières, DCE, état chimique, état écologique, réseau de contrôle de surveillance, réseau de contrôle opérationnel, Martinique, Petites Antilles Françaises

• TITLE

Monitoring of the physical-chemical quality of Martinique's watercourse – Campaign 2021-2023 report

• ABSTRACT

The European Water Framework Directive (WFD) plans, in article 8, the implementation of monitoring programs in order to supervise the Ecological Status (or potential) and the Chemical status (or potential) of surface waters and groundwater in each river basin.

The purpose of this report is to present the results of chemical data, getting by the monitoring on inland surface waters of the Martinique Water Agency as part of the enforcement of the WFD during year 2021-2023.

An ecological state is calculated for the 3 years 2021, 2022 and 2023. The results obtained were compared to the results of the 2019 inventory (data from the period 2015, 2016 and 2017). The objective is to evaluate the trends in the evolution of the parameters monitored.

The ecological status of rivers of Martinique without the chlordécone is good for 5 measuring stations out of a total of 20 (25%). **Taking account of chlordécone**, the number of stations in good status is 3 (15 %).

The **chemical status** for 2023 is good for 17 stations (85%).

• KEY WORDS (THEMATIC AND GEOGRAPHICAL AREA)

Watercourse quality, river, WFD, chemical status, ecological status, surveillance monitoring network, operational monitoring network, Martinique, FWI

- **SYNTHESE POUR L'ACTION OPERATIONNELLE**

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) requiert, dans son article 8, la mise en œuvre de programmes de surveillance pour suivre au sein de chaque district hydrographique l'état, ou le potentiel, écologique et l'état chimique des eaux superficielles et souterraines. L'objet de ce rapport est de présenter les résultats du programme de surveillance de la qualité environnementale des cours d'eau mis en œuvre en 2023 par l'Office De l'Eau de la Martinique (ODE) en partenariat avec l'Office Français de la Biodiversité.

Des prélèvements d'eau ont été réalisés en régie par l'ODE sur le réseau de contrôle de la qualité de l'eau (RCS) qui compte 20 stations réparties sur les 18 masses d'eau « cours d'eau » du territoire. Les analyses d'eau ont été sous-traitées au Laboratoire Territorial d'Analyses de la Martinique (paramètres physico-chimiques et minéralisation) et au Laboratoire d'analyses Terana Drôme (micropolluants organiques et minéraux). La valorisation des données a été réalisée en régie par l'ODE. Parallèlement, le suivi biologique des cours d'eau (IBMA et IDA) est effectué par deux bureaux d'études sur 30 stations, une fois par an.

Pour l'année 2023, la fréquence de chaque groupe d'analyse est calée sur les fréquences stipulées dans l'arrêté national du 26 avril 2022 (modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010) établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du Code de l'Environnement. Les modalités de suivi sont reprises dans le programme de surveillance de l'arrêté préfectoral du 14 novembre 2022 présent sur le site de la DEAL Martinique

(<https://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/le-programme-de-surveillance-a23.html>).

Pour l'année 2023, l'état **complet des cours d'eau** (écologique et chimique) est calculé en prenant en compte les suivis réalisés sur une période de 3 ans, soit de 2021 à 2023. En effet, l'arrêté de surveillance national demande de suivre les éléments chimiques 2 années par cycle de gestion de 6 ans.

Le suivi a été réalisé pour **l'état écologique** (diatomées, macro invertébrés, qualité physico-chimique, polluants spécifiques de l'état écologique) et pour les substances de **l'état chimique** (eau et sédiments).

Sur la période 2021-2023, **l'état écologique** est bon pour 5 stations sur les 20 suivies (25%). Les principaux paramètres déclassants de l'état écologique sont la biologie (IDA et IBMA ; 80%) et certains éléments physico-chimiques généraux (nutriments et bilan de l'oxygène ; 30%). Lorsque la chlordécone est prise en compte, l'état écologique est bon pour 4 stations.

La Norme de Qualité Environnementale (NQE) de la chlordécone a évolué le 22 décembre 2015 et est devenue inférieure à la limite de détection des méthodes d'analyse des laboratoires. Ainsi cela contraint à qualifier l'état de qualité d'inconnu vis-à-vis de cet élément quand la molécule n'est pas détectée.

1. INTRODUCTION	6
2. LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU	6
2.1. GENERALITES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
2.2. MODALITES DU SUIVI	6
2.3. MODALITES D'EVALUATION	6
3. SUIVI DE LA QUALITE ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU EN MARTINIQUE	7
3.1. PRESENTATION DES RESEAUX	7
3.2. FREQUENCE DU SUIVI PAR GROUPES DE PARAMETRES	10
3.3. LISTE DES PARAMETRES ET SEUILS DE QUALITE UTILISES POUR EVALUER L'ETAT DE SANTE	11
3.4. L'ETAT ECOLOGIQUE	11
3.4.1. <i>Les paramètres biologiques</i>	11
3.4.2. <i>La Physico-chimie</i>	13
3.4.3. <i>Les Polluants spécifiques de l'état écologique</i>	14
3.4.4. <i>L'hydromorphologie</i>	17
3.5. L'ETAT CHIMIQUE	17
3.6. BANCARISATION ET TRAITEMENT DES DONNEES	17
3.7. PROBLEMES RENCONTRES	17
4. RESULTATS SUIVI DCE	18
4.1. BILAN CLIMATIQUE 2021- 2023	18
4.2. ETAT ECOLOGIQUE	18
4.2.1. <i>Qualité biologique</i>	18
4.2.2. <i>Qualité physico-chimique</i>	23
4.2.3. <i>Polluants spécifiques</i>	28
4.3. ETAT CHIMIQUE	29
4.4. BILAN DCE 2021-2023	34
4.5. SYNTHESE DE L'ETAT ECOLOGIQUE 2021-2023 DES COURS D'EAU	37
4.5.1. <i>Résultats 2021-2023</i>	37
4.5.2. <i>Informations complémentaires sur les pressions</i>	37
4.6. COMPARAISON DES RESULTATS AVEC L'EDL DE 2019	37
4.6.1. <i>La biologie</i>	37
4.6.2. <i>La Physico-chimie</i>	39
4.6.1. <i>Les polluants spécifiques</i>	41
4.6.2. <i>L'état écologique global</i>	41
4.6.3. <i>L'état chimique</i>	44
5. ANNEXES	45
5.1. ANNEXE 1: LES SUBSTANCES DE L'ETAT CHIMIQUE SUIVIES ET NQE ASSOCIEES POUR LES MOYENNES ANNUELLES ET LES CONCENTRATIONS MAXIMALES (GROUPES 6 ET 6 BIS)	45
5.2. ANNEXE 2 : DETAIL DES GROUPES DE LA PHYSICO-CHIMIE SUIVIS DANS LE CADRE DE LA DCE (ARRETE DE SURVEILLANCE DU 26 AVRIL 2022-TABLEAU 11).....	46
5.3. ANNEXE 3 : DONNEES BRUTES DES PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES SUIVIS SUR LA PERIODE 2021-2023	47
5.4. ANNEXE 4 : VALEURS DES POLLUANTS SPECIFIQUES SYNTHETIQUES (EN µG/L) MESUREES EN 2023 SUR LES 20 STATIONS DCE	66
5.5. ANNEXE 5 : VALEURS DES POLLUANTS SPECIFIQUES NON SYNTHETIQUES (EN µG/L) MESUREES EN 2023 SUR LES 20 STATIONS DCE	70

1. INTRODUCTION

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) requiert, dans son article 8, la mise en œuvre de programmes de surveillance pour suivre au sein de chaque district hydrographique l'état, ou le potentiel, écologique et l'état chimique des eaux superficielles et souterraines.

Ce rapport a pour objet la présentation des données acquises par l'Office De l'Eau dans le cadre du suivi des eaux continentales de surface imposé par la DCE pour les années de 2021 à 2023.

2. LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

2.1. MODALITES DU SUIVI

Les modalités de suivi sont présentées dans le programme de surveillance de l'arrêté préfectoral n°201611-0011 du 28 novembre 2016 au paragraphe 2.1 et 2.2 (respectivement « Substances de l'état chimique et des polluant spécifiques des eaux de surface » et « le suivi des cours d'eau »). Il est disponible sur le site de la DEAL Martinique

(<https://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/le-programme-de-surveillance-a23.html>)

Le suivi est cadré par :

- ✓ L'arrêté du 19 avril 2022 modifiant l'arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R.212-3 du code de l'environnement,
- ✓ L'arrêté du 26 avril 2022 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement.

2.2. MODALITES D'EVALUATION

L'évaluation de la qualité des paramètres est réalisée selon les modalités fixées par :

- L'arrêté du 9 octobre 2023 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface des articles R.212-10 ; R. 212-11 et R.212-18 du code de l'environnement.
- le guide d'évaluation de l'état des eaux de surface continentales de décembre 2023 et dans l'arrêté du 9 octobre 2023 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface des articles R.212-10 ; R. 212-11 et R.212-18 du code de l'environnement.

L'état écologique 2021-2023 repose sur l'évaluation d'éléments de qualité biologique, physicochimique, hydromorphologique et sur le respect des normes de qualité environnementale, des concentrations maximales admissibles de 12 polluants spécifiques synthétiques et de 4 polluants spécifiques non synthétiques.

Deux états écologiques sont présentés dans le rapport. Un état écologique avec la prise en compte de la chlordécone (polluant historique présentant une forte rémanence dans les milieux naturels) et un état écologique sans prise en compte de la chlordécone (Figure 1).

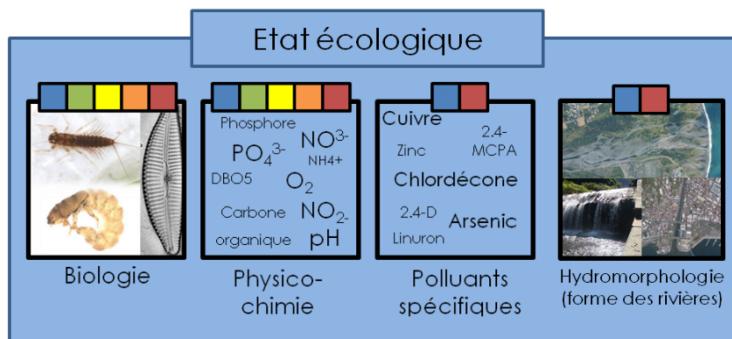


Figure 1: Paramètres évalués pour l'état écologique

Les normes ayant évolué au 22 décembre 2015, la NQE de la chlordécone ($0,000005 \mu\text{g/l}$) est inférieure à la limite de détection du laboratoire ($0,0033 \mu\text{g/l}$). L'état écologique vis-à-vis de ce paramètre est donc noté en état inconnu quand la molécule n'est pas quantifiée.

L'état chimique 2021-2023 se rapporte à des normes de concentration de 53 substances dites prioritaires et prioritaires dangereuses (Figure 2) mesurées uniquement sur l'année 2023.

L'état chimique est jugé sur le suivi des substances dans l'eau et les sédiments (annexe 1).

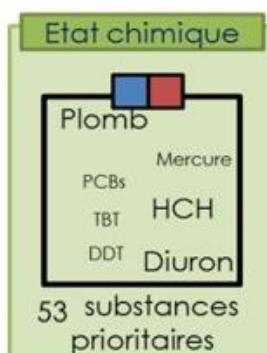


Figure 2: Paramètres évalués pour l'état chimique

3. SUIVI DE LA QUALITÉ ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU EN MARTINIQUE

3.1. PRÉSENTATION DES RÉSEAUX

Le suivi de la qualité chimique des eaux douces de surface est réalisé par le biais de plusieurs réseaux (Figure 3) :

- **Le réseau de contrôle de surveillance (RCS/DCE)** qui permet d'évaluer l'état général des eaux et les tendances d'évolution au niveau d'un bassin ;
- **Le réseau d'enquête (RE/DCE)** qui permet de suivre les pollutions accidentelles ou les dégradations d'origine mal connue ;
- **Le réseau spécifique pesticide** est un réseau additionnel (hors réseau DCE) qui permet de suivre les stations situées dans des bassins versants agricoles et exposées aux pesticides. Il précise la nature et l'ampleur de cette contamination. Ce suivi mensuel est réalisé à la diligence de l'Office De l'Eau de la Martinique. **Les résultats provenant de ce suivi sont présentés dans un rapport séparé disponible sur le site de l'Observatoire de l'eau.** Ils permettent d'avoir des connaissances supplémentaires sur les produits phytopharmaceutiques retrouvés en rivière. Ces données sont importantes notamment pour l'état des lieux du SDAGE.

Au total en 2023, ce sont **20 stations** qui sont suivies au titre des réseaux mis en œuvre dans le cadre de la DCE (RCS) sur la totalité de l'année.

8 stations supplémentaires sont suivies dans le cadre du réseau spécifique pesticide.

Le tableau ci-dessous liste les 20 stations RCS. Il reprend l'appartenance de chaque station au réseau de suivi prévu par l'arrêté préfectoral et effectif au 14 novembre 2022.

Tableau 1 : Stations suivies et réseaux associés

Masse d'eau	Rivière	Code MECE	Station	Code Sandre	Réseau
Grand Rivière	Grand Rivière	FRJR101	Stade de Grand Rivière	08102101	RCS
Capot	Capot	FRJR102	AEP Vivé Capot	08115101	RCS
Lorrain Amont	Lorrain	FRJR103	Amont Confluence Pirogue	08203101	RCS
Lorrain Aval	Lorrain	FRJR104	Séguineau	08205101	RCS
Sainte-Marie	Bezaudin	FRJR105	Pont RD24 Sainte-Marie	08213101	RCS
Galion	Galion	FRJR106	Grand Galion	08225101	RCS
Desroses	Des deux courants	FRJR107	Pont Séraphin 2	08616105	RCS
Grande Rivière Pilote	Grande Rivière Pilote	FRJR108	Amont Bourg Grande Rivière-Pilote	08813103	RCS
Grande Rivière Pilote	Petite Rivière Pilote	FRJR108	Pont Madeleine	08812101	RCS
Oman	Oman	FRJR109	Dormante	08824101	RCS
Rivière-Salée	Rivière-Salée	FRJR110	Petit-Bourg	08803101	RCS
Lézarde Aval	Lézarde	FRJR111	Ressource	08541101	RCS
Lézarde Moyenne	Lézarde	FRJR112	Gué de la Désirade	08501101	RCS
Lézarde Moyenne	Lézarde	FRJR112	Pont RN1	08521102	RCS
Lézarde Amont	Lézarde	FRJR113	Palourdes Lézarde	08501101	REF-RCS
Monsieur	Monsieur	FRJR115	Pont de Montgéraud	08412102	RCS
Madame	Madame	FRJR116	Pont de Chaines	08423101	RCS
Case Navire Aval	Case Navire	FRJR118	Case Navire Bourg de Schoelcher	08302101	RCS
Carbet	Carbet	FRJR119	Fond Baise	08322101	RCS
Roxelane	Roxelane	FRJR120	Ancien Pont Saint Pierre	08329101	RCS



Suivi de la qualité chimique des cours d'eau en Martinique en 2023

Localisation des stations des réseaux DCE (RCS) et pesticides

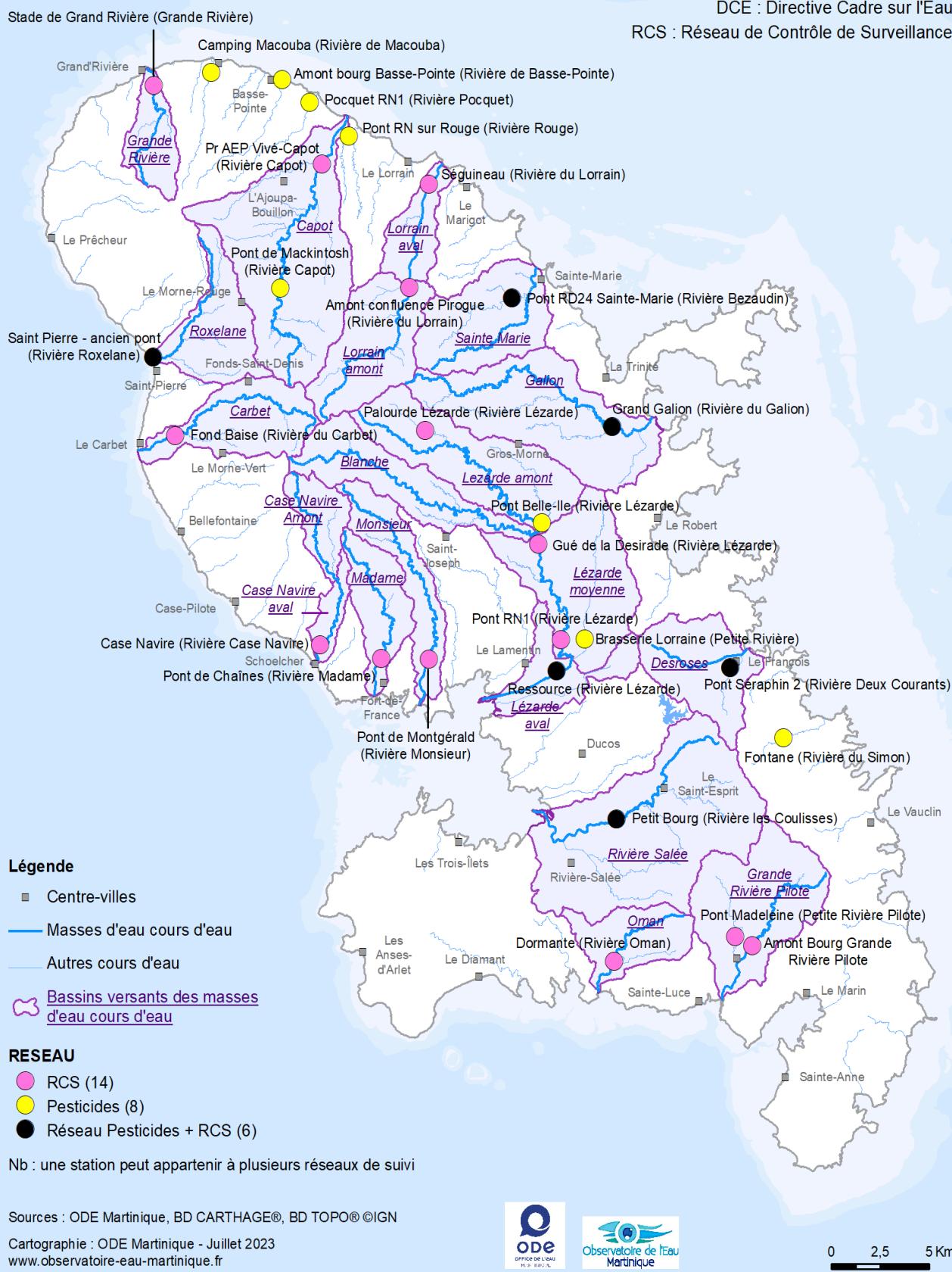


Figure 3: Station suivies en 2023

3.2. FREQUENCE DU SUIVI PAR GROUPES DE PARAMETRES

Dans le cadre de l'arrêté de surveillance national, il est prévu un suivi approfondi 2 années par cycle de gestion et un suivi plus léger 4 années par cycle de gestion (un cycle de gestion a une durée de 6 années). Les deux années de suivis approfondis sont réalisées tous les trois ans et le suivi allégé est réalisé les deux années intermédiaires.

Lors du suivi approfondi, l'ensemble des paramètres de l'état écologique et de l'état chimique sont collectés. Lors du suivi allégé, il n'est pas nécessaire de suivre certains groupes de paramètres : les substances de l'état chimique, les polluants spécifiques de l'état écologique et les substances pertinentes (Cf partie 1.2 « Eléments physico-chimiques », tableau 27 et tableau 29 de l'arrêté du 9 octobre 2023 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement).

Le tableau 2 ci-dessous résume les groupes suivis pour les années 2021, 2022 et 2023. 2023 a été une année de suivi approfondi. 2021 et 2022 ont été des années de suivi allégé.

La liste des paramètres appartenant à chaque groupe est présentée en Annexe 2.

Tableau 2 : Fréquence de suivi par groupe de paramètres en 2021, 2022 et 2023

Année	Groupe de paramètres	Fréquence	Support	Commentaire
2021	Groupes 1, 2, 2 bis de la physico-chimie	6 fois / an	Eau	
	Groupe 3 de la physico-chimie	2 fois / an	Eau	
	Pesticides spécifiques à la Martinique + groupe 1, A et B (arrêté préfectoral)	12 fois/an	Eau	La valorisation des données pesticide fait l'objet d'un autre rapport.
	Indice Biologique macro-Invertébrés Martinique (IBMA)	1 fois/an		En saison sèche
	Indice Diatomique Antillais (IDA)	1 fois/an		En saison sèche
2022	Groupes 1, 2, 2 bis de la physico-chimie	6 fois / an	Eau	
	Groupe 3 de la physico-chimie	2 fois / an	Eau	
	Pesticides spécifiques à la Martinique	12 fois / an	Eau	La valorisation des données pesticide fait l'objet d'un autre rapport.
	Indice Biologique macro-Invertébrés Martinique (IBMA)	1 fois/an		En saison sèche
	Indice Diatomique Antillais (IDA)	1 fois/an		En saison sèche
2023	Groupes 1, 2, 2 bis de la physico-chimie	6 fois / an	Eau	
	Groupe 3 de la physico-chimie	2 fois / an	Eau	
	Groupe 4,5 de la physicochimie	1 fois/an	Sédiment	
	Substances de l'état chimique	12 fois / an	Eau	
	Substances de l'état chimique	1 fois / an	Sédiment	
	Substances de l'état chimique à suivre dans le biote	1 fois/ an	Biote	Les molécules ne sont pas suivies dans l'attente d'une note de cadrage national sur les modalités de suivi dans le biote.
	Substances pertinentes catégorie A	4 fois / an	Eau	
	Substances pertinentes catégorie B	4 fois / an	Eau	A suivre sur 25 % des stations soit sur 5 stations
	Substances pertinentes catégorie C	4 fois / an	Eau	A suivre sur 25 % des stations soit sur 5 stations
	Substances pertinentes catégorie A	1 fois / an	Sédiment	
	Substances pertinentes catégorie B	1 fois / an	Sédiment	A suivre sur 25 % des stations soit sur 5 stations
	Pesticides spécifiques à la Martinique	12 fois/an	Eau	La valorisation des données pesticide fait l'objet d'un autre rapport.
	Indice Biologique macro-Invertébrés Martinique (IBMA)	1 fois/an		En saison sèche
	Indice Diatomique Antillais (IDA)	1 fois/an		En saison sèche

3.3. LISTE DES PARAMETRES ET SEUILS DE QUALITE UTILISES POUR EVALUER L'ETAT DE SANTE

Selon les termes de la DCE, lorsque les valeurs-seuils des différents éléments sont établies conformément aux prescriptions de la DCE, la règle d'agrégation qui s'impose est celle du principe de l'élément déclassant, au niveau de l'élément de qualité.

Le rôle des différents éléments de qualité (biologiques, physico-chimiques incluant les éléments généraux ainsi que les polluants spécifiques et hydromorphologiques) dans la classification de l'état écologique est différent pour la classification en état écologique très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.

Le schéma suivant (Figure 4) indique les rôles respectifs des éléments de qualité biologiques, physicochimiques et hydromorphologiques dans la classification de l'état écologique, conformément aux termes de la DCE.

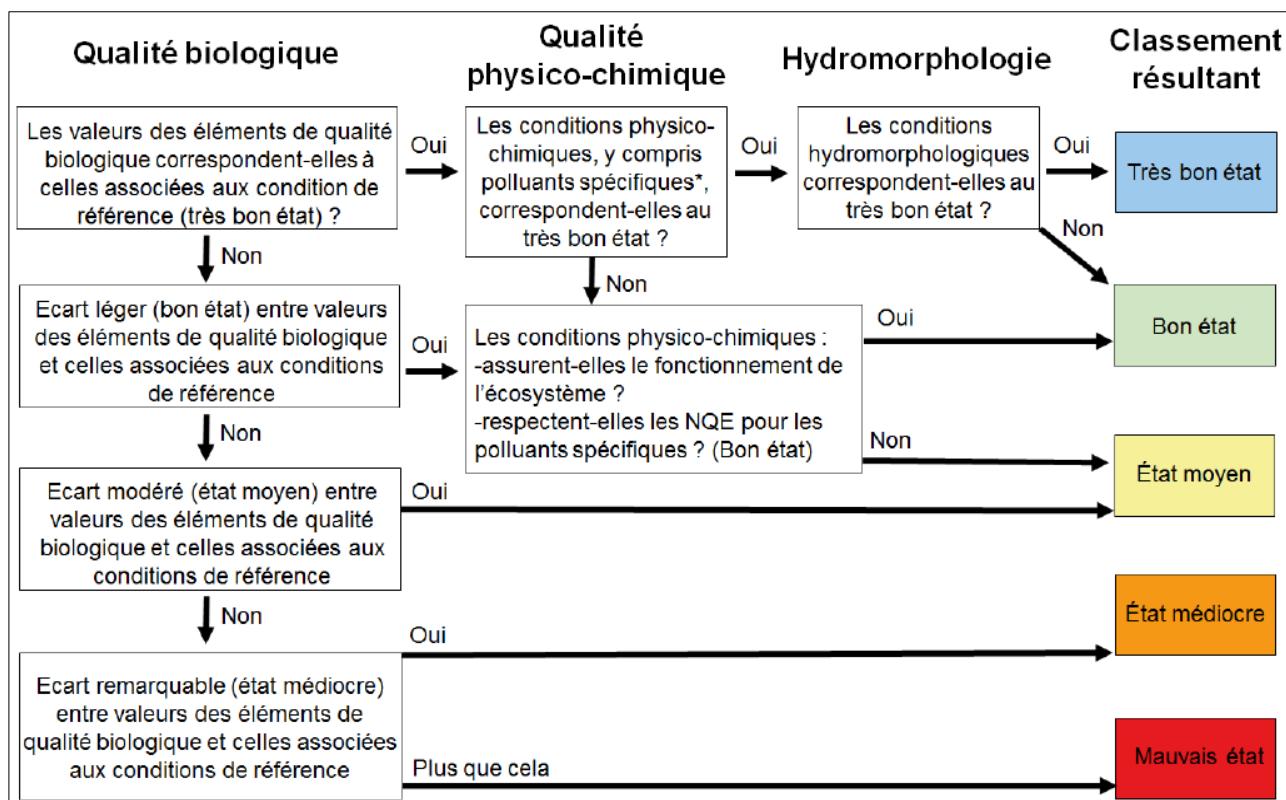


Figure 4: Schéma des rôles respectifs des éléments de qualité dans la classification de l'état écologique

3.4. L'ETAT ECOLOGIQUE

3.4.1. Les paramètres biologiques

Afin de connaître l'état biologique des cours d'eau, la réglementation impose d'utiliser différents paramètres :

- La flore aquatique ;
- La faune benthique ;
- L'ichtyofaune.

En Martinique, l'état de connaissance actuel ne permet pas d'établir un indice pour déterminer la qualité du milieu vis-à-vis du compartiment « poissons ».

L'état biologique a donc été évalué à l'aide des compartiments « Invertébrés » et « Diatomées ». Ces compartiments sont évalués à l'aide des indices développés spécifiquement pour les Antilles : l'IBMA (Indice Biologique Macro-invertébrés Antilles) et l'IDA (Indices Diatomée Antilles).

3.4.1.1. L'IBMA

La valeur de l'IBMA est comprise entre 0 et 1. En Martinique, afin de tenir compte des spécificités morphologiques séparant les cours d'eau de montagne (Nord de l'île : milieux lotiques, riches en dalles et blocs) des cours d'eau de plaine (Sud de l'île : milieux lenticques et riches en sable et gravier), les 2 ensembles de bornes IBMA suivants (Zone Nord (M4 et M5) et Zone Sud (M6)) ont été établis (Tableau 3).

