

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

Rapport 2021



Géraldine LALA (Office De l'Eau Martinique)  
Mélissa BOCALY (Office De l'Eau Martinique)

Version 2 d'Octobre 2022



- **AUTEURS**

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

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

- **CARTOGRAPHIE :**

**Nicolas PONCINI**, chargé de mission information et données - Observatoire De l'Eau (Office de l'Eau Martinique), [nicolas.poncini@eaumartinique.fr](mailto:nicolas.poncini@eaumartinique.fr)

- **CORRESPONDANTS**

**OFB: Eva THIERRY**, [eva.thierry@ofb.gouv.fr](mailto:eva.thierry@ofb.gouv.fr)

**OFB: Helene UDO**, [helene.udo@ofb.gouv.fr](mailto:helene.udo@ofb.gouv.fr)

**DEAL Martinique : Gwen LAUDIJOIS**, [gwen.laudijois@developpement-durable.gouv.fr](mailto: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 2019-2021.

Un état écologique est calculé pour les 3 années 2019, 2020 et 2021. 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 6 stations sur 20 (30 %). Avec chlordécone, 4 stations sont en bon état (20 %).**

**L'état chimique** pour 2020 est bon pour 18 stations (90%) et est identique à l'état chimique calculé dans l'état des lieux de 2019.

- **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 2019-2021 report

- **ABSTRACT**

The European Water Framework Directive (WFD) plans, in the 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 2019-2021.

The ecological status of rivers of Martinique (without the chlordecone) is good for 6 measuring stations out of a total of 20 (30%). Taking account of chlordecone, the number of stations in good status is 4 (20 %).

- **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 2021 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 et RCO) 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 Départemental d'Analyses de la Drôme (micropolluants organiques et minéraux). La valorisation des données a été réalisée en régie par l'ODE.

Pour l'année 2021, la fréquence de chaque groupe d'analyse est calée sur les fréquences stipulées dans l'arrêté de surveillance national (arrêté de 2010 modifié en 2018) et dans l'arrêté préfectoral local de 2016.

Pour l'année 2021, l'état **des cours d'eau** est calculé en prenant en compte les suivis réalisés sur une période de 3 ans, soit de 2019 à 2021.

Le suivi a été réalisé uniquement pour l'**état écologique** (diatomées, macro invertébrés, qualité physico-chimique, polluants spécifiques synthétiques de l'état écologique). Les polluants spécifiques non synthétiques et l'état chimique ont été suivi en 2020. Ils n'ont pas été suivis en 2019 et en 2021.

Sur la période 2019-2021, l'**état écologique** est bon pour 6 stations sur les 20 suivies (30%). Les principaux paramètres déclassants de l'état écologique sont la biologie (IDA et IBMA ; 60%) et certains éléments physico-chimiques généraux (nutriments et bilan de l'oxygène ; 35%). 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.

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>7</b>
<b>2. LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU</b> .....	<b>7</b>
2.1. GENERALITES .....	7
2.2. MODALITES DU SUIVI.....	7
2.3. MODALITES D'EVALUATION.....	7
<b>3. SUIVI DE LA QUALITE ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU EN MARTINIQUE</b> .....	<b>8</b>
3.1. PRESENTATION DES RESEAUX.....	8
3.2. FREQUENCE DU SUIVI PAR GROUPES DE PARAMETRES .....	11
3.3. LISTE DES PARAMETRES ET SEUILS DE QUALITE UTILISES POUR EVALUER L'ETAT DE SANTE .....	12
3.4. L'ETAT ECOLOGIQUE .....	13
3.4.1. <i>Les paramètres biologiques</i> .....	13
3.4.2. <i>La Physico-chimie</i> .....	15
3.4.3. <i>Les Polluants spécifiques de l'état écologique</i> .....	16
3.4.4. <i>L'hydromorphologie</i> .....	20
3.5. L'ETAT CHIMIQUE.....	20
3.6. BANCARISATION ET TRAITEMENT DES DONNEES .....	20
3.7. PROBLEMES RENCONTRES .....	20
<b>4. RESULTATS SUIVI DCE</b> .....	<b>21</b>
4.1. BILAN CLIMATIQUE 2019- 2021.....	21
4.2. ETAT ECOLOGIQUE .....	21
4.2.1. <i>Qualité biologique</i> .....	21
4.2.2. <i>Qualité physico-chimie</i> .....	25
4.2.3. <i>Polluants spécifiques</i> .....	35
4.3. L'HYDROMORPHOLOGIE .....	36
4.4. ETAT CHIMIQUE .....	36
4.5. BILAN DCE 2019-2021 .....	39
4.6. SYNTHESE DE L'ETAT ECOLOGIQUE 2019-2021 DES COURS D'EAU .....	42
4.6.1. <i>Résultats 2019-2021</i> .....	42
4.6.2. <i>Informations complémentaires sur les pressions</i> .....	42
4.7. COMPARAISON DES RESULTATS AVEC L'EDL DE 2019 .....	42
4.7.1. <i>La biologie</i> .....	42
4.7.2. <i>La Physico-chimie</i> .....	44
4.7.1. <i>Les polluants spécifiques</i> .....	46
4.7.2. <i>L'état écologique global</i> .....	47
4.7.3. <i>L'état chimique</i> .....	49
<b>5. ANNEXES</b> .....	<b>50</b>
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) .....	50
5.2. ANNEXE 2 : DETAIL DES GROUPES DE LA PHYSICO-CHIMIE SUIVIS DANS LE CADRE DE LA DCE (ARRETE DE SURVEILLANCE DU 28 AOUT 2015) .....	51
5.3. ANNEXE 3 : DONNEES BRUTES DES PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES SUIVIS SUR LA PERIODE 2019-2021 .....	52
5.4. ANNEXE 4 : VALEURS DES POLLUANTS SPECIFIQUES SYNTHETIQUES MESUREES EN 2021 SUR LES 20 STATIONS DCE.....	79
5.5. ANNEXE 5 : VALEURS DES POLLUANTS SPECIFIQUES NON SYNTHETIQUES (EN µG/L) MESUREES EN 2020 SUR LES 20 STATIONS DCE .....	84

## 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 2019 à 2021.

## 2. LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

### 2.1. GENERALITES

Pour les eaux superficielles, l'état des masses d'eau est jugé sur la base de paramètres écologiques et chimiques.

L'arrêté du 7 août 2015 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, cadre la surveillance des eaux dans la réglementation française au titre de la DCE. Localement, cet arrêté est repris et complété pour certains points dans l'arrêté préfectoral n°201611-0011 du 28 novembre 2016.

### 2.2. MODALITES DU SUIVI

Les modalités de suivi des réseaux DCE en 2021 et la méthodologie de l'exploitation des données sont données par les textes suivants :

- ✓ Arrêté du 8 juillet 2010 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 7 août 2015 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 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 »).

- ✓ L'arrêté du 27 juillet 2018 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.

### 2.3. MODALITES D'EVALUATION

L'évaluation de la qualité des paramètres est réalisée selon les modalités fixées par le guide d'évaluation de l'état des eaux de surface continentales de janvier 2019 et dans l'arrêté du 27 juillet 2018 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.

**L'état écologique** 2019-2021 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 9 polluants spécifiques synthétiques (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

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.

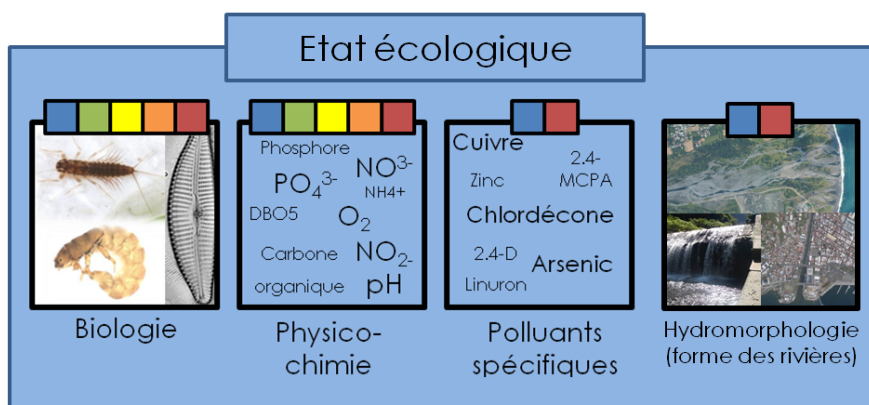


Figure 1: Paramètres évalués pour l'état écologique

Les normes ayant évolué au 22 décembre 2015, la NQE de la chlordécone (0,000005 µg/l) est inférieure à la limite de détection du laboratoire (0,0033 µg/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** 2019-2021 se rapporte à des normes de concentration de 45 substances dites prioritaires et prioritaires dangereuses (Figure 2) mesurées uniquement sur l'année 2020.

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

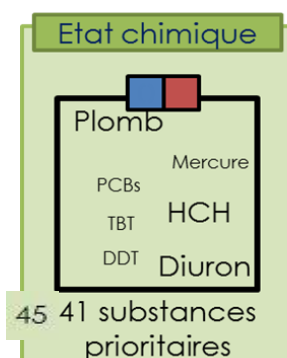


Figure 2: Paramètres évalués pour l'état chimique

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

#### 3.1. PRESENTATION DES RESEAUX

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 de contrôle opérationnel (RCO/DCE)** dont le rôle est d'assurer le suivi des masses d'eau qui ne pourront pas atteindre le bon état en 2021 et des améliorations de la qualité de l'eau à la suite des actions mises en place dans le cadre des programmes de mesures ou, le cas échéant, de préciser les raisons de la dégradation des eaux ;



- **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 2021, ce sont **20 stations** qui sont suivies au titre des réseaux mis en œuvre dans le cadre de la DCE (RCS/RCO) 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/RCO. Il reprend l'appartenance de chaque station au réseau de suivi prévu par l'arrêté préfectoral et effectif au 1<sup>er</sup> mars 2017.

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-RCO
Galion	Galion	FRJR106	Grand Galion	08225101	RCS-RCO
Desroses	Des deux courants	FRJR107	Pont Séraphin 2	08616105	RCO
Grande Rivière Pilote	Grande Rivière Pilote	FRJR108	Amont Bourg Grande Rivière-Pilote	08813103	RCS-RCO
Grande Rivière Pilote	Petite Rivière Pilote	FRJR108	Pont Madeleine	08812101	RCO
Oman	Oman	FRJR109	Dormante	08824101	RCS-RCO
Rivière-Salée	Rivière-Salée	FRJR110	Petit-Bourg	08803101	RCS-RCO
Lézarde Aval	Lézarde	FRJR111	Ressource	08541101	RCO
Lézarde Moyenne	Lézarde	FRJR112	Gué de la Désirade	08501101	RCS-RCO
Lézarde Moyenne	Lézarde	FRJR112	Pont RN1	08521102	RCS-RCO
Lézarde Amont	Lézarde	FRJR113	Palourdes Lézarde	08501101	REF-RCS
Monsieur	Monsieur	FRJR115	Pont de Montgérald	08412102	RCO
Madame	Madame	FRJR116	Pont de Chaines	08423101	RCS-RCO
Case Navire Aval	Case Navire	FRJR118	Case Navire Bourg de Schoelcher	08302101	RCS-RCO
Carbet	Carbet	FRJR119	Fond Baise	08322101	RCS
Roxelane	Roxelane	FRJR120	Ancien Pont Saint Pierre	08329101	RCS-RCO

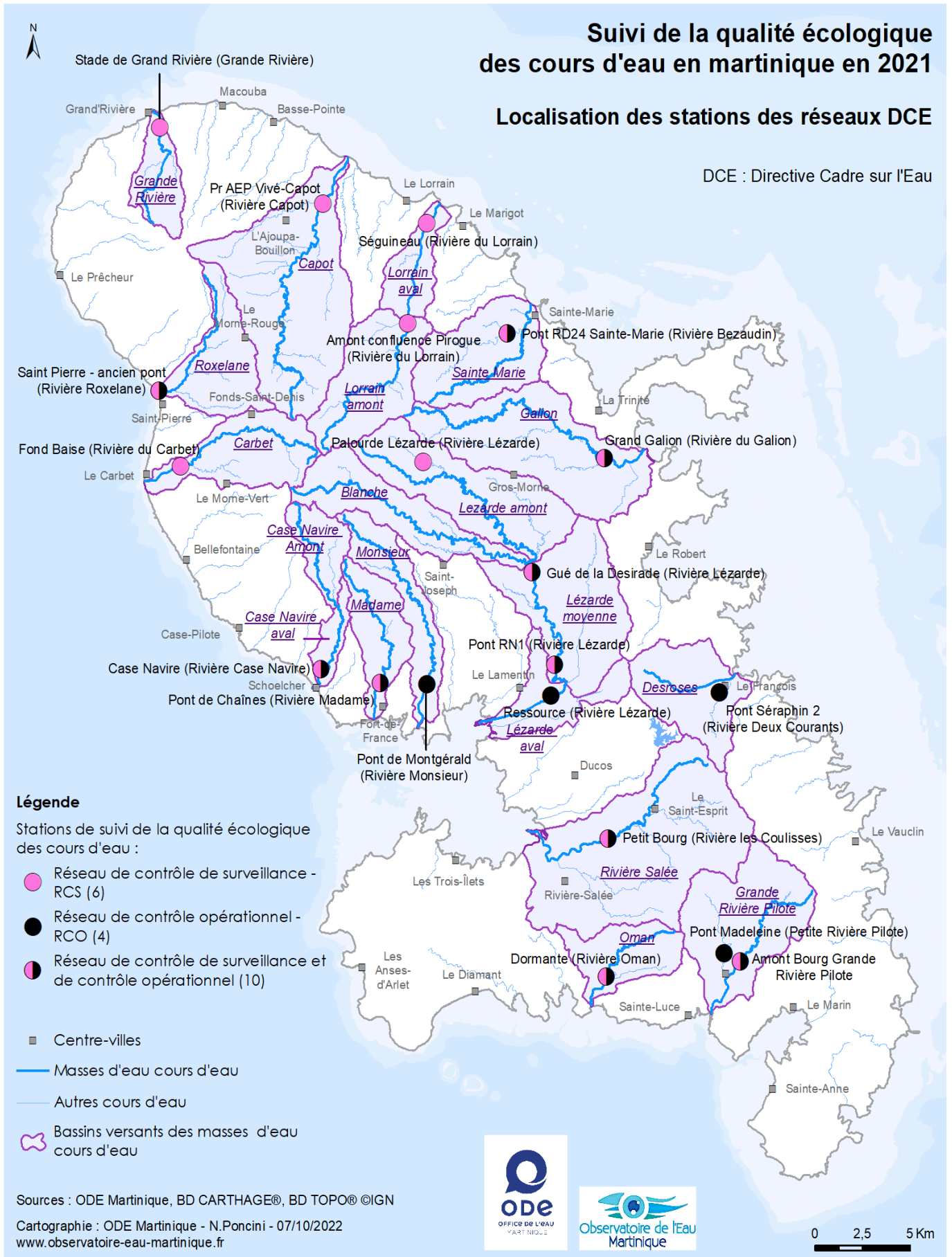


Figure 3: Station suivies en 2021

### 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 34 et tableau 36 de l'arrêté du 7 août 2015 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 2019, 2020 et 2021. 2020 a été une année de suivi approfondi. 2019 et 2021 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 2019, 2020 et 2021

Année	Groupe de paramètres	Fréquence	Support	Commentaire
2019	Groupes 1, 2, 2 bis de la physico-chimie (tableau 24 de l'arrêté national)	6 fois / an	Eau	Tous les deux mois
	Groupe 3 de la physico-chimie (tableau 24 de l'arrêté national)	2 fois / an	Eau	Tous les 6 mois
	Substances de l'état chimique à suivre dans le biote (Tableau 16 de l'arrêté national) – <b>non suivies</b>	1 fois/ an	Biote	Substances n° 5, 15, 16, 17, 21, 28, 34, 35, 37, 43, 44 <b>Ces molécules ne sont pas suivies dans l'attente d'une note de cadrage national sur les modalités de suivi dans le biote.</b>
	Pesticides spécifiques à la Martinique	6 fois/an	Eau	Tous les deux mois. 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
2020	Groupes 1 de la physico-chimie (tableau 24 de l'arrêté national)	12 fois / an	Eau	L'arrêté impose un suivi 6 fois par an. La fréquence de suivi a été augmentée à 12 fois par an à la diligence de l'ODE.
	Groupes 2 et 2 bis de la physico-chimie (tableau 24 de l'arrêté national)	6 fois / an	Eau	Tous les 2 mois
	Groupe 3 de la physico-chimie (tableau 24 de l'arrêté national)	2 fois / an	Eau	Tous les 6 mois
	Polluants Spécifiques de l'Etat Ecologique (PSEE) (Tableau 17 de l'arrêté national)	4 fois / an	Eau	Tous les 3 mois
	Substances de l'état chimique à suivre dans l'eau (Tableau 16 de l'arrêté national)	12 fois / an	Eau	A l'exception des substances à suivre dans le biote : n° 5, 15, 16, 17, 21, 28, 34, 35, 37, 43, 44)
	Substances de l'état chimique à suivre dans	1 fois/ an	Biote	Substances n° 5, 15, 16, 17, 21, 28, 34, 35, 37, 43, 44

	le biote (Tableau 16 de l'arrêté national) – <b>non suivies</b>			<b>Ces molécules ne sont pas suivies dans l'attente d'une note de cadrage national sur les modalités de suivi dans le biote.</b>
	Substances pertinentes à suivre dans l'eau : pesticides (Tableaux 18 et 22 de l'arrêté national)	6 fois / an	Eau	A suivre sur 25 % des stations soit sur 5 stations, tous les deux mois
	Substances pertinentes à suivre dans l'eau : autres micropolluants (Tableaux 18 et 22 de l'arrêté national)	4 fois / an	Eau	A suivre sur 25 % des stations soit sur 5 stations : tous les 3 mois
	Substances pertinentes à suivre dans les sédiments (tableaux 19 et 23 de l'arrêté national)	1 fois/an	Sédiment	A suivre sur 25 % des stations soit sur 5 stations
	Groupe 4,5 de la physicochimie (tableau 24 de l'arrêté national)	1 fois/an	Sédiment	A suivre sur 25 % des stations soit sur 5 stations
	Pesticides spécifiques à la Martinique + groupe 1, A et B (arrêté préfectoral)	12 fois/an	Eau	Tous les deux mois. 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
2021	Groupes 1, 2, 2 bis	6 fois / an	Eau	Groupes 1, 2, 2 bis
	Groupe 3	2 fois / an	Eau	Groupe 3
	Pesticides spécifiques à la Martinique + groupe 1, A et B (arrêté préfectoral)	12 fois/an	Eau	Tous les deux mois. 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.

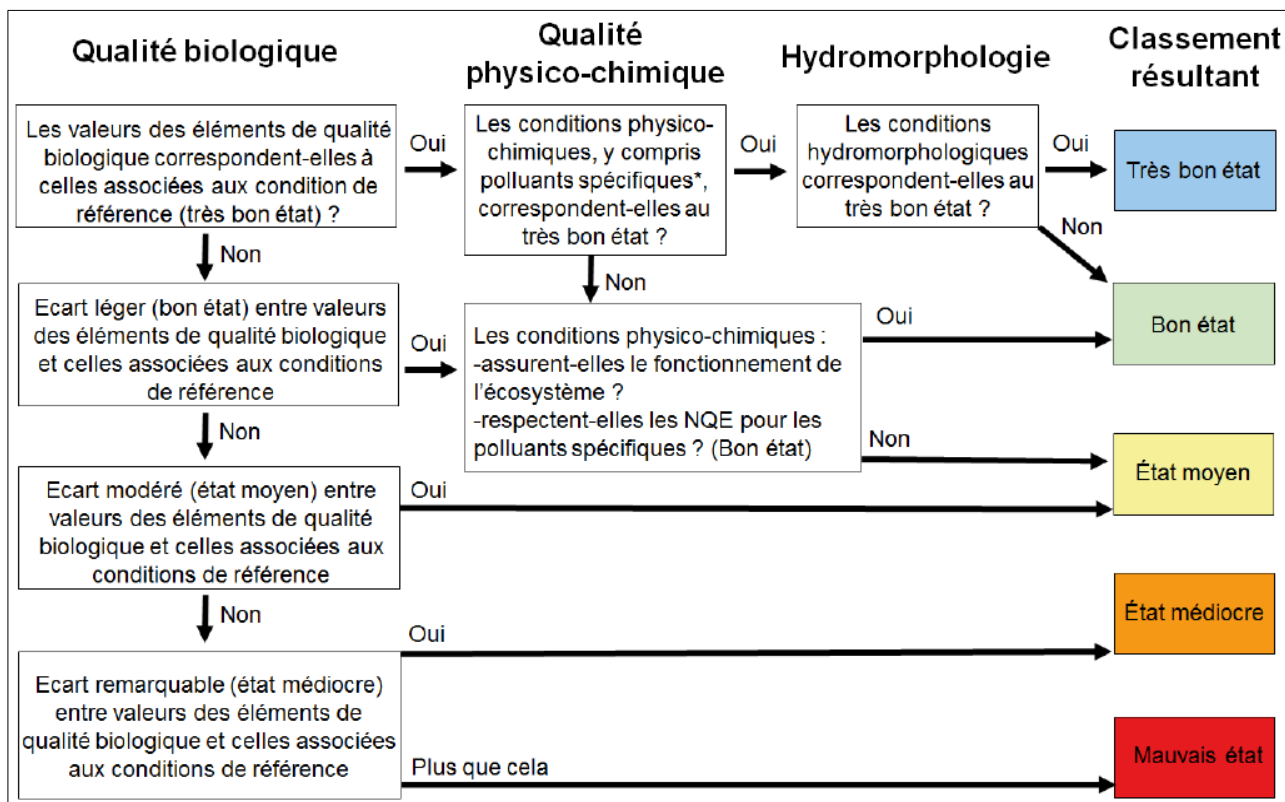


Figure 4: Schéma des rôles respectifs des éléments de qualité dans la classification de l'état écologique

### 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 associé<sup>9</sup>*

	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	EQR	≥ 0,925	≥ 0,8	≥ 0,61	≥ 0,38	0,38 - 0
(Sud de la Martinique)	Notes d'IDA	≥ 16,65	≥ 14,4	≥ 10,98	≥ 6,84	6,84 - 0
Zone Volcan	EQR	≥ 0,975	≥ 0,915	≥ 0,60	≥ 0,34	0,34 - 0
(Nord de la Martinique et Guadeloupe)	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) - janvier 2019)

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

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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 O<sub>2</sub> 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

<b>PARAMETRE physico-chimique</b>	<b>CODE SANDRE</b>	<b>Libellé SANDRE du paramètre</b>	<b>Unité</b>
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 <sub>2</sub> )/L
Silice dissoute	1342	Silicates	mg(SiO <sub>2</sub> )/L
Bicarbonates	1327	Hydrogéocarbonates	mg(HCO <sub>3</sub> )/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	°f
TAC	1347	Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	°f

### 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 «<sup>o</sup>substances déversées en quantités significatives dans un bassin ou un sous bassin hydrographique ».

Les polluants spécifiques de l'état écologique suivis en Martinique (tableaux 7 et 8) sont définis dans **le programme de surveillance national de l'état des eaux** (arrêté de 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010) et repris dans **le programme de surveillance de l'état des eaux du Bassin de la Martinique** (arrêté préfectoral n°R02-2016-11-28-02 du 28 novembre 2016). Dans ces 2 textes réglementaires, il apparaît que 13 polluants spécifiques de l'état écologique sont suivis en Martinique.

Les polluants spécifiques non synthétiques n'ont pas été suivis en 2019 et 2021 conformément à la réglementation. Les données utilisées seront donc celles de l'année 2020.

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 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010)

CODE SANDRE	NOM SUBSTANCE	NQE <sup>1</sup> 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 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010)

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

Il est à noter que la chlordécone fait partie des polluants spécifiques à suivre uniquement en Guadeloupe et Martinique. Le Thiabendazole est suivi uniquement en Martinique : c'est une substance fongicide utilisée pour prévenir l'apparition de maladies à moisissure comme la cercosporiose rouille (culture banane).

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 de juillet 2018), 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.

Le BRGM a réalisé une étude sur les fonds géochimiques de Martinique (**Tailamé 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

<sup>1</sup> NQE = Norme de Qualité Environnementale

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
FRJR112	08521102	Pont RN1	2
FRJR113	08501101	Palourde Lézarde	1
FRJR115	08412102	Pont de Montgérald	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 2021. 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 2019, p78).

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

	Très bon état	Bon état	État moyen
<b>Polluants synthétiques spécifiques</b>	N/A	Concentrations ne dépassant pas les normes précisées ci-après	Conditions permettant d'atteindre l'état moyen pour les éléments de qualité biologique.
<b>Polluants non synthétiques spécifiques</b>	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 mais ne l'a pas été en 2019, 2020 et 2021. Le prochain suivi est prévu en 2024.

### **3.5. L'ETAT CHIMIQUE**

Les substances de l'état chimique n'ont pas été suivie en 2019 et 2021 conformément aux spécifications de l'arrêté national (Cf partie 3.2). L'état chimique n'est donc pas évalué pour l'année 2021. Les données utilisées restent donc celles de l'année 2020.

Pour pouvoir attribuer un état chimique à chacune des masses d'eau, conformément au « Guide REEE 2019 » 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, contrôles opérationnels, réseau de référence), mais aussi celles issues d'autres réseaux, 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 27 juillet 2018 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 2020.

### **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 Départemental d'Analyses de la 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**

2019 : Lors des 2 dernières campagnes de 2019, nous avons constaté une dégradation du capteur en bout de la sonde O2 ainsi qu'un temps excessivement long pour la prise des mesures de pH. Afin de résoudre ce problème, les sondes pH et les capteurs O2 neufs ont été achetés et remplacés en début d'année 2020. Les données concernant le pH et l'oxygène dissous et le taux de saturation en oxygène pour les mois de septembre et novembre n'ont donc pas été prises en compte.

2020 : Avec l'épidémie de Covid-19, le planning initialement prévu des campagnes de prélèvements n'a pas pu être entièrement respectée. Les campagnes ont été décalées et les prélèvements ont eu lieu les mois de janvier, février, mai, juillet puis d'aout à décembre 2020, avec deux campagnes de prélèvement pour les mois d'aout, d'octobre et de novembre. Toutes les campagnes réglementaires ont été effectuées.

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 de routes. Cette situation nous a contraint de reporter la campagne de novembre en décembre. Toutes les campagnes réglementaires ont été effectuées.

## 4. RESULTATS SUIVI DCE

### 4.1. BILAN CLIMATIQUE 2019- 2021

(Source : Météo France)

L'année 2019 a été une année chaude, très ensoleillée et déficitaire en pluie.

La météo de l'année 2020 en Martinique a été marquée par deux phénomènes de grande ampleur : la sécheresse sévère du premier semestre et les fortes pluies du mois de novembre. C'est la 3<sup>ème</sup> année la plus chaude depuis le début des mesures en 1946.

2021 a été une année chaude, remarquablement ensoleillée et peu pluvieuse.

### 4.2. ETAT ECOLOGIQUE

#### 4.2.1. Qualité biologique

Le détail des analyses de 2019 à 2021 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) 2019 ; 2020 ; 2021
- Rapport IDA : (Réalisation du suivi biologiques DCE des diatomées dans les cours d'eau de Martinique, Hydreco) 2019 ; 2020 ; 2021

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 2019-2021, on observe que :

- ✓ Le nombre de stations régulièrement ou continuellement en Bon à Très bon état écologique vis-à-vis des invertébrés est stable depuis 2010 (Palourde, Amont Confluence Pirogue, Fond Baise et Grand Rivière) ;
- ✓ 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 ré-atteint le bon état écologique ;
- ✓ 2 stations sont en état médiocre : Pont de Chaines et Ressource. Les résultats de cette dernière se dégradent depuis 2018. Pont de Chaines s'améliore lentement.
- ✓ La station Grand Galion est en état médiocre en 2021 mais conserve un bon état sur les 3 années
- ✓ La station Pont RD24 Sainte-Marie présente une amélioration, et d'autres conservent leur stabilité (Stade Grand Rivière, AEP Vivé Capot, Amont Bourg Rivière Pilote)
- ✓ Les stations les plus dégradées en intensité de dégradation comme en régularité sont Pont de Chaines, Pont Séraphin 2, Petit Bourg, Ressource et Case Navire.
- ✓ 3 stations ont perdu une classe de qualité entre 2019 et 2021 : Séguineau, Pont RN1 et Pont de Montgérald.

Tableau 11: Notes IBMA obtenues entre 2010 et 2021

Code MECE	Code Sandre	Station	Bio-typo	Réseau	2010 C	2010 H	2011	2012 C	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne 2019-2021
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	M5	RCS	0,7406	0,6610	0,6512	0,6083	0,7628	0,8042	0,8192	0,8080	0,7996	-	0,7894	0,7806	0,7700	0,7800
FRJR102	8115101	Pr AEP-Vivé-Capot	M5	RCS	0,6857	0,5882	0,6447	0,7173	0,6971	0,7957	0,7100	0,8149	0,7352	0,6872	0,7142	0,6088	0,6700	0,6643
FRJR103	8203101	Amont confluence Pirogue	M4	RCS	0,9069	0,9291	0,9258	0,6997	0,7411	0,6540	0,8030	0,8087	0,8429	0,8304	0,8306	0,3051	0,7100	0,6152
FRJR104	8205101	Séguineau	M5	RCS	0,6335	0,5850	0,6999	0,5728	0,6864	0,7120	0,7076	0,7423	0,6607	0,8327	0,7473	0,6647	0,6800	0,6973
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte-Marie	M5	RCS et RCO et Pest	0,4638	-	0,5396	0,4408	0,5693	0,5663	0,5116	0,4292	0,6345	0,5943	0,3593	0,4272	0,6900	0,4922
FRJR106	8225101	Grand Galion	M5	RCS et RCO et Pest	0,6538	-	0,5750	0,4592	0,6281	0,5920	0,5896	0,5384	0,4851	0,5256	0,7546	0,7875	0,4800	0,6740
FRJR107	8616105	Pont Séraphin 2	M6	RCO et Pest	0,3243	0,3634	0,3621	0,4512	0,4422	0,4351	0,3145	0,2154	0,3787	0,4645	0,4334	0,2710	0,3700	0,3581
FRJR108	8813103	Amont Bourg Grande Rivière Pilote	M6	RCO et RCS	-	-	0,4426	0,6797	0,6676	0,6751	0,5734	0,5845	0,5680	0,7487	0,5911	0,5654	0,6000	0,5855
FRJR108	8812101	Amont Bourg Petite Rivière Pilote (Pont Madeleine)	M6	RCO	0,0871	0,2807	0,2621	-	-	0,1710	0,1086	0,4915	0,8408	0,5486	0,4218	0,4553	0,3200	0,3990
FRJR109	8824101	Dormante	M6	RCS et RCO	0,5666	0,4757	0,4553	0,5038	0,8214	0,8112	0,6281	0,5605	0,4987	0,8911	0,7848	0,5210	0,4900	0,5986
FRJR110	8803101	Petit Bourg	M6	RCS et RCO et Pest	0,4434	0,4370	0,3680	0,6093	0,3688	0,2339	0,2249	0,4237	0,6502	0,7526	0,3207	0,3558	0,5000	0,3922
FRJR111	8541101	Ressource	M5	RCO et Pest	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5214	0,5119	0,3868	0,4100	0,4362
FRJR112	8521102	Pont RN1	M5	RCS et RCO	0,4592	-	0,5788	0,5817	0,5972	0,4628	0,5350	0,6557	0,6548	0,7281	0,7484	0,4746	0,4300	0,5510
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	M5	RCS et RCO	0,4600	0,4300	0,5700	0,6500	0,5800	0,6191	0,6875	0,7416	0,7573	0,6634	0,6272	0,6224	0,5900	0,6132
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	M4	RCS et Référence	0,9733	0,8035	0,8939	0,8994	0,8689	0,9470	0,9407	0,8572	0,9093	0,9288	0,9215	0,7192	0,8800	0,8402
FRJR115	8412102	Pont de Montgérald	M6	RCO	0,5897	0,6208	0,4900	0,5000	0,4700	0,6335	0,4345	0,5690	0,4462	0,7547	0,3671	0,4271	0,5000	0,4314
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	M5	RCS et RCO	0,4000	-	0,3500	0,3300	0,4600	0,4620	0,3499	0,4116	0,3861	0,5465	0,3485	0,3638	0,5200	0,4108
FRJR118	8302101	Case Navire (bourg Schoelcher)	M5	RCS et RCO	0,6200	0,5600	0,5000	0,6200	0,5900	0,6392	0,5663	0,4875	0,6257	0,6925	0,4707	0,5215	0,6700	0,5541
FRJR119	8322101	Fond Baise	M5	RCS	0,7400	0,6500	0,7300	0,7300	0,6900	0,7122	0,6807	0,7731	0,7593	0,8345	0,8566	-	0,6900	0,7733
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	M5	RCS et RCO et Pest	0,5700	0,5000	0,6200	0,5600	0,6800	0,6374	0,5537	0,5322	0,5197	0,6824	0,5752	0,5252	0,6300	0,5768

#### 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 2021 sont un peu moins bons que ceux obtenus en 2019 et 2020. Sur les années 2019-2021, on peut constater :

- une dégradation générale des masses d'eau : 9 stations en état moyen en 2019, 10 en 2020 et 13 en 2021
- 2 stations perdent deux classes de qualité passant du très bon état en 2019 à un état moyen en 2021 : Séguineau et Pont RD24 Sainte Marie ;
- 2 stations perdent une classe de qualité, passant du bon état à l'état moyen : Grand Galion et Case Navire,
- La station Dormante perd une classe de qualité passant du très bon état au bon état ;
- un maintien en très bon état pour la station de référence Palourdes Lézarde, et pour la station Amont Confluence Pirogue
- les stations Fond Baise et AEP Vivé Capot gagnent une classe de qualité permettant ainsi de retrouver le bon ou très bon état
- comme en 2019 et en 2020, il n'y a pas de site en état médiocre ou en mauvais état écologique en 2021.