Tableau 3 : Limite des classes d'états de l'indice IBMA en Martinique

ZONE IBMA	ÉTAT MAUVAIS	ÉTAT MEDIOCRE	ÉTAT MOYEN	BON ÉTAT	TRES BON ÉTAT
M4 / M5	[0 ; 0,3537 [	[ 0,3537 ; 0,4866 [	[ 0,4866 ; 0,6003 [	[ 0,6003 ; 0,7324 [	[ 0,7324 ; 1]
M6	]0,2900 à 0]	]0,3500 à 0,29000]	]0,5000 à 0,3500]	]0,7324 à 0,5000]	[1 à 0,7324]

Les limites de classes ont été déclinées à partir de la distribution des scores de l'indicateur pour le jeu d'apprentissage (saison sèche 2011), selon les règles suivantes :

- Le premier quartile de la distribution des valeurs de référence a été pris pour limite inférieure du « Très bon état » ;
- La valeur minimale de la distribution des valeurs de référence a été pris pour limite « Bon état/État médiocre » ;
- La médiane de la distribution des sites tests a été pris pour limite « Mauvais état/État Médiocre » ;
- Le premier quartile de la distribution des sites tests a été pris pour limite « Mauvais État/Très mauvais état ».

L'OFB a validé la conformité en lien avec la DCE de l'indice IBMA sur le plan technique le 12 septembre 2013. Il recommande l'utilisation de l'outil avec un indice de confiance « moyen ». L'IBMA a été validé définitivement le 17 février 2014.

3.4.1.2. L'IDA

L'Indice Diatomées Antilles (IDA-2) prend des valeurs de 0 à 20. Deux grandes zones naturelles ont finalement été retenues pour construire les grilles d'évaluation (Tableau 4) :

- Une zone regroupée « Plaine », qui inclut les zones aux eaux fortement minéralisées de Martinique, la Zone des Mornes et la Plaine du Lamentin ;
- Une zone regroupée « Volcan », qui inclut les cours d'eau situés sur les 2 zones volcaniques de Martinique.

Tableau 4 : Limites des classes d'états de l'indice IDA en Martinique

Grille retenue pour l'interprétation de l'IDA en classe d'Etat Ecologique et code couleur associé⁹

	Classe d'état	TBE	BE	EM	ME	TME
	Code couleur	C90M15J20N0 RVB : 26/217/204	C60M10J50N0 RVB : 102/230/128	C0M10J65N0 RVB : 255/230/89	C0M40J100N0 RVB : 255/153/0	C0M100J100N0 RVB : 255/0/0
Zone Plaine (Sud de la Martinique)	EQR	≥ 0,925	≥ 0,8	≥ 0,61	≥ 0,38	0,38 - 0
	Notes d'IDA	≥ 16,65	≥ 14,4	≥ 10,98	≥ 6,84	6,84 - 0
Zone Volcan (Nord de la Martinique et Guadeloupe)	EQR	≥ 0,975	≥ 0,915	≥ 0,60	≥ 0,34	0,34 - 0
	Notes d'IDA	≥ 19,139	≥ 17,961	≥ 11,778	≥ 6,674	6,674 - 0

L'IDA a été conçu à partir d'un jeu de données issu d'échantillons prélevés sur l'ensemble du territoire martiniquais et uniquement sur la Basse-Terre de Guadeloupe. La version 2 de l'IDA a été finalisée et validée en avril 2014.

3.4.2. La Physico-chimie

Les paramètres physico-chimiques utilisés pour l'évaluation de l'état et les classes de qualité qui sont appliquées sont présentés dans le Tableau 5. Ces éléments physico-chimiques généraux interviennent essentiellement comme facteurs explicatifs des conditions biologiques.

Tableau 5 : Valeurs des limites des classes d'état pour les paramètres physico-chimiques généraux pour les cours d'eau (Source : Guide technique relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surface continentales (cours d'eau, canaux, plans d'eau) - décembre 2023)

PARAMÈTRES PAR ÉLÉMENT DE QUALITÉ (unités)	CODE	LIMITES DES CLASSES D'ÉTAT			
		Très bon / Bon	Bon / Moyen	Moyen / Médiocre	Médiocre / Mauvais
Bilan de l'oxygène¹					
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	1311	8	6	4	3
Taux de saturation en O ₂ dissous (%)	1312	90	70	50	30
DBO5 (mg O ₂ /l)	1313	3	6	10	25
Carbone organique dissous (mg C/l)	1841	5	7	10	15
Température²					
Eaux salmonicoles	1301	20	21,5	25	28
Eaux cyprinicoles		24	25,5	27	28
Nutriments					
PO ₄ ³⁻ (mg PO ₄ ³⁻ /l)	1433	0,1	0,5	1	2
Phosphore total (mg P/l)	1350	0,05	0,2	0,5	1
NH ₄ ⁺ (mg NH ₄ ⁺ /l)	1335	0,1	0,5	2	5
NO ₂ ⁻ (mg NO ₂ ⁻ /l)	1339	0,1	0,3	0,5	1
NO ₃ ⁻ (mg NO ₃ ⁻ /l)	1340	10	50	*	*
Acidification¹					
pH minimum	1302	6,5	6	5,5	4,5
pH maximum		8,2	9	9,5	10
Salinité					
Conductivité	1303	*	*	*	*
Chlorures	1337	*	*	*	*
Sulfates	1338	*	*	*	*

¹ Acidification : en d'autres termes, à titre d'exemple, pour la classe bon état, le pH min est compris entre 6,0 et 6,5 ; le pH max entre 9,0 et 8,2.

² Pour l'élément de qualité température, un paramètre supplémentaire intermédiaire non référencé ici est également utilisé. Pour ce dernier, il est recommandé d'utiliser les limites de classe du paramètre salmonicoles.

* : les connaissances actuelles ne permettent pas de fixer des seuils fiables pour cette limite.

En Martinique, la température n'est pas utilisée pour l'évaluation des paramètres physico-chimiques. En effet, tout comme dans l'ensemble des RUP (régions ultrapériphériques) et dans les régions où les températures sont naturellement élevées du fait des influences climatiques, la température n'est pas prise en compte.

Cependant ce paramètre est important pour interpréter certains résultats notamment l'oxygène dissous.

Modalités de calculs

Pour les paramètres « oxygène dissous » et « taux de saturation en O₂ dissous », on calcule le percentile 10. Pour l'élément de qualité « acidification », on compare le percentile 10 aux valeurs du pHmin et le percentile 90 aux valeurs du pHmax. Pour les autres éléments de qualité, on calcule le percentile 90, pour chaque paramètre, à partir des données acquises lors de trois années (le calcul DCE est réalisé sur 3 années de données).

Les connaissances actuelles ne permettent pas de fixer des seuils fiables pour la conductivité, les chlorures et les sulfates. Ce paramètre n'a donc pas été utilisé pour le calcul.

D'autres paramètres sont analysés mais n'entrent pas en compte dans le calcul de l'état physico-chimique. Ils sont au nombre de 14. Ils sont utilisés pour aider à l'interprétation des résultats de qualité. Ces paramètres sont présentés dans le tableau suivant (Tableau 6).

Tableau 6 : Paramètres analysés non pris en compte dans le calcul de l'état physico-chimique

PARAMETRE physico-chimique	CODE SANDRE	Libellé SANDRE du paramètre	Unité
NKJ	1319	Azote Kjeldahl	mg(N)/L
MEST	1305	Matières en suspension	mg/L
Turbidité	1295	Turbidité Formazine Néphélométrique	NFU
Chlorophylle a	1439	Chlorophylle a	µg/L
Phéopigments	1436	Phéopigments	µg/L
DCO	1314	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	mg(O ₂)/L
Silice dissoute	1342	Silicates	mg(SiO ₂)/L
Bicarbonates	1327	Hydrogénocarbonates	mg(HCO ₃)/L
Calcium	1374	Calcium	mg(Ca)/L
Magnésium	1372	Magnésium	mg(Mg)/L
Sodium	1375	Sodium	mg(Na)/L
Potassium	1367	Potassium	mg(K)/L
Dureté TH	1345	Dureté TH	of
TAC	1347	Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	of

3.4.3. Les Polluants spécifiques de l'état écologique

Les polluants spécifiques de l'état écologique (PSEE) sont définis par la DCE comme des «substances déversées en quantités significatives dans un bassin ou un sous bassin hydrographique».

Les polluants spécifiques de l'état écologique suivis en Martinique ne sont plus listés dans **le nouveau programme de surveillance national de l'état des eaux** (arrêté du 26 avril 2022 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010). Ils y restent néanmoins mentionnés en tant que substances pertinentes à surveiller, sans modification de leur fréquence de surveillance.

Les PSEE sont définis et listés (tableaux 7 et 8) dans l'arrêté du 9 octobre 2023 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement, dit arrêté « évaluation ».

Il apparaît que 16 polluants spécifiques de l'état écologique sont suivis en Martinique.

Les polluants spécifiques non synthétiques n'ont pas été suivis en 2021 et 2022 conformément à la réglementation. Les données utilisées seront donc celles de l'année 2023.

Les polluants spécifiques synthétiques ont tout de même été suivis car ce sont tous des pesticides et ils ont donc été suivis dans le groupe pesticide.

Tableau 7: Polluants spécifiques non synthétiques (Source: Arrêté du 9 octobre 2023 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 – Tableau 47)

CODE SANDRE	NOM SUBSTANCE	NQE¹ EN MOYENNE ANNUELLE - EAUX DOUCES DE SURFACE [µg/l]
1369	Arsenic	0,83
1383	Zinc	7,8
1389	Chrome	3,4
1392	Cuivre	1

Tableau 8: Polluants spécifiques synthétiques (Source : Arrêté du 9 octobre 2023 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 – Tableau 48)

CODE SANDRE	NOM SUBSTANCE	NQE EN MOYENNE ANNUELLE - EAUX DOUCES DE SURFACE [µg/l]
1136	Chlortoluron	0,1
1667	Oxadiazon	0,09
1212	2,4 MCPA	0,5
1141	2,4 D	2,2
1209	Linuron	1
1713	Thiabendazole	1,2
1866	Chlordécone	0,000005
1907	AMPA	452
1506	Glyphosate	28
1234	Pendiméthaline	0,02
1814	Diflufénicanil	0,01
1951	Azoxystrobine	0,95

Il est à noter que la chlordécone fait partie des polluants spécifiques à suivre uniquement dans les DOM Martinique et Guadeloupe.

Concernant les polluants spécifiques non synthétiques, comme pour les paramètres de l'état chimique, les normes applicables aux métaux peuvent être corrigées en fonction du fond géochimique et de la biodisponibilité.

La concentration d'un élément majeur ou trace, issu d'un matériau naturellement présent dans un milieu et résultant uniquement de son histoire géologique, est appelé fond hydrogéochimique naturel. La Martinique étant une île volcanique, son histoire géologique fait qu'il est possible de retrouver certains éléments caractéristiques à des concentrations relativement élevées de manière naturelle dans les eaux.

L'évaluation du bon état chimique des eaux superficielles (arrêté d'évaluation du 9 octobre 2023), au titre de la Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE) du 23 octobre 2000, a nécessité de connaître les fonds hydrogéochimiques naturels de manière à distinguer les éléments traces naturellement présents dans le milieu, de ceux résultant des activités humaines.

¹ NQE = Norme de Qualité Environnementale

Le BRGM a réalisé une étude sur les fonds géochimiques de Martinique (**Taïlamé A.-L. et Lions J.** (2017) – Étude du fond hydro-géochimique des cours d'eau de Martinique – Phase 2. Rapport final. BRGM/RP-65257-FR, 53 p., 23 ill., 12 ann.). A la suite de cette étude, les valeurs seuils pour **le cuivre** ont été augmentées pour certaines stations

Tableau 9: Proposition adaptée de la NQE des éléments présents naturellement dans les milieux en Martinique (BRGM, 2017) pour l'éléments Cuivre

Code MECE	Code Sandre	Station	Cuivre (seuils BRGM) NQE en moyenne annuelle [µg/l]
FRJR101	08102101	Stade de Grand Rivière	1
FRJR102	08115101	AEP - Vivé - Capot	1
FRJR103	08203101	Amont confluent pirogue	1
FRJR104	08205101	Séguineau	1
FRJR105	08213101	Pont RD24 Sainte Marie	1
FRJR106	08225101	Grand Galion	2
FRJR107	08616105	Pont Séraphin 2	2
FRJR108	08813103	Amont bourg Grande Pilote	2
FRJR108	08812101	Pont Madeleine	2
FRJR109	08824101	Dormante	1,5
FRJR110	08803101	Petit Bourg	2
FRJR112	08521101	Gué de la Désirade	2
FRJR111	08541101	Ressource	2
FRJR112	08521102	Pont RN1	2
FRJR113	08501101	Palourde Lézarde	1
FRJR115	08412102	Pont de Montgéraud	2
FRJR116	08423101	Pont de Chaînes	1
FRJR118	08302101	Case Navire	1
FRJR119	08322101	Fond Baise	1
FRJR120	08329101	Saint Pierre (ancien pont)	1

Modalités de calculs

Les NQE pour les substances de l'état écologiques sont exprimées en moyenne annuelle. La vérification du respect ou non des NQE par substance s'effectue à partir des données mesurées suivant le même modèle que pour les substances de l'état chimique (Tableau 10). Le calcul s'effectue sur les données issues au minimum de quatre opérations de contrôle. On retient la moyenne annuelle pour l'année 2023. En deçà d'un nombre de quatre opérations de contrôle, le résultat est indéterminé.

Les NQE établies pour les substances de l'état écologique le sont en moyennes annuelles. Il a été proposé en Groupe de Travail (GT) Substances de ne pas utiliser la définition du très bon état pour les polluants spécifiques de l'état écologique fournie par la DCE, car cette définition est imprécise et n'est en pratique pas appliquée. En revanche, les conditions sur l'élément de qualité PSEE pour que l'état physico-chimique soit très bon ont été redéfinies (Guide méthodologie 2023, p93).

Tableau 10: Conditions pour le classement de l'état des polluants spécifiques

	Très bon état	Bon état	État moyen
Polluants synthétiques spécifiques	N/A	Concentrations ne dépassant pas les normes précisées ci-après	Conditions permettant d'atteindre l'état moyen pour les éléments de qualité biologique.
Polluants non synthétiques spécifiques	N/A	Concentrations ne dépassant pas les normes précisées ci-après	Conditions permettant d'atteindre l'état moyen pour les éléments de qualité biologique.

3.4.4. L'hydromorphologie

L'hydromorphologie est suivie une seule fois par cycle de gestion conformément aux spécifications de l'arrêté national (Cf partie 3.2). Elle a été suivie en 2018. Le prochain suivi est prévu en 2024.

3.5. L'ETAT CHIMIQUE

Les substances de l'état chimique n'ont pas été suivie en 2021 et 2022 conformément aux spécifications de l'arrêté national (Cf partie 3.2). Les données utilisées sont celles de l'année 2023.

Pour pouvoir attribuer un état chimique à chacune des masses d'eau, conformément au « Guide REEE 2023 » on utilise les données sur les paramètres définissant l'état chimique acquises non seulement à partir des réseaux établis dans le cadre de l'application de la DCE (réseau de contrôle de surveillance, réseau de référence), mais aussi celles issues du réseau pesticides dès lors que les sites de suivi sont représentatifs de l'état d'une masse d'eau et que les protocoles de prélèvement et d'analyse sont conformes à ceux prescrits dans le cadre des réseaux DCE (préconisations de l'arrêté du 26 avril 2022 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement).

La qualité de l'état chimique est déterminée en comparant la moyenne annuelle de chaque paramètre (ou groupe de paramètres) à la NQE_MA. La concentration maximale admissible (CMA) est également comparée aux valeurs quantifiées en 2023.

3.6. BANCARISATION ET TRAITEMENT DES DONNEES

Après envoi des prélèvements en rivière aux laboratoires d'analyses (Laboratoire Territorial d'Analyses de la Martinique pour les paramètres physico-chimiques et la minéralisation et au Laboratoire d'analyses Térana Drôme pour les micropolluants organiques et minéraux), les résultats d'analyses sont rendus à l'Office de l'eau de Martinique au format Edilabo (.XML) puis intégrés à l'outil de bancarisation AQUATIC©.

Le traitement des données a été réalisé à l'aide du module Evaluation de l'Etat des Eaux (EEE intégré au logiciel AQUATIC). Ce module permet de réaliser les calculs de manière automatique pour l'ensemble des paramètres de la DCE.

3.7. PROBLEMES RENCONTRES

2021 : remplacement des crépines DoDISK en bout des capteurs d'oxygène car ces dernières présentaient quelques rayures. Une crise sociale a éclaté en Martinique en novembre 2021, provoquant des grèves et des barrages routiers. Cette situation nous a contraint de reporter la campagne de novembre en décembre. Toutes les campagnes réglementaires ont été effectuées.

2022 : une grève générale de 3 semaines a paralysé la Martinique en novembre 2022, obligeant le report de la campagne de novembre 2022 en décembre. Toutes les campagnes réglementaires ont été effectuées.

2023 : l'année 2023 a été marqué par la cyberattaque de la CTM et donc du Laboratoire Territorial de Martinique en mai, qui nous a constraint de reprogrammer l'ensemble des campagnes et de reporter la campagne de mai en octobre. Une grève générale du même laboratoire en septembre 2023 a pénalisé la réalisation complète des analyses des paramètres physicochimiques. En finalité toutes les campagnes réglementaires ont été effectuées.

4. RESULTATS SUIVI DCE

4.1. BILAN CLIMATIQUE 2021- 2023

(Source : Météo France)

En 2021, la Martinique a connu des conditions climatiques marquées par des anomalies dans les températures et les précipitations, ainsi qu'une activité cyclonique saisonnière notable. Les températures ont été globalement supérieures aux normales saisonnières, notamment pendant la saison sèche. Ce réchauffement est cohérent avec la tendance observée dans l'ensemble des régions tropicales, liée au changement climatique global. Une partie de l'année a été marquée par un déficit de précipitations, notamment au début de l'année. Pendant la saison des pluies, des épisodes de précipitations intenses ont entraîné des risques d'inondation dans certaines zones. L'ensoleillement a été conforme aux moyennes saisonnières, mais des périodes de ciel voilé ont été observées en lien avec des intrusions de poussières sahariennes.

Le bilan climatique de la Martinique pour **2022** montre des caractéristiques marquées par des contrastes, comme une pluviométrie hétérogène et des températures parfois records. L'année a connu des épisodes de précipitations intenses, notamment en lien avec des phénomènes cycloniques comme la tempête tropicale Fiona en septembre. Cette tempête a provoqué des cumuls de pluie significatifs, causant des dégâts notables dans certaines zones. Bien que globalement proches des normales, certains mois ont enregistré des records locaux de températures maximales, notamment en juin et en août. L'année s'est caractérisée par des périodes de chaleur persistante, mais aussi des anomalies de fraîcheur en janvier, février et décembre. L'année a été marquée par des conditions d'ensoleillement assez classiques. Le vent a présenté des variations notables, avec des épisodes de vent soutenu.

En 2023, la Martinique a connu une année marquée par des températures élevées et des événements climatiques significatifs, reflétant une tendance globale au réchauffement. L'année 2023 se distingue par des températures supérieures aux normales, confirmant une augmentation continue des anomalies thermiques. Les précipitations en Martinique ont présenté des variations importantes, avec des périodes de sécheresse contrastant avec des épisodes pluvieux intenses, parfois responsables d'inondations locales. Des tempêtes et des périodes de fortes chaleurs ont contribué à la variabilité des conditions climatiques.

4.2. ETAT ECOLOGIQUE

4.2.1. Qualité biologique

Le détail des analyses de 2021 à 2023 concernant ces indicateurs fait l'objet de rapports annuels séparés :

- Rapport IBMA : (Réalisation du suivi biologique DCE des Macro-invertébrés dans les cours d'eau de Martinique – HYDRECO - Novembre 2023) ;

- Rapport IDA : (Suivi des diatomées dans les cours d'eau de Martinique, Réseau Indice Diatomées 2023 de Martinique - SCE – Février 2024) ;

Les rapports des suivis biologiques sont disponibles sur le site de l'Observatoire de l'Eau.

La biologie, est suivie de façon régulière chaque année. Contrairement à la physico-chimie, elle permet d'avoir une vision de l'état du milieu sur un laps de temps plus important. La réponse du « vivant » aux perturbations naturelles ou anthropiques sera différente d'une analyse des paramètres abiotiques.

4.2.1.1. L'IBMA

Les résultats de l'IBMA sont présentés dans le tableau 11 en page suivante.

En utilisant la valeur moyenne des notes IBMA sur les années 2021-2023, on observe que :

- ✓ 50 % des stations sont qualifiées dans un état moins que bon (10 stations), et l'autre partie (50 %) est qualifiée dans un état au moins bon ;
- ✓ 5 stations sont en très bon état (Amont Confluence Pirogue, Fond Baise, Palourde Lézarde, Séguineau et Stade Grand Rivière), 5 en bon état (AEP Vivé Capot, Case Navire, Dormante, Gué de la Désirade et Pont RD24 Sainte-Marie), 8 sont en état moyen (Amont Bourg Basse Pointe, Grand Galion, Petit Bourg, Pont de Chaines, Pont Montgéraud, Pont Madeleine, Pont Séraphin 2 et Saint-Pierre) et 2 en état médiocre (Pont RN1 et Ressource) ;
- ✓ 2 stations restent en état médiocre : Ressource et Pont RN1. En 2021 il y avait 4 stations classées en état médiocre, en 2022 5 stations et aucune en 2023. A noter que la station Pont RN1 n'a pas pu être prélevée en 2023 car la hauteur d'eau était trop importante ;
- ✓ Entre 2021 et 2023, on constate globalement une amélioration de l'état général. Pont Séraphin 2 et Pont de chaîne ont notamment quitté l'état médiocre pour atteindre l'état moyen ;
- ✓ 9 stations ont gagné en classe de qualité entre 2021 et 2023 : Amont Confluence Pirogue, Dormante, Fond Baise, Grand Galion, Gué de la Désirade, Pont Montgéraud, Pont Séraphin 2, Ressource et Pont Madeleine ont gagné en classe de qualité entre 2021 et 2023 ;
- ✓ Une seule station a perdu une classe de qualité entre 2021 et 2023 : Saint-Pierre ;
- ✓ A noter que pour la station « Amont Confluence pirogue » qui était majoritairement en très bon état depuis le début du suivi, une chute brutale de l'état est notée en 2020 (diminution de l'abondance et de la richesse taxonomique) pour atteindre le mauvais état. Le carême particulièrement fort en 2020 pourrait en être à l'origine. En 2021 elle réatteint le bon état écologique et en 2022 et 2023 le très bon état.

Tableau 11: Notes IBMA obtenues entre 2010 et 2023

Code MECE	Code Sandre	Station	Bio-typo	Réseau	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne 2021-2023
FRJR102	8115101	AEP-Vivé-Capot	M5	RCS	0,6857	0,6447	0,7173	0,6971	0,7957	0,71	0,8149	0,7352	0,6872	0,7142	0,6088	0,6654	0,7808	0,6415	0,6959
FRJR108	8813103	Amont Bourg Grande Rivière Pilote	M6	RCS	-	0,4426	0,6797	0,6676	0,6751	0,5734	0,5845	0,568	0,7487	0,5911	0,5654	0,5985	0,3585	0,5423	0,4998
FRJR103	8203101	Amont confluence Pirogue	M4	RCS	0,9069	0,9258	0,6997	0,7411	0,654	0,803	0,8087	0,8429	0,8304	0,8306	0,3051	0,713	0,7756	0,8922	0,7936
FRJR118	8302101	Case Navire	M5	RCS	0,62	0,5	0,62	0,59	0,6392	0,5663	0,4875	0,6257	0,6925	0,4707	0,5215	0,6655	0,5597	0,6523	0,6258
FRJR109	8824101	Dormante	M6	RCS	0,5666	0,4553	0,5038	0,8214	0,8112	0,6281	0,5605	0,4987	0,8911	0,7848	0,5210	0,4889	0,6765	0,7930	0,6528
FRJR119	8322101	Fond Baise	M5	RCS	0,74	0,73	0,73	0,69	0,7122	0,6807	0,7731	0,7593	0,8345	0,8566	-	0,6923	0,7374	0,7915	0,7404
FRJR106	8225101	Grand Galion	M5	RCS	0,6538	0,575	0,4592	0,6281	0,592	0,5896	0,5384	0,4851	0,5256	0,7546	0,7875	0,4800	0,5034	0,6475	0,5436
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	M5	RCS	0,46	0,57	0,65	0,58	0,6191	0,6875	0,7416	0,7573	0,6634	0,6272	0,6224	0,5911	0,5724	0,8012	0,6549
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	M4	RCS	0,9733	0,8939	0,8994	0,8689	0,947	0,9407	0,8572	0,9093	0,9288	0,9215	0,7192	0,8773	0,8261	0,8623	0,8552
FRJR110	8803101	Petit Bourg	M6	RCS	0,4434	0,368	0,6093	0,3688	0,2339	0,2249	0,4237	0,6502	0,7526	0,3207	0,3558	0,4967	0,4514	0,3968	0,4483
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	M5	RCS	0,4	0,35	0,33	0,46	0,462	0,3499	0,4116	0,3861	0,5465	0,3485	0,3638	0,5194	0,4631	0,4921	0,4915
FRJR115	8412102	Pont de Montgéraud	M6	RCS	0,5897	0,49	0,5	0,47	0,6335	0,4345	0,569	0,4462	0,7547	0,3671	0,4271	0,4974	0,3975	0,6186	0,5045
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	M6	RCS	0,0871	0,2621	-	-	0,171	0,1086	0,4915	0,8408	0,5486	0,4218	0,4553	0,3181	0,2985	0,6898	0,4355
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte-Marie	M5	RCS	0,4638	0,5396	0,4408	0,5693	0,5663	0,5116	0,4292	0,6345	0,5943	0,3593	0,4272	0,694	0,5571	0,7045	0,6519
FRJR112	8521102	Pont RN1	M5	RCS	0,4592	0,5788	0,5817	0,5972	0,4628	0,535	0,6557	0,6548	0,7281	0,7484	0,4746	0,4293	0,4155	-	0,4224
FRJR107	8616105	Pont Séraphin 2	M6	RCS	0,3243	0,3621	0,4512	0,4422	0,4351	0,3145	0,2154	0,3787	0,4645	0,4334	0,2710	0,3703	0,2912	0,5542	0,4052
FRJR111	8541101	Ressource	M5	RCS	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5214	0,5119	0,3868	0,4077	0,4369	0,5151	0,4532
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	M5	RCS	0,57	0,62	0,56	0,68	0,6374	0,5537	0,5322	0,5197	0,6824	0,5752	0,5252	0,6296	0,5604	0,5813	0,5904
FRJR104	8205101	Séguineau	M5	RCS	0,6335	0,6999	0,5728	0,6864	0,712	0,7076	0,7423	0,6607	0,8327	0,7473	0,6647	0,677	0,8203	0,7135	0,7369
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	M5	RCS	0,7406	0,6512	0,6083	0,7628	0,8042	0,8192	0,808	0,7996	-	0,7894	0,7806	0,7742	0,7518	0,7367	0,7542

4.2.1.2. L'IDA

Les résultats de l'IDA sont présentés dans le tableau 12.

De manière générale, les résultats sur l'état des masses d'eau obtenus en 2023 sont légèrement mieux que ceux obtenus en 2021 et 2022.