Tableau 12: Etat de l'IDA entre 2009 et 2021

Code station	Station	Réseau	Carême 2009	Hivernage 2009	Carême 2010	Hivernage 2010	Carême 2011	Carême 2012	Carême 2013	Carême 2014	Carême 2015	Carême 2016	Carême 2017	Carême 2018	Carême 2019	Carême 2020	Carême 2021	Moyenne
																		2019-2021
8115101	AEP-Vivé-Capot	RCS	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat Bon	Etat Bon
8813103	Amont Bourg Riv Pilote	RCS/RCO						Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Etat médiocre	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
8203101	Amont Confluence Pirogue	RCS	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon
8302101	Case-Navire	RCS/RCO	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Etat médiocre	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
8824101	Dormante	RCS/RCO	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon
8322101	Fond Baise	RCS	Etat très bon	Etat moyen	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon
8225101	Grand Galion	RCS/RCO/PEST	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat bon
8521101	Gué de la Désirade	RCS/RCO	Etat très bon	Etat moyen	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat moyen	Etat très bon	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
8501101	Palourde Lézarde	REF/RCS	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon
8803101	Petit Bourg	RCS/RCO/PEST	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen
8423101	Pont de Chaînes	RCS/RCO	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
8412102	Pont Montgérald	RCO	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
8812101	Pont Madeleine	RCO						Etat bon	Etat bon					Etat médiocre	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon
8213101	Pont RD24 Sainte-Marie	RCS/RCO/PEST	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Etat médiocre	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat moyen	Etat bon
8521102	Pont RN1	RCS/RCO	Etat très bon	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
8616105	Pont N6 (Séraphin 2)	RCO/PEST								Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
8541101	Ressource	RCO/PEST												Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
8329101	Ancient Pont Saint Pierre	RCS/RCO/PEST	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
8205101	Séguineau - amont pont RN1	RCS	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat moyen	Etat très bon	Etat bon	Etat moyen
8102101	Stade de Grand Rivière	RCS	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat Bon	Etat Bon



#### 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 suivant (tableau 16) 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 2019 à 2021. Les conditions météo ont donc entraîné un impact hydrologique important et ont probablement également accentué l'impact des pressions anthropiques sur les rivières.

L'état 2019-2021 pour les éléments généraux est le suivant :

- 12 stations sont en **bon état** (60%)
- 2 stations sont en **état moyen** (10%) : Amont Bourg Grande Pilote et Case Navire
- 5 stations sont en **état médiocre** (25%) : Dormante, Petit Bourg, Pont Madeleine, Pont Séraphin 2 et Saint-Pierre
- 1 station est en **état mauvais** (5%) : Pont de Chaines

Le paramètre déclassant le plus récurrent est celui des nutriments qui est **médiocre** pour 3 stations (Pont Madeleine, Pont Séraphin 2 et Saint-Pierre) et **mauvais** pour 1 station (Pont de Chaines).

Le bilan de l'oxygène est **médiocre** pour les stations Dormante, Petit Bourg et Pont Séraphin 2 ; et **moyen** pour les stations Amont Bourg Grande Pilote et Case Navire.

La station Pont de Chaines est en **mauvais état** à cause des mauvaises valeurs en nutriments (orthophosphates, phosphore et nitrites). Des rejets d'eaux usées brutes (eaux ménagères et eaux vannes) sont visibles à proximité de la station.

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 2019 à 2021

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 bon	Etat bon
FRJR108	8813103	Amont bourg Grande Pilote	Grande Rivière Pilote	Etat moyen	Etat bon	Etat très bon	Etat moyen
FRJR103	8203101	Amont confluence pirogue	Lorrain	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon
FRJR118	8302101	Case Navire	Case-Navire	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Etat moyen
FRJR109	8824101	Dormante	Oman	Etat médiocre	Etat bon	Etat très bon	Etat médiocre
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 médiocre	Etat moyen	Etat très bon	Etat médiocre
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 médiocre	Etat très bon	Etat médiocre
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 médiocre	Etat médiocre	Etat très bon	Etat médiocre
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 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

Nom de la station de mesure	Paramètre qualité	Nom du paramètre	2019							2020												2021												Nombre de données
			jan	mars	mai	juil	sept	nov	jan	fév	mai	juil	Début août	Fin août	sept	Début oct	Fin oct	Début nov	Fin nov	déc	jan	fév	mars	avr	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov			
AEP - Vivé - Capot	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	9,00	8,70	7,90	7,80	7,30	7,50	7,70	10,50	8,90	8,00	8,14	7,62	8,00	8,21	8,12	7,84	8,74	8,50	8,79	12,38	8,38	8,32	8,09	7,63	8,17	7,70	9,06	8,84	8,30	29		
		Taux de saturation en oxygène	107,00	103,90	96,50	97,70	89,50	92,00	91,20	114,80	100,40	98,90	100,90	87,36	98,20	98,35	98,40	87,52	96,57	100,30	103,90	134,40	99,23	99,68	99,32	94,20	99,71	93,89	102,70	107,80	90,90	29		
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	0,70	1,00	<LD	0,60	0,80	0,80	0,50		<LD	0,60		non fait	0,50			<LD			0,25				<LD		<LD		<LD		<LD	9		
		Carbone Organique	0,50	1,00	7,70	0,60	0,70	1,70	0,70		0,90	1,00		non fait	0,80						1,12		0,90		0,62		0,62		0,76		0,57	16		
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	Traces	0,80	<LD	<LD	<LD	0,10	0,10		0,10	0,10		non fait	0,10			0,04			1,48		0,06		0,07		0,04		0,07		0,06	13		
		Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	0,10	<LD		Traces	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	1		
		Ammonium	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces		0,10	Traces		non fait	Traces			0,04			Traces		<LD		Traces		Traces		Traces		Traces	2		
		Nitrates	3,00	1,90	1,70	1,50	2,20	1,50	3,20		4,00	2,40		non fait	2,50			2,30			0,10		0,50		3,10		2,00		3,20		2,70	17		
		Nitrites	<LD	<LD	<LD	0,00	0,00	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	2		
		Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	8,20	7,40	8,30	8,10	8,10	8,00	8,20	8,20	8,30	8,10	8,14	7,99	8,10	7,83	7,77	7,64	7,89	7,80	7,99	7,87	8,28	8,19	8,15	7,63	8,03	7,73	8,16	7,94	7,98	29	
Amont Bourg Grande Rivière Pilote	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	7,30	5,20	6,60	5,30	5,90	7,40	6,80	6,40	5,70	4,30	4,60	4,70	6,80	6,20	6,90	6,90	6,80	7,19	6,69	7,90	5,39	4,99	5,33	5,70	7,10	5,94	7,13	5,36	29			
		Taux de saturation en oxygène	85,70	63,20	83,20	67,50	73,90	77,20	82,80	78,30	67,40	54,60	59,60	54,20	60,70	82,10	70,50	84,60	85,20	81,70	86,35	74,42	78,00	66,13	62,57	67,50	73,32	90,40	75,11	81,19	64,90	29		
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	1,00	0,80	0,60	1,00	0,60	<LD		0,80	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces				<LD		0,60		<LD		<LD	7		
		Carbone Organique	1,40	2,20	27,10	1,80	5,10	4,00	2,20		1,90	2,20		non fait	2,50						0,69		1,86		1,70		2,24		1,86		1,79	16		
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	0,10	<LD	<LD	0,30	<LD	0,20	0,20		0,10	0,10		non fait	0,10			0,10			1,43		0,13		0,10		0,13		0,12		0,14	14		
		Phosphore total	<LD	Traces	<LD	Traces	0,10	0,10	0,10		Traces	Traces		non fait	<LD			0,10			Traces		Traces		Traces		Traces		0,06		Traces	5		
		Ammonium	Traces	<LD	<LD	0,00	Traces	0,10	0,00		Traces	0,00		non fait	0,10			Traces			Traces		0,03		0,05		0,03		Traces		0,03	9		
		Nitrates	Traces	<LD	<LD	<LD	Traces	2,50	2,10		Traces	0,90		non fait	0,80			2,50			0,80		0,50		Traces		0,40		0,70		0,40	10		
		Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	0,00	Traces	Traces		<LD	<LD		non fait	Traces			Traces			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	1		
		Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,30	7,80	7,10	7,70	7,60	7,80	7,70	7,80	7,80	7,30	7,50	7,60	7,50	7,40	7,40	7,50	7,70	7,70	7,77	7,68	7,90	7,55	7,59	7,50	7,70	7,60	7,65	7,59	7,79	29	
Amont confluence Pirogue	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	7,25	5,21	6,64	5,33	5,85	7,43		8,50	7,70	8,20	7,70	8,10	7,60	non fait	7,90	8,10	8,10	8,50	9,40	12,54	9,40	7,62	8,90	8,57	8,70	8,50	9,10	9,60	7,90	27		
		Taux de saturation en oxygène	85,68	63,17	83,19	67,53	73,87	77,20		100,20	93,90	90,50	87,00	95,50	85,00	non fait	86,60	97,20	95,90	92,00	101,00	133,40	99,00	108,40	99,30	95,05	96,00	94,98	110,30	106,00	93,66	27		
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	1,00	0,80	0,60	1,00	0,60	<LD		<LD	<LD		non fait	0,80			<LD			0,10				<LD		<LD		<LD		<LD	7		
		Carbone Organique	1,42	2,21	27,09	1,84	5,15	4,04	0,60		0,70	0,80		non fait	0,70						1,14		0,84		0,45		0,44		0,61		0,44	16		
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	<LD	<LD	<LD	0,60	<LD	Traces	<LD		Traces	<LD		non fait	<LD			Traces			Traces		0,05		<LD		<LD		Traces		<LD	2		

	Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		0	
	Ammonium	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		Traces		Traces		<LD		<LD		<LD		0	
	Nitrates	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	Traces		Traces	Traces		non fait	Traces			Traces			Traces		Traces		Traces		Traces		Traces		Traces		0	
	Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	0,00	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		0	
	<b>Acidification</b>	Potentiel en Hydrogène (pH)	8,30	7,70	7,20	7,70	6,60	8,10		7,40	7,10	6,80	7,30	7,70	7,30	non fait	7,40	6,80	7,60	7,70	7,40	7,58	7,89	7,65	7,40	7,43	7,50	7,38	7,70	7,30	7,85	27	
<b>Case Navire</b>	<b>Bilan de l'oxygène</b>	Oxygène dissous	8,30	7,60	6,40	6,70	7,20	5,80	9,60	7,20	5,00	5,70	7,70		6,80	8,10	7,70	non fait	7,90	7,00	7,51	8,10	7,75	7,30	6,05	7,50	7,41	8,10	7,62	8,36	7,84	27	
		Taux de saturation en oxygène	95,30	89,70	77,70	82,00	86,20	67,00	103,40	84,80	61,10	70,50	91,80		84,30	96,40	92,00	non fait	92,80	82,10	87,94	86,13	90,78	83,00	73,18	90,54	97,83	94,83	91,60	101,10	92,01	27	
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	0,60	0,60	<LD	<LD	0,90	0,60		Traces	<LD			<LD			<LD			Traces				<LD		0,70	<LD		<LD		4	
		Carbone Organique	0,70	1,40	16,10	1,10	2,10	2,00	1,20		1,90	1,50			1,20						0,94		1,54		1,29		1,35		1,09		0,83	16	
	<b>Nutriments</b>	Orthophosphates (PO4)	<LD	<LD	<LD	0,10	<LD	0,10	0,10		0,00	0,10			0,10						1,47		0,06		0,12		0,05		0,06		0,06	12	
		Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,10	<LD		<LD	<LD			<LD						Traces		<LD		Traces		<LD		<LD		<LD	0	
		Ammonium	<LD	Traces	Traces	Traces	<LD	Traces	<LD		Traces	<LD			Traces						Traces		Traces		0,17		<LD		Traces		<LD	0	
		Nitrates	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	1,10	0,80		1,40	0,60			0,70						1,05		0,40		0,90		0,40		1,10		0,70	12	
		Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		Traces	<LD			<LD						Traces		<LD		Traces		<LD		<LD		<LD	0	
	<b>Acidification</b>	Potentiel en Hydrogène (pH)	6,70	6,40	6,70	7,20	6,10	7,50	7,30	6,20	6,80	6,70	7,00		7,20	7,40	7,70	7,20	7,40	7,60	7,27	7,11	7,40	7,04	7,05	7,50	7,98	7,56	7,21	6,61	7,14	28	
	<b>Dormante</b>	<b>Bilan de l'oxygène</b>	Oxygène dissous	7,80	6,50	4,80	6,40	6,70	7,50	6,50	6,60	4,60	6,30	6,10	5,50	5,20	7,80	6,80	7,90	7,70	7,90	7,52	7,88	6,90	5,89	5,51	7,75	6,69	7,70	7,79	8,64	6,68	29
		Taux de saturation en oxygène	90,80	75,50	60,20	78,70	82,40	84,10	75,50	80,10	57,00	76,70	75,60	63,50	64,80	93,00	76,50	93,60	91,10	92,00	88,45	85,20	83,00	69,79	67,13	95,94	82,77	95,00	94,74	96,07	78,50	29	
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	0,60	<LD	0,60	1,50	1,10	<LD		0,50	<LD		non fait	<LD						Traces				<LD		0,80	<LD		<LD		6	
		Carbone Organique	1,90	3,20	13,70	3,00	6,50	13,70	2,60		3,40	3,20		non fait	3,60						0,18		2,86		3,06		2,99		2,37		2,90	16	
<b>Nutriments</b>		Orthophosphates (PO4)	0,10	<LD	<LD	0,70	<LD	0,10	0,10		0,00	0,00		non fait	0,00	0,10					1,46		0,05		0,03		0,07		0,07		0,10	13	
		Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	0,10	0,20	Traces		<LD	<LD		non fait	<LD						2,50		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	4	
		Ammonium	<LD	Traces	Traces	Traces	<LD	Traces	Traces		Traces	<LD		non fait	<LD					Traces		Traces		<LD		<LD		Traces		<LD	0		
		Nitrates	1,80	<LD	<LD	<LD	1,50	2,20	2,70		0,40	0,40		non fait	1,00						0,20		0,70		0,30		0,80		0,80		1,10	14	
		Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	0,03	Traces	<LD		<LD	<LD		non fait	Traces						Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	1	
<b>Acidification</b>	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,10	7,50	7,60	7,60	7,70	7,70	7,50	7,60	7,40	7,10	6,80	7,50	7,30	7,60	7,40	7,60	7,70	7,70	7,61	7,57	7,70	7,48	7,33	7,54	7,40	7,60	7,61	7,69	7,66	29		
<b>Fond Baise</b>	<b>Bilan de l'oxygène</b>	Oxygène dissous	8,90	8,20	7,80	7,90	7,50	8,40	10,50		8,00	8,20	8,00		7,90	8,20	8,00	non fait	8,20	7,50	8,77	9,47	8,30	8,34	7,78	7,95	8,64	7,90	8,34	8,83	8,77	26	
		Taux de saturation en oxygène	101,90	93,70	94,00	95,40	89,90	92,20	111,70		94,70	98,20	95,40		94,90	96,80	95,60	non fait	96,00	87,00	100,70	99,81	95,63	96,62	92,65	95,30	103,00	95,39	99,44	104,90	101,70	26	
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	0,80	0,70	0,50	0,50	<LD	1,10		Traces	0,70			0,90						Traces				<LD		0,50		<LD		<LD		8
		Carbone Organique	0,50	1,10	9,30	1,00	1,10	1,10	0,90		1,10	1,00			0,90						1,06		1,35		0,84		1,03		0,87		0,70	16	

	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,00	0,00		0,00	0,00			0,00			0,00			1,48		0,02		0,03		0,03		0,04		0,04	12	
		Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD		Traces	<LD			<LD			<LD			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	0	
		Ammonium	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		Traces	<LD			Traces			<LD			Traces		<LD		Traces		<LD		Traces		Traces	0	
		Nitrates	<LD	<LD	<LD	<LD	3,80	Traces	Traces		0,30	Traces			Traces			0,30			Traces		Traces		Traces		Traces		Traces		0,30	3	
		Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		Traces	<LD			<LD			<LD			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	0	
		Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,70	7,70	8,10	8,20	7,40	7,70	8,10	7,00	8,20	6,80	7,30		7,80	7,60	7,80	7,80	8,00	7,50	7,96	7,81	8,29	8,08	8,02	8,02	7,93	7,77	8,04	7,83	8,00	28
Grand Galion	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	8,30	8,10	7,10	7,40	7,10	7,60	9,80	8,20	6,60	5,60	6,10	6,70	6,50	7,40	7,20	7,80	7,70	7,60	8,40	7,80	8,65	9,53	7,60	7,79	7,50	7,85	8,49	8,80	7,56	29	
		Taux de saturation en oxygène	98,30	101,00	89,60	94,70	87,70	86,40	109,00	100,50	83,70	65,00	71,80	83,80	76,70	82,50	82,30	96,10	94,00	82,00	93,40	95,02	99,78	155,40	88,30	89,88	88,00	90,78	107,70	101,00	90,89	29	
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	0,70	1,00	<LD	0,50	1,10	1,40	0,50		<LD	0,80		non fait	0,60			<LD			0,30				<LD		<LD		<LD		1,00	10	
		Carbone Organique	0,80	1,50	9,00	1,30	1,30	2,80	1,00		1,80	1,70		non fait	1,30						1,02		1,27		1,17		1,03		1,15		0,83	16	
		Nutriments	Orthophosphates (PO4)	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	0,00	0,00		Traces	Traces		non fait	0,00			Traces			1,49		0,04		Traces		0,02		0,05		Traces	6
			Phosphore total	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	0,10	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			Traces			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	1
			Ammonium	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces		<LD	Traces		non fait	Traces			Traces			Traces		Traces		0,03		Traces		Traces		<LD	1
			Nitrates	2,70	1,40	Traces	Traces	1,70	2,70	3,10		0,80	0,80		non fait	1,70			4,50			0,10		2,20		1,50		1,40		2,20		0,30	15
			Nitrites	<LD	<LD	<LD	0,00	0,00	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		Traces		<LD		<LD		<LD		<LD	2
	Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,26	7,78	7,40	7,50	6,57	6,51	7,51	7,64	7,39	6,98	7,28		7,24	7,07			6,90	7,60	7,40	7,30	7,81	7,40	7,40	7,32	7,30	7,19	7,32	7,50	7,55	26	
Gué de la Désirade	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	9,10	8,10	7,30	7,30	7,10	7,90	10,20	8,50	7,10	7,00	7,70		7,60	8,00	7,70	non fait	8,00	9,00	8,82	9,07	8,21	8,10	7,57	7,27	8,02	7,56	7,76	8,40	8,97	27	
		Taux de saturation en oxygène	108,90	100,50	92,10	93,90	86,50	89,20	115,20	103,60	92,70	91,50	98,50		97,30	96,80	96,30	non fait	97,20	110,00	105,80	99,65	99,72	98,39	99,09	91,23	101,70	93,91	98,18	105,70	100,50	27	
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	0,60	1,00	0,60	0,70	0,50	0,80	1,00		<LD	1,20			1,30			<LD			Traces				<LD		0,70		<LD		0,60	11	
		Carbone Organique	0,70	1,40	6,60	2,00	1,70	2,80	1,10		2,20	1,60			2,40						1,01		1,26		1,31		0,97		1,07		0,77	16	
		Nutriments	Orthophosphates (PO4)	<LD	<LD	0,10	<LD	<LD	0,00	0,00		0,10	0,10		0,20			Traces			1,48		0,06		0,05		0,03		0,05		0,04	12	
			Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,10	<LD		Traces	Traces			0,10			<LD			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	2
			Ammonium	Traces	Traces	Traces	0,10	Traces	0,10	Traces		0,20	0,10			Traces			<LD			Traces		Traces		0,04		Traces		0,11		Traces	5
			Nitrates	1,60	1,50	Traces	1,10	<LD	1,10	1,80		2,30	2,10			2,50			1,90			0,45		0,80		2,10		0,70		2,40		1,50	15
			Nitrites	0,00	0,00	0,00	0,00	<LD	Traces	Traces		0,00	Traces			Traces			<LD			Traces		Traces		Traces		<LD		0,03		Traces	1
	Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,80	7,80	7,80	7,60	7,50	7,70	7,90	7,40	7,60	7,20	7,70		7,50	7,00	7,80	7,30	7,60	7,40	7,73	7,66	8,10	7,64	7,57	7,73	7,76	7,42	7,69	7,56	7,64	28	
Palourde Lézarde	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	8,40	7,60	8,40	6,50	7,10	8,10	9,70	8,00	6,90	7,90	7,50	7,80	7,30	7,70	7,70	7,80	9,00	9,10	8,40	6,37	9,59	8,50	7,37	8,30	9,01	8,76	9,90	7,89	29		
		Taux de saturation en oxygène	92,90	90,40	100,90	79,00	87,30	90,30	104,00	94,30	84,60	88,00	84,70	95,70	83,00	85,70	85,00	93,50	93,40	99,80	99,00	97,40	69,40	103,90	95,00	98,08	93,00	101,70	107,10	111,00	94,08	29	
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	0,70	0,70	<LD	0,50	0,90	0,80	<LD		<LD	0,50		non fait	0,60			<LD			0,10				<LD		<LD		<LD		<LD	8	

	Carbone Organique	0,40	0,80	3,90	0,60	0,60	1,40	0,70		0,80	0,80		non fait	0,60					1,14		0,85		0,52		0,50		0,65		0,45	<b>16</b>	
	Nutriments Orthophosphates (PO4)	<LD	<LD	<LD	0,20	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD		<LD			Traces		0,04		<LD		<LD		0,03		Traces	<b>18</b>	
	Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,10		<LD	<LD		non fait	<LD		<LD			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	<b>18</b>	
	Ammonium	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	Traces		non fait	<LD		<LD			Traces		Traces		<LD		<LD		<LD		<LD	<b>18</b>	
	Nitrates	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	Traces		Traces	1,00		non fait	Traces		Traces			2,50		2,60		Traces		Traces		0,30		Traces	<b>18</b>	
	Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	0,00	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD		<LD			Traces		Traces		<LD		<LD		<LD		<LD	<b>18</b>	
	Acidification Potentiel en Hydrogène (pH)	8,70	8,00	6,80	6,90	5,90	6,70	6,30	7,20	6,70	6,30	6,30	7,50	6,70	6,40	6,80	7,70	7,20	7,70	7,30	6,90	7,48	7,05	7,30	7,40	7,50	7,13	7,64	7,10	7,40	<b>29</b>
Petit Bourg	Bilan de l'oxygène Oxygène dissous	6,30	5,00	3,80	3,80	5,50	6,90	5,80	5,80	4,00	2,80		3,50	5,80	7,30	6,50	7,30	6,80	6,30	6,40	6,16	5,30	4,77	3,29	5,36	5,02	non fait	5,03	5,95	6,90	<b>28</b>
	Taux de saturation en oxygène	76,40	59,20	48,00	46,80	69,70	76,30	69,10	74,50	47,50	35,50		41,10	73,60	87,80	73,60	88,40	82,90	74,80	76,80	67,57	64,00	58,31	41,03	67,16	62,76	non fait	62,52	68,35	75,70	<b>28</b>
	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O,5)	<LD	1,10	0,90	1,00	1,60	1,30	0,70		0,80	<LD		non fait	<LD			0,70			1,20				0,80		1,60		<LD		<LD	<b>11</b>
	Carbone Organique	1,90	2,70	20,00	2,70	3,60	7,40	2,60		3,20	3,40		non fait	2,70						0,36		2,44		2,70		3,06		2,44		2,46	<b>16</b>
	Nutriments Orthophosphates (PO4)	0,30	0,30	0,40	0,30	0,20	0,20	0,10		0,80	0,30		non fait	0,20			0,10			1,42		0,23		0,40		0,24		0,20		0,46	<b>17</b>
	Phosphore total	0,10	0,20	0,20	0,10	0,10	0,20	0,10		0,30	0,20		non fait	<LD			0,10			1,47		0,10		0,18		0,11		0,12		0,18	<b>17</b>
	Ammonium	0,10	0,10	0,10	<LD	0,10	0,10	0,00		0,10	0,10		non fait	0,10			0,10			1,49		0,08		0,10		0,05		0,06		0,05	<b>17</b>
	Nitrates	4,80	3,20	4,40	3,00	2,50	3,30	4,90		6,40	4,80		non fait	4,50			3,40			0,75		4,50		3,70		3,40		4,40		4,70	<b>17</b>
	Nitrites	0,20	0,00	0,10	0,00	0,10	0,10	0,10		0,10	0,10		non fait	0,20			0,10			1,47		0,09		0,08		0,05		0,04		0,07	<b>17</b>
Acidification Potentiel en Hydrogène (pH)	7,20	7,70	7,50	7,40	7,40	7,20	7,50	7,60	7,50	6,90		7,70	7,40	7,40	7,20	7,30	7,50	7,50	7,63	7,52	7,60	7,49	7,38	7,62	7,40	7,30	7,50	7,26	7,50	<b>28</b>	
Pont de Chaînes	Bilan de l'oxygène Oxygène dissous	9,00	7,90	7,60	7,90	7,00	7,60	9,70	8,30	7,80	7,80	7,30		7,10	8,00	7,70	non fait	7,60	7,70	8,21	8,86	7,96	7,73	7,42	7,26	7,81	7,50	7,43	8,15	8,65	<b>27</b>
	Taux de saturation en oxygène	107,00	97,60	95,10	99,90	88,10	87,20	108,20	100,20	97,50	97,30	92,20		91,70	96,90	95,70	non fait	93,10	93,00	97,94	96,62	97,04	92,22	92,06	90,42	98,29	93,61	94,36	102,60	94,82	<b>27</b>
	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O,5)	0,60	1,00	0,60	0,80	0,80	2,20	1,90		<LD	<LD			0,60			0,60			0,90				<LD		0,80		<LD		<LD	<b>11</b>
	Carbone Organique	1,20	2,70	14,60	1,60	2,90	4,10	2,10		2,70	2,60			2,30						0,23		2,65		2,17		2,59		2,07		1,88	<b>16</b>
	Nutriments Orthophosphates (PO4)	0,80	1,10	1,10	0,90	0,70	0,50	0,80		1,60	1,80			1,20			0,30			0,89		0,63		1,23		0,47		1,00		1,07	<b>17</b>
	Phosphore total	0,30	0,40	0,40	0,30	0,30	0,30	0,30		0,60	0,70			0,40			0,10			1,26		0,24		0,50		0,17		0,38		0,38	<b>17</b>
	Ammonium	Traces	0,00	Traces	Traces	0,10	0,10	0,00		Traces	Traces			Traces			0,40			1,45		0,03		0,03		Traces		Traces		Traces	<b>8</b>
	Nitrates	4,10	4,80	5,00	3,50	4,10	5,60	5,40		5,50	6,60			6,10			3,70			2,20		5,20		5,90		3,40		4,80		7,20	<b>17</b>
	Nitrites	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10	Traces		0,00	0,10			0,00			0,10			1,46		Traces		Traces		Traces		0,03		0,04	<b>13</b>
Acidification Potentiel en Hydrogène (pH)	7,90	7,80	7,80	7,90	7,80	7,70	7,70	7,40	7,80	7,50	7,60		7,70	7,00	7,60	7,40	7,70	7,20	7,49	7,62	7,87	7,59	7,52	7,48	7,64	7,55	7,66	7,61	7,60	<b>28</b>	
Pont de Montgérald	Bilan de l'oxygène Oxygène dissous	8,60	7,50	6,50	6,20	6,90	7,50	9,70	8,10	7,20	7,00	7,40		6,60	7,90	7,80	non fait	7,90	8,80	8,21	8,92	7,58	7,70	7,29	7,29	7,91	7,56	7,59	8,31	8,55	<b>27</b>
	Taux de saturation en oxygène	102,50	90,60	80,60	78,90	85,40	86,20	107,00	96,70	83,40	88,30	92,90		84,60	95,40	95,70	non fait	96,30	106,40	97,65	97,19	91,69	91,76	90,92	90,80	99,31	93,63	94,55	104,40	93,98	<b>27</b>

		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	0,80	0,90	0,60	1,30	0,80	2,20	1,80		Traces	<LD			0,90			<LD			0,70			<LD	0,70	<LD	<LD	<LD	10			
		Carbone Organique	1,00	1,90	9,10	1,50	2,70	3,90	1,40		1,80	1,60			1,50						0,69		1,80	1,41	1,52	1,32	1,73	16				
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	Traces	<LD	0,80	<LD	<LD	0,10	0,10		0,10	0,10			0,10			0,00			1,41		0,12	0,09	0,09	0,09	0,15	13				
		Phosphore total	Traces	0,10	Traces	0,10	0,10	0,10	Traces		Traces	Traces			<LD			<LD			1,46		Traces	Traces	Traces	<LD	Traces	5				
		Ammonium	0,00	0,00	0,00	0,00	Traces	0,10	0,00		Traces	Traces			0,10			<LD			1,42		0,03	0,05	Traces	0,05	0,05	12				
		Nitrates	1,60	2,10	1,30	3,30	4,30	3,50	2,80		1,60	1,50			2,10			1,90			0,10		2,00	1,50	1,70	2,10	2,50	17				
		Nitrites	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	Traces		Traces	Traces			0,00			Traces			1,48		Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	8				
	Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,80	7,50	7,50	7,40	7,70	7,70	7,60	7,30	7,60	7,20	7,30		7,40	6,80	7,50	7,30	7,50	7,30	7,44	7,56	7,73	7,48	7,36	7,94	7,51	7,40	7,55	7,49	7,43	28
Pont Madeleine	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	8,80	7,40	7,70	7,70	6,80	7,30	7,80	7,50	6,50	6,50	7,30	6,50	7,40	7,80	7,30	7,80	8,40	8,30	8,96	8,52	8,10	8,00	6,74	7,54	7,80	7,96	8,46	8,86	6,87	29
		Taux de saturation en oxygène	104,50	90,60	97,80	97,20	86,10	82,30	94,60	90,40	76,20	83,10	92,40	77,10	94,60	94,10	83,10	94,50	101,40	98,30	107,00	94,62	98,70	97,42	85,11	93,40	100,20	100,00	107,10	100,90	83,40	29
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	1,00	0,50	0,60	1,30	1,20	0,90		0,60	<LD		non fait	<LD			<LD				Traces			2,00	0,60	<LD	<LD	<LD	9		
		Carbone Organique	1,60	2,40	20,70	1,90	2,50	5,70	2,40		2,10	2,40		non fait	3,20							0,73		2,46	3,83	2,00	1,71	1,79	16			
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	0,40	0,20	0,30	0,30	1,00	2,60	0,50		0,30	0,20		non fait	0,70			0,30				1,37		0,29	0,19	0,22	0,24	0,27	17			
		Phosphore total	0,10	0,10	0,10	0,10	0,40	1,00	0,20		0,10	0,10		non fait	0,20			0,10				1,45		0,11	0,08	0,08	0,10	0,10	17			
		Ammonium	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	2,40	0,00		<LD	<LD		non fait	Traces			Traces				Traces		Traces	<LD	Traces	Traces	Traces	2			
		Nitrates	2,40	<LD	<LD	<LD	4,30	8,20	0,70		Traces	Traces		non fait	5,60			3,90				0,50		Traces	<LD	0,50	0,50	1,00	10			
		Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	0,00	0,50	Traces		<LD	<LD		non fait	Traces			0,10				Traces		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	3		
		Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,50	7,90	7,80	7,90	7,70	7,40	7,90	7,80	7,70	7,40	7,90	7,80	7,80	7,60	7,60	7,70	7,80	8,00	8,05	7,94	8,00	7,89	7,68	7,56	7,70	7,70	7,88	7,78	7,90
Pont RD24 Sainte Marie	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	8,50	8,16	8,00	7,60	7,30	7,97	10,28	8,58	7,71	7,20	7,61		7,53	7,58			8,05	7,40	8,80	8,70	6,00	9,91	8,50	9,19	non fait	7,67	9,01	9,30	8,38	25
		Taux de saturation en oxygène	99,67	98,07	100,60	95,80	91,59	89,96	113,10	102,70	96,30	82,00	91,90		87,40	85,11			98,10	83,70	96,70	102,00	66,00	108,90	97,00	103,70	non fait	88,39	111,00	106,00	99,96	25
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	1,00	1,00	0,60	0,60	1,00	1,30	<LD		<LD	0,70	non fait		0,80			<LD				3,60			<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	9		
		Carbone Organique	0,78	1,44	9,72	0,91	0,90	3,03	0,88		1,14	1,21	non fait		0,96							1,11		1,05	0,74	0,86	0,91	0,73	16			
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	0,11	<LD	<LD	0,14	<LD	0,11	0,05		0,06	0,06	non fait		0,06				0,04			1,49	non fait	Traces	0,03	0,04	0,05	0,06	13			
		Phosphore total	Traces	Traces	<LD	<LD	Traces	0,27	Traces		Traces	<LD	non fait		<LD				Traces			Traces		<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	1			
		Ammonium	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	0,03	Traces		Traces	Traces	non fait		Traces				Traces			Traces		Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	1			
		Nitrates	3,00	1,70	Traces	Traces	1,80	2,40	3,30		2,40	2,20	non fait		2,10				3,50			0,00		Traces	2,60	1,60	2,30	2,60	14			
		Nitrites	0,02	<LD	0,02	0,01	0,02	Traces	<LD		Traces	Traces	non fait		Traces			<LD				Traces		<LD	Traces	Traces	<LD	<LD	4			
	Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,70	7,90	7,90	8,00	7,20	7,40	7,90	7,70	7,70	7,20	7,70	7,80	7,70	7,70	7,60	7,00	7,80	7,90	7,70	7,70	7,96	7,70	7,80	7,83	non fait	7,68	7,77	7,70	7,92	29
Pont RN1	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	8,70	7,70	7,20	7,00	6,60	7,70	8,10	8,10		5,90	6,60	5,70	6,20	7,70	7,20	7,90	7,70	7,80	8,29	8,21	8,10	7,49	6,51	7,44	7,50	8,00	7,91	8,05	6,86	28