Sur les années 2021-2023, on peut constater :

- ✓ 70% des stations sont qualifiées dans un état moins que bon, et l'autre partie (30%) est qualifiée dans un état au moins bon ;
- ✓ **Attention** : les notes 2023 de l'IDA ont été conservées néanmoins il est important de dire que la fiabilité de l'IDA est remise en question du fait de la présence de plus en plus importante de taxons non indiciens. Cette forte densité de taxons non indiciens influence le calcul de l'IDA ; ce qui peut mener à une surestimation de l'état biologique.
 - la fiabilité de l'IDA est réduite pour 3 stations : Pont de Chaines, Amont Bourg Grande Rivière Pilote et Oman
 - l'IDA est non valide sur les stations AEP Vivé Capot, Case Navire et Saint Pierre.
- ✓ Une dégradation générale des masses d'eau : 10 stations sont en état moyen en 2021 et 2022, et 7 en 2023.
- ✓ Pont Madeleine qui était en état médiocre en 2022, n'a pas pu être prélevée en 2023 car la rivière était en crue.
- ✓ 5 stations gagnent en qualité entre 2021 et 2023 : AEP Vivé Capot, Amont Bourg Grande Rivière Pilote, Case Navire, Gué de la Désirade, Séguineau et Stade Grand Rivière
- ✓ 4 stations perdent en qualité entre 2021 et 2023 : Fond Baise, Pont Madeleine (entre 2021 et 2022), Pont RD24 Sainte-Marie, et Ressource.
- ✓ 2 stations perdent une classe de qualité, passant du bon état à l'état moyen : Grand Galion et Pont RD24 Sainte-Marie
- ✓ Un maintien en très bon état pour les stations de référence Palourdes Lézarde, et Amont Confluence Pirogue. Une amélioration pour la station Séguineau et un retour au très bon état pour la station Grand Rivière

Tableau 12: Etat de l'IDA entre 2010 et 2023

Code MECE	Code station	Station	Réseau	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne 2021-2023	
FRJR102	8115101	AEP-Vivé-Capot	RCS	18,900	17,000	17,700	18,200	18,377	19,266	18,427	19,156	18,169	18,452	17,780	18,123	17,811	19,219	18,384	
FRJR108	8813103	Amont Bourg Riv Pilote	RCS			9,200	10,200	13,668	14,893	14,354	14,493	10,469	13,973	13,562	11,509	13,661	15,245	13,472	
FRJR103	8203101	Amont Confluence Pirogue	RCS	15,600	16,300	17,800	18,500	19,776	19,463	20,000	19,709	19,759	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
FRJR101	8302101	Case-Navire	RCS	14,600	14,800	14,000	17,300	18,561	17,160	17,044	16,752	17,704	18,828	17,750	16,012	16,696	18,153	16,954	
FRJR105	8824101	Dormante	RCS	15,400	11,800	11,500	16,900	17,516	16,317	16,911	17,476	15,979	16,870	16,241	14,406	16,139	16,293	15,613	
FRJR109	8322101	Fond Baise	RCS	17,200	16,700	15,600	18,300	18,116	19,143	19,050	19,661	19,035	18,536	18,388	19,172	18,607	18,765	18,848	
FRJR106	8225101	Grand Galion	RCS	16,000	17,200	10,400	18,000	18,725	17,302	19,469	19,007	19,360	18,655	18,702	16,998	17,009	17,663	17,223	
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	RCS	20,000	19,400	15,500	18,700	18,586	17,783	18,009	18,127	18,125	17,508	17,105	16,699	17,066	18,261	17,342	
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	REF/RCS	20,000	20,000	18,200	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	19,688	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
FRJR110	8803101	Petit Bourg	RCC	7,800	14,600	8,000	9,900	13,436	14,237	13,481	12,905	13,548	10,988	15,395	12,732	12,578	13,888	13,066	
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	RCS	11,000	11,700	9,000	16,500	17,045	16,853	16,789	15,640	15,570	17,735	16,330	14,410	14,196	17,233	15,280	
FRJR115	8412102	Pont Montgéraud	RCS	13,800	13,300	12,200	15,700	16,769	16,741	15,647	14,229	16,339	16,429	13,651	12,812	13,060	16,091	13,988	
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	RCS		19,500	10,500							9,987	14,738	16,757	15,282	10,653	-	12,968
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte-Marie	RCS	15,700	15,300	11,600	16,900	18,665	19,082	19,601	18,961	19,271	19,276	19,039	17,842	16,826	18,601	17,756	
FRJR112	8521102	Pont RN1	RCS	14,800	16,400	11,300	17,500	18,696	17,333	19,114	18,006	17,300	17,202	17,421	15,725	16,523	17,469	16,572	
FRJR107	8616105	Pont Séraphin 2	RCS					12,579	14,039	13,355	11,668	13,704	11,313	13,595	12,812	12,713	11,695	12,407	
FRJR111	8541101	Ressource	RCS										17,944	15,525	15,756	16,329	15,283	16,437	16,016
FRJR120	8329101	Ancient Pont Saint Pierre	RCS	10,000	9,000	11,600	14,800	16,927	16,658	17,242	17,158	15,758	15,886	17,252	15,762	15,051	17,984	16,266	
FRJR104	8205101	Séguineau	RCS	20,000	15,600	17,000	19,500	19,789	18,932	19,178	19,712	17,942	19,520	18,749	12,313	19,722	19,564	17,200	
FRJR103	8102101	Stade de Grand Rivière	RCS	13,600	17,100	18,200	18,300	19,205	18,817	19,062	18,207	19,522	19,000	18,588	18,952	18,732	20,000	19,228	

4.2.2. Qualité physico-chimique

Les données brutes des paramètres physico-chimiques permettant de calculer l'état écologique ainsi que les données mesurées mais non prises en compte pour le calcul de l'état sont présentées en annexe 3 et dans le tableau 14.

Les résultats peuvent prendre différentes valeurs :

- La valeur trouvée ;
- « <LD », correspond à une valeur inférieure à la limite de détection ;
- « Traces », correspond à une valeur supérieure au seuil de détection mais qui est inférieure au seuil de quantification ;
- « non fait », l'analyse n'a pas été réalisée ;
- « >SAT », la concentration de la substance recherchée est trop élevée. Le résultat donne la valeur du seuil de saturation.

Le nombre important de stations déclassées s'explique par plusieurs facteurs qu'ils soient environnementaux ou analytiques. Le tableau 14 met en évidence les valeurs déclassantes retenues pour le calcul DCE de l'état écologique concernant les éléments généraux.

Les valeurs déclassantes ont été mesurées essentiellement pendant le carême sur les années 2021 à 2023. Les conditions météos ont donc entraîné un impact hydrologique important et ont probablement également accentué l'impact des pressions anthropiques sur les rivières.

L'état 2021-2023 pour les éléments généraux est le suivant :

- 3 stations en état très bon (15%) : Amont Confluence Pirogue, Séguineau et Stade Grand Rivière
- 11 stations sont en état bon (55%)
- 1 station est en état moyen (5%) : Dormante
- 3 stations est en état médiocre (15%) : Saint-Pierre, Pont de Chaines et Amont Bourg Grande Rivière Pilote
- 2 stations sont en état mauvais (10%) : Petit Bourg et Pont Séraphin 2

Les paramètres déclassants les plus récurrents :

- Les nutriments : médiocre pour 3 stations (Pont Séraphin 2, Saint-Pierre, Pont de Chaines)
- Le bilan de l'oxygène : médiocre pour 1 station (Amont Bourg Grande Rivière Pilote) et mauvais pour 2 stations (Petit Bourg et Pont Séraphin 2). Pour ces 3 stations le bilan de l'oxygène s'est dégradé par rapport à celui de 2019-2021 et les stations ont perdu une classe de qualité.

Le « très bon état » est de retour. Cela n'était pas arrivé depuis 2018. Il concerne 3 stations : Amont Confluence Pirogue, Séguineau et Stade Grand Rivière

La station Pont de Chaines s'est légèrement améliorée et est passée du mauvais état à l'état médiocre : les nutriments (orthophosphates, phosphore et nitrites) et les rejets d'eaux usées brutes (eaux ménagères et eaux vannes visibles à proximité de la station) restent les principales sources de pollution.

Le tableau 13 présente les valeurs physico-chimiques mesurées sur les trois dernières années.

Tableau 13: Evaluation de l'état des stations vis-à-vis des éléments généraux de l'état écologique de 2021 à 2023

Code MECE	Code Station	Station	Rivière	Bilan de l'oxygène	Nutriments	Acidification	BILAN Eléments généraux des paramètres physico- chimiques
FRJR102	8115101	AEP - Vivé - Capot	Capot	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR108	8813103	Amont bourg Grande Pilote	Grande Rivière Pilote	Etat médiocre	Etat bon	Etat très bon	Etat médiocre
FRJR103	8203101	Amont confluence pirogue	Lorrain	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR118	8302101	Case Navire	Case-Navire	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR109	8824101	Dormante	Oman	Etat moyen	Etat bon	Etat très bon	Etat moyen
FRJR119	8322101	Fond Baise	Carbet	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon
FRJR106	8225101	Grand Galion	Galion	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	Lézarde	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	Lézarde	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon
FRJR110	8803101	Petit Bourg	Les Coulisses	Etat mauvais	Etat moyen	Etat très bon	Etat mauvais
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	Madame	Etat bon	Etat mauvais	Etat très bon	Etat mauvais
FRJR115	8412102	Pont de Montgérald	Monsieur	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	Petite-Rivière Pilote	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte Marie	Bezaudin	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR112	8521102	Pont RN1	Lézarde	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR107	8616105	Pont Séraphin 2	Deux courants	Etat mauvais	Etat médiocre	Etat très bon	Etat mauvais
FRJR111	8541101	Ressource	Lézarde	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	Roxelane	Etat bon	Etat médiocre	Etat très bon	Etat médiocre
FRJR104	8205101	Séguineau	Lorrain	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	Grand Rivière	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon

Tableau 14: Valeurs Physico-chimique mesurées et prises en compte pour le calcul DCE

4.2.3. Polluants spécifiques

En 2021 et en 2022, conformément à l'arrêté de surveillance, les polluants spécifiques non synthétiques n'ont pas été analysés : les données traitées restent donc celles de 2023.

Les valeurs des polluants spécifiques synthétiques sont présentées en annexe 4 et les valeurs des polluants spécifiques non synthétiques sont présentées en annexe 5.

Sur la période 2021-2023, sur les 20 stations suivies, 4 (20 %) sont en état inconnu vis-à-vis des polluants spécifiques et 16 (80 %) sont en mauvais état en raison de concentrations trop élevées en chlordécone et en cuivre dissous (Tableau 15).

Tableau 15: Evaluation de l'état des stations vis-à-vis des polluants spécifiques de l'état écologique de 2021 à 2023

Code MECE	Code station	Nom de la Station	Rivière	Etat	Paramètre déclassant
FRJR102	8115101	AEP - Vivé - Capot	Capot	Mauvais	Chlordécone
FRJR108	8813103	Amont bourg Grande Pilote	Grande Rivière Pilote	Mauvais	Chlordécone Cuivre dissous
FRJR103	8203101	Amont confluence pirogue	Lorrain	Mauvais	Chlordécone
FRJR118	8302101	Case Navire	Case Navire	Inconnu *	
FRJR109	8824101	Dormante	Oman	Mauvais	Chlordécone Cuivre dissous
FRJR119	8322101	Fond Baise	Carbet	Inconnu *	
FRJR106	8225101	Grand Galion	Galion	Mauvais	Chlordécone
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	Lézarde	Mauvais	Chlordécone
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	Lézarde	Inconnu *	
FRJR110	8803101	Petit Bourg	Les Coulisses	Mauvais	Chlordécone Cuivre dissous
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	Madame	Mauvais	Cuivre dissous
FRJR115	8412102	Pont de Montgérald	Monsieur	Mauvais	Chlordécone
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	Petite Rivière Pilote	Mauvais	Chlordécone Cuivre dissous
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte Marie	Bezaudin	Mauvais	Chlordécone
FRJR112	8521102	Pont RN1	Lézarde	Mauvais	Chlordécone Cuivre dissous
FRJR107	8616105	Pont Séraphin 2	Deux Courants	Mauvais	Chlordécone Cuivre dissous
FRJR111	8541101	Ressource	Lézarde	Mauvais	Chlordécone Cuivre dissous
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	Roxelane	Mauvais	Chlordécone
FRJR104	8205101	Séguineau	Lorrain	Mauvais	Chlordécone
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	Grande Rivière	Inconnu *	

*La limite de quantification de la chlordécone (0,0033 µg/l) est supérieure à la NQE (0,000005 µg/l). De fait, l'état « Bon » des stations vis-à-vis des polluants spécifiques ne prend pas en compte la présence de chlordécone inférieure à 0,0033 µg/l. En prenant en compte la chlordécone, l'état de ces stations est ainsi noté « Inconnu » (couleur grise).

Parmi les polluants spécifiques synthétiques, seule la chlordécone est détectée dans 13 rivières. La chlordécone est un polluant extrêmement persistant dans l'environnement.

A noter :

- en 2021, 2022 et 2023, trois valeurs faibles de 0,03 µg/L et de 0,015 µg/L de chlordécone ont été quantifiées sur la station Amont Confluence Pirogue. Ces uniques quantifications annuelles restent inexplicées car c'est une station de référence située en tête de bassin versant, qui est très naturelle, sans exploitation agricole ou de zone urbanisée en amont.
- que le laboratoire en charge des analyses estime une incertitude à la LQ (limite de quantification) à 30%, et que plus la concentration se rapproche de la LQ et plus ce pourcentage augmente

Des investigations sont en cours pour confirmer ces analyses et les quantités analysées sont très faibles pour être considérée comme contributives de la contamination de l'environnement ou des organismes vivants

Ces quantifications occasionnelles peuvent provenir d'une utilisation historique de la chlordécone à faible dose sur le bassin versant des stations. La chlordécone peut en effet être quantifiée occasionnellement sur certaines stations qui ne sont pas contaminées de manière récurrente. Cela peut provenir d'une utilisation ponctuelle historique de la molécule sur des secteurs qui ne sont pas bananiers. Cette molécule stockée dans les sédiments peut ensuite être relarguée en fonction des intempéries ou des remontés de nappe souterraines en cas de période sèche.

Parmi les polluants spécifiques **non synthétiques**, **le cuivre dissous est régulièrement détecté dans les rivières**. En 2023, 8 stations sur 20 sont en mauvais état en raison de concentrations trop élevées en cuivre. 9 stations étaient concernées dans l'EDL 2019. Afin d'évaluer si cette contamination présente un risque environnemental notable, l'OFB a modélisé la biodisponibilité du cuivre sur les cours d'eau de Martinique sur la base du guide « Technical Guidance for implementing Environmental Quality Standards (EQS) for metals Consideration of metal bioavailability and natural background ». Ce guide décrit notamment les outils/méthodes disponibles pour prendre en compte les caractéristiques physico-chimiques du milieu influant sur la biodisponibilité et la toxicité des métaux et pour déterminer un fond géochimique local. Les résultats de la modélisation montrent que les niveaux de biodisponibilité du cuivre induisent un risque d'impact faible sur les écosystèmes des cours d'eau.

4.3. ETAT CHIMIQUE

En 2021 et 2022, l'état chimique n'a pas été suivi conformément à la réglementation. L'état chimique 2021-2023 est donc celui de l'année 2023.

En 2023, 23 molécules différentes ont été quantifiées (uniquement dans l'eau) sur les 20 stations DCE (tableau 16).

Mais seulement 3 molécules - hexachlorocyclohexane bêta, benzo(a)pyrène et hexabromocyclododecane alpha et gamma déclassent trois stations. Il est à noter également, la présence de nickel et de plomb en faibles quantités (max 1,46 µg/L de plomb et 4,4 µg/L de nickel). Ces éléments peuvent provenir de sources naturelles ou d'apports anthropiques.

Tableau 16: Molécules de l'état chimique quantifiées en 2023 (en µg/L)

Nom de la station de mesure	Nom du paramètre	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Amont Bourg Grande Rivière Pilote													
	Di(2-ethylhexyl)phtalate					1,37							
	Nickel										0,5		0,2
	Plomb						0,06		0,11	0,49	0,06		0,19
	Terbutryne						0,002	0,005			0,003		
Amont confluence Pirogue													
	Benzo(g,h,i)pérylène										0,003		
	Sulfonate de perfluorooctane												0,14
	Trichlorobenzène-1,2,3										0,007		
AEP-Vivé-Capot													
	gamma-Hexabromocyclododecane								0,011				
	Hexachlorocyclohexane bêta		0,007		0,006							0,007	
	Trichlorobenzène-1,2,3												0,005
Case Navire													
	4-nonylphenols ramifiés					0,128							
	Nickel					0,5					0	0,3	
	Plomb			0,06	0,05	0,1		0,07	0,1	0,43	0,1		0,06
	Terbutryne						0,002						
	Trichlorobenzène-1,2,3											0,006	
Dormante													
	Benzo(b)fluoranthène										0,002		
	Benzo(g,h,i)pérylène										0,001		
	Di(2-ethylhexyl)phtalate										1,01		
	Nickel										1,3	0,2	
	Plomb		0,07	0,18	0,08			0,06	0,09	1,46	0,56		0,39
	Terbutryne		0,028	0,009	0,005	0,002	0,002	0,006	0,004	0,002		0,031	0,003
Fond Baïse											0,07	0,07	
	Plomb												
Grand Galion													
	Benzo(b)fluoranthène										0,001		
	Diuron										0,036		
	Naphthalène		0,012										
	Plomb		0,06			0,05	0,06	0,07	0,24	0,1	0,1	0,06	0,13
	Terbutryne		0,004	0,005	0,002		0,003	0,003	0,056		0,004	0,002	0,003
Gué de la Desirade													
	4-nonylphenols ramifiés					0,154							
	Nickel										4,4		
	Plomb		0,08		0,05	0,07	0,06	0,11	0,1	0,05	0,28	0,06	0,056
	Terbutryne					0,003						0,011	
	Trichlorobenzène-1,2,3											0,01	
Petit Bourg													
	Benzo(a)pyrène										0,003		
	Benzo(b)fluoranthène					0,001					0,007		
	Benzo(g,h,i)pérylène					0,002					0,003		
	Benzo(k)fluoranthène										0,002		
	Fluoranthène										0,009		
	Indéno(1,2,3-cd)pyrène										0,001		
	Naphthalène					0,01							
	Nickel						0,3		0,4		0,4	0,2	0,2
	Plomb		0,11	0,14	0,06	0,1		0,71	0,2	0,09	1,17	0,1	0,074
	Terbutryne						0,009	0,025	0,017	0,007		0,003	0,058
Pont de Chaînes													
	Benzo(b)fluoranthène								0,001				
	Diuron										0,02		
	Nickel						0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4
	Plomb		0,22	0,15	0,18	0,29	0,13	0,2	0,33	0,18	1,08	0,21	0,11
	Terbutryne		0,014	0,017	0,034	0,034	0,026	0,021			0,031	0,028	0,011
Pont de Montgéraud													
	Benzo(b)fluoranthène					0,001							
	Di(2-ethylhexyl)phtalate										3,29		
	Hexachlorocyclohexane bêta					0,006						0,007	0,007
	Naphthalène		0,01	0,01									
	Nickel										0,2		
	Plomb		0,11	0,06	0,51	0,14	0,07	0,15	0,22	0,09	0,52	0,1	0,067
	Terbutryne		0,005	0,006	0,009	0,007	0,01	0,005	0,008		0,012	0,005	0,006
Pont Madeleine													
	4-nonylphenols ramifiés						0,042						
	Plomb			0,05				0,05	0,08	0,05	0,08	0,16	0,14
	Terbutryne		0,002		0,003	0,003			0,005		0,006		0,002
Pont RD24 Sainte-Marie													
	Hexachlorocyclohexane bêta			0,021	0,037	0,038	0,035	0,023	0,022	0,014	0,018	0,018	0,022
	Nickel						0,3						0,024
	Plomb			0,05				0,05	0,11	0,08	0,07		0,138
	Terbutryne			0,003	0,004		0,005						0,003
Pont RN1													
	Benzo(b)fluoranthène									0,002			
	Plomb		0,05		0,05	0,1	0,12	0,2	0,09	0,07	0,66	0,07	0,056
	Terbutryne		0,002	0,002	0,002	0,002		0,002					
Pont Séraphin 2													
	Benzo(b)fluoranthène									0,001			
	Nickel						0,3		0,3				
	Plomb		0,06		0,09	0,06		0,17		0,06	0,52	0,05	
	Terbutryne		0,006	0,009	0,003	0,003		0,005	0,004			0,002	0,004
Ressource													
	alpha-Hexabromocyclododecane										0,116		
	Anthracène						0,014						
	Benzo(k)fluoranthène						0,001						
	beta-Hexabromocyclododecane										0,03		
	Chloroforme					0,27	0,91	0,31	0,47				
	gamma-Hexabromocyclododecane										0,827		
	Hexachlorocyclohexane alpha						0,006						
	Hexachlorocyclohexane bêta						0,006						
	Naphthalène						0,021						
	Plomb		0,13	0,07	0,11	0,16	0,2	0,21	0,13	0,14	0,09	0,08	0,152
	Terbutryne		0,002	0,002	0,003		0,002				0,002		0,06
Saint-Pierre (ancien pont)													
	Hexachlorocyclohexane bêta		0,016	0,014	0,014	0,017	0,016	0,012	0,011	0,013	0,014	0,014	0,013
	Plomb		0,11		0,05			0,06	0,11	0,06	0,1	0,07	0,051
Séguineau													
	Di(2-ethylhexyl)phtalate				1,01								
	Hexachlorocyclohexane bêta						0,012						
	Plomb										0,05		

En 2023, 3 stations (15%) sont en mauvais état chimique et 17 stations (85%) sont en bon état chimique (tableau 17).

Les **hexachlorocyclohexanes** aussi appelés HCHs sont responsables du déclassement de la station Pont RD24 Sainte Marie. Ce sont des molécules qui ont été utilisées en tant qu'insecticides dans les années 1960 à 1990 (pollution historique).

Les hexachlorocyclohexanes ont été détectés sur d'autres stations (Pont Montgérald, Ressource, Saint-Pierre, Séguineau, AEP Vivé Capot) à des valeurs légèrement inférieures à la NQE.

Les **hexabromocyclododecanes** aussi appelés HBCCD sont responsables du déclassement de la station Ressource.

Ce sont des molécules essentiellement utilisées dans l'industrie en tant que retardateurs de flamme dans les mousseux pour l'isolation thermique, dans les textiles et les plastiques. Dans la fabrication, l'utilisation ou la destruction de ces produits, des résidus d'HBCCD peuvent être rejetées dans l'environnement via les eaux usées ou les sols. Les HBCCD peuvent être transportés également par l'air sous forme de particules fines ou de gaz, puis se déposer dans les rivières via les précipitations (pluies) ou par dépôt sec.

Les matériaux en polystyrène contenant des HBCCD peuvent se dégrader sous l'effet du vent, de l'eau ou des intempéries, libérant ces substances dans les eaux de ruissellement. Cela concerne notamment les débris de polystyrène dans les chantiers de construction, les décharges ou les zones industrielles. Les stations d'épuration ne sont pas toujours efficaces pour éliminer les HBCCD, car ces composés sont peu solubles dans l'eau et très persistants. Ainsi, des rejets d'eaux traitées peuvent contenir des traces de HBCCD qui se retrouvent dans les rivières.

Les HBCCD sont des polluants organiques persistants (POP). Cela signifie qu'ils se dégradent très lentement dans l'environnement, ce qui favorise leur accumulation dans les milieux aquatiques.

Le **benzo(a)pyrène** est responsable du déclassement de la station Petit Bourg.

C'est un hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP) qui peut se retrouver dans les rivières pour plusieurs raisons liées à ses sources d'émission et à son comportement dans l'environnement : combustions incomplètes de matières organiques (industries, véhicules), dépôts atmosphériques (pluies ou dépôts secs), rejets industriels et urbains, ruissellement de sols contaminés. Sa persistance et sa capacité à se fixer aux sédiments en font un polluant durable et problématique dans les milieux aquatiques.

A noter que le benzo(a)pyrène et les HBCCD sont des substances PTB ubiquistes (Persistante, Bioaccumulable et Toxique) et donc que l'on retrouve fréquemment dans l'environnement.

Tableau 17: Evaluation de l'état des stations vis-à-vis l'état chimique

Code MECE	Code station	Station	Rivière	Etat*	Paramètres déclassants
FRJR101	08102101	Stade Grand Rivière	Grand'Rivière	Bon	
FRJR102	08115101	AEP Vive Capot	Capot	Bon	
FRJR103	08203101	Amont confluence pirogue	Lorrain	Bon	
FRJR104	08205101	Séguineau	Lorrain	Bon	
FRJR105	08213101	Pont RD24 Sainte Marie	Bezaudin	Mauvais	Hexachlorocyclohexane
FRJR106	08225101	Grand Galion	Galion	Bon	
FRJR107	08616105	Pont Séraphin 2	Deux courants	Bon	
FRJR108	08813103	Amont bourg Grande Pilote	Grande Rivière Pilote	Bon	
FRJR108	08812101	Pont Madeleine	Petite-Rivière Pilote	Bon	
FRJR109	08824101	Dormante	Oman	Bon	
FRJR110	08803101	Petit Bourg	Les Coulisses	Mauvais	Benzo(a)pyrène
FRJR111	08541101	Ressource	Lézarde	Mauvais	Hexabromocyclododecane
FRJR112	08521101	Gué de la Désirade	Lézarde	Bon	
FRJR112	08521102	Pont RN1	Lézarde	Bon	
FRJR113	08501101	Palourde Lézarde	Lézarde	Bon	
FRJR115	08412102	Pont de Montgéraud	Monsieur	Bon	
FRJR116	08423101	Pont de Chaînes	Madame	Bon	
FRJR118	08302101	Case Navire	Case-Navire	Bon	
FRJR119	08322101	Fond Baise	Carbet	Bon	
FRJR120	08329101	Saint Pierre (ancien pont)	Roxelane	Bon	



État chimique des cours d'eau de Martinique Suivi DCE - Bilan 2023

DCE : Directive Cadre sur l'Eau



Sources : ODE Martinique , BD TOPO © IGN, BD CARTHAGE
Cartographie : ODE Martinique - Décembre 2024
www.observatoire-eau-martinique.fr



0 2,5 5 Km

Figure 5 : Etat chimique des stations DCE - 2023

4.4. BILAN DCE 2021-2023

Les années 2021 et 2022 sont des années de suivi allégé. L'année 2023 est une année complète.

Sur les 20 stations suivies entre 2021 et 2023 (tableau 18) :

- La chlordécone est détectée sur 15 stations ;
- La biologie déclasse 70 % des stations (14 stations - IBMA et IDA confondus). Sur 20 stations, 6 stations sont en bonne et très bonne qualité pour les Diatomées (30%) et 10 stations sont de bonne et de très bonne qualité vis-à-vis des macro-invertébrés (50%) ;
- Les éléments généraux déclassent en état moyen 1 station (Dormante) et en état médiocre 3 stations (Amont Bourg Grande Pilote, Pont de chaines et Saint Pierre) : les paramètres incriminés sont le bilan de l'oxygène pour Amont Bourg Basse Pointe ; et les nutriments pour Pont de Chaines et Saint Pierre . Les éléments généraux déclassent en état mauvais 2 stations (Petit Bourg et Pont Séraphin 2) : les paramètres incriminés sont le bilan de l'oxygène pour Petit Bourg, les nutriments et le bilan de l'oxygène pour Pont Séraphin 2 ;
- 2 stations sont en état médiocre surtout à cause de la biologie : Pont RN1 et Ressource ;
- 3 stations sont en mauvais état chimique : Petit Bourg, Pont RD24 Sainte Marie et Ressource
- L'état écologique **sans chlordécone n'est bon que pour 5 stations soit 25 % des stations. L'état écologique avec chlordécone n'est bon que pour 3 stations soit 15% des stations.** La chlordécone déclasse les stations AEP Vivé Capot et Amont Confluence Pirogue en état moyen.