		Taux de saturation en oxygène	103,90	98,00	92,80	90,60	83,60	88,30	97,00	97,30		71,20	86,00	68,10	77,00	93,90	82,80	96,20	94,10	95,20	100,70	91,77	98,00	92,87	84,32	102,80	96,33	100,00	103,20	93,59	84,00	28
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	1,00	0,70	0,80	1,70	1,10	0,80			0,70		non fait	non fait			<LD		<LD	Traces				0,50	<LD	<LD		<LD	<LD	8	
		Carbone Organique	0,90	1,40	7,80	1,20	1,00	2,30	1,40			2,00		non fait	non fait						0,86		1,09		1,51	0,92		0,98		0,90	14	
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	<LD	<LD	<LD	0,10	<LD	0,00	0,10			Traces		non fait	non fait			Traces		Traces	1,49		0,04		0,02	Traces		0,03		0,04	8	
		Phosphore total	<LD	Traces	Traces	<LD	<LD	0,10	0,20			<LD		non fait	non fait			Traces		Traces	Traces		<LD	<LD	<LD		Traces		<LD	2		
		Ammonium	Traces	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	Traces			0,00		non fait	non fait			Traces		Traces	Traces		Traces		0,03	Traces		Traces		0,03	7	
		Nitrates	1,90	1,20	1,20	1,10	1,40	1,30	2,40			2,30		non fait	non fait			2,50		2,50	0,50		1,20		2,30	1,00		2,70		2,20	16	
		Nitrites	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<LD	Traces			Traces		non fait	non fait			<LD		<LD	Traces		<LD		Traces	<LD		0,03		Traces	6	
	Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	6,90	7,40	7,80	7,50	7,90	7,60	7,60	8,20		7,70	6,80	7,30	7,00	7,30	7,20	7,20	7,60	7,40	7,49	7,44	8,00	7,52	7,39	7,46	7,60	7,44	7,53	7,26	7,13	28
Pont Séraphin 2	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	7,10	5,50	4,00	3,90	5,70	7,20	6,70	6,10	5,10	3,20	4,30	4,20	4,50	6,70	6,20	7,00	7,10	6,10	7,21	6,03	6,10	4,83	4,07	1,51	4,50	3,99	4,94	3,36	3,08	29
		Taux de saturation en oxygène	84,60	66,30	50,20	49,90	72,40	82,60	80,30	73,30	61,00	41,00	55,20	49,40	58,30	83,70	70,90	86,60	86,80	74,20	86,30	66,52	74,00	58,68	51,10	18,86	58,00	51,00	62,57	39,32	38,00	29
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	1,50	1,10	0,60	1,20	0,80	3,40		0,90	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces				0,50		0,60		0,60		1,10	11
		Carbone Organique	2,60	2,90	19,20	3,20	3,70	4,00	7,80		2,70	3,20		non fait	3,10						0,33		2,74	3,10	3,45		3,20		3,15		2,78	16
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	0,50	0,40	0,90	0,50	0,20	0,30	0,80		0,30	0,80		non fait	0,50			0,20			1,34		0,23		0,32		0,37		0,52		1,50	17
		Phosphore total	0,20	0,20	0,30	0,20	0,10	0,20	0,80		0,10	0,30		non fait	0,20		0,10				1,44		0,10		0,13		0,15		0,28		0,52	17
		Ammonium	0,10	0,40	0,20	0,00	0,10	0,10	0,30		Traces	0,00		non fait	Traces			0,10			Traces		<LD		0,03		Traces		1,20		2,30	12
		Nitrates	7,80	7,90	15,00	Traces	3,20	6,50	5,10		1,20	0,90		non fait	1,80		5,30				1,00		0,80		2,30		2,90		6,40		8,10	16
		Nitrites	0,20	0,50	1,50	0,00	0,10	0,20	0,10		<LD	<LD		non fait	0,00		0,10				1,48		<LD		0,11		<LD		0,31		0,79	13
	Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,10	7,60	7,50	7,70	7,70	7,80	7,70	7,90	7,70	7,40	7,40	7,60	7,50	7,50	7,50	7,60	8,00	7,70	7,75	7,57	7,90	7,58	7,43	7,45	7,40	7,40	7,47	7,40	7,48	29
Ressource	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	8,10	7,80	7,60	6,90	6,70	7,70	non fait	8,10	7,00	6,60	6,40	7,30	6,80	8,00	7,00	7,70	7,60	6,90	8,20	8,50	8,89	9,13	7,30	7,46	7,70	7,62	7,60	8,60	7,29	28
		Taux de saturation en oxygène	97,10	97,50	99,30	90,20	83,70	87,20	non fait	99,70	94,30	82,80	76,80	92,60	81,10	89,80	80,60	94,40	93,20	78,00	91,80	101,00	101,20	106,20	86,00	86,65	90,00	88,02	98,25	99,30	89,62	28
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	0,80	0,90	0,70	0,80	1,70	1,00	1,40		0,60	0,90		non fait	1,10			<LD			0,05				<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	11	
		Carbone Organique	1,20	1,60	8,90	1,80	1,80	2,90	1,20		2,20	2,40		non fait	2,10						0,88		1,48		1,87		1,15		1,48		0,98	16
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	Traces	<LD	<LD	0,10	<LD	0,00	0,10		0,00	0,10		non fait	0,10			0,00			1,49		<LD		0,03		0,03		0,03		0,05	10
		Phosphore total	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	0,10	0,10		Traces	Traces		non fait	0,10			0,10			Traces		<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	4	
		Ammonium	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,10			0,10	0,20		non fait	0,00		Traces				Traces		<LD		0,10		Traces		0,03		0,04	12
		Nitrates	2,30	1,60	Traces	<LD	1,40	1,60	2,50		1,60	1,50		non fait	2,50		3,40				0,25		Traces		1,50		1,00		2,40		1,90	16
		Nitrites	0,00	0,00	0,00	<LD	0,00	Traces	Traces		Traces	Traces		non fait	Traces		Traces				Traces		<LD		Traces		<LD		Traces		Traces	4
Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,60	7,80	7,50	7,50	6,60	7,30	non fait	7,50	7,70	7,20	7,40	7,50	7,50	6,80	7,20	7,00	7,30	7,60	7,50	7,60	7,65	7,49	7,50	7,42	7,40	6,94	7,52	7,30	7,63	29	



Saint Pierre (ancien pont)	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	9,00	8,60	8,20	8,70	7,30	8,20	10,70	8,60	7,90	7,80	8,00		8,10	8,20	7,90	non fait	8,10	7,60	8,78	8,93	8,28	8,29	7,72	7,82	8,33	7,80	8,36	8,82	9,31	27
		Taux de saturation en oxygène	105,30	102,90	100,70	106,60	90,50	91,20	116,90	102,20	94,20	94,60	95,80		98,10	97,70	95,90	non fait	96,70	89,20	102,90	95,71	97,22	97,71	92,01	94,57	101,10	94,75	100,50	106,30	100,50	27
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	4,60	1,50	0,90	1,00	1,30	1,30		0,60	0,80			0,80			<LD			Traces			0,60		0,70		<LD		<LD	11	
		Carbone Organique	0,50	1,70	12,60	1,20	0,90	2,00	0,80		1,40	1,10			0,90						1,09		1,50	1,11	1,15		0,87		0,83	16		
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	<LD	1,10	0,90	1,10	0,30	0,30	0,30		2,10	0,30			0,20			0,20			1,38		0,79	1,30		0,22		0,19		0,16	16	
		Phosphore total	0,10	0,40	0,30	0,40	0,10	0,40	0,10		0,80	0,10			Traces			0,10			1,47		0,29	0,51		0,07		0,07		0,06	16	
		Ammonium	Traces	<LD	<LD	Traces	Traces	Traces	Traces		0,10	Traces			Traces			Traces			Traces		0,08	0,03		Traces		Traces		Traces	2	
		Nitrates	7,80	6,10	5,70	6,00	6,10	5,70	7,70		7,10	6,60			6,40			5,30			2,20		5,60	6,20		4,60		6,40		6,10	17	
		Nitrites	<LD	0,10	0,10	0,00	<LD	<LD	<LD		0,10	Traces			<LD			<LD			Traces		Traces	0,03		Traces		<LD		<LD	5	
	Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	8,00	8,30	8,30	8,40	8,10	8,00	8,20	7,00	8,10	7,40	7,20		7,90	7,60	7,40	7,80	8,00	7,10	7,99	7,70	8,13	7,97	7,80	7,84	7,96	7,85	8,06	7,85	7,86	28
Séguineau	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	8,60	8,30	8,30	7,80	7,70	8,20	10,70	8,70	7,90	7,50	7,70	8,30	7,80	8,00	8,00	8,20	8,20	8,20	9,10	12,57	9,29	10,39	8,50	8,58	7,80	8,18	9,10	9,88	8,33	29
		Taux de saturation en oxygène	100,20	98,10	105,30	98,60	94,90	90,70	115,70	103,70	98,00	87,30	89,20	101,80	89,70	87,70	89,50	98,30	98,20	89,60	104,00	132,90	101,50	114,40	97,40	96,54	97,00	92,83	113,00	108,00	99,33	29
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	0,80	1,00	<LD	0,50	1,30	0,90	0,50		<LD	<LD		non fait	0,80			<LD			0,00			<LD		<LD		<LD		<LD	8	
		Carbone Organique	0,40	1,00	4,00	0,70	0,70	1,70	0,60		0,80	0,80		non fait	0,80						1,18		1,08	0,54		0,56		0,71		0,59	16	
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	<LD	<LD	<LD	0,30	<LD	Traces	Traces		Traces	Traces		non fait	<LD			Traces			Traces		Traces	<LD		<LD		0,03		0,04	3	
		Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			Traces			Traces		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0	
		Ammonium	Traces	Traces	Traces	<LD	Traces	Traces	<LD		Traces	Traces		non fait	Traces			<LD			Traces		<LD	Traces	<LD	<LD	Traces		Traces	0		
		Nitrates	Traces	<LD	<LD	<LD	Traces	0,80	0,70		0,60	0,40		non fait	0,40			1,50			1,35		Traces	0,40		Traces		0,50		2,30	10	
		Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	0,00	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD	0	
	Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,80	7,70	7,80	7,90	7,00	7,80	7,50	7,50	7,50	7,20	7,50	7,80	7,50	7,10	7,60	6,30	7,60	7,90	7,60	7,59	8,19	7,87	7,84	7,76	7,80	7,56	7,82	7,60	8,07	29
Stade de Grand Rivière	Bilan de l'oxygène	Oxygène dissous	8,70	8,70	7,90	7,70	7,50	7,70	8,50	10,30	8,60	8,00	8,29	7,97	8,10	8,34	8,02	8,00	8,99	8,50	8,87	11,92	8,35	8,20	8,03	7,96	8,21	7,70	9,31	8,82	9,09	29
		Taux de saturation en oxygène	101,30	101,30	94,00	93,50	89,20	91,20	98,60	110,60	94,70	96,10	99,68	88,79	96,50	97,57	95,12	87,78	98,34	98,20	102,40	126,30	96,70	95,50	95,66	95,68	98,45	92,57	101,90	105,20	98,15	29
		Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	0,60	1,00	<LD	0,60	1,00	1,20	<LD		<LD	<LD		non fait	0,80			<LD			0,70			<LD		<LD		<LD		<LD	7	
		Carbone Organique	0,60	1,10	7,30	0,50	0,90	1,60	0,80		0,70	0,80		non fait	1,20						1,01		0,90	0,54		0,65		0,75		0,51	16	
	Nutriments	Orthophosphates (PO4)	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	0,10	0,10		0,10	0,10		non fait	0,10			0,10			1,47		0,03	0,07		0,06		0,08		0,07	12	
		Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		Traces	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0	
		Ammonium	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0	
		Nitrates	Traces	<LD	<LD	<LD	Traces	0,50	0,70		0,90	0,80		non fait	1,00			0,70			1,25		1,20	0,60		0,60		0,70		0,70	12	
	Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	0,00	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		<LD	<LD		<LD		<LD		<LD	0		

	Acidification	Potentiel en Hydrogène (pH)	7,80	7,90	8,20	8,10	7,40	8,00	7,40	7,60	7,30	7,90	7,60	7,70	7,90	7,80	7,40	7,10	8,00	7,40	7,88	7,79	7,95	8,05	7,98	7,97	7,87	7,87	7,79	7,69	7,74	29
--	---------------	-----------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----

### **A noter !**

Dans le tableau 14, nous observons des valeurs plus élevées que d'habitude en Carbone Organique Dissous au mois de mai 2019. Cette observation concerne 16 stations sur les 20. Les 4 stations non concernées sont Palourdes Lézarde, Pont RN1 et Amont Confluence Pirogue, Séguineau ; qui se trouvent sur la Lézarde et la Rivière du Lorrain.

Des investigations ont été menées à différents niveaux pour comprendre ces résultats. Les problèmes analytiques ou de prélèvement ont été écartés. Une contamination des contenants ne peut pas être exclue mais est difficilement vérifiable. Au niveau météorologique, une hausse brutale du débit le 9 mai 2019 a pu entraîner un relargage important de particules dans les rivières. Cependant, les prélèvements ayant eu lieu 4 à 6 jours après, le lien entre cet évènement et ces résultats ne peut pas être affirmé. Il est ainsi difficile de conclure sur la fiabilité de ces résultats. Ces valeurs **ont été exclues automatiquement du calcul de l'état physico-chimique** car la méthode DCE est basée sur le percentile 90.

### 4.2.3. Polluants spécifiques

En 2021, les polluants spécifiques non synthétiques non pas été analysés, les données traitées ci-dessous concernent uniquement les polluants spécifiques synthétiques. Les données traitées restent donc celles de l'année 2020.

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 2019-2021, sur les 20 stations suivies, 5 (25 %) sont en état inconnu vis-à-vis des polluants spécifiques et 15 (75 %) 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 2019 à 2021

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
FRJR103	8203101	Amont confluence pirogue	Lorrain	Inconnu *	
FRJR118	8302101	Case Navire	Case Navire	Inconnu *	
FRJR109	8824101	Dormante	Oman	Mauvais	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 14 rivières. La Chlordécone est un polluant extrêmement persistant dans l'environnement.

A noter :

- En 2020, une valeur faible de 0,04 µg/L de chlordécone est quantifiée sur la station Palourde Lézarde. Les dernières valeurs quantifiées sur cette station remontent à 2007 (0,03 µg/L) et 2013 (0,78 µg/L dans l'eau et 12 µg/kg dans les sédiments). Une faible valeur de 0,03 µg/L de chlordécone a également été quantifiée sur la station Stade Grand Rivière.
- En 2021, une valeur faible de 0,03 µg/L de chlordécone est quantifiée sur la station Amont Confluence Pirogue.

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.

Parmi les polluants spécifiques **non** synthétiques, **le cuivre dissous est régulièrement détecté dans les rivières**. En 2020, 7 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 (via les modèles BLM notamment) 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. L'HYDROMORPHOLOGIE

En 2021, aucune masse d'eau n'est en très bon état biologique et physico-chimique ; l'état hydromorphologique n'intervient donc pas dans la détermination de l'état écologique.

### 4.4. ETAT CHIMIQUE

En 2019 et 2021, l'état chimique n'a pas été suivi conformément à la réglementation. L'état chimique 2019-2021 est donc celui de l'année 2020.

En 2020, quatre molécules différentes ont été quantifiées (uniquement dans l'eau) sur les 20 stations DCE : l'Hexachlorocyclohexane, le Diuron, la terbutryne et le chloroforme (tableau 18). Mais seulement l'Hexachlorocyclohexane bêta déclassé deux stations. Il est à noter également, non présenté dans le tableau suivant, la présence de nickel et de plomb en faibles quantités (max 1,6 µg/L de plomb). Ces éléments peuvent provenir de sources naturelles ou d'apports anthropiques.

Tableau 16 : Molécules de l'état chimique quantifiées en 2020 (en µg/L)

		Jan	Fév	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Nom de la station de mesure	Nom du paramètre								
AEP - Vivé - Capot	Hexachlorocyclohexane bêta	0,01	0,01	0,01					0,01
Amont bourg Grande Pilote	Hexachlorocyclohexane bêta	0,01							
Grand Galion	Diuron				0,03				
Pont RN1	Hexachlorocyclohexane bêta	0,01		0,01					
Pont de Chaînes	Diuron			0,03				0,02	0,02

	Terbutryne		0,03			0,02			0,04
<b>Pont de Montgérald</b>	Chloroforme					2,9			
	Hexachlorocyclohexane bêta	0,01					0,01		
<b>Pont RD24 Sainte Marie</b>	Hexachlorocyclohexane bêta	0,04	0,02	0,03	0,05	0,03	0,02	0,05	0,05
<b>Pont Séraphin 2</b>	Diuron		0,02						
<b>Ressource</b>	Hexachlorocyclohexane bêta	0,01							
<b>Saint Pierre (ancien pont)</b>	Hexachlorocyclohexane bêta	0,01	0,01	0,01	0,01		0,03	0,05	

En 2020, 2 stations sont en mauvais état chimique et 20 stations (90%) sont en bon état chimique (tableau 17).

Les **hexachlorocyclohexanes** aussi appelés HCHs sont responsables du déclassement de ces 2 stations. Ce sont des molécules qui ont été utilisées en tant qu'insecticides avant dans les années 1960 à 1990 (pollution historique).

- Pont RD24 Sainte Marie, **CMA = 0,05 µg/L**
- Saint Pierre (ancien pont), **MA = 0,02029 µg/L**

Il est à noter que pour l'Hexachlorocyclohexane bêta la **NQE-CMA est de 0,04 µg/l** et la **NQE-MA est de 0,02 µg/L**. Les valeurs de dépassement quantifiées sont légèrement au-dessus de ces NQE. Les hexachlorocyclohexanes ont été détectés sur d'autres stations (AEP – Vivé – Capot, Amont bourg Grande Pilote, Pont RN1, Pont de Montgérald et Ressource) à des valeurs légèrement inférieures à la NQE.

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 confluent 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	Bon	
FRJR111	08541101	Ressource	Lézarde	Bon	
FRJR112	08521101	Gué de la Désirade	Lézarde	Bon	
FRJR112	08521102	Pont RN1	Lézarde	Bon	
FRJR113	08501101	Palourde Lézarde	Lézarde	Bon	
FRJR115	08412102	Pont de Montgérald	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	Mauvais	Hexachlorocyclohexane

\*L'Etat chimique « Bon » ne prend pas en compte les molécules suivantes dont la limite de quantification est supérieure à la NQE et pour lesquels l'état est inconnu : Endosulfan, Benzo(a)pyrène, composés du tributylétain, cyperméthrine, dichlorvos, dicofol, Heptachlore et époxyde d'heptachlore et Hexabromocyclododécane (HBCDD).