Tableau 18: Tableau de synthèse 2021-2023

Code de la station	Nom de la Station	Etat chimique 2023	Etat écologique 2021-2023									
			Biologie 2021-2023			Qualité physico-chimique 2021-2023					Etat écologique sans chlordécone	Etat écologique avec chlordécone
			IBMA	IDA	Bilan Biologie	Eléments physico-chimiques généraux	Polluants spécifiques synthétiques	Polluants spécifiques non synthétiques Données 2023				
08115101	AEP - Vivé - Capot	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	chlordécone		Etat bon		Etat moyen chlordécone	
08813103	Amont Bourg Grande Pilote	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat médiocre	chlordécone	cuivre	Etat moyen IBMA, IDA, O2, cuivre		Etat moyen IBMA, IDA, O2, cuivre, chlordécone	
08203101	Amont Confluence Pirogue	Etat Bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	chlordécone		Etat très bon		Etat moyen chlordécone	
08302101	Case Navire	Etat Bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon			Etat moyen IDA		Etat moyen IDA, chlordécone	
08824101	Dormante	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	chlordécone	cuivre	Etat moyen O2, COD, cuivre		Etat moyen O2, COD, cuivre, chlordécone	
08322101	Fond Baise	Etat Bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon			Etat bon		Etat bon	
08225101	Grand Galion	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	chlordécone		Etat moyen IBMA, IDA		Etat moyen IBMA, IDA, chlordécone	
08521101	Gué de la Désirade	Etat Bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	chlordécone		Etat moyen IDA		Etat moyen IDA, chlordécone	
08501101	Palourde Lézarde	Etat Bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon			Etat bon		Etat bon	
08803101	Petit Bourg	Etat mauvais	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat mauvais	chlordécone	cuivre	Etat moyen IBMA, IDA, O2, Pt, cuivre		Etat moyen IBMA, IDA, O2, Pt, cuivre, chlordécone	
08423101	Pont de Chaînes	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat médiocre		cuivre	Etat moyen IBMA, IDA, PO43-, Pt, cuivre		Etat moyen IBMA, IDA, PO43-, Pt, cuivre	
08412102	Pont de Montgérald	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	chlordécone		Etat moyen IBMA, IDA		Etat moyen IBMA, IDA, chlordécone	
08812101	Pont Madeleine	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	chlordécone	cuivre	Etat moyen IBMA, IDA, cuivre		Etat moyen IBMA, IDA, cuivre, chlordécone	
08213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat mauvais	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	chlordécone		Etat moyen IDA		Etat moyen IDA, chlordécone	
08521102	Pont RN1	Etat Bon	Etat médiocre	Etat moyen	Etat médiocre	Etat bon	chlordécone	cuivre	Etat médiocre IBMA, IDA, cuivre		Etat médiocre IBMA, IDA, cuivre, chlordécone	
08616105	Pont Séraphin 2	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat mauvais	chlordécone	cuivre	Etat moyen IBMA, IDA, O2, nutriments, cuivre		Etat moyen IBMA, IDA, O2, nutriments, cuivre, chlordécone	
08541101	Ressource	Etat mauvais	Etat médiocre	Etat moyen	Etat médiocre	Etat bon	chlordécone	cuivre	Etat médiocre IBMA, IDA, cuivre		Etat médiocre IBMA, IDA, cuivre, chlordécone	
08329101	Saint Pierre (ancien pont)	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat médiocre	chlordécone		Etat moyen IBMA, IDA, PO43-, Pt		Etat moyen IBMA, IDA, PO43-, Pt, chlordécone	
08205101	Séguineau	Etat Bon	Etat très bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat très bon	chlordécone		Etat moyen IDA		Etat moyen IDA, chlordécone	
08102101	Stade de Grand Riviere	Etat Bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon			Etat très bon		Etat très bon	

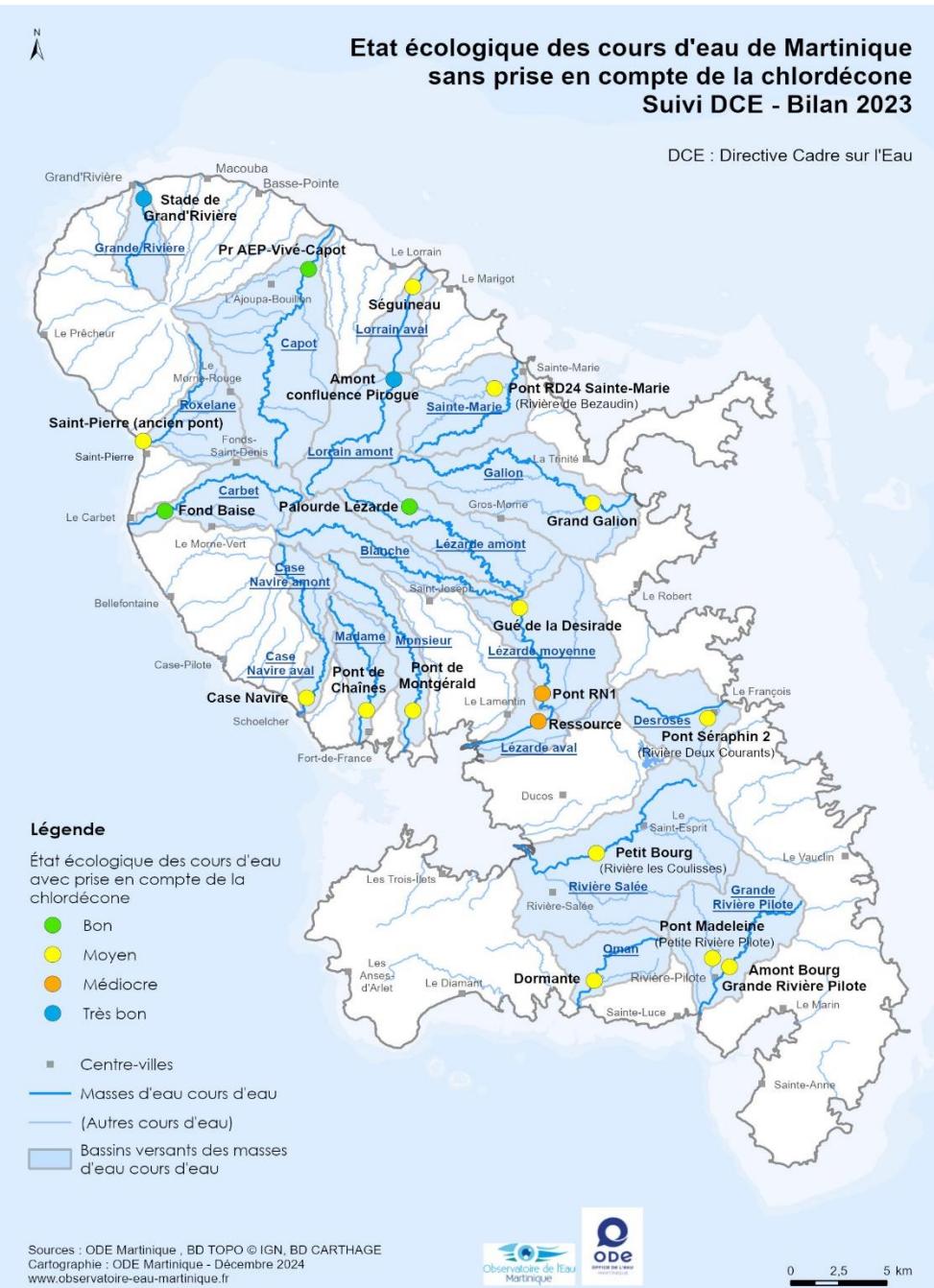


Figure 6: Etat écologique des stations DCE (sans la chlordécone)- 2023

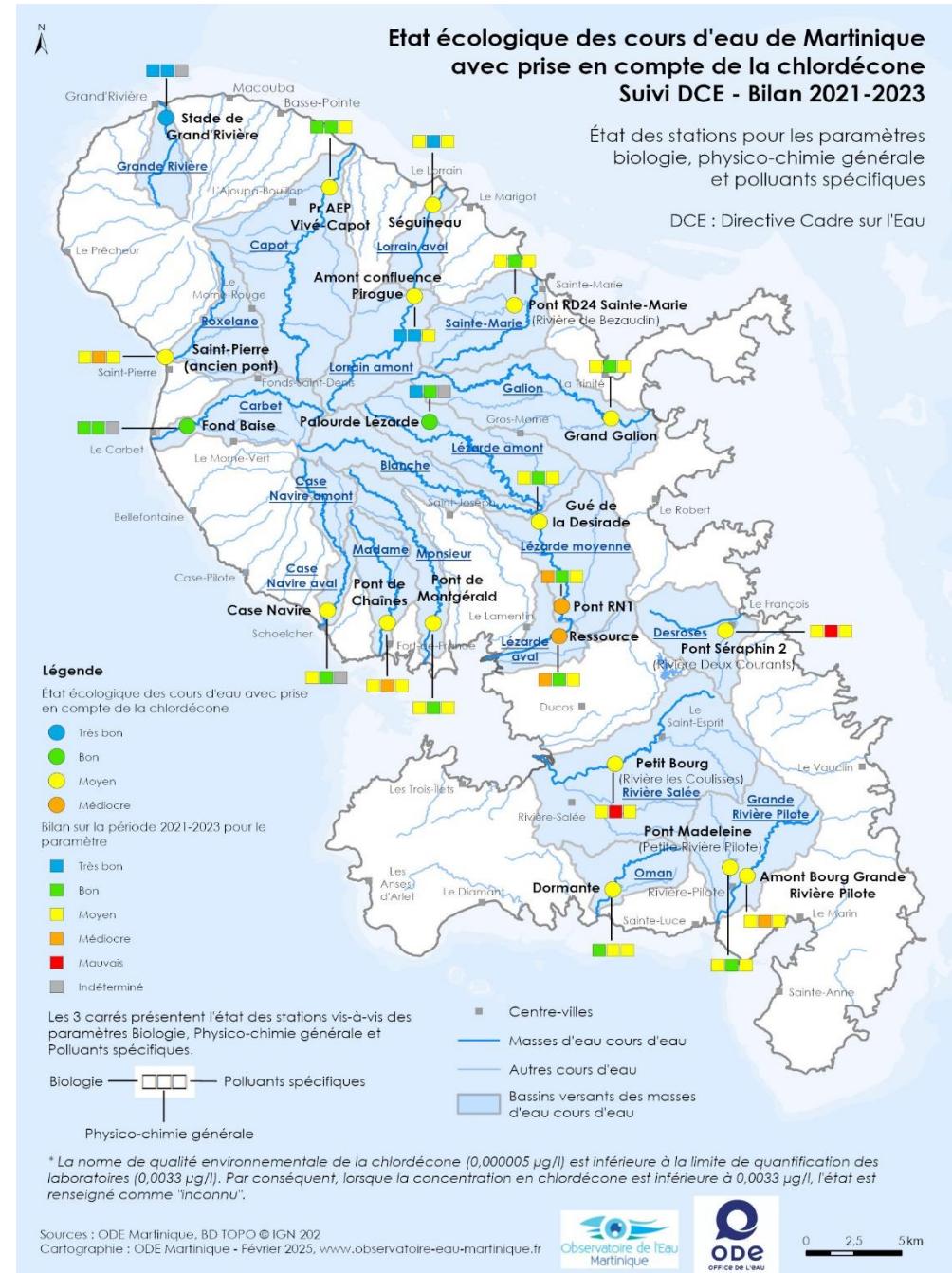


Figure 7: Etat écologique des stations DCE (avec la chlordécone)- 2023

4.5. SYNTHESE DE L'ETAT ECOLOGIQUE 2021-2023 DES COURS D'EAU

4.5.1. Résultats 2021-2023

Le tableau ci-dessous résume le nombre de stations de mesures en bon état en 2021-2023 pour le réseau DCE.

Tableau 19: Bilan du Bon état

	Bilan du suivi 2021-2023 - Nombre de stations et % de stations en BON ETAT		
	Etat chimique	Etat écologique	
		AVEC chlordécone	SANS chlordécone
Réseau DCE (20 stations)	17 stations (85%)	3 stations (15 %)	5 stations (25 %)

4.5.2. Informations complémentaires sur les pressions

Dans le cadre de l'Etat des lieux du SDAGE de 2019, un inventaire des pressions et des activités humaines est réalisé dans chaque district hydrographique. Le cahier 3 de l'état des lieux du bassin hydrographique de Martinique 2019 fait l'inventaire des pressions et des activités humaines pouvant être à l'origine des dégradations observées.

Le cahier 2 de l'état des lieux du bassin hydrographique de Martinique 2019 met en évidence l'évaluation de l'état des masses d'eau. Les données obtenues pour le calcul des états écologiques et chimiques entre 2021 et 2023 ont été comparées avec les données de l'état des lieux de 2019 (données 2015-2017).

A noter qu'un état des lieux du SDAGE de 2025 en cours de réalisation.

4.6. COMPARAISON DES RESULTATS AVEC L'EDL DE 2019

Sur la rivière Desroses, l'emplacement des stations a été modifié entre 2015-2017 et 2021-2023. La station Pont Séraphin, suivie sur la période 2015-2017, a été considérée trop en aval et en eau saumâtre. L'emplacement de cette station a donc été déplacé plus en amont en 2016 et une nouvelle station a été créée : La station Pont Séraphin 2. Celle-ci a été suivie pour la période 2020-2022. **Les données entre ces deux stations ne sont donc pas comparables.**

4.6.1. La biologie

La comparaison des résultats obtenus concernant la biologie pour 2023 (données de 2021 à 2023) avec les données obtenues dans le cadre de l'état des lieux de 2019 (données de 2015 à 2017) met en évidence que (tableau 20) :

- 2 stations gagnent une classe d'état :
 - o Stade Grand Rivière : **état bon** à **état très bon**
 - o Pont de Chaines : **état médiocre** à **état moyen**
- 1 station perd deux classes d'état :
 - o Pont RN1 : **état bon** à **état médiocre**
- 5 stations perdent une classe d'état :
 - o Amont Bourg Grande Pilote, Gué de la Désirade, Séguineau : **état bon** à **état moyen**
 - o Ressource : **état moyen** à **état médiocre**
 - o AEP Vivé Capot : **état très bon** à **état bon**

La dégradation de la qualité des masses d'eaux entraîne la perte d'une ou de deux classes d'état pour ces stations mais **ce sont réellement 4 stations qui sortent du bon état biologique.**

L'IBMA est impliqué dans la perte d'une classe pour 2 stations tout comme l'IDA qui est également impliqué dans la perte de classes pour 2 stations. Les deux indices sont impliqués dans la perte d'une classe pour 2 stations.

Tableau 20: Comparaison des résultats de la biologie entre 2015-2017 et 2021-2023

Code MECE	Code de la station	Nom de la Station	EDL 2019 (Données Biologie moyenne 2015-2017)			Biologie moyenne 2021-2023			Comparaison Biologie 2015-2017 & 2021-2023
			IBMA	IDA	Bilan Biologie 2015-2017	IBMA	IDA	Bilan Biologie 2021-2023	
FRJR102	8115101	AEP - Vivé - Capot	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	-1
FRJR108	8813103	Amont bourg Grande Pilote	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	-1
FRJR103	8203101	Amont confluence Pirogue	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	0
FRJR118	8302101	Case Navire	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR109	8824101	Dormante	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR119	8322101	Fond Baise	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR106	8225101	Grand Galion	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	-1
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	0
FRJR110	8803101	Petit Bourg	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	Etat médiocre	Etat moyen	Etat médiocre	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	1
FRJR115	8412102	Pont de Montgéraud	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR112	8521102	Pont RN1	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat médiocre	Etat moyen	Etat médiocre	-2
FRJR107	8616105	Pont Séraphin Pont Séraphin 2	Etat mauvais	Etat moyen	Etat mauvais	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	
FRJR111	8541101	Ressource	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat médiocre	Etat moyen	Etat médiocre	-1
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR104	8205101	Séguineau	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat moyen	Etat moyen	-1
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	1

Voici quelques potentielles explications aux pertes de classe observées sur les données 2021-2023 par rapport aux données 2015 - 2017 :

➤ Amont bourg Grande Pilote

Perte de 1 classe d'état pour l'IDA.

Cette station est localisée à proximité de la route, il y a de nombreux déchets dans l'eau, la présence d'animaux (bœuf, canards etc.).

➤ Gué Désirade, Pont RN1, Ressource

Il n'est pas étonnant d'observer des pertes de qualité pour l'IBMA et l'IDA sur ces stations localisées dans la rivière Lézarde où les pressions sont multiples. Nous pouvons noter que le passage à gué (gué Désirade) est un axe routier fréquenté.

➤ Séguineau

Perte de 1 classe pour l'IDA.

Pressions : forte activité de baignade dans le secteur.

Mis à part les pressions anthropiques, les pertes de classe peuvent également provenir :

- de la fiabilité de l'IDA et des taxons non indicuels ;

- de l'hydrologie : les saisons sont de moins en moins marquées avec des pluviométries réparties de manière plus aléatoire sur l'année, ce qui peut influencer les habitats disponibles pour les invertébrés ainsi que le développement des diatomées.

4.6.2. La Physico-chimie

La comparaison des résultats obtenus concernant les éléments généraux de la physico-chimie pour 2023 (données de 2021 à 2023) avec les données obtenues dans le cadre de l'état des lieux de 2019 (données de 2015 à 2017) met en évidence la perte d'une classe d'état pour 3 stations et le gain de deux classes d'état pour 2 stations (tableau 21) :

- Certaines stations montrent une baisse de qualité : Petit Bourg et Pont de Chaines perdent une classe d'état passant de l'**état médiocre** à l'**état mauvais**. Les paramètres mis en cause sont essentiellement les nutriments et le bilan de l'oxygène ;
- D'autres stations montrent une amélioration : Dormante passe de l'**état mauvais** à l'**état moyen**, et Pont Madeleine passe de l'**état médiocre** au **bon état** ; les paramètres améliorés sont respectivement le bilan en oxygène et les nutriments ;
- AEP Vivé Capot passe de l'**état très bon** au **bon état** ;
- On retrouve 3 stations en très bon état pour les éléments généraux de la qualité physico-chimique sur la période des 2021-2023 ;
-

Sur les 2 périodes comparées (2015-2017 et 2021-2023), les éléments de qualités ont une incidence différente sur les résultats des éléments généraux :

- **L'acidification** ne varie pas vraiment entre les deux périodes. L'état reste **bon** à **très bon** pour l'ensemble des stations.
- Pour 2021-2023, **le bilan de l'oxygène** ne comporte plus aucune station en **très bon état écologique** alors que 7 stations sur la période 2015-2017 étaient en **très bon état**. Toutes ces stations sont tout de même en **bon état** pour la période 2021-2023. La station Petit Bourg s'est dégradée et la station Dormante s'est améliorée. La station Amont Bourg Grande Pilote reste en **état médiocre**.
- **Concernant les nutriments**, les stations en très bon état conservent leur classe d'état.

Deux stations gagnent deux classes de qualité passant de l'**état médiocre** au **bon état** : Amont Bourg Grande Pilote et Pont Madeleine ;

Gué Désirade gagne une classe d'état passant du **bon état** au **très bon état**,

Une station perd une classe de qualité :

- o Petit Bourg passe du **bon état** à l'**état moyen**. Cette perte d'une classe pour les nutriments associée à un bilan de l'oxygène médiocre met en évidence la dégradation de la qualité physico-chimique de la station ;

Les stations Saint-Pierre et Pont de Chaines conservent leur **état médiocre** causé également des nutriments.

Tableau 21: Comparaison des résultats de la physico-chimie entre 2015-2017 et 2021-2023

Code MECE	Code Station	Nom de la Station	Acidification		Bilan de l'oxygène		Nutriments		BILAN		Comparaison
							Eléments généraux des paramètres physico-chimiques				Eléments généraux physico-chimie
			2015-2017	2021-2023	2015-2017	2021-2023	2015-2017	2021-2023	2015-2017	2021-2023	2015-2017 & 2021-2023
FRJR102	8115101	AEP - Vivé - Capot	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	-1
FRJR108	8813103	Amont bourg Grande Pilote	Etat très bon	Etat très bon	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat bon	Etat médiocre	Etat médiocre	0
FRJR103	8203101	Amont confluence pirogue	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	0
FRJR118	8302101	Case Navire	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR109	8824101	Dormante	Etat très bon	Etat très bon	Etat mauvais	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Etat mauvais	Etat moyen	2
FRJR119	8322101	Fond Baise	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	-1
FRJR106	8225101	Grand Galion	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR110	8803101	Petit Bourg	Etat très bon	Etat très bon	Etat médiocre	Etat mauvais	Etat bon	Etat moyen	Etat médiocre	Etat mauvais	-1
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	0
FRJR115	8412102	Pont de Montgérald	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat médiocre	Etat bon	Etat médiocre	Etat bon	2
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR112	8521102	Pont RN1	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR107	8616105	Pont Séraphin Pont Séraphin 2	Etat très bon	Etat très bon	Etat médiocre	Etat mauvais	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat mauvais	
FRJR111	8541101	Ressource	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	0
FRJR104	8205101	Séguineau	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	0
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	0

4.6.1. Les polluants spécifiques

Concernant les **polluants spécifiques synthétiques**, entre l'année 2015 et l'année 2023, il n'y a pas différence sauf au niveau des stations Amont Confluence Pirogue et Dormante où de la chlordécone a été quantifiée. Donc sur les 20 stations suivies, 5 stations sont en état indéterminé vis à vis des polluants spécifiques et 15 stations sont en **état moyen** en raison de concentrations trop élevées en chlordécone (tableau 22).

Les polluants spécifiques non synthétiques déclassent aussi bien 8 stations en 2017 qu'en 2023. Le seul paramètre incriminé dans ces déclassements est le cuivre dissous (tableau 15).

En 2023, 1 station n'est plus déclassée par le cuivre dissous par rapport à 2017. C'est la station Pont de Montgérald. A l'inverse, la station Ressource qui n'était pas déclassée en 2017 par le cuivre dissous l'est en 2023.

Tableau 22: Comparaison des résultats des polluants spécifiques entre 2015-2017 et 2021-2023

Code MECE	Code station	Nom de la Station	EDL 2019			Polluants spécifiques 2021-2023			Comparaison PSEE			
			Polluants spécifiques 2015-2017			Synthétiques	Non synthétiques <i>Données 2017</i>	Bilan (synthétiques & non synthétiques)	Synthétiques	Non synthétiques <i>Données 2023</i>	Bilan (synthétiques & non synthétiques)	
			Synthétiques	Non synthétiques	Bilan						2015-2017 &	
FRJR102	8115101	AEP - Vivé - Capot	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR108	8813103	Amont bourg Grande Pilote	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR103	8203101	Amont confluence pirogue	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	-1
FRJR118	8302101	Case Navire	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	état indéterminé	état indéterminé	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR109	8824101	Dormante	état indéterminé	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR119	8322101	Fond Baise	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	état indéterminé	état indéterminé	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR106	8225101	Grand Galion	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	état indéterminé	état indéterminé	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR110	8803101	Petit Bourg	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	état indéterminé	Etat moyen	Etat moyen	état indéterminé	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR115	8412102	Pont de Montgérald	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR112	8521102	Pont RN1	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR107	8616105	Pont Séraphin Pont Séraphin 2	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	
FRJR111	8541101	Ressource	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR104	8205101	Séguineau	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	état indéterminé	état indéterminé	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	0

4.6.2. L'état écologique global

La prise en compte de la biologie, des paramètres physico-chimiques et des polluants spécifiques permet de définir l'état écologique. Deux états sont calculés, l'état écologique avec la chlordécone et l'état écologique sans chlordécone. Les données calculées sur 2021 à 2023 sont comparées avec les données de l'état des lieux de 2019 (tableau 23).

Tableau 23: Comparaison de l'état écologique entre la période 2021 à 2023 et l'état des lieux du SDAGE de 2019

Code MECE	Code Station	Nom de la Station	EDL 2019		Etat écologique		Comparaison Etat écologique	Comparaison Etat écologique		
			Etat écologique		Moyenne 2021-2023					
			Moyenne 2015-2017							
			Etat écologique SANS Chlordécone	Etat écologique AVEC Chlordécone et paramètres déclassants	Etat écologique SANS Chlordécone	Etat écologique AVEC Chlordécone et paramètres déclassants	2015-2017 & 2021-2023	2015-2017 & 2021-2023		
FRJR102	8115101	AEP - Vivé - Capot	Etat Bon	Etat moyen Chlordécone	Etat bon	Etat moyen chlordécone	0	0		
FRJR108	8813103	Amont bourg Grande Pilote	Etat moyen	Cuivre, Phosphore total, Chlordécone	Etat moyen IBMA, IDA, O2, cuivre, chlordécone	IBMA, IDA, O2, cuivre, chlordécone	0	0		
FRJR103	8203101	Amont confluence Pirogue	Etat Bon	Etat Bon	Etat très bon	Etat moyen chlordécone	1	-1		
FRJR118	8302101	Case Navire	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA	Etat moyen IDA	Etat moyen IDA, chlordécone	0	0		
FRJR109	8824101	Dormante	Etat moyen	Etat moyen Cuivre, O2 dissous	Etat moyen O2, COD, cuivre	Etat moyen O2, COD, cuivre, chlordécone	0	0		
FRJR119	8322101	Fond Baise	Etat Bon	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	0	0		
FRJR106	8225101	Grand Gâlon	Etat moyen	Etat moyen Chlordécone, IBMA, IDA, Cuivre	Etat moyen IBMA, IDA	Etat moyen IBMA, IDA, chlordécone	0	0		
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	Etat Bon	Etat moyen Chlordécone	Etat moyen IDA	Etat moyen IDA, chlordécone	-1	0		
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	Etat Bon	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	0	0		
FRJR110	8803101	Petit Bourg	Etat moyen	Etat moyen Chlordécone, IBMA, IDA, Cuivre, O2 dissous, et Taux de saturation en O2	Etat moyen IBMA, IDA, O2, Pt, cuivre	Etat moyen IBMA, IDA, O2, Pt, cuivre, chlordécone	0	0		
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	Etat médiocre	Etat médiocre IBMA, IDA, Cuivre, Orthophosphates, Phosphore Total	Etat moyen IBMA, IDA, PO43-, Pt, cuivre	Etat moyen IBMA, IDA, PO43-, Pt, cuivre	1	1		
FRJR115	8412102	Pont de Montgérald	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA, Cuivre, Chlordécone	Etat moyen IBMA, IDA	Etat moyen IBMA, IDA, chlordécone	0	0		
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA, Cuivre, Phosphore total, O2 dissous, Taux de saturation en O2	Etat moyen IBMA, IDA, cuivre	Etat moyen IBMA, IDA, cuivre, chlordécone	0	0		
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat moyen	Etat moyen IBMA, Chlordécone	Etat moyen IDA	Etat moyen IDA, chlordécone	0	0		
FRJR112	8521102	Pont RN1	Etat moyen	Etat moyen Cuivre, Chlordécone	Etat médiocre IBMA, IDA, cuivre	Etat médiocre IBMA, IDA, cuivre, chlordécone	-1	-1		
FRJR107	8616105	Pont Séraphin Pont Séraphin 2	Etat mauvais	Etat mauvais IBMA, IDA, Cuivre Ammonium, Nitrites, O2 dissous, Taux de saturation en O2, Chlordécone	Etat moyen IBMA, IDA, O2, nutriments, cuivre	Etat moyen IBMA, IDA, O2, nutriments, cuivre, chlordécone				
FRJR111	8541101	Ressource	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA, Chlordécone	Etat médiocre IBMA, IDA, cuivre	Etat médiocre IBMA, IDA, cuivre, chlordécone	-1	-1		
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA, Orthophosphates, Chlordécone	Etat moyen IBMA, IDA, PO43-, Pt	Etat moyen IBMA, IDA, PO43-, Pt, chlordécone	0	0		
FRJR104	8205101	Séguineau	Etat Bon	Etat moyen Chlordécone	Etat moyen IDA	Etat moyen IDA, chlordécone	-1	0		
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	Etat Bon	Etat Bon	Etat très bon	Etat très bon	1	1		

Sur les deux périodes :

- Les stations Fond Baise et Palourdes Lézarde maintiennent leur **bon état**. Stade Grand Rivière s'améliore en **très bon état**;
- La station Amont Confluence Pirogue perd une classe avec la chlordécone et passe en état **moyen** ;
- Avec ou sans prise en compte de la chlordécone, l'état écologique de 12 stations ne varie pas et reste en état **moyen** et **médiocre** ;
- La stations Pont de chaîne améliore sa qualité en passant de l'**état médiocre** à l'**état moyen** ;
- En 2023, sans la chlordécone, les stations Gué Désirade et Séguineau perdent une classe d'état par rapport à 2017 à cause de la biologie ;
- Sur la rivière Desroses, l'emplacement des stations a été modifié entre 2015-2017 et 2020-2022. La station Pont Séraphin, suivie sur la période 2015-2017, a été considérée trop en aval et en eau saumâtre. L'emplacement de cette station a donc été déplacée plus en amont en 2017 et une

nouvelle station a été créée : La station Pont Séraphin 2. Celle-ci a été suivie pour la période 2021-2023. Les données entre ces deux stations ne sont donc pas comparables.