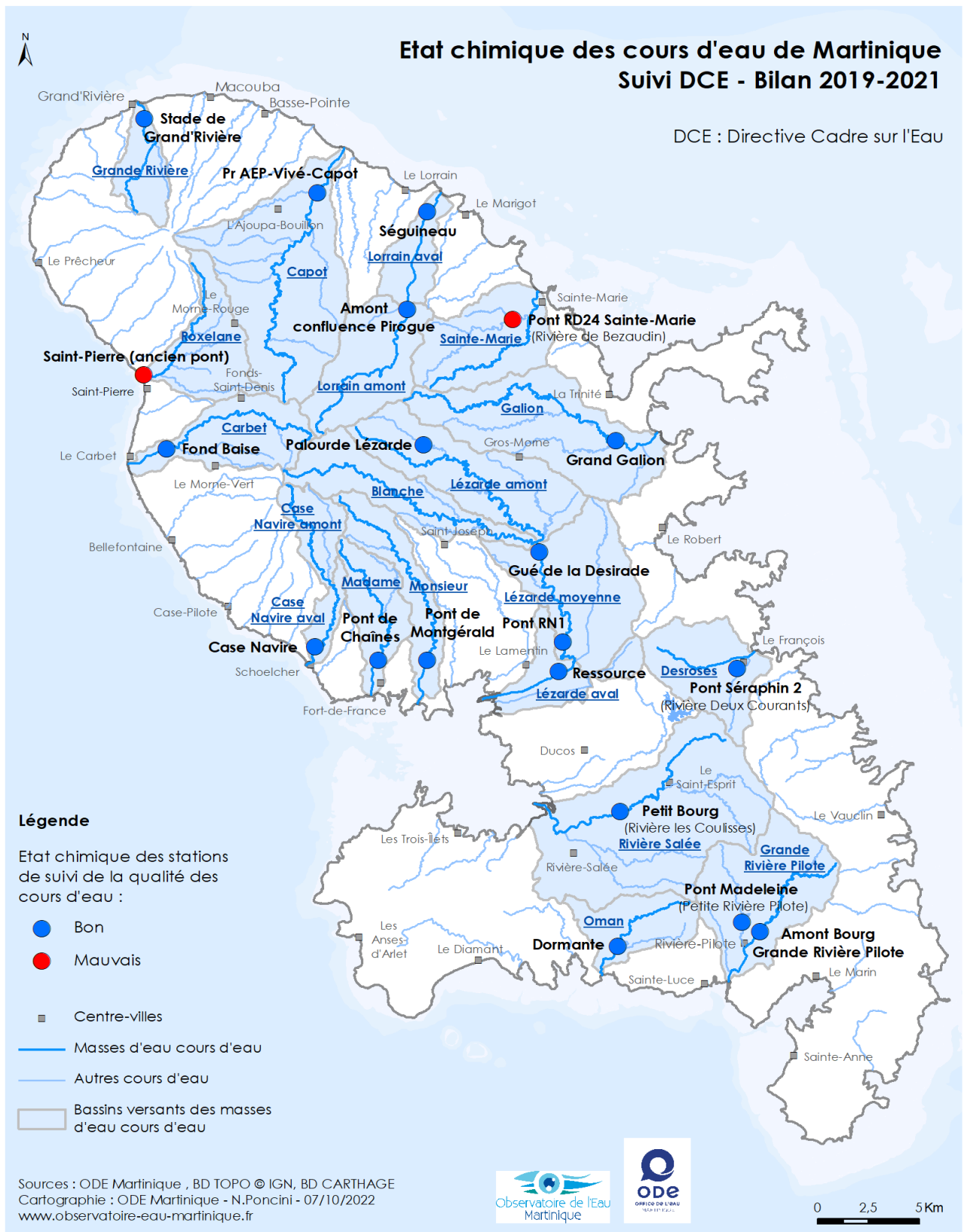


Figure 5 : Etat chimique des stations DCE

#### 4.5. BILAN DCE 2019-2021

Les années 2019 et 2021 sont des années de suivi allégé. L'année 2020 est une année complète.

Sur les 20 stations suivies entre 2019 et 2021 (tableau 18) :

- La chlordécone n'est pas détectée sur 7 stations ;
- La biologie décline 60 % des stations (12 stations - IBMA et IDA confondus). Sur 20 stations, 9 stations sont en bonne qualité pour les Diatomées (45%) et 10 stations sont de bonne qualité vis-à-vis des macro-invertébrés (50%) ;
- Les éléments généraux déclassement en état moyen 1 seule station (Dormante), les paramètres incriminés sont le bilan de l'oxygène et le carbone organique dissous.
- 2 stations sont en état médiocre surtout à cause de la biologie : Pont de Chaines et Ressource.
- L'état écologique **sans chlordécone n'est bon que pour 6 stations soit 30 % des stations** et l'état écologique **avec chlordécone n'est bon que pour 4 stations**. La chlordécone décline en état moyen 2 stations : AEP Vivé Capot et Grand Galion.

Tableau 18: Tableau de synthèse 2019-2021

Code de la station	Nom de la Station	Etat chimique 2020	Etat écologique 2019-2021						
			Biologie 2019-2020		Qualité physico-chimique 2019-2021			Etat écologique sans chlordécone	Etat écologique avec chlordécone
			IBMA	IDA	Eléments physico-chimiques généraux	Polluants spécifiques synthétiques	Polluants spécifiques non synthétiques Données 2020		
08115101	AEP - Vivé - Capot	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Chlordécone		Etat bon	Etat Moyen
08813103	Amont Bourg Grande Pilote	Etat Bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Chlordécone		Etat moyen	Etat Moyen
08203101	Amont Confluence Pirogue	Etat Bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon			Etat bon	Etat bon
08302101	Case Navire	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen			Etat moyen	Etat moyen
08824101	Dormante	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	Etat médiocre		Cuivre	Etat moyen	Etat moyen
08322101	Fond Baise	Etat Bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon			Etat bon	Etat bon
08225101	Grand Galion	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Chlordécone		Etat bon	Etat Moyen
08521101	Gué de la Désirade	Etat Bon	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Chlordécone		Etat moyen	Etat Moyen
08501101	Palourde Lézarde	Etat Bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon			Etat bon	Etat bon
08803101	Petit Bourg	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat médiocre	Chlordécone	Cuivre	Etat moyen	Etat Moyen
08423101	Pont de Chaînes	Etat Bon	Etat médiocre	Etat moyen	Etat mauvais		Cuivre	Etat médiocre	Etat médiocre
08412102	Pont de Montgérald	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Chlordécone		Etat moyen	Etat Moyen
08812101	Pont Madeleine	Etat Bon	Etat moyen	Etat bon	Etat médiocre	Chlordécone	Cuivre	Etat moyen	Etat Moyen
08213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat mauvais	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Chlordécone		Etat moyen	Etat Moyen
08521102	Pont RN1	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Chlordécone	Cuivre	Etat moyen	Etat Moyen
08616105	Pont Séraphin 2	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat médiocre	Chlordécone	Cuivre	Etat moyen	Etat Moyen
08541101	Ressource	Etat Bon	Etat médiocre	Etat moyen	Etat bon	Chlordécone	Cuivre	Etat médiocre	Etat médiocre
08329101	Saint Pierre (ancien pont)	Etat mauvais	Etat moyen	Etat moyen	Etat médiocre	Chlordécone		Etat moyen	Etat Moyen
08205101	Séguineau	Etat Bon	Etat bon	Etat moyen	Etat bon	Chlordécone		Etat moyen	Etat Moyen
08102101	Stade de Grand Rivière	Etat Bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon			Etat bon	Etat bon



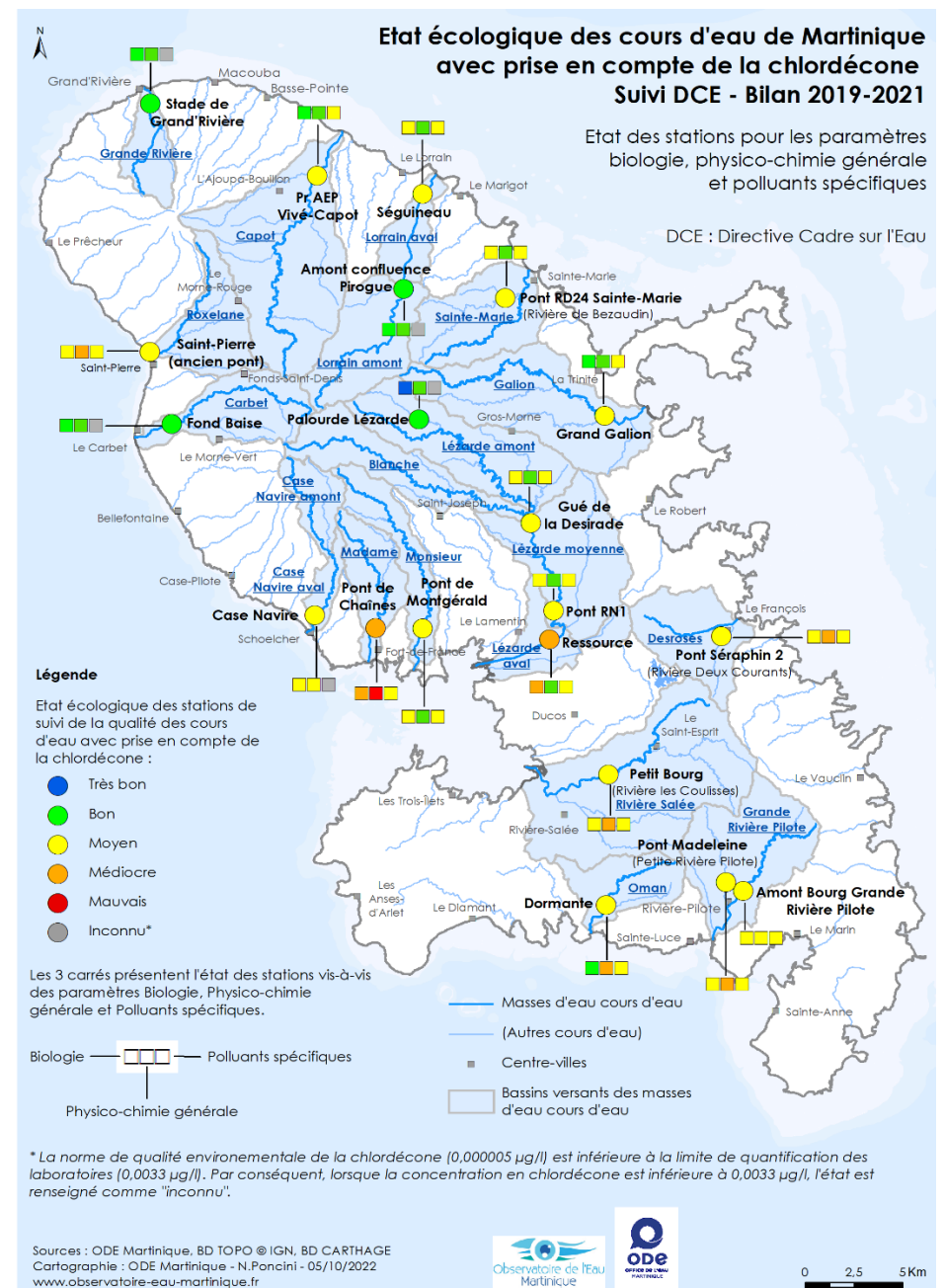
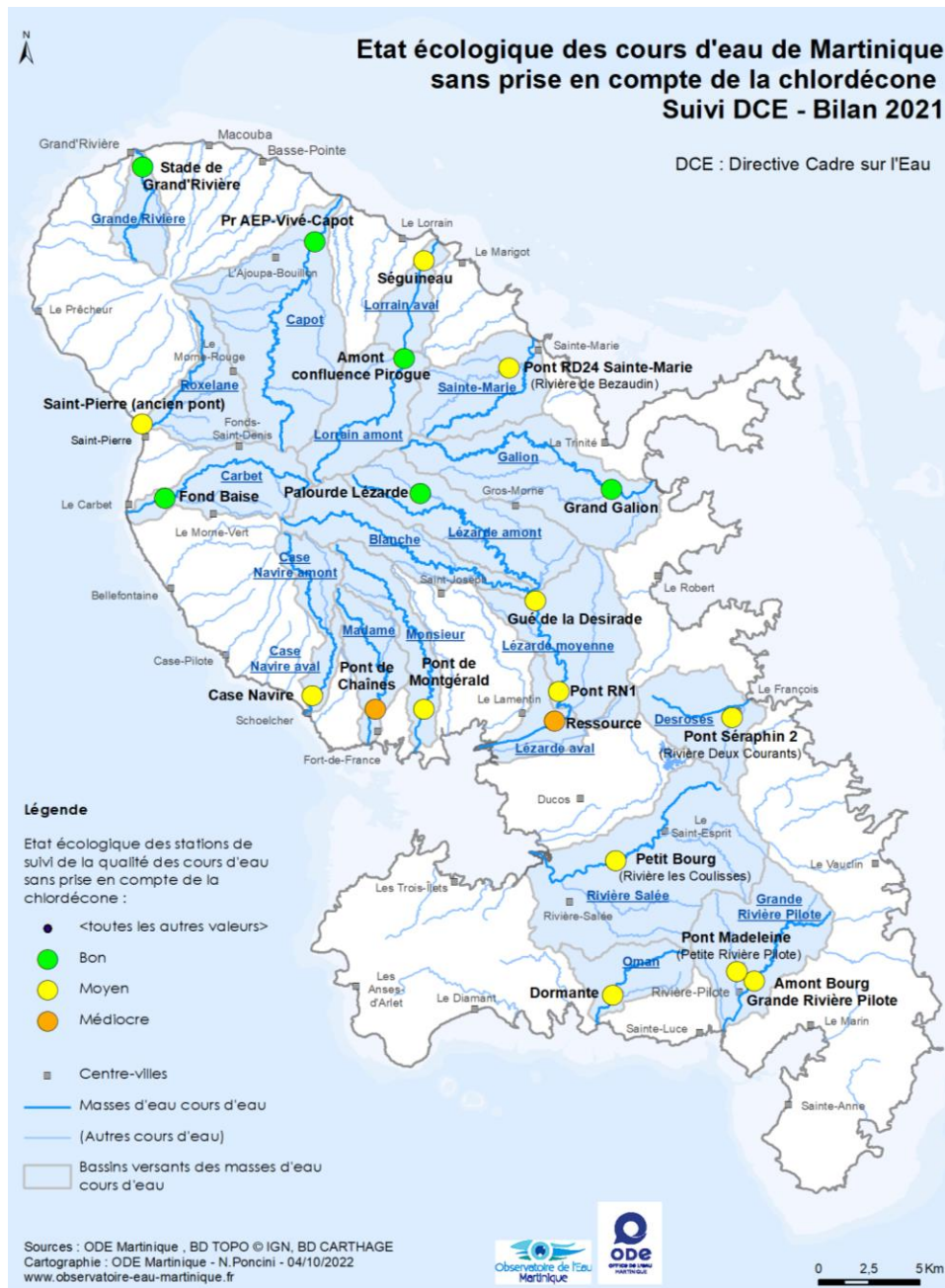


Figure 6: Etat écologique des stations DCE (sans la chlrodécone)

Figure 7: Etat écologique des stations DCE (avec la chlrodécone)

## 4.6. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE 2019-2021 DES COURS D'EAU

### 4.6.1. Résultats 2019-2021

Le tableau ci-dessous résume le nombre de stations de mesures en bon état en 2019-2021 pour le réseau DCE.

Tableau 19: Bilan du Bon état

	Bilan du suivi 2019-2021 - Nombre de stations et % de stations en BON ETAT		
	Etat chimique	Etat écologique	
		AVEC chlordécone	SANS chlordécone
Réseau DCE (20 stations)	<b>18 stations (90%)</b>	<b>4 stations (20 %)</b>	<b>6 stations (30 %)</b>

### 4.6.2. 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 2019 et 2021 ont été comparées avec les données de l'état des lieux de 2019 (données 2015-2017).

## 4.7. COMPARAISON DES RESULTATS AVEC L'EDL DE 2019

Sur la rivière Desroses, l'emplacement des stations a été modifié entre 2015-2017 et 2019-2021. 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 2019-2021. **Les données entre ces deux stations ne sont donc pas comparables.**

### 4.7.1. La biologie

La comparaison des résultats obtenus concernant la biologie pour 2021 (données de 2019 à 2021) avec les données obtenues dans le cadre de l'état des lieux de 2019 (données de 2015 à 2017) met en évidence que 7 stations perdent une classe d'état (tableau 20). Une station gagne une classe d'état passant de l'état moyen à l'état bon (Grand Galion).

Parmi les 7 stations qui perdent une classe d'état :

- 2 stations étaient en état très bon et restent tout de même en bon état (AEP Vivé Capot et Amont Confluence Pirogue) ;
- 4 stations passent de l'état bon à l'état moyen (Amont Bourg Grande Rivière Pilote, Gué de la Désirade, Pont RN1 et Séguineau) ;
- 1 station passe de l'état moyen à l'état médiocre (Ressource).

La dégradation de la qualité des masses d'eaux entraîne la perte d'une classe d'état pour ces 7 stations mais **ce sont réellement 4 stations qui sortent du bon état biologique.**

L'IBMA est impliqué dans la perte d'une classe pour 3 stations tout comme l'IDA qui est également impliqué dans la perte de classes pour 4 stations. Les deux indices sont impliqués dans la perte d'une classe pour une station.

Tableau 20: Comparaison des résultats de la biologie entre 2015-2017 et 2019-2021

Code MECE	Code de la station	Nom de la Station	EDL 2019 (Données Biologie moyenne 2015-2017)			Biologie moyenne 2019-2021			Comparaison Biologie 2015- 2017 & 2019- 2021
			IBMA	IDA	<i>Bilan Biologie 2015-2017</i>	IBMA	IDA	<i>Bilan Biologie 2019-2021</i>	
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 bon	Etat moyen	Etat moyen	-1
FRJR103	8203101	Amont confluence Pirogue	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	-1
FRJR118	8302101	Case Navire	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	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 bon	Etat bon	Etat bon	1
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 médiocre	Etat moyen	Etat médiocre	0
FRJR115	8412102	Pont de Montgérald	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 bon	Etat moyen	0
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat bon	Etat moyen	0
FRJR112	8521102	Pont RN1	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	-1
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 bon	Etat moyen	Etat moyen	-1
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	0

#### 4.7.2. La Physico-chimie

La comparaison des résultats obtenus concernant les éléments généraux de la physico-chimie pour 2021 (données de 2019 à 2021) 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 7 stations (tableau 21). Amont bourg Grande rivière Pilote et Dormante gagnent une classe d'état passant réciproquement de l'état médiocre à l'état moyen et de l'état mauvais à l'état médiocre.

On ne retrouve plus de station en très bon état pour les éléments généraux de la qualité physico-chimique sur la période des 2019-2021.

Parmi les 7 stations qui perdent une classe d'état :

- 5 de ces stations restent en bon état physico-chimique puisqu'elles passent de l'état très bon à l'état bon.
- La station Pont de Chaines passe de l'état médiocre à l'état mauvais, et la station Case Navire passe du bon état à l'état moyen. Les paramètres mis en cause sont respectivement les nutriments et le bilan de l'oxygène.
- La station Pont madeleine reste stable et conserve son état médiocre.

Sur les 2 périodes comparées (2015-2017 et 2019-2021), 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 2019-2021, **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 2019-2021.

Il est à noter une légère amélioration du bilan de l'oxygène pour les stations Amont Bourg Grande Pilote et Dormante : ces deux stations gagnent une classe d'état.

La station Case Navire passe d'un très bon état à un état moyen en raison de l'oxygène dissous.

La station Petit Bourg 2 reste en état médiocre

- **Concernant les nutriments**, une station gagne une classe de qualité et deux stations perdent une classe de qualité

Amont Bourg Grande Rivière Pilote passe de l'état médiocre à l'état bon. Tout comme pour le bilan de l'oxygène, ce gain de classe d'état montre une amélioration de la qualité physico-chimique de la station.

Parmi les 2 stations qui perdent une classe de qualité :

- 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.
- La station Pont de Chaines passe de l'état médiocre à l'état mauvais : les valeurs importantes d'Orthophosphates, de phosphore total et de nitrites quantifiées sont responsables de cette dégradation. Des rejets d'eaux usées brutes (eaux ménagères et eaux vannes) sont visibles à proximité de la station.

Les stations Pont Madeleine et Saint Pierre conservent leur état médiocre cause également des nutriments.

Tableau 21: Comparaison des résultats de la physico-chimie entre 2015-2017 et 2019-2021

Code MECE	Code Station	Nom de la Station	Acidification		Bilan de l'oxygène		Nutriments		BILAN Éléments généraux des paramètres physico-chimiques		Comparaison Éléments généraux physico-chimie 2015-2017 & 2019-2021
			2015-2017	2019-2021	2015-2017	2019-2021	2015-2017	2019-2021	2015-2017	2019-2021	
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 moyen	Etat médiocre	Etat bon	Etat médiocre	Etat moyen	1
FRJR103	8203101	Amont confluence pirogue	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	-1
FRJR118	8302101	Case Navire	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat moyen	Etat bon	Etat bon	Etat bon	Etat moyen	-1
FRJR109	8824101	Dormante	Etat très bon	Etat très bon	Etat mauvais	Etat médiocre	Etat bon	Etat bon	Etat mauvais	Etat médiocre	1
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 bon	Etat bon	Etat bon	0
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	Etat bon	Etat 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 médiocre	Etat bon	Etat moyen	Etat médiocre	Etat médiocre	0
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat bon	Etat médiocre	Etat mauvais	Etat médiocre	Etat mauvais	-1
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 médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	0
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 médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat médiocre	
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 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 bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	-1
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat très bon	Etat bon	-1

#### 4.7.1. Les polluants spécifiques

Concernant les polluants spécifiques synthétiques, entre l'année 2015 et l'année 2021, il n'y a pas de différence. Sur les 20 stations suivies, 7 stations sont en **état indéterminé** vis-à-vis des polluants spécifiques et 13 stations sont en **état moyen** en raison de concentrations trop élevées en chlordécone (tableau 22).

**Les polluants spécifiques non synthétiques déclassent** 7 stations en 2020 contre 8 stations déclassées en 2017. Le seul paramètre incriminé dans ces déclassements est le cuivre dissous (tableau 17). En 2020, 2 stations ne sont plus déclassées par le cuivre dissous par rapport à 2017. Ce sont les stations Amont Bourg Grande Rivière Pilote et Pont de Montgérald. À l'inverse, la station Ressource qui n'était pas déclassée en 2017 par le cuivre dissous l'est en 2020 (MA 2020 : 1,1 µg/L. La NQE-MA pour ce paramètre sur cette station est fixée à 1 µg/L).

Tableau 22: Comparaison des résultats des polluants spécifiques entre 2015-2017 et 2019-2021

Code MECE	Code station	Nom de la Station	EDL 2019			Polluants spécifiques 2019-2021		
			Polluants spécifiques 2015-2017			Synthétiques	Non synthétiques Données 2020	Bilan (synthétiques & non synthétiques)
			Synthétiques	Non synthétiques Données 2017	Bilan (synthétiques & non synthétiques)			
FRJR102	8115101	AEP - Vivé - Capot	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen
FRJR108	8813103	Amont bourg Grande Pilote	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen
FRJR103	8203101	Amont confluence pirogue	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé
FRJR118	8302101	Case Navire	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé
FRJR109	8824101	Dormante	état indéterminé	Etat moyen	Etat moyen	état indéterminé	Etat moyen	Etat moyen
FRJR119	8322101	Fond Baise	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé
FRJR106	8225101	Grand Galion	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen
FRJR113	8501101	Palourde Lézarde	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé
FRJR110	8803101	Petit Bourg	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	état indéterminé	Etat moyen	Etat moyen	état indéterminé	Etat moyen	Etat moyen
FRJR115	8412102	Pont de Montgérald	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen
FRJR112	8521102	Pont RN1	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen
FRJR107	8616105	Pont Séraphin Pont Séraphin 2	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
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen
FRJR104	8205101	Séguineau	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen	Etat moyen	Etat Bon	Etat moyen
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé	état indéterminé	Etat Bon	état indéterminé

#### 4.7.2. 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 2019 à 2021 sont comparées avec les données de l'état des lieux de 2019 (tableau 23).

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

Code MECE	Code Station	Nom de la Station	EDL 2019 Etat écologique Moyenne 2015-2017		Etat écologique Moyenne 2019-2021		Comparaison Etat écologique SANS Chlordécone	Comparaison Etat écologique AVEC Chlordécone
			Etat écologique SANS Chlordécone	Etat écologique AVEC Chlordécone et paramètres déclassants	Etat écologique SANS Chlordécone	Etat écologique AVEC Chlordécone et paramètres déclassants	2015-2017 & 2019-2021	2015-2017 & 2019-2021
			FRJR102	8115101	AEP - Vivé - Capot	Etat Bon	Etat moyen Chlordécone	Etat Bon
FRJR108	8813103	Amont bourg Grande Pilote	Etat moyen	Etat moyen Cuivre, Phosphore total, Chlordécone	Etat moyen	Etat Moyen Chlordécone, IDA, Taux de saturation en O2, O2 Dissous	0	0
FRJR103	8203101	Amont confluence Pirogue	Etat Bon	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	0	0
FRJR118	8302101	Case Navire	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA, O2 dissous	0	0
FRJR109	8824101	Dormante	Etat moyen	Etat moyen Cuivre, O2 dissous	Etat moyen	Etat moyen Cuivre, Taux de saturation en O2, Corga dissous	0	0
FRJR119	8322101	Fond Baise	Etat Bon	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	0	0
FRJR106	8225101	Grand Galion	Etat moyen	Etat moyen Chlordécone, IBMA, IDA, Cuivre	Etat bon	Etat Moyen Chlordécone	1	0
FRJR112	8521101	Gué de la Désirade	Etat Bon	Etat moyen Chlordécone	Etat moyen	Etat Moyen Chlordécone, IDA	-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	Etat Moyen Chlordécone, IDA, IBMA, O2 dissous, taux de saturation en O2, Phosphore total, Cuivre	0	0
FRJR116	8423101	Pont de Chaînes	Etat médiocre	Etat médiocre IBMA, IDA, Cuivre, Orthophosphates, Phosphore Total	Etat médiocre	Etat médiocre Cuivre, IBMA, IDA, Nitrites, Orthophosphates, Phosphore total	0	0
FRJR115	8412102	Pont de Montgérald	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA, Cuivre, Chlordécone	Etat Moyen	Etat Moyen Chlordécone, IBMA, IDA	0	0
FRJR108	8812101	Pont Madeleine	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA, Cuivre, Phosphore total, O2 dissous, Taux de saturation en O2	Etat Moyen	Etat Moyen Chlordécone, Cuivre, IBMA, Orthophosphates, Phosphore Total	0	0
FRJR105	8213101	Pont RD24 Sainte Marie	Etat moyen	Etat moyen IBMA, Chlordécone	Etat moyen	Etat Moyen Chlordécone, IBMA	0	0
FRJR112	8521102	Pont RN1	Etat moyen	Etat moyen Cuivre, Chlordécone	Etat Moyen	Etat Moyen Chlordécone, IBMA, IDA, Cuivre	0	0
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	Etat Moyen Chlordécone, IBMA, IDA, Cuivre, Taux de saturation en O2, O2 dissous, Corga dissous, Ammonium, Nitrites, Orthophosphates, Phosphore total		

FRJR111	8541101	Ressource	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA, Chlordécone	Etat médiocre	Etat médiocre Chlordécone, Cuivre, IBMA, IDA	-1	-1
FRJR120	8329101	Saint Pierre (ancien pont)	Etat moyen	Etat moyen IBMA, IDA, Orthophosphates, Chlordécone	Etat Moyen	Etat Moyen Chlordécone, IBMA, IDA, Orthophosphates, Phosphore total	0	0
FRJR104	8205101	Séguineau	Etat Bon	Etat moyen Chlordécone	Etat Moyen	Etat Moyen Chlordécone, IDA	-1	0
FRJR101	8102101	Stade de Grand Rivière	Etat Bon	Etat Bon	Etat bon	Etat bon	0	0

**En 2021, pour l'état écologique global sans la prise en compte de la chlordécone, 3 stations perdent une classe d'état : Gué de la Désirade, Ressource et Séguineau.** C'est la biologie et le cuivre qui sont surtout responsable de ce déclassement.

**En 2021, la prise en compte de la chlordécone dans l'état écologique global entraine la perte d'une classe d'état pour une seule station. Cette perte d'état concerne la station Ressource.** 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.



#### 4.7.3. L'état chimique

L'état chimique pour les différentes stations ne fait apparaître aucune différence entre l'année 2017 et l'année 2020 (tableau 24). Deux stations sur 20 sont en mauvais état. Ce mauvais état est lié à l'hexachlorocyclohexane.

Tableau 24: Comparaison de l'état chimique entre 2017 et 2020

Code de la Station	Nom de la Station	<i>EDL 2019 Etat chimique Données 2017</i>	<i>2019-2021 Etat chimique Données 2020</i>
08102101	Stade de Grand Rivière	Etat Bon	Etat Bon
08115101	AEP - Vivé - Capot	Etat Bon	Etat Bon
08203101	Amont confluent 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 Bon
08541101	Ressource	Etat Bon	Etat Bon
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 Montgérald	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 mauvais (Hexachlorocyclohexane bêta)

## 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 CAS (1)	NQE-MA (2)		NQE-CMA (4)		NQE BIOTE (12)	N°	CODE SANDRE	NOM DE LA SUBSTANCE	NUMÉRO CAS (1)	NQE-MA (2)		NQE-CMA (4)		NQE BIOTE (12)	
				Eaux	Autres eaux	Eaux	Autres eaux						Eaux	Autres eaux	Eaux	Autres eaux		
				de surface intérieures (3)	de surface intérieures (3)	de surface intérieures (3)	de surface intérieures (3)						de surface intérieures (3)	de surface intérieures (3)	de surface intérieures (3)	de surface 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)	11	sans objet	sans objet	sans objet	sans objet	sans objet	
-7	1955	Chloroalcane 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 <sup>-4</sup>	1,7 × 10 <sup>-4</sup>	0,27	0,027	5		
-8	1464	Chlorofenvinphos	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 : Aldrine (7) Dieldrine (7) Endrine (7) Isodrine (7)	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	Σ = 0,01	Σ = 0,005	sans objet	sans objet		1118	Benzo(g,h,i)pe-rylène	191-24-2	voir note 11	voir note 11	8,2 × 10 <sup>-3</sup>	8,2 × 10 <sup>-4</sup>	voir note 11		
(9 ter)	7146	DDT total (7), (9)	sans objet	0,025	0,025	sans objet	sans objet	-29	1263	Simazine	122-34-9	1	1	4	4			
-10	1161	para-para-DDT (7)	50-29-3	0,01	0,01	sans objet	sans objet	(29 bis)	1272	Tétrachloroéthylène (7)	127-18-4	10	10	sans objet	sans objet			
-11	1168	Dichlorométhane	75-09-2	20	20	sans objet	sans objet	(29 ter)	1286	Trichloroéthylène (7)	79-01-6	10	10	sans objet	sans objet			
-12	6616	Di(2-ethyl-hexyle)-phthalate (DEHP)	117-81-7	1,3	1,3	sans objet	sans objet	-30	2879	Composés du tributylétain (tributylétain-cation)	36643-28-4	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015			
-13	1177	Diuron	330-54-1	0,2	0,2	1,8	1,8	-31	1774	Trichlorobenzène	12002-48-1	0,4	0,4	sans objet	sans objet			
-14	1743	Endosulfan	115-29-7	0,005	0,0005	0,01	0,004	-32	1135	Trichlorométhane	67-66-3	2,5	2,5	sans objet	sans objet			
-15	1191	Fluoranthène	206-44-0	0,0063	0,0063	0,12	0,12	-33	1289	Trifluraline	1582-09-8	0,03	0,03	sans objet	sans objet			
-16	1199	Hexachlorobenzène	118-74-1			0,05	0,05	-34	1172	Dicofol	115-32-2	1,3 × 10 <sup>-3</sup>	3,2 × 10 <sup>-5</sup>	sans objet (10)	sans objet (10)	33		
-17	1652	Hexachlorobutadiène	87-68-3			0,6	0,6	-35	6561	Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés (perfluorooctanesulfonate PFOS)	45298-90-6	6,5 × 10 <sup>-4</sup>	1,3 × 10 <sup>-4</sup>	36	7,2	9,1		
-18	5537	Hexachlorocyclohexane	608-73-1	0,02	0,002	0,04	0,02	-36	2028	Quinoxylène	124495-18-7	0,15	0,015	2,7	0,54			
-19	1208	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	1	1	-37	7707	Dioxines et composés de type dioxine (15)				sans objet	sans objet	Somme de PCDD + PCDF + PCB-TD 0,0065 µg.kg <sup>-1</sup> TEQ (14)		
-20	1382	Plomb et ses composés	7439-92-1	1,2 (13)	1,3	14	14	-38	1688	Acélonifène	74070-46-5	0,12	0,012	0,12	0,012			
-21	1387	Mercuré et ses composés	7439-97-6			0,07	0,07	-39	1119	Bifénox	42576-02-3	0,012	0,0012	0,04	0,004			
-22	1517	Naphtalène	91-20-3	2	2	130	130	-40	1935	Cybutryne	28159-98-0	0,0025	0,0025	0,016	0,016			

(1) CAS : Chemical Abstracts Service.

(2) Ce paramètre est la norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle (NQE-MA). Sauf indication contraire, il s'applique à la concentration totale de tous les isomères.

(3) Les eaux de surface intérieures comprennent les rivières et les lacs et les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées qui y sont reliées.

(4) Ce paramètre est la norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible (NQE-CMA). Lorsque les NQE-CMA sont indiquées comme étant « sans objet », les valeurs retenues pour les NQE-MA sont considérées comme assurant une protection contre les pics de pollution à court terme dans les rejets continus, dans la mesure où elles sont nettement inférieures à celles définies sur la base de la toxicité aiguë.

(5) Pour le groupe de substances prioritaires dénommé « Diphényléthers bromés » (n° 5), les NQE renvoient à la somme des concentrations des congénères portant les numéros 28, 47, 99, 100, 153 et 154.

(6) Pour le cadmium et ses composés (n° 6), les valeurs retenues pour les NQE varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes : classe 1 : < 40 mg CaCO<sub>3</sub>/l ; classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO<sub>3</sub>/l ; classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO<sub>3</sub>/l ; classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l et classe 5 : ≥ 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l.