Pour l'état écologique global sans la prise en compte de la chlordécone, 4 stations perdent une classe d'état entre 2017 et 2023 : Gué de la Désirade, Pont RN1, Ressource et Séguineau. C'est la biologie et le cuivre qui sont surtout responsables de ce déclassement.

En 2017, la prise en compte de la chlordécone dans l'état écologique global entraîne la perte d'une classe d'état pour 3 stations (AEP Vivé Capot, Gué Désirade, Séguineau) alors qu'en 2023 il y a une perte de classe d'état pour deux stations (AEP Vivé Capot, Amont Confluence Pirogue). Le reste des stations ne varie pas.

Les éléments de la physico-chimie peuvent être en état **médiocre** ou **mauvais** mais n'entraînent pas de déclassement des stations en dessous de la classe de qualité « **moyen** » si la biologie est, au minimum, dans **l'état moyen**.

Au vu des analyses, la perte de classes entre les deux périodes résulte principalement de la dégradation de la qualité des cours d'eau, tant sur le plan biologique que physico-chimique. Cela témoigne d'une exposition croissante de nos rivières aux pressions exercées par l'agriculture, les rejets domestiques et, probablement, par certaines activités industrielles.

Il faudrait également prendre en compte le changement climatique qui perturbe l'équilibre naturel de nos rivières en modifiant les débits, les températures, l'hydromorphologie par la fréquence des événements extrêmes, ce qui affecte les écosystèmes aquatiques dans leur entièreté.

4.6.3. L'état chimique

Le tableau 24 compare l'état chimique entre 2017 et 2023.

La majorité des stations ont conservé un état chimique bon entre 2017 et 2023.

En 2017 : 2 stations sur 20 sont en mauvais état. Ce mauvais état est lié à l'hexachlorocyclohexane.

En 2023 : 3 stations sur 20 sont en mauvais état. Pont RD24 Sainte Marie reste affectée par l'hexachlorocyclohexane. Saint Pierre s'améliore en qualité chimique et repasse en bon état.

Certaines stations ont vu apparaître de nouveaux polluants en 2023, comme le benzo(a)pyrène et l'hexabromocyclodécane, qui ont contribué à la dégradation de la qualité de l'eau pour les stations Petit Bourg et Ressource.

Tableau 24: Comparaison de l'état chimique entre 2017 et 2023

Code de la Station	Nom de la Station	EDL 2019 Etat chimique Données 2017	2021-2023 Etat chimique Données 2023
08102101	Stade de Grand Rivière	Etat Bon	Etat Bon
08115101	AEP - Vivé - Capot	Etat Bon	Etat Bon
08203101	Amont confluence pirogue	Etat Bon	Etat Bon
08205101	Séguineau	Etat Bon	Etat Bon
08213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat mauvais (Hexachlorocyclohexane bêta)	Etat mauvais (Hexachlorocyclohexane bêta)
08225101	Grand Galion	Etat Bon	Etat Bon
08616105	Pont Séraphin Pont Séraphin 2	Etat Bon	Etat Bon
08813103	Amont bourg Grande Pilote	Etat Bon	Etat Bon
08812101	Pont Madeleine	Etat Bon	Etat Bon
08824101	Dormante	Etat Bon	Etat Bon
08803101	Petit Bourg	Etat Bon	Etat mauvais (Benzoapyrène)
08541101	Ressource	Etat Bon	Etat Mauvais Hexabromocyclododecane
08521101	Gué de la Désirade	Etat Bon	Etat Bon
08521102	Pont RN1	Etat Bon	Etat Bon
08501101	Palourde Lézarde	Etat Bon	Etat Bon
08412102	Pont de Montgéraud	Etat Bon	Etat Bon
08423101	Pont de Chaînes	Etat Bon	Etat Bon
08302101	Case Navire	Etat Bon	Etat Bon
08322101	Fond Baise	Etat Bon	Etat Bon
08329101	Saint Pierre (ancien pont)	Etat mauvais (Hexachlorocyclohexane bêta)	Etat Bon

5. ANNEXES

5.1. ANNEXE 1: LES SUBSTANCES DE L'ETAT CHIMIQUE SUIVIES ET NQE ASSOCIEES POUR LES MOYENNES ANNUELLES ET LES CONCENTRATIONS MAXIMALES (GROUPES 6 ET 6 BIS)

N°	CODE SANDRE	NOM DE LA SUBSTANCE	NUMÉRO	NQE-MA(2)	NQE-MA(2)	NQE-CMA(4)	NQE-CMA(4)	NQE BIOTE (12)	CODE SANDRE	NOM DE LA SUBSTANCE	NUMÉRO	NQE-MA(2)	NQE-MA(2)	NQE-CMA(4)	NQE-CMA(4)	NQE BIOTE (12)		
				CAS (1)	Eaux	Autres eaux	Eaux					CAS (1)	Eaux	Autres eaux	Eaux			
				de surface	de surface	de surface	de surface					de surface	intérieures (3)	de surface	intérieures (3)			
				intérieures (3)		intérieures (3)						intérieures (3)		intérieures (3)				
-1	1101	Alachlore	15972-60-8	0,3	0,3	0,7	0,7		-23	1386	Nickel et ses composés	7440-02-0	4 (13)	8,6	34	34		
-2	1458	Anthracène	120-12-7	0,1	0,1	0,1	0,1		-24	1958	Nonylphénols (4-nonylphénol)	84852-15-3	0,3	0,3	2	2		
-3	1107	Atrazine	1912-24-9	0,6	0,6	2	2		-25	1959	Octylphénols (4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)-phénol)	140-66-9	0,1	0,01	sans objet	sans objet		
-4	1114	Benzène	71-43-2	10	8	50	50		-26	1888	Pentachlorobenzène	608-93-5	0,007	0,0007	sans objet	sans objet		
-5	7705	Diphényléthers bromés (5)	7440-43-9	≤ 0,08 (classe 1) 0,08 (classe 2) 0,09 (classe 3) 0,15 (classe 4) 0,25 (classe 5)	0,2	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5)		-27	1235	Pentachlorophénol	87-86-5	0,4	0,4	1	1		
(6 bis)	1276	Tétrachlorure de carbone (7)	56-23-5	12	12	sans objet	sans objet				Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (11)		sans objet	sans objet	sans objet	sans objet		
-7	1955	Chloralcanes C10-13 (8)	85535-84-8	0,4	0,4	1,4	1,4		-28	1115	Benzo(a)pyrène	50-32-8	1,7 × 10-4	1,7 × 10-4	0,27	0,027	5	
-8	1464	Chlorfenvinphos	470-90-6	0,1	0,1	0,3	0,3			1116	Benzo(b)fluoranthène	205-99-2	voir note 11	voir note 11	0,017	0,017	voir note 11	
-9	1083	Chlorpyrifos (éthylchlorpyri-fos)	2921-88-2	0,03	0,03	0,1	0,1			1117	Benzo(k)fluoranthène	207-08-9	voir note 11	voir note 11	0,017	0,017	voir note 11	
(9 bis)	5534	Pesticides cyclodiènes :	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	Σ = 0,01	Σ = 0,005	sans objet	sans objet		-29	1118	Benzo(g,h,i)pe-rylène	191-24-2	voir note 11	voir note 11	8,2 × 10-3	8,2 × 10-4	voir note 11	
		Aldrine (7)								1204	Indeno(1,2,3-cd)-pyrène	193-39-5	voir note 11	voir note 11	sans objet	sans objet	voir note 11	
		Dieldrine (7)								1263	Simazine	122-34-9	1	1	4	4		
		Endrine (7)								(29 bis)	Tétrachloroéthylène (7)	127-18-4	10	10	sans objet	sans objet		
		Isodrine (7)								(29 ter)	Trichloroéthylène (7)	79-01-6	10	10	sans objet	sans objet		
(9 ter)	7146	DDT total (7), (9)	sans objet	0,025	0,025	sans objet	sans objet			-30	2879	Composés du tributylétain (tributylétain-cation)	36643-28-4	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015	
	1148	para-para-DDT (7)	50-29-3	0,01	0,01	sans objet	sans objet			-31	1774	Trichlorobenzène	12002-48-1	0,4	0,4	sans objet	sans objet	
-10	1161	1,2-dichloroéthane	107-06-2	10	10	sans objet	sans objet			-32	1135	Trichlorométhane	67-66-3	2,5	2,5	sans objet	sans objet	
-11	1168	Dichlorométhane	75-09-2	20	20	sans objet	sans objet			-33	1289	Trifluraline	1582-09-8	0,03	0,03	sans objet	sans objet	
-12	6616	Di(2-ethyl-hexyle)-phthalate (DEHP)	117-81-7	1,3	1,3	sans objet	sans objet			-34	1172	Dicofol	115-32-2	1,3 × 10-3	3,2 × 10-5	sans objet (10)	sans objet (10)	33
-13	1177	Diuron	330-54-1	0,2	0,2	1,8	1,8			-35	6561	Acide perfluoroctanesulfonique et ses dérivés (perfluoroctanesulfonate PFOS)	45298-90-6	6,5 × 10-4	1,3 × 10-4	36	7,2	9,1
-14	1743	Endosulfan	115-29-7	0,005	0,0005	0,01	0,004			-36	2028	Quinoxylène	124495-18-7	0,15	0,015	2,7	0,54	Somme de PCDD + PCDF + PCB-TD 0,0065 µg.kg-1 TEQ (14)
-15	1191	Fluoranthène	206-44-0	0,0063	0,0063	0,12	0,12	30		-37	7707	Dioxines et composés de type dioxine (15)						
-16	1199	Hexachlorobenzène	118-74-1			0,05	0,05	10		-38	1688	Aclonifène	74070-46-5	0,12	0,012	0,12	0,012	
-17	1652	Hexachlorobutadiène	87-68-3			0,6	0,6	55		-39	1119	Bifénox	42576-02-3	0,012	0,0012	0,04	0,004	
-18	5537	Hexachlorocyclohexane	608-73-1	0,02	0,002	0,04	0,02			-40	1935	Cybutryne	28159-98-0	0,0025	0,0025	0,016	0,016	
-19	1208	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	1	1			-41	1140	Cyperméthrine	52315-07-8	8 × 10-5	8 × 10-6	6 × 10-4	6 × 10-5	
-20	1382	Plomb et ses composés	7439-92-1	1,2 (13)	1,3	14	14			-42	1170	Dichlorvos	62-73-7	6 × 10-4	6 × 10-5	7 × 10-4	7 × 10-5	
-21	1387	Mercure et ses composés	7439-97-6			0,07	0,07	20		-43	7128	Hexabromocyclododécaïne (HBCDD) (16)		0,0016	0,0008	0,5	0,05	167
-22	1517	Naphtalène	91-20-3	2	2	130	130			-44	7706	Heptachlore et époxyde d'héptachlore	76-44-8/ 1024-57-3	2 × 10-7	1 × 10-8	3 × 10-4	3 × 10-5	6,7 × 10-3
										-45	1269	Terbutryne	886-50-0	0,065	0,0065	0,34	0,034	

5.2. ANNEXE 2 : DETAIL DES GROUPES DE LA PHYSICO-CHIMIE SUIVIS DANS LE CADRE DE LA DCE (ARRETE DE SURVEILLANCE DU 26 AVRIL 2022-TABLEAU 11)

Paramètre Physico-chimique Cible	CSP	Libellé Sandre du paramètre	CSS	Libellé Sandre du support	CSF	Libellé Sandre de la fraction	CSU	Symbolé Sandre Unité
Groupe 1 (mesuré in situ)								
Température	1301	Température de l'Eau	3	Eau	23	Eau brute	27	°C
Oxygène dissous	1311	Oxygène dissous	3	Eau	23	Eau brute	175	mg(O2)/L
Saturation en O2 dissous	1312	Taux de saturation en oxygène	3	Eau	23	Eau brute	243	%
pH	1302	Potentiel en Hydrogène (pH)	3	Eau	23	Eau brute	264	unité pH
Conductivité	1303	Conductivité à 25°C	3	Eau	23	Eau brute	147	µS/cm
Turbidité (*)	1295	Turbidité Formazine Néphéломétrique	3	Eau	23	Eau brute	232	NFU
Groupe 2 (mesuré en laboratoire)								
DBO5	1313	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	3	Eau	23	Eau brute	175	mg(O2)/L
NKJ	1319	Azote Kjeldahl	3	Eau	23	Eau brute	168	mg(N)/L
P total	1350	Phosphore total	3	Eau	23	Eau brute	177	mg(P)/L
MEST	1305	Matières en suspension	3	Eau	23	Eau brute	162	mg/L
Chlorophylle a (***)	1439	Chlorophylle a	3	Eau	23	Eau brute	133	µg/L
phéopigments (***)	1436	Phéopigments	3	Eau	23	Eau brute	133	µg/L
DCO (*)	1314	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	3	Eau	23	Eau brute	175	mg(O2)/L
Groupe 2 bis (mesuré en laboratoire)								
NH4+	1335	Ammonium	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	169	mg(NH4)/L
NO3-	1340	Nitrates	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	173	mg(NO3)/L
NO2-	1339	Nitrites	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	171	mg(NO2)/L
PO4(3-)	1433	Orthophosphates (PO4)	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	176	mg(PO4)/L
COD	1841	Carbone Organique	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	163	mg(C)/L
Silice dissoute	1342	Silicates	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	273	mg(SiO2)/L
Groupe 3 (mesuré en laboratoire)								
Chlorures	1337	Chlorures	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	164	mg(Cl)/l
Sulfates	1338	Sulfates	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	179	mg(SO4)/l
Bicarbonates	1327	Hydrogénocarbonates	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	274	mg(HCO3)/l
Calcium	1374	Calcium	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	292	mg(Ca)/l
Magnésium	1372	Magnésium	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	320	mg(Mg)/l
Sodium	1375	Sodium	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	326	mg(Na)/l
Potassium	1367	Potassium	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	316	mg(K)/l
Dureté TH (**)	1345	Dureté totale	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	28	°f
TAC	1347	Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	3	Eau	3	Phase aqueuse de l'eau (filtrée, centrifugée...)	28	°f

5.3. ANNEXE 3 : DONNEES BRUTES DES PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES SUIVIS SUR LA PERIODE 2021-2023

Nom de la station	Nom du paramètre	2021												2022												2023												
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12		
AEP Vivé Capot																																						
Ammonium	<LD		<LD		traces		traces		traces		traces		<LD		traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LQ		<LQ		<LQ		non fait	<LQ	<LQ			
Azote Kjeldahl	0,6		traces		<LD		traces		traces		0,6	<LD		traces		0,6		1,7		traces					<LQ		0,6		0,9					<LD	<LQ	1,1		
Calcium	11				10						10							10								11											11	
Carbone Organique	0,77		0,899		0,615		0,615		0,764		0,567	0,63		0,812		0,97		0,763		0,715					0,562		0,547		0,606						non fait	0,627	0,986	
Chlorophylle a	0,4		0,44		0,3		0,46		0,22		0,32	0,86		0,6		0,48		0,21		0,16					0,25		0,345		0,35						non fait	0,165	0,25	
Chlorures	10				10						9							10								10											10	
Conductivité à 25°C	124,3	125,1	120,7	143,2	147,5	118,2	117,2	109,9	142,6	125,9	135,2	121,6	136,1	116,4	non fait	134,4	142	127,9	109,3	126,6	121,3	non fait	143,6	135,6		160,9	158,3	159,5	142,8	131,4	130,9	116,4	138,9	135,5	111,5			
DBO5	2,5				<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD				<LD		<LD		<LD					non fait	non fait	0,8			
DCO	traces		56		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		46				<LD		<LD		<LD					<LD	<LD	<LD			
Dureté totale	4					4					4							4								4											4	
Hydrogénocarbonates	47					44					46							43								55											non fait	
Magnésium	3					3					3							3								4											4	
Matières en suspension	4		3		traces		2		traces		3	3		7		3		3		4				<LQ		<LQ		<LQ						non fait	<LQ	4		
Nitrates	2,8		0,5		3,1		2		3,2		2,7	2,5		2		2,5		2,1		2,3				3,5		3,4		3,1					non fait	3,1	3,1			
Nitrites	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD				<LD		<LD		<LD					non fait	<LD	<LD			
Orthophosphates (PO4)	0,05		0,06		0,07		0,04		0,07		0,06	0,05		0,05		0,05		0,04		0,04				0,05		0,06		0,07					non fait	0,06	0,06			
Oxygène dissous	8,788	12,376	8,378	8,32	8,088	7,634	8,17	7,695	9,059	8,841	8,302	7,492	8,821	8,257	non fait	8,264	7,78	8,2	8,25	8,007	8,282	non fait	8,622	8,401		8,68	8,775	8,228	8,507	8,382	7,775	8,088	7,964	8,262	8,328			
Phéopigments	1,2		1,15		1,25		0,91		0,85		0,61	0,75		1,3		1,01		0,78		0,64				0,5		1,455		1,46					non fait	0,635	0,65			
Phosphore total	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD				<LD		<LD		<LD					<LQ	<LD	<LD			
Potassium	2					2					2							2								2											2	
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,987	7,865	8,275	8,186	8,149	7,632	8,025	7,734	8,16	7,935	7,984	8,012	8,058	8,078	non fait	8,644	7,857	7,995	7,911	7,259	non fait	8,171	8,1		8,251	8,513	8,031	7,193	7,735	7,991	7,929	8,215	7,848	7,438				
Silicates	56		54,2		73,2		52		65,8		59,1	56,4		47,4		61		52,6		53,4				63,1		70,2		71,8					51,2	64,8	57,2			
Sulfates	7					6					6						6								6											6		
Taux de saturation en oxygène	103,9	134,4	99,23	99,68	99,32	94,2	99,71	93,89	102,7	107,8	90,9	87,3	103,8	97,62	non fait	101,1	94,82	99,05	100,4	98,28	100,3	non fait	102,7	99,13		103,7	106,2	101,4	105,7	102,8	96,97	100,2	97,71	99,15	99,8			
Température de l'Eau	23,61	23,23	23,88	24,15	25,62	25,88	25,43	25,07	25,39	25,17	23,63	22,97	23,36	23,66	non fait	25,38	25,13	24,79	25,05	25,54	24,88	non fait	24,16	23,62		24,25	24,73	25,94	26,5	25,73	26,48	26	25,8	24,51	24,14			
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	4					4					4						4								5											non fait		

Turbidité Formazine Néphémétrique	1,7		2,53		0,76		1,46		0,72		1,12	1,07		3,35		1,22		8,47		1,56				0,86		0,79		0,76			non fait	0,77	3,28		
Amont Bourg Grande Pilote																																			
Ammonium	<LD		0,03		0,05		0,03		traces		0,03	traces		traces		traces		traces		0,04		traces		<LQ		<LD		<LQ			non fait	0,03	<LQ		
Azote Kjeldahl	<LD		traces		<LD		traces		traces		0,6	<LD		0,8		0,7		1,7		traces		1,6		0,9		1		0,7			1	0,8	0,6		
Calcium	48					46					45						35							47								38			
Carbone Organique	1,62		1,863		1,702		2,243		1,856		1,793	2,099		2,109		2,291		4,257		3,793		5,813		1,747		1,733		2,452			non fait	3,304	2,107		
Chlorophylle a	0,7		1,21		1,4		1,37		2,82		0,8	0,73		1,87		1,74		0,41		0,14		0,84		0,6		15,26		6,29			non fait	0,255	0,6		
Chlorures	83					86					83						75							83								61			
Conductivité à 25°C	615,2	598,9	588	601,5	604,3	510,5	606,9	477	583,4	531,5	596	575,6	546,5	551,3	601,1	587,2	602	474,2	495,8	468,7	538,6	460	733,2	613,4	568,4	681,6	665,3	530,7	655,9	549,2	553,3	501,4	575,2	681,5	478,9
DBO5	<LD					<LD		0,6		<LD		<LD	<LD		0,8		<LD		0,7		<LD			non fait	non fait	<LD									
DCO	<LD		<LD		<LD		<LD		34		37	<LD		46		<LD		<LD		55		80		<LD		34		50			<LD	<LD	<LD		
Dureté totale	19					18					18						15							19								15			
Hydrogénocarbonates	211					183					181						141							216								non fait			
Magnésium	18					17					17						14							19								14			
Matières en suspension	10		4		4		5		71		traces	4		3		traces		3		5		25		4		9		5			non fait	6	8		
Nitrates	1,4		0,5		traces		0,4		0,7		0,4	0,5		traces		<LD		0,3		1,6		2,3		1		0,3		<LQ			non fait	1,2	1,9		
Nitrites	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		0,03		<LD		<LD		<LD			non fait	<LQ	0,01				
Orthophosphates (PO4)	0,14		0,13		0,1		0,13		0,12		0,14	0,15		0,13		0,09		0,16		0,12		0,28		0,14		0,1		0,1			non fait	0,22	0,13		
Oxygène dissous	7,187	6,687	7,9	5,393	4,991	5,328	5,7	7,1	5,937	7,127	5,36	6,05	5,264	6,868	3,337	4,117	3,3	5,199	5,725	1,038	4,383	7,33	6,77	6,64	5,91	5,51	6,61	6,55	2,79	5,463	5,3	4,641	5,211	6,393	7,569
Phéopigments	0,6		0,96		1,32		0,71		0,96		0,51	0,4		0,72		0,76		0,29		0,18		1,47		0,69		1,44		1,39			non fait	0,38	0,82		
Phosphore total	traces		traces		traces		traces		0,06		traces	0,05		traces		traces		0,06		0,06		0,18		0,06		<LQ		<LQ			0,13	0,08	<LQ		
Potassium	4										3						4							3								4			
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,772	7,678	7,9	7,551	7,592	7,497	7,7	7,6	7,65	7,589	7,79	7,773	7,729	7,6	7,386	7,528	7,44	7,451	7,536	7,508	7,726	7,74	7,91	7,37	7,642	7,72	8,09	7,48	7,41	7,694	7,4	7,456	7,49	7,521	8,236
Silicates	51		53,1		54,2		52		52,8		54,5	59,9		50,7		58,3		48,5		46,6		38,5		55		55,5		55,8				49,9	54,5	48,2	
Sulfates	14								10						11								12								13				
Taux de saturation en oxygène	86,35	74,42	78	66,13	62,57	67,5	73,32	90,4	75,11	81,19	64,9	71,5	63,06	75,74	37,33	47,38	35	60,18	66,31	11,785	50,87	88,94	81,49	78,7	70,51	66,74	82,7	82,7	35,6	69,04	67,49	58,59	65,76	78,18	86,89
Température de l'Eau	24,74	24,78	26	25,63	27,03	27,43	27,6	27,6	27,13	26,23	25,12	24,19	24,63	24,3	25,11	26,8	27,52	26,8	26,94	27,49	27,22	25,2	24,92	24,2	24,58	25,32	27,1	27,3	28,01	27,7	27,52	27,72	27,4	25,81	24,31
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	18										15						15						12								18				
Turbidité Formazine Néphémétrique	2,7		3,49		2,8		2,53		3,1		3,58	2,6		37		3,14		2,57		9,06		>SAT		1,73		3,56		1,88			non fait	6,15	2,1		
Amont Confluence Pirogue																																			
Ammonium	<LD		traces		traces		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD											

Azote Kjeldahl	<LD		traces		<LD		traces		traces		<LD		traces		traces		0,6		1,2		0,8				0,9		<LQ		<LQ			0,5	<LQ	0,7		
Calcium	9				9				9								8							9							9					
Carbone Organique	0,72		0,839		0,445		0,44		0,607		0,436		0,502		0,552		0,572		0,494		0,538				0,426		0,377		0,441		non fait	0,443	0,902			
Chlorophylle a	0,2		0,18		0,15		0,46		0,11		0,12		0,27		0,2		0,19		0,12		0,14				<LQ		0,235		0,24		non fait	0,69	0,165			
Chlorures	8				9				8								9						8							9						
Conductivité à 25°C	100	100,9	96,16	115,7	123	102,2	102	93,68	108	105,6	101,9	105,2	111,1	102,5	107,7	119	115,1	102,1	84	95,38	93,8	non fait	118,8	112,2	101,6	115,2	116,2	113,1	120,1	non fait	107,6	101,1	116,4	93,66	92,02	
DBO5	3,2				<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	non fait	<LD																					
DCO	traces		<LD		32		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		36		<LD			<LD	<LD	<LD												
Dureté totale	3				3				3								3						3							3						
Hydrogénocarbonates	23				26				26								26						31							non fait						
Magnésium	2				2				2								2						3							3						
Matières en suspension	traces		traces		<LD		traces		traces		2		traces		5		traces		<LD		<LD				<LD		<LQ		2				non fait	<LQ	<LQ	
Nitrites	traces		2,2		traces				<LQ		<LQ		<LQ		non fait	<LQ	<LQ																			
Nitrites	<LD				<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD																							
Orthophosphates (PO4)	<LD		0,05		<LD		<LD		traces		<LD		traces		traces		<LD		<LD		traces				<LQ		<LQ		<LQ		non fait	<LQ	<LQ			
Oxygène dissous	9,4	12,54	9,4	7,618	8,9	8,569	8,7	8,501	9,102	9,6	7,902	8,536	9,28	8,865	8,881	8,621	8,317	8,38	8,122	9,128	8,66	non fait	8,49	8,67	8,7	7,919	9,42	7,74	7,632	non fait	8,83	8,35	8,22	8,257	8,606	
Phéopigments	0,6		0,61		0,44		0,84		0,32		0,32		0,28		0,55		0,35		0,4		0,38				0,375		0,32		0,32			non fait	0,84	0,25		
Phosphore total	<LD		0,06		<LD		<LD				<LD		<LD		<LD			<LD	<LD	<LD																
Potassium	1				1				1								1						1							1						
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,4	7,576	7,892	7,645	7,4	7,433	7,5	7,377	7,701	7,3	7,848	7,734	7,704	7,635	7,704	7,69	7,79	7,79	7,66	7,488	7,68	non fait	7,93	7,87	7,6	7,773	7,95	7,69	7,611	non fait	7,79	7,65	7,46	7,7	8,011	
Silicates	27		27,4		31,2		28,2		29,5		30,4		29,5		27,4		29,3		31,4		31,2				30,6		32,5		34,1				29,3	32,8	29,8	
Sulfates	14								13								13						13										12			
Taux de saturation en oxygène	101	133,4	99	108,4	99,3	95,05	96	94,98	110,3	106	93,66	90,79	98,62	94,53	95,82	95,55	92,13	93	90,01	101,4	96,65	non fait	99,86	101,1	99,99	93,21	112,7	94,03	93,07	non fait	108,5	101,6	99,66	98,75	101,7	
Température de l'Eau	22,3	21,9	22,92	22,54	24	24,08	24,2	24,2	24,37	24,1	23,12	21,88	21,99	22	22,48	24,08	23,96	24,07	23,88	24,23	24,04	non fait	23,26	22,65	21,86	23,27	23,71	24,8	24,94	non fait	25,6	24,8	24,7	24,05	23,26	
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	2								2								2						3										non fait			
Turbidité Formazine Néphéloémétrique	0,84		1,51		0,84		0,53		0,28		0,28		0,36		0,81		0,27		4,6		0,68				0,33		0,27		0,44			non fait	0,2	0,59		
Case Navire																																				
Ammonium	traces		traces		0,17		<LD		traces		<LD		traces		<LD		traces		<LD		0,05		<LD		<LQ		0,03				non fait	<LQ	<LD			
Azote Kjeldahl	<LD		<LD		traces		<LD		traces		<LD		traces		0,8		0,5		1,1		0,7		<LQ		0,6		0,9				0,6	0,6	1,9			
Calcium	15						10								15						11											16				
Carbone Organique	1,13		1,537		1,293		1,351		1,094		0,825		1,05		1,407		1,736		1,487		3,326		1,236		0,795		0,946		1,3				non fait	1,328	0,829	
Chlorophylle a	0,2		0,24		traces		0,11		traces		traces		traces		0,15		0,26		0,24		3,38		0,25		0,105		0,22		0,27			non fait	0,255	<LD		