(7) Cette substance n'est pas une substance prioritaire mais un des autres polluants pour lesquels les NQE sont identiques à celles définies dans la législation qui s'appliquait avant le 13 janvier 2009.

(8) Aucun paramètre indicatif n'est prévu pour ce groupe de substances. Le ou les paramètres indicatifs doivent être déterminés par la méthode d'analyse.

(9) Le DDT total comprend la somme des isomères suivants : 1,1,1-trichloro-2,2 bis (p-chlorophényl)éthane (n° CAS : 50-29-3 ; n° UE : 200-024-3) ; 1,1,1-trichloro-2 (o-chlorophényl)-2-(p-chlorophényl)éthane (n° CAS : 789-02-6 ; n° UE : 212-332-5) ; 1,1-dichloro-2,2 bis (p-chlorophényl)éthylène (n° CAS : 72-55-9 ; n° UE : 200-784-6) ; et 1,1-dichloro-2,2 bis (p-chlorophényl)éthane (n° CAS : 72-54-8 ; n° UE : 200-783-0).

(10) Les informations disponibles ne sont pas suffisantes pour établir une NQE-CMA pour ces substances.

(11) Pour le groupe de substances prioritaires dénommé « hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) » (n° 28), la NQE pour le biote et la NQE-MA dans l'eau correspondante se rapportent à la concentration de benzo(a)pyrène, sur la toxicité duquel elles sont fondées. Le benzo(a)pyrène peut être considéré comme un marqueur des autres HAP et, donc, seul le benzo(a)pyrène doit faire l'objet d'une surveillance avec la NQE pour le biote ou la NQE-MA dans l'eau correspondante.

(12) Sauf indication contraire, la NQE pour le biote se rapporte aux poissons. En lieu et place, un autre taxon de biote, ou une autre matrice, peut faire l'objet de la surveillance pour autant que la NQE appliquée assure un niveau de protection équivalent. Pour les substances nos 15 (fluoranthène) et 28 (HAP), la NQE pour le biote se rapporte aux crustacés et mollusques. Aux fins de l'évaluation de l'état chimique, la surveillance du fluoranthène et des HAP chez les poissons n'est pas appropriée. Pour la substance n° 37 (dioxines et composés de type dioxine), la NQE pour le biote se rapporte aux poissons, crustacés et mollusques, en conformité avec l'annexe, section 5.3, du règlement (UE) n° 1259/2011 de la Commission du 2 décembre 2011 modifiant le règlement (CE) n° 1881/2006 en ce qui concerne les teneurs maximales en dioxines, en PCB de type dioxine et en PCB autres que ceux de type dioxine des denrées alimentaires (JOUE L 320 du 3.12.2011, p. 18).

(13) Ces NQE se rapportent aux concentrations biodisponibles des substances.

(14) PCDD : dibenzo-p-dioxines polychlorées ; PCDF : dibenzofurannes polychlorées ; PCB-TD : biphényles polychlorés de type dioxine ; TEQ : équivalents toxiques conformément aux facteurs d'équivalence toxique 2005 de l'Organisation mondiale de la santé.

(15) Se rapporte aux composés suivants :

sept dibenzo-p-dioxines polychlorées (PCDD) : 2,3,7,8-T4CDD (n° CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-P5CDD (n° CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDD (n° CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (n° CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (n° CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (n° CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD (n° CAS 3268-87-9) ; dix dibenzofurannes polychlorés (PCDF) : 2,3,7,8-T4CDF (CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (CAS 57117-31-4), 2,3,4,7,8-H6CDF (CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF (CAS 39001-02-0)

douze biphényles polychlorés de type dioxine (PCB-TD) : 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, n° CAS 32598-13-3), 3,3',4,4'-T4CB (PCB 81, n° CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, n° CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5-P5CB (PCB 114, n° CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5-P5CB (PCB 118, n° CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, n° CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5-P5CB (PCB 126, n° CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5-H6CB (PCB 156, n° CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, n° CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167, n° CAS 52663-72-6), 3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169, n° CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189, n° CAS 39635-31-9).

(16) Se rapporte à l'α-hexabromocyclododécane (n° CAS : 134237-50-6), au β-hexabromocyclododécane (n° CAS 134237-51-7) et au γ-hexabromocyclododécane (n° CAS 134237-52-8).

## 5.2. ANNEXE 2 : DETAIL DES GROUPES DE LA PHYSICO-CHEMIE SUIVIS DANS LE CADRE DE LA DCE (ARRETE DE SURVEILLANCE DU 28 AOUT 2015)

PARAMÈTRE physico-chimique cible	CSP	LIBELLÉ SANDRE DU PARAMÈTRE	CSS	LIBELLÉ SANDRE du support	CSF	LIBELLÉ SANDRE DE LA FRACTION	CSU	SYMBOLE SANDRE unité
<b>Groupe 1 (mesuré In situ)</b>								
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
<b>Groupe 2 (mesuré en laboratoire)</b>								
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
Turbidité*	1295	Turbidité Formazine Néphélométrique	3	Eau	23	Eau brute	232	NFU
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
<b>Groupe 2 bis (mesuré en laboratoire)</b>								
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
<b>Groupe 3 (mesuré en laboratoire)</b>								
PARAMÈTRE physico-chimique cible	CSP	LIBELLÉ SANDRE DU PARAMÈTRE	CSS	LIBELLÉ SANDRE du support	CSF	LIBELLÉ SANDRE DE LA FRACTION	CSU	SYMBOLE SANDRE unité
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-CIMIQUES SUIVIS SUR LA PERIODE 2019-2021

Nom de la station de mesure	Nom du paramètre	2019						2020												2021											
		janv	mars	mai	juil	sept	nov	janv	févr	mai	juil	deb aout	fin aout	sept	deb oct	fin oct	deb nov	fin nov	déc	janv	févr	mars	avril	mai	juin	juillet	aout	sept	oct	déc	
<b>AEP Vivé Capot</b>																															
	2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<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	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		
	Ammonium	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces		0,03	Traces		non fait	Traces			0,04			<LD		<LD		Traces		Traces		Traces	Traces		
	AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		
	Azote Kjeldahl	Traces	<LD	Traces	Traces	<LD	0,7	<LD		0,7	Traces		non fait	<LD			<LD			0,6		Traces		<LD		Traces		Traces	0,6		
	Calcium	12			12			11			11									11					10						
	Carbone Organique	0,5	1,018	7,724	0,608	0,669	1,745	0,708		0,85	0,959		non fait	0,836						0,77		0,899		0,615		0,615		0,764	0,567		
	Chlordécone	0,66	0,53	0,33	0,4	0,52	0,91	0,3	0,36	0,64	0,4	0,43	0,67	0,18		0,31	1,56	0,66	0,37	0,51	0,5	0,58	0,36	1,041	0,5		0,633	0,57	1,02	0,4	
	Chlorophylle a	0,24	0,83	0,26	<LD	0,15	0,57	0,15		0,55	0,35		non fait	0,22			0,37			0,4		0,44		0,3		0,46		0,22	0,32		
	Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		
	Chlorures	9,6			9,7			10			10									10						10					
	Conductivité à 25°C	133,5	127	128,7	110	110,5	29	128,2	135,6	158	133,5	130,6	115,9	125,6	112,7	122,3	106,3	125	136,8	124,3	125,1	120,7	143,2	147,5	118,2	117,2	109,9	142,6	125,9	135,2	
	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D <sub>5</sub> ,B <sub>5</sub> ,O <sub>5</sub> )	0,7	1	<LD	0,6	0,8	0,8	0,5		<LD	0,6		non fait	0,5			<LD			2,5				<LD		<LD		<LD	<LD		
	Demande Chimique en Oxygène (DCO)	<LD	Traces	32	<LD	<LD	Traces	<LD		Traces	Traces		non fait	<LD			<LD			Traces		56		<LD		<LD		<LD	<LD		
	Dureté totale	4			5			non fait			4									4						4					
	Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		
	Hydrogénocarbonates	54			56			non fait			52	<LD	<LD			<LD	<LD	<LD		47					44						
	Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD			<LD					<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		
	Magnésium	4			4			4			4									3						3					
	Matières en suspension	Traces	5	Traces	Traces	Traces	67	2		Traces	2		non fait	Traces			11			4		3		Traces	2		Traces		3		
	Nitrates	3	1,9	1,7	1,5	2,2	1,5	3,2		4	2,4		non fait	2,5			2,3			2,8		0,5		3,1	2		3,2		2,7		
	Nitrites	<LD	<LD	<LD	0,02	0,02	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			<LD		<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		
	Orthophosphates (PO <sub>4</sub> )	Traces	0,78	<LD	<LD	<LD	0,04	0,06		0,09	0,06		non fait	0,05			0,04			0,05		0,06		0,07		0,04		0,07	0,06		
	Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		

Oxygène dissous	9,03	8,65	7,89	7,8	7,33	7,5	7,7	10,45	8,9	8,045	8,136	7,62	8,024	8,211	8,116	7,841	8,736	8,503	8,788	12,376	8,378	8,32	8,088	7,634	8,17	7,695	9,059	8,841	8,302	
Phéopigments	1,13	2,79	1,44	2,5	0,98	1,35	0,85		1,01	0,96		non fait	0,54			0,71			1,2		1,15		1,25		0,91		0,85		0,61	
Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	0,07	<LD		Traces	<LD		non fait	<LD		<LD			<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		
Potassium	2			2			2			2									2						2					
Potentiel en Hydrogène (pH)	8,16	7,37	8,29	8,1	8,12	8	8,2	8,15	8,26	8,083	8,139	7,992	8,065	7,834	7,766	7,638	7,888	7,756	7,987	7,865	8,275	8,186	8,149	7,632	8,025	7,734	8,16	7,935	7,984	
Silicates	66,1	58,2	68,6	68,3	59,3	36	60,2		79,4	62,3		non fait	56,6			43,9			56		54,2		73,2		52		65,8		59,1	
Sodium	10			10			10			10									9						9					
Sulfates	6,1			6,4			6			8	100,9	87,36		98,35	98,4	87,52	96,57													
Taux de saturation en oxygène	107	103,9	96,48	97,7	89,5	92	91,2	114,8	100,4	98,94			98,22					100,3	103,9	134,4	99,23	99,68	99,32	94,2	99,71	93,89	102,7	107,8	90,9	
Température de l'Eau	23,88	24,4	25,37	26,9	25,42	24	23,5	23,9	25	25,9	26,31	25,96	25,4	24,12	24,71	24,72	24,25	23,46	23,61	23,23	23,88	24,15	25,62	25,88	25,43	25,07	25,39	25,17	23,63	
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	
Titre alcalimétrique complet (T,A,C)	5			5			non fait			4									4						4					
Turbidité Formazine Néphélométrique	1,05	1,98	0,69	0,73	0,76	15,7	non fait		0,69	1,08		non fait	1,03			2,92			1,7		2,53		0,76		1,46		0,72		1,12	
<b>Amont Bourg Grande Pilote</b>																														
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,51	<LD	<LD	0,04	0,17	<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	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Ammonium	Traces	<LD	<LD	0,03	Traces	0,05	0,04		Traces	0,03		non fait	0,04			Traces			<LD		0,03		0,05		0,03		<LD		0,03	
AMPA	0,03	0,03	<LD	Traces	0,04	0,05	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,05	0,03	0,05	0,03	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,03	0,03	<LD	<LD	0,04	0,04	
Azote Kjeldahl	Traces	Traces	Traces	Traces	0,8	0,5	Traces		0,5	Traces		non fait	<LD			0,7			<LD		Traces		<LD		Traces		Traces		0,6	
Calcium	47			45			41			42									48						46					
Carbone Organique	1,419	2,206	27,088	1,837	5,148	4,038	2,183		1,932	2,157		non fait	2,511						1,62		1,863		1,702		2,243		1,856		1,793	
Chlordécone	0,12	0,48	0,13	0,15	0,06	0,23	0,08	0,1	0,22	0,23	0,17	0,29	0,08	0,08	0,24	0,22	0,08	0,29	0,24	<LD	0,29	0,14	0,595	0,133	0,14	0,099	0,16	0,38	0,05	
Chlorophylle a	1,01	1,4	1,79	1,27	0,32	0,56	2,32		4,91	6,04		non fait	1,28			0,14			0,7		1,21		1,4		1,37		2,82		0,8	
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Chlorures	89			96			81			85	572,1	561,6		349,2	501,4	376	564,6		83						86					
Conductivité à 25°C	606,3	593,7	577,2	615,3	397,9	437,2	492,2	490	519,3	579,8		non fait	549,4			<LD			662,6	615,2	598,9	588	601,5	604,3	510,5	606,9	477	583,4	531,5	596
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D <sub>5</sub> )	<LD	1	0,8	0,6	1	0,6	<LD		0,8	<LD		non fait	<LD			<LD			<LD				<LD		0,6		<LD		<LD	
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	<LD		Traces	Traces			<LD						<LD		<LD		<LD		<LD		34		37	
Dureté totale	19			19			non fait			17									19						18					



Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,03	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlorophylle a	0,15	0,27	0,15	Traces	0,11	Traces	Traces		0,2	Traces		non fait	0,105			0,21			0,2		0,18		0,15		0,46		0,11		0,12	
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Chlorures	7,7			8,1			8			9									8						9					
Conductivité à 25°C	104,7	105,5	111,5	116,4	94,97	84,55		105,2	127,7	110,2	110,3	99,27	114	non fait	97,18	85,02	96,51	109,6	100	100,9	96,16		123	102,2	102	93,68	108	105,6	101,9	
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D <sub>5</sub> ,O <sub>5</sub> )	1	1,1	<LD	0,5	1,1	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	0,8			<LD			3,2				<LD		<LD		<LD		<LD	
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Traces	Traces	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD		Traces	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	
Dureté totale	3			4			non fait			3									3						3					
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Hydrogénocarbonates	26			29			non fait			26									23						26					
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Magnésium	2			3			2			3									2						2					
Matières en suspension	<LD	4	<LD	Traces	Traces	2	Traces		<LD	<LD		non fait	Traces			4			Traces		Traces		<LD		Traces		Traces		2	
Nitrates	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	Traces		Traces	Traces		non fait	Traces			Traces			Traces		2,2		Traces		Traces		Traces		Traces	
Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	0,02	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	
Orthophosphates (PO <sub>4</sub> )	<LD	<LD	<LD	0,58	<LD	Traces	<LD		Traces	<LD		non fait	<LD			Traces			<LD		0,05		<LD		<LD		Traces		<LD	
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxygène dissous	8,31	7,718	8,39	7,7	7,413	7,642		8,54	7,735	8,2	7,721	8,123	7,6	non fait	7,871	8,119	8,06	8,5	9,4		9,4	7,618	8,9	8,569	8,7	8,501	9,102	9,6	7,902	
Phéopigments	0,37	0,75	0,61	Traces	0,27	0,18	0,42		0,81	0,25		non fait	0,33			0,38			0,6		0,61		0,44		0,84		0,32		0,32	
Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	non fait	<LD			<LD			<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	
Potassium	1			1			1			1									1						1					
Potentiel en Hydrogène (pH)	8,28	7,701	7,154	7,7	6,57	8,055		7,363	7,064	6,79	7,25	7,71	7,3	non fait	7,379	6,837	7,602	7,7	7,4	7,576	7,892	7,645	7,4	7,433	7,5	7,377	7,701	7,3	7,848	
Silicates	29	26,8	30,6	30,9	32,2	26,3	27,6		30,9	29		non fait	28,7			27,4			27		27,4		31,2		28,2		29,5		30,4	
Sodium	7			8			7			7									7						7					
Sulfates	16			18			14			17																				
Taux de saturation en oxygène	96	90,68	101,3	93,9	90,29	86,24		100,2	93,94	90,46	87,02	95,54	85	non fait	86,56	97,24	95,9	92	101	133,4	99	108,4	99,3	95,05	96	94,98	110,3	106	93,66	
Température de l'Eau	22,53	23,15	24,4	non fait	24,69	24,66		22,86	24,74	24,2	25	24,5	24,5	non fait	23,44	23,85	23,46	22,3	22,3	21,9	22,92	22,54	24	24,08	24,2	24,2	24,37	24,1	23,12	
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	2			2			non fait			2									2						2					

	Turbidité Formazine Néphélométrique	0,38	1,07	0,32	0,29	0,48	1,58	non fait		0,25	0,36		non fait	0,52			1,48			0,84		1,51		0,84		0,53		0,28		0,28	
	<b>Case Navire</b>																														
	2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<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	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
	Ammonium	<LD	Traces	Traces	Traces	<LD	Traces	<LD		-4	<LD			Traces			Traces			Traces		Traces		0,17		<LD		Traces		<LD	
	AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	0,06	<LD	<LD	0,18	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,23	<LD	0,05	0,09	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
	Azote Kjeldahl	<LD	Traces	<LD	Traces	<LD	1	<LD		-4	Traces			Traces			<LD			<LD		<LD		Traces		<LD		Traces		<LD	
	Calcium	15			18			13			21									15						10					
	Carbone Organique	0,668	1,431	16,118	1,054	2,059	1,974	1,154		0,446	1,455			1,242						1,13		1,537		1,293		1,351		1,094		0,825	
	Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
	Chlorophylle a	0,19	0,59	0,46	0,27	0,21	1,05	0,18		-0,405	Traces			Traces			0,11			0,2		0,24		Traces		0,11		Traces		Traces	
	Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
	Chlorures	22			31			21			37									23							17				
	Conductivité à 25°C	204,9	227	283	265,6	142,7	149,2	161