	23					17				23					20				17						25										
Chlorures	223,3	132,5	160,1	266,8	272,2	174,6	140,4	128,3	209,1	187,2	167	191,6	208,3	151,3	195,1	265,2	264,4	180,8	158,3	107,8	165,3	157,3	190,8	161,3	161,5	234,5	332,7	336,6	241,4	141,6	185,7	130,5	230,3	186,5	143,3
Conductivité à 25°C	<LD				<LD		0,7		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		0,6		1,2		<LD		<LD		0,5			non fait	non fait	<LD				
DB05	<LD																																		
DCO	<LD		<LD		34		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		55		<LD		66		46		<LD		<LD		47			<LD	<LD	<LD		
Dureté totale	6					4				6						5					5								7						
Hydrogénocarbonates	87					50				73						58					67									non fait					
Magnésium	6					4				6						5					5								6						
Matières en suspension	2		2		traces		2		traces		<LD	traces		3		4		traces		124		8		<LQ		<LD		<LQ			non fait	<LQ	<LD		
Nitrites	0,9		0,4		0,9		0,4		1,1		0,7	0,8		0,5		0,8		0,6		0,5		0,7		0,9		0,8		0,8			non fait	1	0,9		
Nitrites	<LD		<LD		traces		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		traces		<LD		<LD		traces		<LD		<LD		<LQ			non fait	<LD	<LD		
Orthophosphates (PO4)	0,07		0,06		0,12		0,05		0,06		0,06	0,07		0,09		0,09		0,05		0,03		0,12		0,05		0,08		0,08			non fait	0,07	0,05		
Oxygène dissous	7,514	8,104	7,754	7,302	6,051	7,499	7,405	8,1	7,622	8,36	7,844	6,783	7,284	7,942	6,867	6,573	6,688	7,567	7,855	7,917	7,872	7,938	7,803	7,635	8,421	7,183	4,652	4,545	5,72	8,02	7,057	7,45	6,948	6,872	7,51
Phéopigments	0,3		0,45		0,39		0,29		0,12		0,19	0,16		0,32		0,28		0,3		4,43		0,58		0,215		0,56		0,3			non fait	0,79	<LQ		
Phosphore total	<LD		<LD		traces		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		traces		<LD		0,14		<LD		<LD		<LQ			<LQ	<LD	<LD				
Potassium	2					1				2						2						2							2						
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,274	7,107	7,402	7,04	7,049	7,495	7,984	7,56	7,214	6,605	7,14	7,027	7,213	7,503	7,484	7,336	7,814	7,385	7,575	7,356	7,618	7,577	7,632	7,565	7,457	7,496	7,175	6,949	6,429	7,707	7,624	7,79	7,66	7,445	7,38
Silicates	49		45,5		36,6		41,7		48		45,5	49,8		40,4		52		42,8		32,5		40,1		46,6		51,5		55,3			41,2	51,2	45,7		
Sulfates	4					3				4						3						3							4						
Taux de saturation en oxygène	87,94	86,13	90,78	83	73,18	90,54	97,83	94,83	91,6	101,1	92,01	77,7	84,53	91,7	80,69	70,2	80,72	90,61	94,26	94,96	94,28	94,08	90,56	90,27	95,54	84,05	55,15	55,31	69,93	97,16	87,1	91,62	85,24	80,68	94
Température de l'Eau	23,2	22,56	23,35	24,82	25,18	24,92	24,94	24,5	24,47	24,87	23,37	22,39	22,7	22,63	23,58	25,03	25	24,56	24,59	24,38	24,29	23,84	23,07	22,79	21,67	23,92	24,27	25,76	25,91	25,26	26,04	25,78	25,72	23,38	24,04
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	7											4					6													non fait					
Turbidité Formazine Néphéломétrique	1,6		1,89		0,85		2,57		0,59		2,37	0,93		9,17		2,05		1,97		33		3,47		0,85		0,53		1,19			non fait	3,24	2,27		
Dormante																																			
Ammonium	<LD		<LD		<LD		traces		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		traces		<LD		<LD		<LD			non fait	<LD	<LD				
Azote Kjeldahl	<LD		traces		traces		traces		<LD		0,7	traces		1		0,6		2,2		0,8		2,2		0,6		0,7		1			1,6	0,7	1,1		
Calcium	28					41				46						26						43								58					
Carbone Organique	2,64		2,858		3,062		2,994		2,373		2,901	4,422		5,849		4,394		8,818		6,852		13,244		2,383		2,438		3,647			non fait	non fait	2,607		
Chlorophylle a	traces		0,72		0,47				0,363		0,22	0,63		1,39		0,71		0,13		0,84		0,19		0,41		1,18			non fait	<LQ	0,11				
Chlorures	111					174				120						118					180								230						
Conductivité à 25°C	525,3	490,2	658	677,8	692,5	610,1	733	452	818,1	920,5	686	529,6	799,5	486,1	837,3	969,2	721	500,5	393,4	490	693,5	200,9	891	796,3	574,6	707,1	808,5	772,8	751,1	709,2	482	376,4	1014	988,5	529,2
DB05	<LD				<LD		0,8		<LD		0,8	0,6		<LD		0,9		<LD		1,2		<LD		<LD		0,7			non fait	non fait	<LD				
DCO	<LD		32		<LD		<LD		37		<LD	<LD		44		<LD		31		79		82		46		53		38			<LD	31	44		

Dureté totale	14					10				13					13					20							27								
Hydrogénocarbonates	72					22				65					101					84							non fait								
Magnésium	16					23				16					15					26							30								
Matières en suspension	3		3		traces	2		traces		<LD	12		3		<LD		10		3	54		6		<LQ	13		non fait	<LQ	<LQ						
Nitrites	2,6		0,7		0,3	0,8		0,8		1,1	1,3		1,3		traces		1,6		1,5	2,3		2,3		1,2	0,3		non fait	1,6	2,6						
Nitrites	<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD							
Orthophosphates (PO4)	0,08		0,05		0,03	0,07		0,07		0,1	0,09		0,11		0,04		0,13		0,06	0,13		0,09		0,08	0,05		non fait	0,09	0,08						
Oxygène dissous	7,517	7,879	6,9	5,888	5,514	7,75	6,69	7,7	7,792	8,643	6,68	7,175	6,467	7,573	6,305	5,969	5,96	7,884	7,576	6,906	6,54	8,18	7,11	7,36	7,579	6,329	5,79	5,62	6,36	6,65	7,907	7,399	6,813	7,593	8,26
Phéopigments	0,1		0,99		0,33					traces	0,24		0,5		0,66		0,51		0,26		1,56		0,27		0,235		0,87			non fait	0,125	0,215			
Phosphore total	traces		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD	traces		traces		<LD		0,1		0,07	0,24		<LQ		<LQ		<LQ		0,15	<LD	<LD					
Potassium	3					4				3					4					4							5								
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,613	7,572	7,7	7,477	7,325	7,536	7,4	7,6	7,613	7,691	7,66	7,615	7,542	7,361	7,423	7,253	7,4	7,713	7,649	7,686	7,47	7,774	7,78	7,47	7,63	7,561	7,75	7,23	7,306	7,582	7,706	7,452	7,44	7,59	7,951
Silicates	41		44,7		53,7	45,8		47,4		45,5	46,1		34,7		40,6		39,6		40,4		30,9		46,3		52,3		49,3			32,2	45,5	44,7			
Sulfates	12					14				14					14					16							18								
Taux de saturation en oxygène	88,45	85,2	83	69,79	67,13	95,94	82,77	95	94,74	96,07	78,5	82,52	74,52	82,23	69,31	67,65	66,5	89,37	84,9	79,12	73,54	97,8	84,51	85,5	87,87	81,23	68,89	67,68	79,11	82,7	97,93	92,33	83,73	90,35	96,32
Température de l'Eau	23,6	23,48	24	23,95	25,46	26,13	26,34	26,3	25,29	25,04	23,6	22,55	22,73	23,63	23,96	25,9	25,5	25,7	25,14	26,26	25,5	24,4	24,2	23,4	23,1	24,56	24,4	25,8	26,6	26,9	26,38	26,58	25,97	24,25	26,9
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	6					2				5					8					7							non fait								
Turbidité Formazine Néphéломétrique	6,6		3,1		0,97	2,51		1,77		1,68	11,2		3,52		0,46		>SAT		>SAT		>SAT		4,27		2,03		1,23			non fait	1,88	2,61			

Fond Baise

Ammonium	<LD		<LD		traces	<LD		traces		traces	<LD		<LD		traces	<LD		<LD		<LD		<LQ		<LD		<LD		non fait	<LQ	<LD					
Azote Kjeldahl	<LD		traces		<LD	traces		traces		<LD	<LD		0,5		0,6		0,7		traces		<LQ		0,5		0,6			<LD	0,6	1,4					
Calcium	13				12				13						12					13							14								
Carbone Organique	0,89		1,348		0,835	1,032		0,871		0,695	0,872		1,034		0,961		0,965		2,018		1,456		0,647		0,607		0,8		non fait	0,803	0,615				
Chlorophylle a	0,5		0,66		0,27	0,34		0,32		0,75	0,66		0,69		0,59		0,58		0,91		2,07		0,325		0,51		0,48		non fait	0,36	0,155				
Chlorures	9				11				9						11					11							10								
Conductivité à 25°C	141,7	140,4	116,9	152,2	153,7	133,4	132,5	133,7	147,1	142,9	142,2	137,2	141,2	134,2	140,9	149	160,4	149,2	152,7	145,4	159	136,7	149,6	147,1	149,2	153,7	169	169,7	24,75	127,9	148,4	133,5	153,5	150,7	124,9
DBOS	<LD				<LD	0,5		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		0,5		<LD		0,7		<LD		<LD		<LD		non fait	non fait	<LD				
DCO	<LD		<LD		37	<LD		<LD		<LD	30		<LD		67		<LD		43		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD	<LD				
Dureté totale	5					4				5					5					5					5				5						
Hydrogénocarbonates	61					53				57					55					69							non fait								
Magnésium	4					3				4					4					4					4				4						
Matières en suspension	5		28		4	6		2		5	5		12		5		9		33		90		3		4		4		non fait	3	3				

Nitrites	traces		traces		traces		traces		0,3	0,3		traces		traces		traces		0,4		0,3		0,3		<LQ		<LQ				non fait	0,4	0,4			
Nitrites	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD					
Orthophosphates (PO4)	0,04		0,02		0,03		0,03		0,04	0,04		0,04		0,03		0,03		0,04		0,1		0,04		0,04		0,03		non fait	0,05	0,04					
Oxygène dissous	8,766	9,474	8,298	8,342	7,775	7,95	8,642	7,9	8,336	8,825	8,769	7,903	8,657	8,757	7,992	8,255	7,826	8,145	8,235	8,396	8,406	8,505	8,45	8,353	9,307	9,489	8,502	8,089	8,565	8,433	7,802	8,088	7,8	8,254	8,378
Phéopigments	1,1		1,05		0,97		0,8		0,49		1,12	0,13		1,2		0,88		1,98		1,29		2,98		0,595		0,965		0,77		non fait	1,24	0,59			
Phosphore total	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		traces		0,09		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD	<LD					
Potassium	1					1					1							1						1								1			
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,964	7,807	8,285	8,077	8,015	8,015	7,934	7,77	8,043	7,832	8,003	7,976	8	8,032	8,127	8,083	8,516	7,944	8,048	7,75	7,347	7,964	8,418	7,795	7,99	8,166	8,369	7,902	7,295	7,859	8,056	8,019	8,194	8,055	7,566
Silicates	44		39,8		47,1		40,6		44,7		43,9	43,9		39,8		45		42,5		42,3		39		46,3		48,5		47,1				42,5	49,3	46,1	
Sulfates	7					7					6							6						6								6			
Taux de saturation en oxygène	100,7	99,81	95,63	96,62	92,65	95,3	103	95,39	99,44	104,9	101,7	89,61	98,11	99,98	93,13	98,49	93,35	96,81	98,68	100,6	99,71	99,56	97,68	95,2	104,9	107,8	169	97,16	103,1	101,3	95	98,11	93,3	95,89	98,52
Température de l'Eau	22,17	21,86	22,43	22,54	24,1	24,34	24,25	24,25	24,14	23,82	22,48	21,68	21,57	21,94	22,8	24,16	24,25	23,97	24,25	24,35	23,72	23,29	22,71	22,11	21,31	21,91	22,77	24,18	24	24,76	24,93	25,13	24,25	22,97	23,39
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	5						4					5						5						6								non fait			
Turbidité Formazine Néphéломétrique	1,8		3,44		1,79		2,75		1,04		2,58	1,93		14,3		1,91		3,67		17,4		21,7		1,39		1,18		1,37				non fait	1,73	1,28	
Grand Galion																																			
Ammonium	<LD		traces		0,03		traces		traces		<LD	traces		<LD		traces		<LD		traces		<LD		<LQ		<LQ		<LQ		non fait	<LD	<LD			
Azote Kjeldahl	<LD		traces		traces		traces		traces		<LD	traces		0,6		0,7		0,8		traces		0,9		<LQ		<LQ		0,8				0,7	<LQ	0,8	
Calcium	11					8					8							8						10								9			
Carbone Organique	0,97		1,269		1,169		1,032		1,152		0,829	1,293		1,219		1,509		1,144		1,054		2,092		0,721		1,011		1,21				non fait	0,84	1,176	
Chlorophylle a	0,3		0,39		0,51		0,26		0,31		0,18	0,23		0,31		0,25		0,21		0,21		1,55		0,355		0,32		0,32				non fait	0,18	0,69	
Chlorures	16					14					14							14						15								15			
Conductivité à 25°C	155	155	144,8	155,4	181	125,8	128	119,3	142,3	140	130,3	127,3	144	128	149,3	160,6	144,9	117,8	103,4	120,9	99,75	126,5	171,9	156,7	171	165,7	187,3	162	168,5	139,3	134,8	126,5	148,8	126,7	127,7
DB05	3,6					<LD		<LD		<LD		1	<LD		0,7		<LD		<LD		<LD		non fait	non fait	0,5										
DCO	traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	33		<LD		<LD		<LD		<LD		85		<LD		<LD		32				<LD	<LD	<LD	
Dureté totale	5					3					3							3						4								4			
Hydrogénocarbonates	49					41					39							38						50								non fait			
Magnésium	4					4					3							3						4								4			
Matières en suspension	5		4		4		10		4		7	3		3		2		5		16		128		2		4		4				non fait	6	13	
Nitrites	<LD		traces		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		traces		<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD											
Nitrites	0,02		0,04		traces		0,02		0,05		traces	0,04		0,04		0,02		traces		traces		0,03		0,02		0,03		0,04				non fait	0,03	0,02	
Oxygène dissous	8,4	7,8	8,651	9,53	7,6	7,794	7,5	7,854	8,488	8,8	7,562	7,966	8,559	8,174	7,68	6,941	6,992	7,26	7,594	7,358	7,137	8,174	7,99	8,17	7,6	6,87	8,92	6,4	5,997	7,179	8,022	7,54	7,43	7,561	8,025

Phéopigments	0,4		0,49		0,38		0,32		0,29		0,22	0,32		0,39		0,11		0,27		0,32		3,12		1,2		0,315		0,32				non fait	0,235	0,39		
Phosphore total	<LD		<LD		<LD		0,13		<LD		<LD				<LD	<LD	<LD																			
Potassium	1				1						1							1						1								1				
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,4	7,3	7,808	7,403	7,4	7,319	7,3	7,19	7,316	7,5	7,546	7,441	7,258	7,341	7,154	7,166	7,29	7,28	7,532	7,374	7,31	7,392	7,59	7,485	7,5	7,281	7,46	7,28	7,173	7,436	7,45	7,4	7,18	7,37	7,696	
Silicates	31		31,4		55,3		28,7		30,9		31,7	29,5		29,8		34,4		29,5		26,6		24,9		31,2		34,4		37,1				28,2	30,6	26,3		
Sulfates	5						4				4							3						5									5			
Taux de saturation en oxygène	93,4	95,02	99,78	155,4	88,3	89,88	88	90,78	107,7	101	90,89	87,01	93,83	89,35	84,5	80,24	79,32	83,6	85,86	84,86	81,51	91	96,13	97,86	85,2	83,73	110,9	81,8	76,03	89,82	101,5	99,46	92,76	91,65	96,93	
Température de l'Eau	25	25,5	27	25,53	27,6	26,71	27,4	29,61	27,42	26,4	24,54	24,01	24,08	24,21	25,32	27,06	25,88	26,47	25,63	26,49	25,94	24,8	24,94	24,81	24,5	25,8	26,64	28,1	27,68	27,11	27,7	26,93	26,75	25,3	24,89	
Titre alcalinométrique complet (T.A.C.)	4						3				3							3						4									non fait			
Turbidité Formazine Néphéломétrique	3		3,73		3,29		3,92		3,2		2,46	3,16		2,79		2,15		4,8		6,08		>SAT		3,99		4,19		3,35				non fait	3,01	8,79		
Gué de la Désirade																																				
Ammonium	traces		traces		0,04		traces		0,11		traces	traces		traces		0,03		<LD		traces		traces		<LQ		<LQ		0,03				non fait	<LQ	<LQ		
Azote Kjeldahl	<LD		<LD		traces		<LD		traces		traces	traces		0,6		0,9		traces		<LD		<LD		0,7		2		0,6		0,6		0,8	1,7			
Calcium	8				7				7									8						9								9				
Carbone Organique	0,99		1,263		1,31		0,974		1,071		0,772	1,733		0,95		1,816		1,092		0,961		1,936		0,794		0,916		1,452				non fait	0,899	0,651		
Chlorophylle a	0,4		0,48		2,06		0,34		0,12		0,3	0,38		0,76		0,29		0,3		0,39		2,13		0,315		0,4		0,56				non fait	0,175	<LQ		
Chlorures	13				10				10								11						13								13					
Conductivité à 25°C	123,5	106,5	101,6	129	137,8	98,37	96,02	75	127,2	114,2	120,6	95,51	117,4	99,68	114,6	135,5	136,7	118,3	101	105,5	111,7	85,16	134	124,5	118,8	129,9	162,9	157,8	139,2	101	114,3	97,63	127,7	119,3	89,14	
DBO5	<LD				<LD		0,7		<LD		0,6	<LD		<LD		0,5		0,8		<LD		1,2		<LD		0,6		0,6			non fait	non fait	<LD			
DCO	43		<LD		<LD		<LD		33		<LD		41		64		<LD		<LD		34				<LD	<LD	<LD									
Dureté totale	3				3				3								3						4								4					
Hydrogénocarbonates	45				38				34								42						50									non fait				
Magnésium	3				3				3								3						4								4					
Matières en suspension	5		6		4		7		traces		3	5		6		5		4		16		148		5		5		5			non fait	3	4			
Nitrates	2,1		0,8		2,1		0,7		2,4		1,5	1,4		0,7		1,1		0,9		1,2		0,9		1,7		1,6		1,6			non fait	1,9	1,8			
Nitrites	traces		traces		traces		<LD		0,03		traces	traces		traces		traces		<LD		<LD		<LD		<LQ		<LQ		<LQ			non fait	0,02	<LD			
Orthophosphates (PO4)	0,05		0,06		0,05		0,03		0,05		0,04	0,05		0,04		0,06		0,02		traces		0,03		0,04		0,04		0,11			non fait	0,03	0,03			
Oxygène dissous	8,819	9,066	8,209	8,103	7,565	7,267	8,018	7,56	7,758	8,404	8,966	7,484	8,462	8,647	8,198	8,05	7,458	8,086	8,069	7,608	7,885	8,091	8,42	8,231	9,112	9,266	8,171	7,631	8,457	7,967	7,506	7,705	7,57	8,216	8,166	
Phéopigments	0,4		0,71		0,65		0,61		0,16		0,19	0,46		0,61		0,32		0,38		0,54		4,28		0,415		0,52		0,42			non fait	0,24	0,195			
Phosphore total	<LD		<LD	<LD		<LD		traces		<LD		<LD		0,19		<LD		<LD		<LQ			<LQ	<LD	<LD											
Potassium	1				1				1								1						1								1					
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,725	7,658	8,1	7,644	7,568	7,725	7,76	7,42	7,691	7,56	7,639	7,681	7,702	7,886	7,733	7,607	8,119	7,613	7,747	7,383	6,952	7,647	7,896	7,779	7,778	7,794	7,916	7,455	6,895	7,496	7,629	7,794	7,837	7,2		

Silicates	36		33,3		40,4		30,9		35,2		35,8	30,6		31,2		39,3		33,3		27,9		25,2		37,9		37,6		41,5				29,3	36,3	35,8	
Sulfates	3						3					3							3						3							3			
Taux de saturation en oxygène	105,8	99,65	99,72	98,39	99,09	91,23	101,7	93,91	98,18	105,7	100,5	88,5	100,7	103,2	98,98	101,9	94,87	101,1	99,58	96,07	98,94	97,9	102,4	99,25	108,4	104,2	101,6	97,15	108,4	101	97	98,32	97,4	98,88	99,4
Température de l'Eau	24,42	24	25,2	25	28,89	26,8	27,47	25,98	27,02	26,73	24,85	23,67	24,16	24,17	24,62	27,56	27,69	26,74	25,81	27,03	26,67	24,8	25,32	24,9	24	25,15	26,32	27,7	28	27,63	28,3	27,61	28,15	24,67	25,13
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	4						3					3							4						4							non fait			
Turbidité Formazine Néphéтомétrique	2,7		3,49		4,3		3,82		3,83		3,31	5,31		4,39		4,83		3,51		9,45		>SAT			3,71		3,04		4,35			non fait	3,61	2,55	
Pont RN1																																			
Ammonium	traces		traces		0,03		traces		traces		0,03	traces		traces		0,03		traces		traces		0,03		<LQ		<LQ		0,04			non fait	<LQ	<LQ		
Azote Kjeldahl	<LD		traces		traces		traces		<LD		0,5	traces		0,5		0,7		1,3		0,6		0,8		0,6		0,8		1,1			1,6	0,7	0,9		
Calcium	10					9					10							8						10							27				
Carbone Organique	1,29		1,092		1,512		0,915		0,976		0,903	1,152		1,067		1,745		2,009		0,939		2,015		0,82		1,055		1,492			non fait	1,189	1,085		
Chlorophylle a	0,5		0,4		0,87		0,39		0,41		0,35	0,52		0,54		0,98		0,64		0,7		0,87		0,355		0,605		0,71			non fait	0,32	0,265		
Chlorures	14					12					13							12						14							51				
Conductivité à 25°C	131,4	134,3	123	152,5	163,4	108,6	112,5	109,5	143,5	130	131,3	129,7	138,4	119,9	131,7	163,3	167,7	109,1	128,3	125,1	123,9	95,1	122	140,7	132,5	168,4	203,4	191,3	173,7	124,4	138,9	116,8	155,7	137,8	117,9
DBO5	<LD					0,5		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		0,6		<LD		0,5		<LD		<LD		<LD			non fait	non fait	0,7	
DCO	<LD		<LD		<LD		<LD		34		<LD	<LD		33		<LD		<LD		<LD		55		<LD		38		<LD			33	<LD	<LD		
Dureté totale	4					4					4							3						4							11				
Hydrogénocarbonates	51					42					46							38						54							non fait				
Magnésium	4					3					4							3						4							11				
Matières en suspension	7		6		7		7		6		traces	5		5		7		17		22		99		4		6		10			non fait	6	6		
Nitrites	2		1,2		2,3		1		2,7		2,2	2,2		0,8		1,3		0,8		1,7		1,4		2,2		2,1		2,3			non fait	2,6	2,1		
Nitrites	traces		<LD		traces		<LD		0,03		traces	<LD		<LD		traces		<LD		<LD		traces		<LQ		<LQ		<LQ			non fait	0,01	<LD		
Orthophosphates (PO4)	0,03		0,04		0,02		traces		0,03		0,04	0,05		0,04		0,04		0,05		traces		0,02		0,03		0,02		0,02			non fait	0,44	0,02		
Oxygène dissous	8,288	8,206	8,1	7,49	6,511	7,444	7,5	8	7,905	8,045	6,86	8,151	8,049	9,097	8,314	6,879	6,8	7,499	7,708	89,79	7,271	7,79	8,1	7,98	8,365	7,544	7,17	6,96	7,38	7,174	8,2	7,31	7,59	7,574	8,145
Phéopigments	0,5		0,49		0,55		0,42		0,37		0,32	0,46		0,46		0,68		0,88		0,42		1,75		0,36		0,54		0,63			non fait	0,42	0,43		
Phosphore total	<LD		<LD		<LD		<LD		traces		<LD	traces		<LD		traces		traces		<LD		0,12		<LD		<LD		<LQ			0,35	<LD	<LD		
Potassium	2					1					1							2						1							6				
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,49	7,435	8	7,522	7,386	7,457	7,6	7,44	7,533	7,262	7,13	7,646	7,614	7,533	7,422	7,262	7,47	7,65	7,41	7,488	7,46	7,26	7,62	7,45	7,469	7,519	7,79	7,305	7,466	7,629	7,9	7,183	7,36	7,437	7,833
Silicates	35		36		41,5		33,9		37,1		37,7	40,9		34,4		41,2		31,2		30,9		22,8		38,5		39,8		45,3			27,4	44,2	36,8		
Sulfates	4					3					3							3						4							16				
Taux de saturation en oxygène	100,7	91,77	98	92,87	84,32	102,8	96,33	100	103,2	93,59	84	97,42	97,14	101,3	93,49	80,36	82	91,93	88,43	7,626	83,72	94,4	97,62	95,03	99,33	93,11	97	88,8	95,68	90,52	104,2	91,62	96,6	94,61	97,15
Température de l'Eau	25,24	25,37	26	26,23	28,76	26,28	27,73	26,9	28,86	27,02	25,4	24,65	24,97	24,94	25,2	27,52	28,08	26,31	26,39	27,52	26,68	25	24,92	24,4	24,28	26,28	27,3	28,2	29,79	27,64	27,7	26,76	27,7	26,67	24,26

Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	4						4				4				3					5							non fait								
Turbidité Formazine Néphéтомétrique	8,5		4,72		6,38		3,74		5,11		4,4		4,67		22		5,64		13,3		4,89		>SAT		3,43		5,72		5,85		non fait	18,7	5,59		
Palourde Lézarde																																			
Ammonium	<LD		traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD				
Azote Kjeldahl	<LD		traces		traces		traces		traces		<LD		traces		0,6		traces		0,9		traces		0,6		1		0,6		0,6		<LD	<LQ	0,6		
Calcium	5				5					5						4							5							5					
Carbone Organique	0,73		0,846		0,52		0,496		0,651		0,447		0,552		0,763		0,629		0,618		1,146		0,771		0,446		0,478		0,539		non fait	0,498	0,772		
Chlorophylle a	traces		0,1		0,18		0,28		traces		traces		traces		0,19		0,18		0,53		traces		0,11		0,14		<LQ		<LQ		<LQ		non fait	<LQ	<LQ
Chlorures	8				8					8						8							8							8					
Conductivité à 25°C	66	65,8	63,84	73,56	79	65,9	66,3	59,86	69,39	66	64,96	67,68	70,05	66,14	69,47	77,27	72,66	64,5	57,2	59,89	59,69	57,42	75,02	70,47	65,48	74,34	77,08	72,39	76,58	64,06	68,8	68,2	73,33	64,05	59,96
DBO5	2,8				<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	non fait	<LD				
DCO	traces		<LD		<LD		<LD		<LD		32		<LD		34		<LD		<LD		<LD		<LD	38	<LD										
Dureté totale	2				2					2						2							2							2					
Hydrogénocarbonates	23				22					23						22							25							non fait					
Magnésium	2				2					2						2							2							2					
Matières en suspension	traces		4		traces		traces		<LD		2		traces		traces		<LD		traces		traces		4		<LQ		<LD		<LQ		non fait	3	<LQ		
Nitrates	traces		2,6		traces		traces		0,3		traces		traces		traces		traces		traces		traces		<LQ		0,3		<LQ		<LQ		non fait	<LQ	<LQ		
Nitrites	<LD		traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD				
Orthophosphates (PO4)	<LD		0,04		<LD		<LD		0,03		traces		traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD				
Oxygène dissous	9,1	8,4	6,365	9,589	8,5	7,365	8,3	9,012	8,757	9,9	7,888	8,415	8,993	8,595	8,502	8,236	8,061	8,26	7,9	8,205	7,95	8,353	7,79	8,365	8,2	7,504	9,233	7,55	7,372	7,92	8,27	8	7,85	7,8	8,128
Phéopigments	0,1		0,17		0,25		0,39		0,48		0,18		0,19		0,36		0,1		0,11		0,17		0,22		0,51		0,185		0,19		non fait	<LQ	0,145		
Phosphore total	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD				
Potassium	1				1					1						1							1							1					
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,3	6,9	7,477	7,053	7,3	7,396	7,5	7,128	7,64	7,1	7,395	7,384	7,474	7,417	7,481	7,543	7,6	7,46	6,51	7,273	7,6	7,676	7,85	7,51	7,54	7,704	7,6	7,74	7,563	7,6	7,71	7,41	7,23	7,392	7,935
Silicates	27		25,2		30,1		26		30,1		27,6		26,8		23,8		29,3		28,2		24,7		23,3		27,9		30,4		30,1			27,4	28,2	28,2	
Sulfates	2						2					2						2					2							2					
Taux de saturation en oxygène	99	97,4	69,4	103,9	95	98,08	93	101,7	107,1	111	94,08	90,03	96,47	92,57	92,13	91,77	89,33	91,81	88,2	82,12	88,72	92,09	94,51	98,01	96,22	88,56	109,2	91,66	89,91	96,36	101,6	98,1	96,29	94,22	97,07
Température de l'Eau	22,4	21,6	22,27	21,97	23,7	23,46	23,8	23,95	23,9	24	22,7	21,47	21,57	21,77	22,02	23,47	23,3	23,36	23,44	23,88	23,55	22,9	22,7	22,11	21,66	22,55	22,4	24,03	24,08	24,3	24,6	24,3	24,24	23,51	22,96
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	2						2					2					2					2										non fait			
Turbidité Formazine Néphéтомétrique	0,55		0,73		0,55		0,97		0,43		2,48		0,56		0,76		0,54		0,7		0,87		4,01		0,5		0,48		0,54		non fait	0,33	0,59		
Petit Bourg																																			
Ammonium	0,03		0,08		0,1		0,05		0,06		0,05		0,04		0,03		0,07		0,05		0,08		0,06		0,09		0,08		0,08		0,08		non fait	0,04	0,07

Azote Kjeldahl	<LD		traces		traces		traces			<LD		0,7		0,7		1,2		traces		1,7		1		1,1		1,2				2,3	1	0,8			
Calcium	29				27					29											31									28					
Carbone Organique	2,29		2,435		2,702		3,064		2,442		2,461	3,02		4,189		3,879		3,873		3,527		7,159		2,321		2,445		3,191		non fait	3,194	2,59			
Chlorophylle a	1,4		1,73		3,8					3,85	1,07		1,44		2,73		0,81		2,02		1,3		1,57		5,775		2,38				non fait	0,57	0,48		
Chlorures	41				41					41											43									38					
Conductivité à 25°C	371,5	371,2	382	388,8	402,1	367,5	364,1	326	381,9	365,4	403,9	368	372	324,9	411,8	378,5	402	307,5	318,9	317,4	354,9	196	447	390,6	377,7	398,9	440	388,3	262,1	367,2	429,5	184,2	415,8	396,3	368,6
DBO5	0,6				0,8		1,6		<LD		<LD	0,6		0,9		<LD		0,8		<LD		2		1,1		1,6		1,1				non fait	non fait	1,7	
DCO	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		64		<LD		<LD		35		80		<LD		40		54				50	<LD	<LD	
Dureté totale	11				10					11														12									11		
Hydrogénocarbonates	136				71					124														144									non fait		
Magnésium	10				3					9														10									9		
Matières en suspension	11		9		11		9		9		6	11		16		8		11		13		148		12		12		10				non fait	12	8	
Nitrites	4,5		4,5		3,7		3,4		4,4		4,7	3,9		3,4		1,4		2,3		2,6		2,3		4,7		5		5				non fait	4,9	4,4	
Nitrites	0,07		0,09		0,08		0,05		0,04		0,07	traces		0,04		traces		0,04		0,05		0,04		0,2		0,27		0,26				non fait	0,11	0,24	
Orthophosphates (PO4)	0,16		0,23		0,4		0,24		0,2		0,46	0,25		0,4		0,43		0,31		0,07		0,14		0,21		0,3		0,42				non fait	0,29	0,17	
Oxygène dissous	6,399	6,158	5,3	4,772	3,286	5,363	5,018	non fait	5,034	5,952	6,9	3,835	3,552	5,128	0,967	1,985	3,8	5,19	5,772	1,975	3,421	7,396	5,48	7,57	4,648	3,603	2,77	1,908	4,15	4,876	5,075	6,181	5,291	5,663	6,623
Phéopigments	1,2		1,72		2,24					0,98	1,53		1,57		2,02		0,48		0,56		2,46		1,215		2,885		2,05				non fait	0,495	0,555		
Phosphore total	0,07		0,1		0,18		0,11		0,12		0,18	0,13		0,19		0,22		0,15		0,06		0,42		0,11		0,15		0,19				0,53	0,13	0,07	
Potassium	4				3					5														4									4		
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,632	7,52	7,6	7,492	7,376	7,615	7,4	7,3	7,502	7,261	7,5	7,589	7,442	7,36	7,333	7,18	7,32	7,5	7,433	7,41	7,47	7,42	7,68	7,58	7,56	7,55	8,1	7,25	7,17	7,52	7,574	7,314	7,39	7,408	7,693
Silicates	50		51,2		55,3		49		50,9		51,2	57,2		41,7		48,8		41,2		38,5		26,3		52,3		51,2		52,6				25,7	50,4	46,6	
Sulfates	10						10				13													10									10		
Taux de saturation en oxygène	76,8	67,57	64	58,31	41,03	67,16	62,76	non fait	62,52	68,35	75,7	45,25	42,53	56,16	10,882	22,65	20,64	59,7	66,49	22,69	36,2	89,05	66,14	63,5	55,05	42,77	33,4	23,93	52,4	61,69	64,22	78,32	67,19	69,43	78,65
Température de l'Eau	24,59	24,23	25	24,98	26,87	26,93	27,08	26,8	26,4	26,58	24,6	23,75	24,2	24,04	25,17	26,4	26,8	26,6	26,62	27,2	27,03	24,7	25,13	24,2	24,2	24,28	25,4	27,4	27,4	27,7	27,64	27,35	27,6	25,97	24,26
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	11						6				10													12									non fait		
Turbidité Formazine Néphéломétrique	9,8		7,89		7,23		8,13		8,87		7,53	11,3		3,68		5,33		12,7		20,1		>SAT		6,27		9,36		5,66				non fait	8,28	9,42	
Pont de Chaînes																																			
Ammonium	0,1		0,03		0,03		traces		traces		traces	0,03		traces		0,44		<LD		0,05		0,1		<LQ		0,03		<LQ				non fait	<LQ	<LQ	
Azote Kjeldahl	1		traces		traces		<LD		traces		0,5	traces		0,7		1,2		0,9		0,6		traces		1		0,8		<LQ				0,8	0,8	1,7	
Calcium	18				15					19											16									19					
Carbone Organique	2,55		2,652		2,174		2,593		2,068		1,881	2,082		2,655		3,543		2,539		4,318		2,717		1,842		1,859		2,23				non fait	1,763	1,462	
Chlorophylle a	0,7		0,3		traces		0,19		0,15		0,18	0,2		0,41		0,41		0,2		0,56		3,98		0,29		0,45		0,38				non fait	0,165	<LQ	

	45						33				47					39				43							46								
Chlorures	317,1	227,5	251,1	385,5	397,1	304,9	86,24	222,9	345,5	316,6	315,9	312,3	319,8	275,6	320,3	384,3	420,8	309,6	263,2	170,9	327	210,2	334	312,9	298,7	366,6	409,8	26,61	358	244,7	326,4	183,9	336,1	330,6	299,3
Conductivité à 25°C	1,2				<LD		0,8		<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,8		0,8		1		2,4		<LD		<LD			non fait	non fait	<LD				
DBO5																																			
DCO																																			
Dureté totale	7						6					7						7							7					8					
Hydrogénocarbonates	81						62					75						69							91						non fait				
Magnésium	6						5					6						6							7						7				
Matières en suspension	17		8		4		8		3		5	4		8		4		6		40		148		10		3		5		non fait	5	23			
Nitrites	7,4		5,2		5,9		3,4		4,8		7,2	8,2		5,8		6,4		3,4		2,8		3,4		5,9		6,8		4,5			non fait	4,7	4,6		
Nitrates	0,09		traces		traces		traces		0,03		0,04	0,09		0,03		0,15		traces		0,03		0,08		<LQ		0,07		0,04		non fait	0,02	0,02			
Orthophosphates (PO4)	1,23		0,63		1,2		0,47		1		1,07	1,5		1		1,4		0,45		0,22		0,47		0,91		1,1		1,2		non fait	0,67	0,75			
Oxygène dissous	8,208	8,858	7,961	7,726	7,423	7,255	7,805	7,5	7,433	8,154	8,645	7,587	7,956	4,249	7,828	7,463	7,127	7,701	7,764	7,922	7,829	8,246	8,216	8,052	8,888	9	7,953	7,608	8,219	7,644	7,395	7,819	7,309	7,89	7,787
Phéopigments	1,6		0,66		0,57		0,45		0,34		0,35	0,41		0,77		0,44		0,45		1,04		4,04		0,565		0,71		0,85			non fait	0,35	0,145		
Phosphore total	0,48		0,24		0,5		0,17		0,38		0,38	0,55		0,38		0,6		0,19		0,15		0,37		0,33		0,41		0,42			0,21	0,24	0,27		
Potassium	3						2					3							3						3						3				
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,492	7,624	7,872	7,585	7,523	7,484	7,639	7,55	7,657	7,614	7,595	7,65	7,578	7,74	7,688	7,574	8,08	7,518	7,8	7,643	7,059	7,856	7,898	7,654	7,654	7,714	7,878	7	6,879	7,411	7,582	7,757	7,798	7,747	7,224
Silicates	49		42,5		60,2		42		54,2		47,7	55,8		43,9		52,3		45,8		33,6		36,3		51,5		57,2		59,6			32,5	53,7	54,2		
Sulfates	9						8					9							8						9						9				
Taux de saturation en oxygène	97,94	96,62	97,04	92,22	92,06	90,42	98,29	93,61	94,36	102,6	94,82	89,62	94,53	48,46	94,62	92,77	89,05	95,96	96,87	98,6	98,1	99,33	97,85	95,24	104,1	104	96,97	94,66	104,1	96,71	93	99,2	92,6	95,17	95,4
Température de l'Eau	24,29	23,77	25,6	24,24	27,11	26,68	27,25	26,16	27,33	26,89	24,1	23,81	24,14	24,15	24,78	26,32	26,91	26,73	26,64	26,42	26,85	24,82	24,47	24,16	23,47	25,29	25,43	7,544	27,67	27,65	27,75	27,37	27,66	25	25,59
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	7						5					6							6						8						non fait				
Turbidité Formazine Néphéломétrique	7,5		6,71		2,75		8,96		3,21		4,5	3,84		7,73		2,93		7,54		>SAT		>SAT		4,42		2,64		2,82		non fait	4,17	3,11			
Pont de Mongérald																																			
Ammonium	0,17		0,03		0,05		traces		0,05		0,05	0,04		0,03		0,07		traces		traces		traces		0,06		0,07		0,06			non fait	0,09	0,05		
Azote Kjeldahl	<LD		traces		traces		<LD		traces		0,5	traces		0,7		0,6		0,8		0,8		2,7		0,6		1		0,5			0,7	<LQ	1,9		
Calcium	12						10					13							12						12							13			
Carbone Organique	1,63		1,798		1,407		1,518		1,322		1,733	1,817		1,951		2,197		1,534		3,71		3,055		1,049		1,264		1,561			non fait	1,255	0,88		
Chlorophylle a	2,9		0,45		0,2		0,28		0,36		0,32	0,55		0,54		0,56		0,46		0,81		3,91		0,235		0,725		0,68			non fait	0,345	0,105		
Chlorures	30						22					29						27						26							28				
Conductivité à 25°C	207,1	176	173,2	218,5	228,6	185,1	165,2	149,5	189,7	182	202,5	193,3	196,8	183,7	189,7	222	250	195,2	173	141,6	158,2	101,1	184,5	182,9	195,6	218,3	2771	272,4	213,7	155,4	187,6	154,2	202,2	186	154,6
DBO5	1,6				<LD		0,7		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		0,6		0,6		0,8		2,6		1,2		0,6		0,8		non fait	non fait	0,6	
DCO	<LD		<LD		41		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		37		<LD		38		88		<LD		<LD		<LD		52	<LD	<LD	

Dureté totale	5						4					5					5							5											
Hydrogénocarbonates	53						44					50					49								non fait										
Magnésium	5						4					5					5								5										
Matières en suspension	10		6		3		6		3		2	4		4		4	7		41		254		16	5	5										
Nitrites	2,8		2		1,5		1,7		2,1		2,5	2,3		2,3		2	2	1,8		1,4		2,3	1,9	1,7											
Nitrites	0,05		traces	traces		0,03		0,05	traces	traces	traces		<LQ	<LQ	<LQ		non fait 0,08 0,06																		
Orthophosphates (PO4)	0,18		0,12		0,09		0,09		0,09		0,15	0,13		0,16		0,15	0,09	0,07	0,07	<LQ	0,09	0,12		non fait 0,13 0,11											
Oxygène dissous	8,212	8,915	7,578	7,704	7,289	7,292	7,905	7,56	7,592	8,31	8,553	7,488	7,551	8,261	7,303	6,872	6,835	7,521	7,704	7,786	7,83	8,185	8,063	7,895	8,529	8,503	7,17	7,273	7,472	7,36	7,166	7,592	6,936	7,911	7,904
Phéopigments	2,5		1,07		0,97		0,88		0,82		0,64	0,94		1,09		1,01	0,92	1,63		6,59		0,38	1,21	1,25			non fait 0,6 0,36								
Phosphore total	0,08		traces		traces		traces		<LD		traces	0,05		0,06		0,07	traces	0,08	0,4		<LQ	<LQ	0,05			0,09 <LQ <LQ									
Potassium	2						2				2					2						2				2									
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,443	7,555	7,73	7,481	7,363	7,94	7,509	7,4	7,549	7,489	7,428	7,558	7,596	7,584	7,43	7,297	7,85	7,336	7,551	7,337	6,922	7,49	7,772	7,394	7,533	7,489	7,652	7,323	6,603	7,206	7,338	7,44	7,544	7,58	7,881
Silicates	42		39,6		49,6		35,8		44,2		43,6	42,5		39		45		37,7		29		22,5		46,9		49,6		51,5			35	46,9	44,7		
Sulfates	6						5				5					5						4						4							
Taux de saturation en oxygène	97,65	97,19	91,69	91,76	90,92	90,8	99,31	93,63	94,55	104,4	93,98	88,98	88,31	98,19	97,67	85,6	84,92	92,68	95,76	97,61	97,23	97,8	96,05	93,42	100,3	102,3	86,73	90,59	94,89	93,18	91,05	95,93	88,1	95,34	96,61
Température de l'Eau	24,18	23,85	25,31	24,15	26,78	26,6	27,19	26,1	26,45	27	24,13	23,58	23,72	24,15	24,53	26,57	26,61	26,15	26,4	26,93	26,3	24,46	24,43	24,46	23,59	25,36	24,8	26,78	27,62	27,64	27,65	27,35	27,63	24,91	25,42
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	4						4				4					4						5						non fait							
Turbidité Formazine Néphéломétrique	0,13		5,56		3,36		6,1		2,63		3,39	4,34		4,99		3,15		5,26		>SAT		>SAT		3,2		2,65		3,63			non fait 3,42 2,72				

Pont Madeleine

Ammonium	<LD		traces		<LD		traces		traces		traces	<LD		<LD		0,03		traces		traces		<LQ		<LD		<LQ			non fait	<LQ	<LQ				
Azote Kjeldahl	<LD		traces		traces		traces		traces		0,5	traces		0,5		0,7		2,5		0,5		1		0,6		1		1,1		0,7	0,6	0,9			
Calcium	32						31				33					30						29						35							
Carbone Organique	1,55		2,455		3,825		1,995		1,71		1,789	2,06		3,797		3,46		2,826		2,683		4,343		1,49		1,678		2,255			non fait 2,197 1,808				
Chlorophylle a	1,4		0,93		0,4		0,67		0,5		0,71	0,47		0,41		0,26		1,62		1,84		1,75		1,61		1,58		0,72			non fait 2,04 1,445				
Chlorures	41						42				46					49						42						42							
Conductivité à 25°C	365,6	385,8	375	396,4	435,5	245,8	377	339	383,7	346,4	423,7	392	405	424,6	478,7	611,2	806,3	352,4	333,7	410,4	371,7	247,7	466	379,6	445,3	493,3	545,4	582,5	491,7	416,2	403,2	327,1	701,5	389,9	362,8
DBOS	<LD						2		0,6		<LD			<LD		<LD		<LD		<LD		0,6		<LD		0,6		<LD			non fait non fait 1,3				
DCO	traces		32		<LD		37		<LD		<LD	<LD		43		<LD		<LD		38		51		<LD		30		<LD			<LD <LD <LD				
Dureté totale	12						12				12					12						11								13					
Hydrogénocarbonates	145						135				136					125						142								non fait					
Magnésium	10						10				10					9						10								10					
Matières en suspension	7		4		3		3		2		traces	traces		traces		<LD		traces		2		33		2		9		2		non fait 9 2					

Nitrites	2		traces		<LD		0,5		0,5		1	0,9		traces		traces		0,5		6,2		2,3		1,8		0,4		<LQ				non fait	0,8	2,3		
Nitrites	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD		0,04		traces		<LD		<LD				non fait	<LD	0,01				
Orthophosphates (PO4)	0,27		0,29		0,19		0,22		0,24		0,27	0,24		0,27		0,19		0,27		0,16		0,24		0,29		0,22		0,23			non fait	0,19	0,18			
Oxygène dissous	8,962	8,523	8,1	8,003	6,737	7,539	7,8	7,96	8,462	8,855	6,87	7,697	6,441	7,603	6,205	5,459	6,01	7,975	8,887	4,427	10,198	8,06	8,94	8,2	7,856	7,175	7,85	4,93	6,171	6,683	7,2	6,173	6,944	8,989	8,418	
Phéopigments	1,5		0,75		0,62		0,94		0,63		0,62	0,6		0,38		0,21		0,64		0,67		1,94		1,47		2,13		1,05			non fait	1,245	1,1			
Phosphore total	0,1		0,11		0,08		0,08		0,1		0,1	0,08		0,09		0,09		0,1		0,06		0,18		0,11		0,1		0,1		0,11	0,07	<LQ				
Potassium	4						4					5						8							11								7			
Potentiel en Hydrogène (pH)	8,048	7,938	8	7,888	7,683	7,556	7,7	7,7	7,88	7,776	7,9	7,765	7,652	7,538	7,438	7,392	7,62	7,86	8,103	7,544	7,968	7,82	8,22	7,58	7,726	7,79	8,01	7,55	7,53	7,673	7,6	7,553	7,58	7,933	8,073	
Silicates	52		53,4		57,2		51,8		31,2		53,9	59,9		44,4		51,2		45		37,9		35,5		50,9		53,1		51,8			45,3	50,9	46,9			
Sulfates	41						6					8						8							7								7			
Taux de saturation en oxygène	107	94,62	98,7	97,42	85,11	93,4	100,2	100	107,1	100,9	83,4	91,3	76,66	83,84	70,21	63,07	75,2	97,31	103	51,75	119,3	97,2	108,8	97,5	94,03	87,8	99,05	60,2	78,95	84,53	92,57	78,53	88,37	110	99,56	
Température de l'Eau	24,34	24,86	26	25,78	27,43	26,27	27,51	27	27,3	26,12	25,1	24,17	24,24	24,44	25,07	27,06	27,52	27,52	26,92	27,27	27,45	24,8	25,43	24,4	24,63	25,6	27,4	27,1	28,2	27,69	27,7	27,85	27,8	25,85	28,83	
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	12						11					11						10							12							non fait				
Turbidité Formazine Néphéломétrique	5,3		4,08		2,15		2,76		2,28		2,09	2,61		5,5		0,81		2,28		3,57		>SAT		2,69		5,67		1,69			non fait	6,88	2,2			
Pont RD24 Sainte Marie																																				
Ammonium	<LD		traces		traces		traces		traces		traces		traces		traces		traces		<LD		traces		0,24		<LQ		<LQ		<LQ		non fait	<LQ	<LQ			
Azote Kjeldahl	<LD		traces		<LD		<LD		0,6		0,5	traces		traces		0,5		0,8		<LD		1,4		1,1		<LQ		0,7		<LD	<LQ	0,8				
Calcium	14						13					14						14							13							14				
Carbone Organique	0,79		1,047		0,739		0,856		0,911		0,726	0,819		1,285		0,987		0,852		0,73		1,088		0,598		0,683		0,724			non fait	0,656	0,953			
Chlorophylle a	0,5		0,67		0,37		0,31		0,38		0,33	0,37		0,33		0,3		0,27		0,32		3,3		0,64		0,465		0,47		non fait	0,315	0,475				
Chlorures	13						13					13						13							13							13				
Conductivité à 25°C	165	98,5	164,6	170,6	179	158,2	non fait	148,3	161,2	157,2	160,2	169,3	179,4	170,7	155,6	183,2	179,8	156,1	138	147,1	150,9	144,6	182,9	171,5	166	173,2	177,5	166	180,7	160,3	167,8	165,2	174,1	148,6	155,5	
DBO5	3,6						<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		0,9		<LD		<LD		1,7		<LD		<LD		<LD		non fait	non fait	<LD			
DCO	traces		31		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		35		<LD		<LD		<LD		<LD		44		<LD				<LD	<LD	49			
Dureté totale	5						5					5						5							5								5			
Hydrogénocarbonates	60						58					60						59							65							non fait				
Magnésium	4						4					4						4							4								4			
Matières en suspension	11		8		2		22		2		4	5		3		traces		3		8		103		9		5		4			non fait	4	21			
Nitrites	3		traces		2,6		1,6		2,3		2,6	2,9		2		1,8		1,6		2,8		2,9		2,6		2,9		2,1			non fait	2,7	3			
Nitrites	traces		<LD		traces		traces		<LD		<LD		<LD		traces		traces		<LD		0,04		<LD		<LQ		<LQ				non fait	<LQ	<LQ			
Orthophosphates (PO4)	0,03		traces		0,03		0,04		0,05		0,06	0,06		0,07		0,05		0,04		0,28		0,13		0,04		0,04		0,04			non fait	0,05	0,04			
Oxygène dissous	8,8	8,7	6	9,911	8,5	9,19	non fait	7,669	9,008	9,3	8,376	8,521	9,099	8,918	8,589	8,322	8,19	8,41	7,709	9,575	8,74	8,606	8,48	8,74	7,8	7,684	10,4	7,84	7,398	8,077	8,65	7,99	8,01	7,976	8,299	

Phéopigments	0,9		0,95		0,68		0,95		0,57		0,72	0,52		0,58		0,37		0,46		0,45		7,14		1,19		0,935		0,94				non fait	0,59	0,85			
Phosphore total	<LD		<LD		<LD		traces		<LD		<LD	traces		<LD		<LD		<LD		<LD		0,21		<LD		<LD		<LD		<LQ	<LD	<LD					
Potassium	1				1						2							1						1								1					
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,7	7,7	7,963	7,699	7,8	7,828	non fait	7,677	7,773	7,7	7,92	8,038	7,759	7,835	7,593	7,715	7,86	7,8	7,81	7,665	7,75	7,883	7,99	7,967	7,86	7,671	8,06	7,84	7,752	8,012	7,94	7,84	7,67	7,824	7,977		
Silicates	40		39,6		42,5		38,7		42		42,3	40,6		38,5		41,5		38,7		36,9		31,2		39,3		40,6		39,8				38,5	40,9	37,1			
Sulfates	6						6				6							6						6									6				
Taux de saturation en oxygène	96,7	102	66	108,9	97	103,7	non fait	88,39	111	106	99,96	91,7	99,16	97,77	94,48	94,6	92,15	94,47	87,9	108,1	99,96	95,46	101,6	104,3	100,9	93,22	128	98,555	93,59	101	108,2	100,1	99,51	97,07	99,89		
Température de l'Eau	24	24	24,32	24,07	26,3	25,64	non fait	26,35	25,85	26,3	24,17	23,16	23,75	24,1	24,1	25,86	25,3	25,3	25,82	25,6	26,25	24,56	24,69	24,47	24,15	25,51	26	27,31	27,47	27,79	27	26,9	26,39	25,43	24,72		
Titre alcalinométrique complet (T.A.C.)	5						5				5							5						5									non fait				
Turbidité Formazine Néphéломétrique	6		8,76		2,01		4,88		1,67		2,83	4,49		3,97		1,95		3,16		4,18		39,2		5,18		3,4		2,32				non fait	2,83	13,8			
Pont Séraphin 2																																					
Ammonium	<LD		<LD		0,03		traces		1,2		2,3	1,9		traces		traces		3,4		0,08		<LD		<LQ		<LQ		<LQ				non fait	<LQ	<LQ			
Azote Kjeldahl	<LD		traces		traces		traces		1,5		2,4	1,8		0,7		0,8		4,7		0,8		1,1		0,7		0,6		0,7				2,4	1	0,9			
Calcium	41						40				40							36						35								31					
Carbone Organique	2,35		2,737		3,45		3,2		3,149		2,782	3,201		2,956		4,038		4,687		4,127		6,176		2,614		3,471		3,279				non fait	3,205	2,585			
Chlorophylle a	1,5		0,98		1,4		1,04		1,02		0,59	0,52		0,61		0,58		2,01		0,4		1,55		0,93		2,865		0,6				non fait	2,74	0,71			
Chlorures	84						86				87							73						74								52					
Conductivité à 25°C	593,9	609,4	472	551	530,2	551,1	598,5	502,6	443,1	587,3	560,7	597,6	488,7	551,9	537,3	522	557	541,6	500,8	568,8	570,2	453,4	670	534,8	535,5	526,9	514,5	339,5	426,1	621,2	595,1	219,9	478,3	627,5	603,2		
DBO5	<LD						0,5		0,6		0,6		1,1	2		<LD		<LD		3,2		0,7		1,6		<LD		1		0,6				non fait	non fait	0,9	
DCO	traces		<LD		32		<LD		32		33	<LD		38		<LD		<LD		47		67		<LD		41		<LD				52	<LD	<LD			
Dureté totale	17						16				16							15						15								12					
Hydrogénocarbonates	179						187				171							189						167									non fait				
Magnésium	17						16				16							15						15								11					
Matières en suspension	7		9		6		6		9		4	traces		2		traces		4		5		35		5		23		6				non fait	10	6			
Nitrates	5		0,8		2,3		2,9		6,4		8,1	7		0,9		0,9		1		4		3,3		1,9		2,4		0,4				non fait	2,6	4,2			
Nitrites	0,04		<LD		0,11		<LD		0,31		0,79	0,51		traces		traces		0,14		0,3		0,04		<LD		<LQ		<LD				non fait	0,01	0,02			
Orthophosphates (PO4)	0,32		0,23		0,32		0,37		0,52		1,5	1,4		0,63		0,8		0,91		0,23		0,36		0,34		0,27		0,21			non fait	0,43	0,3				
Oxygène dissous	7,213	6,025	6,1	4,832	4,065	1,508	4,5	3,99	4,944	3,364	3,08	3,064	3,975	4,693	2,372	2,549	3,6	2,918	4,791	non fait	4,45	6,81	6,61	3,95	4,745	2,412	6,124	4,96	3,502	5,633	6,09	5,616	6,11	6,715	7,443		
Phéopigments	0,9		1,08		1,32		0,88		0,8		0,44	0,53		0,42		0,41		0,94		0,21		1,33		0,855		2,355		1,18				non fait	0,69	0,575			
Phosphore total	0,12		0,1		0,13		0,15		0,28		0,52	0,51		0,21		0,34		0,49		0,12		0,24		0,14		0,13		0,09				0,59	0,17	0,12			
Potassium	5						4				7							7						5									6				
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,753	7,57	7,9	7,584	7,426	7,453	7,4	7,4	7,465	7,398	7,48	7,484	7,691	7,409	7,335	7,264	7,31	7,475	7,432	7,645	7,745	7,66	7,92	7,58	7,487	7,69	7,9	7,45	7,36	7,772	7,7	7,107	7,45	7,612	8,022		

Silicates	47		40,9		45,8		48,2		29,5		46,3	55		45,8		45,2		43,6		45		40,1		46,6		37,4		37,7			27,4	44,4	47,4		
Sulfates	84					15						16													17						16				
Taux de saturation en oxygène	86,3	66,52	74	58,68	51,1	18,86	58	51	62,57	39,32	38	36,81	48,65	51,96	26,56	29,65	40	33,95	55,46	non fait	51,93	83,7	79,47	47,7	58,82	28,1	74,38	61,68	44,67	71,2	77,09	70,7	77,6	82,81	89,2
Température de l'Eau	24,55	24,56	25	25,41	27,24	26,84	27,61	27,6	27,35	27,52	25,5	24,89	25,5	25,5	25,07	27,5	27,08	27,36	26,89	27,52	27,32	25,9	24,95	24,16	24,2	24,91	25,8	26,9	27,92	27,9	27,68	27,13	27,7	26,42	24,51
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	15					16						14													16						non fait				
Turbidité Formazine Néphéломétrique	6		13,6		6,47		3,77		15		6,39	1,81		1,27		1,55		2,72		3,89		>SAT		7,9		35,7		8,28			non fait	18,9	7,24		
Ressource																																			
Ammonium	<LD		<LD		0,1		traces		0,03		0,04	0,03		0,05		0,03		traces		traces		traces		0,04		0,2		0,07			non fait	0,1	0,04		
Azote Kjeldahl	0,5		traces		traces		traces		traces		<LD	traces		0,8		0,8		1,4		traces		0,6		0,7		<LQ		1			0,8	0,8	0,9		
Calcium	13				9				10									10							12						13				
Carbone Organique	1,24		1,482		1,874		1,152		1,481		0,982	1,625		1,194		2,03		1,444		1,528		2,037		1,007		1,41		1,72			non fait	1,319	1,857		
Chlorophylle a	0,7		0,51		2,6		0,41		0,36		0,33	0,5		0,5		1,72		0,38		0,68		1,93		0,34		0,75		0,75			non fait	0,335	0,585		
Chlorures	18				14				14								15							17							18				
Conductivité à 25°C	168,2	152,6	150,9	204,8	28,3	149,2	135	129,3	180,6	130,4	156,4	141	167,2	138,8	174,4	183,3	179,2	149,3	111,5	145,1	143,9	109,9	211,1	177,6	152,2	192,5	231,1	221	220,9	157,5	168	157,6	197,5	131,1	129,9
DBO5	2,9				<LD		<LD		<LD		<LD	<LD		<LD		<LD		0,6		<LD		<LD		<LD		0,8		0,6			non fait	non fait	0,8		
DCO	traces		<LD		<LD		<LD		<LD		37	37		<LD		<LD		<LD		32		52		<LD		33		<LD			<LD	<LD	<LD		
Dureté totale	5				4				4								4							5							5				
Hydrogénocarbonates	61				47				46								54							63							non fait				
Magnésium	5				4				4								4							5							5				
Matières en suspension	11		11		11		9		10		7	9		8		15		10		19		168		12		14		18			non fait	11	23		
Nitrites	2,5		traces		1,5		1		2,4		1,9	1,8		0,9		1,3		1		2		1,3		2,2		1,8		1,9			non fait	2,3	1,9		
Nitrates	traces		<LD		traces		<LD		traces		traces	traces		traces		traces		traces		traces		traces		<LQ		<LQ		0,03			non fait	0,02	0,01		
Orthophosphates (PO4)	0,03		<LD		0,03		0,03		0,03		0,05	0,04		0,05		0,07		0,05		0,02		0,03		0,05		0,05		0,06			non fait	0,04	0,04		
Oxygène dissous	8,2	8,5	8,892	9,131	7,3	7,46	7,7	7,615	7,603	8,6	7,287	7,862	8,152	8,634	7,77	7,536	7,144	7,65	7,764	6,388	6,901	8,067	7,76	9,507	8,09	6,761	8,44	6,86	5,781	6,38	7,4	7,229	6,97	7,273	7,865
Phéopigments	0,7		0,62		0,83		0,63		0,43		0,29	0,51		0,48		1,25		0,41		0,42		4,82		0,435		0,535		0,54			non fait	0,39	0,735		
Phosphore total	<LD		<LD	traces		traces		0,05		traces		<LD		0,14		<LQ		<LQ		<LQ			0,06	<LD	<LQ										
Potassium	2				1				2								2							2							2				
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,5	7,6	7,649	7,493	7,5	7,416	7,4	6,943	7,52	7,3	7,625	7,585	7,4	7,508	7,402	7,449	7,431	7,41	7,5	7,441	7,37	7,425	7,73	7,589	7,5	7,407	7,47	7,26	7,268	7,38	7,4	7,38	7,24	7,32	7,573
Silicates	40		36,6		45,5		33,9		39,3		39,6	35,8		33,3		41,7		35,5		32,2		26,6		39		41,5		44,7			34,1	38,7	34,1		
Sulfates	5					4					4						4							5							6				
Taux de saturation en oxygène	91,8	101	101,2	106,2	86	86,65	90	88,02	98,25	99,3	89,62	85,56	91,16	95,94	95,1	90,1	83,56	89,27	87,9	75,47	79,54	90,04	94,3	97,25	96,85	85,02	106,7	83,2	75,04	80,95	94,1	92,13	88,75	88,73	95,34
Température de l'Eau	25	25	26,15	27,14	28,3	27,42	27,5	26,66	28,38	26,8	25,7	23,76	25,07	24,85	25,77	28,75	27,51	27,31	25,69	27,03	26,52	24,83	25,4	25,03	24,65	27,62	27,64	29,9	28,97	27,69	28,34	27,68	27,7	25,61	25,1

Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	5						4					4					4					5								non fait					
Turbidité Formazine Néphéломétrique	6,4		10,2		10,3		6,2		7,03		6,65	7,29		4,86		7,33		7,43		9,15		37,7		7,24		10,2		12,4		non fait	6,36	18,5			
Saint Pierre (ancien pont)																																			
Ammonium	traces		0,08		0,03		traces		traces		traces	<LD		0,04		0,06		<LD		traces		traces		<LQ		<LQ		<LD			non fait	<LQ	<LQ		
Azote Kjeldahl	0,6		traces		<LD		<LD		traces		0,5	traces		traces		0,9		4,4		traces		0,5		0,8		0,8		0,7		<LD	1	1,7			
Calcium	15					14					16							13						15							16				
Carbone Organique	0,83		1,503		1,114		1,148		0,871		0,833	0,746		1,394		1,577		6,118		1,583		1,648		0,636		4,426		1,578		non fait	0,699	0,664			
Chlorophylle a	1,4		3,33		2,43		0,98		1,06		1,11	2,48		1,5		5,02		19,97		2,77		4,61		1,205		1,58		2,45		non fait	0,77	0,65			
Chlorures	13						13					13						15						14							13				
Conductivité à 25°C	190,6	190,8	206,7	293,4	249,5	235,2	177	153,4	186,4	175,9	187,3	184,5	196,2	205,8	231,7	226,5	261,9	190,9	143,7	163,1	185,7	159,5	188,2	183,5	179,7	231,6	244,9	296	213,5	201,2	181,3	167,4	187,5	185	173,2
DBO5	<LD					0,6		0,7	<LD		<LD	<LD		<LD		0,9		>SAT		0,6		1,4		<LD		0,6		3,5			non fait	non fait	<LD		
DCO	<LD		<LD		36		<LD		<LD		<LD	31		<LD		31		138		46		64		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD	49			
Dureté totale	6						5					6						5						6							6				
Hydrogénocarbonates	74						67					71						63						77							non fait				
Magnésium	5						5					5						5						5							5				
Matières en suspension	3		5		3		5		3		8	30		8		4		157		45		207		43		3		5			non fait	7	5		
Nitrates	7,4		5,6		6,2		4,6		6,4		6,1	7		5,2		5,1		3,6		4,3		4,4		6,1		6,4		6,3			non fait	5,8	5,9		
Nitrites	<LD		traces		0,03		traces		<LD		<LD	<LD		traces		0,03		traces		traces		traces		<LD		<LD		0,07		non fait	<LQ	<LD			
Orthophosphates (PO4)	0,24		0,79		1,3		0,22		0,19		0,16	0,16		0,47		0,76		0,48		0,1		0,14		0,12		0,65		1,7		non fait	0,14	0,12			
Oxygène dissous	8,776	8,927	8,275	8,289	7,72	7,815	8,332	7,8	8,355	8,816	9,305	7,965	8,464	8,233	7,925	7,793	7,401	7,883	8,18	8,128	8,36	8,567	8,573	8,417	9,339	9,027	8,756	8,526	8,775	8,219	8,01	8,14	7,897	8,214	8,479
Phéopigments	1,4		1,45		1,27		1,16		1,25		1,07	3,35		1,27		1,28		21,69		2,35		6,55		1,17		1,545		1,49		non fait	2,29	0,89			
Phosphore total	0,07		0,29		0,51		0,07		0,07		0,06	0,09		0,21		0,31		0,62		0,11		0,43		0,05		0,22		0,61		0,06	<LQ	<LQ			
Potassium	2						3					2						5						2							2				
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,992	7,701	8,125	7,973	7,804	7,843	7,964	7,85	8,058	7,854	7,859	8,036	7,928	7,944	8,075	7,827	8,407	7,678	8,053	7,826	7,32	7,945	7,328	7,775	8,055	8,185	8,474	7,904	7,251	7,772	8,063	8,023	8,182	8,137	7,526
Silicates	85		78,6		91,6		76,1		84,5		78,8	84,5		75,1		84		67,5		65,8		58,3		84		87,5		88,3			75,3	84,8	79,4		
Sulfates	7						6					6						6						7							6				
Taux de saturation en oxygène	102,9	95,71	97,22	97,71	92,01	94,57	101,1	94,75	100,5	106,3	100,5	92,22	97,93	95,45	94,38	93,2	89,29	94,77	99	99,06	100,2	101,7	100,4	97,92	103,5	104,7	104,4	102,8	106,9	100,8	98,51	99,93	96,19	97,5	100,9
Température de l'Eau	23,42	22,98	23,75	23,63	24,77	25,19	25,37	24,8	24,56	24,85	23,07	22,73	22,8	22,86	24,17	24,47	25,08	24,62	25	25,44	24,57	24,03	23,63	23,27	22,55	23,61	24,24	25,13	25,59	26	25,97	25,88	25,52	24,16	24,16
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	6						6					6						5						6							non fait				
Turbidité Formazine Néphéломétrique	1,4		2,5		1,03		2,56		1,46		3,82	5,39		9,97		1,93		31,1		10,4		29		2,75		1,27		2,44		non fait	2,09	2,21			
Séguineau																																			
Ammonium	<LD		<LD		traces		<LD		traces		traces	traces		<LD		traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LQ		<LQ		non fait	<LQ	<LQ			

Azote Kjeldahl	<LD		0,7		<LD		traces		traces			traces		traces		traces		1,5		traces		traces		1,1		<LQ		<LQ			<LD	<LD	0,7		
Calcium	9					9				9							8							9								10			
Carbone Organique	0,64		1,079		0,539		0,562		0,71		0,585		0,617		0,579		0,635		0,72		0,704		0,656		0,498		0,49		0,535		non fait	0,547	1,171		
Chlorophylle a	1		0,33		0,34		0,28		0,26		0,33		0,2		0,32		0,37		0,12		0,32		0,15		0,32		0,42		0,42		non fait	0,305	0,39		
Chlorures	9					10				9							10							10								11			
Conductivité à 25°C	103,5	102,2	99,47	118,4	125	106,1	105,6	99,21	111	112	104,9	106,4	113,5	104,5	117	118,2	115,4	102,7	90,59	104,5	102,9	91,35	127,3	104,6	105,5	119,1	119,4	116,4	124,1	108,1	115,3	109,7	125,4	101,7	97,59
DBO5	3					<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		1		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	non fait	0,7	
DCO	traces		<LD		68		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD	<LD		
Dureté totale	3					3				3							3							3								4			
Hydrogénocarbonates	27					28				28							28							34								non fait			
Magnésium	2					2				3							2							3								3			
Matières en suspension	traces		traces		traces		traces		traces		2	traces		traces		traces		traces		2		4		<LQ		<LQ		<LQ				non fait	<LQ	3	
Nitrates	0,3		traces		0,4		traces		0,5		2,3	0,4		traces		traces		traces		0,6		0,5		0,5		0,6		0,3		non fait	0,9	1			
Nitrites	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD		
Orthophosphates (PO4)	<LD		traces		<LD		<LD		0,03		0,04	traces		traces		<LD		<LD		traces		traces		<LQ		<LQ		<LQ		<LQ		non fait	<LQ	<LQ	
Oxygène dissous	9,1	12,57	9,285	10,389	8,5	8,577	7,8	8,181	9,098	9,88	8,329	8,719	9,458	9,158	8,2	8,593	8,647	8,55	8,43	10,174	9,102	8,996	8,87	8,828	8,8	8,073	11,22	8,09	7,808	8,154	8,82	8,33	8,27	8,289	8,746
Phéopigments	0,8		1,04		0,71		0,71		0,63		0,57	0,41		0,64		0,65		1,34		0,98		0,41		0,94		0,675		0,68			non fait	0,55	0,605		
Phosphore total	<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<LD	<LD		
Potassium	1					1				1							1							1								1			
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,6	7,592	8,187	7,87	7,84	7,758	7,8	7,558	7,824	7,6	8,072	7,977	7,844	7,725	7,46	7,93	7,9	7,87	7,29	7,752	7,65	7,854	8,06	7,959	7,8	7,762	8,1	7,86	7,762	7,92	7,83	7,68	7,62	7,78	7,901
Silicates	28		28,7		32,8		29,8		31,6		30,9	30,6		28,2		30,9		29,8		31,2		29,8		32		31,7		31,4			28,7	34,7	30,1		
Sulfates	12					11				11							10							11								11			
Taux de saturation en oxygène	104	132,9	101,5	114,4	97,4	96,54	97	92,83	113	108	99,33	94	102	98,41	90,3	99,15	96,71	95,83	93,58	116,4	102,7	98,74	105,3	104,1	103,5	96,49	136	102,2	97,31	100,4	110	102,1	101,8	99,43	103,6
Température de l'Eau	24	22,35	24,2	24,18	26,8	25,64	25,8	25,51	26,32	26	24,22	23,26	23,37	23,1	24	26,89	25,06	25,55	24,7	26,6	25,45	24,08	24,27	22,14	23,3	24,72	25,15	27,65	26,13	26,8	25,7	25,97	24,69	23,85	
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	2					2				2							2							3								non fait			
Turbidité Formazine Néphéloémétrique	0,78		1,49		0,47		0,74		0,47		0,53	0,6		1,48		0,42		1,58		1,21		3,26		0,55		0,38		0,61			non fait	0,63	1,77		
Stade de Grand Riviere																																			
Ammonium	<LD		<LD		traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LQ		<LD		<LD		non fait	<LD	<LD		
Azote Kjeldahl	0,5		traces		<LD		<LD		traces		<LD		traces		0,6		1,2		traces		0,5		0,6		<LQ		<LQ		<LQ		0,5	<LQ	1		
Calcium	8					9				9							9							9								9			
Carbone Organique	0,99		0,9		0,54		0,647		0,747		0,507	0,826		0,832		0,82		0,684		0,824		0,968		0,588		0,41		0,44			non fait	0,569	0,543		
Chlorophylle a	0,5		0,58		0,45		0,76		0,35		0,45	0,16		0,52		0,5		0,66		0,2		0,27		0,185		0,72		0,72			non fait	0,26	0,205		

5.4. ANNEXE 4 : VALEURS DES POLLUANTS SPECIFIQUES SYNTHETIQUES (EN µG/L) MESUREES EN 2023 SUR LES 20 STATIONS DCE

Nom de la station	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	JUIL	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
AEP - Vivé - Capot												
2,4-D	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,42	nd	0,57	0,58	0,642	0,405	0,417	0,502	0,69	0,68	0,473	0,406
Chlortoluron	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	Traces
AMPA	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,03	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Amont bourg Grande Rivière Pilote												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,83	0,114	0,21	0,271	0,303	<LD	0,186	0,267	0,197	0,157	0,176	0,129
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces
AMPA	0,06	0,06	<LD	<LD	<LD	0,07	0,09	0,07	0,1	0,07	0,04	0,08
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Amont confluence pirogue												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	0,015	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Case Navire												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,05	<LD	0,04	<LD	0,07	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Dormante												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,136	<LD	<LD	0,035	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,23	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces
AMPA	0,17	0,14	<LD	0,08	0,09	0,17	0,3	0,34	0,18	0,12	0,12	0,07
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD

Fond Baise												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlордеконе	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Grand Galion												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,068	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlордеконе	0,9	0,95	0,9	1,79	0,965	0,511	0,448	1,42	1,05	1,04	1,11	1,005
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	0,018	0,037	0,015	0,068	0,082	0,0664	0,0444	0,0261	0,0138	0,0251	0,015	0,0072
AMPA	0,04	0,04	0,09	<LD	0,03	0,13	0,07	0,06	0,05	0,05	<LD	0,03
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	0,01	0,035	0,022	0,067	0,071	0,08	0,057	0,024	0,018	0,031	<LD	<LD
Gué de la Désirade												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlордеконе	0,67	0,38	0,74	0,745	0,662	0,377	0,288	0,494	0,49	0,94	0,582	0,167
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	0,008	0,047	0,014	0,0456	0,0051	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces
AMPA	0,05	<LD	0,06	<LD	0,14	0,17	0,03	<LD	0,05	0,03	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	0,011	0,103	0,023	0,035	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Palourde Lézarde												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlордеконе	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Petit Bourg												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,024	0,116	0,065	0,052	<LD	0,618	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlордеконе	0,51	0,43	0,369	0,89	0,562	0,197	0,429	0,6	0,28	0,341	0,67	1,21
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,12	Traces	<LD	<LD	84	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	0,0069	0,007	<LD	0,011	0,008	Traces	0,01	0,0522	Traces	0,0078	0,0052	0,0055
AMPA	0,29	0,31	<LD	0,74	0,42	0,45	0,6	0,24	0,39	0,17	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	0,015	0,01	<LD	<LD	0,171	<LD	<LD	<LD	<LD
Pont de Chaînes												
2,4-D	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlордеконе	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	0,03	<LD	0,04	0,05	0,04	0,04	Traces	0,03	<LD	0,04	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	Traces	<LD	Traces	Traces	<LD	<LD
AMPA	0,91	0,61	1,27	<LD	0,08	1,22	1,16	1,43	0,44	0,87	0,79	0,61
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD

Pont de Montgald												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,209	0,28	0,55	0,096	0,317	0,192	0,221	0,59	0,165	0,523	0,382	0,332
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD
AMPA	0,1	0,09	0,1	<LD	<LD	0,28	0,13	0,17	0,23	0,15	0,1	0,08
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pont Madeleine												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,041	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	<LD	0,01	0,012	<LD	<LD	0,103	<LD	<LD	<LD	0,011	0,014	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces
AMPA	0,11	0,09	<LD	0,09	0,09	0,22	0,23	0,12	0,16	0,11	0,08	0,06
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pont RD24 Sainte Marie												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,2	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,4	0,65	0,49	0,99	0,65	0,402	0,265	0,66	0,56	0,564	0,486	0,545
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	0,1	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	0,03	<LD	<LD	0,07	0,06	0,08	0,05	0,03	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pont RN1												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,92	0,49	0,94	1,65	1,136	0,69	0,606	0,68	1,44	0,747	1,31	0,442
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	0,0162	0,049	0,1607	0,061	0,34	0,1725	0,0362	0,0167	0,0116	0,145	0,0295	0,0229
AMPA	0,09	0,05	<LD	<LD	0,11	0,18	0,05	0,03	0,08	0,06	0,03	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	0,033	0,1	0,193	0,104	0,109	0,09	0,064	0,039	0,02	0,115	0,026	0,05
Pont Séraphin 2												
2,4-D	<LD	Traces	<LD	0,152	<LD	0,132	<LD	Traces	0,406	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,5	0,25	0,31	0,555	0,335	0,302	0,345	0,355	0,144	0,423	0,59	0,376
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	0,04	<LD	<LD	<LD	Traces	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	0,337	0,481	0,2009	0,31	0,131	0,2376	0,1653	0,1237	0,0543	0,112	0,117	0,0451
AMPA	0,15	0,12	<LD	<LD	0,13	0,31	0,26	0,21	0,13	0,12	0,1	0,09
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	0,64	0,2	0,188	0,394	0,093	0,163	0,139	0,089	0,088	0,247	0,088	0,114
Ressource												
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,84	0,77	1,05	1,51	0,168	0,847	0,491	1,42	0,89	0,845	0,8	0,85
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	0,03	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	0,309	0,565	0,737	0,114	0,46	0,3611	0,2015	0,929	0,2778	0,4356	0,1468	0,0442
AMPA	0,11	0,06	0,15	<LD	0,13	0,17	0,1	0,09	0,07	0,09	0,03	0,03
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	0,54	1,55	1,89	0,167	0,059	0,44	0,153	1,2	0,97	0,411	0,068	0,094

Saint Pierre (ancien pont)													
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,68	0,69	0,74	0,74	0,755	0,43	0,379	0,55	0,55	0,71	0,69	0,364	
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>Traces</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>Traces</i>	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,03	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,014	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Séguineau													
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,28	0,48	0,58	0,41	0,294	0,267	0,102	0,377	0,173	0,448	0,332	0,197	
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	0,007	<LD	<LD	0,007	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	Traces
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	0,017	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Stade de Grand Riviere													
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Diflufenicanil	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pendiméthaline	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Azoxystrobine	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD

5.5. ANNEXE 5 : VALEURS DES POLLUANTS SPECIFIQUES NON SYNTHETIQUES (EN µG/L) MESUREES EN 2023 SUR LES 20 STATIONS DCE

Nom de la station	Février	Avril	Juin	Aout	Octobre
AEP - Vivé - Capot					
Arsenic	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Amont bourg Grande Pilote					
Arsenic	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	2	1,5	1,8	3,7	2,8
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Amont confluence Pirogue					
Arsenic	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	<LD	0,2	2	0,3	0,6
Zinc	3	<LD	<LD	<LD	<LD
Case Navire					
Arsenic	0,6	0,9	0,9	0,8	0,8
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,5	1	0,7	0,5	0,8
Zinc	<LD	3	<LD	<LD	<LD
Dormante					
Arsenic	0,3	0,3	0,3	0,6	0,3
Chrome	0,2	<LD	<LD	3,5	<LD
Cuivre	2,3	1,1	1,4	11,1	1,6
Zinc	2	3	<LD	10	<LD
Fond Baise					
Arsenic	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,4	0,4	0,5	0,3	0,4
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Grand Galion					
Arsenic	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,7	1,3	1	1	0,9
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Gué de la Désirade					
Arsenic	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,5	1	1,1	0,6	0,9
Zinc	<LD	<LD	2	<LD	<LD
Palourde Lézarde					
Arsenic	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	<LD	0,2	0,2	0,2	<LD

Zinc	<LD	2	<LD	<LD	<LD
Petit Bourg					
Arsenic	0,4	0,6	0,5	0,4	0,4
Chrome	0,4	1,3	0,6	0,1	<LD
Cuivre	2,7	2,2	6,3	2,4	2,5
Zinc	2	<LD	7	3	<LD
Pont de Chaînes					
Arsenic	0,3	0,5	0,5	0,4	0,4
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	1,7	2,5	2	1,8	2
Zinc	4	6	5	3	3
Pont de Montgérald					
Arsenic	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,7	1,1	1	0,8	1,3
Zinc	<LD	3	4	<LD	2
Pont Madeleine					
Arsenic	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	2,5	2,1	2	2,7	3
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pont RD24 Sainte Marie					
Arsenic	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chrome	0,3	<LD	<LD	0,1	0,3
Cuivre	0,6	0,8	0,7	1,1	0,6
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Pont RN1					
Arsenic	<LD	0,2	0,2	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	1,6	1,5	1,9	0,9	0,9
Zinc	<LD	4	<LD	<LD	<LD
Pont Séraphin 2					
Arsenic	0,3	0,5	0,5	0,4	0,4
Chrome	<LD	0,1	0,3	<LD	<LD
Cuivre	1,9	3	4,9	2,2	2,5
Zinc	4	<LD	3	<LD	4
Ressource					
Arsenic	<LD	0,3	0,3	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	0,1	<LD
Cuivre	1	1,9	1,9	1,6	1,3
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Saint Pierre (ancien pont)					
Arsenic	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,8	1	0,9	0,7	0,9
Zinc	<LD	<LD	3	<LD	<LD
Séguineau					

Arsenic	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	<LD	0,3	0,3	0,3	0,5
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Stade de Grand Rivière					
Arsenic	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	<LD	0,3	0,3	0,4	0,6
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD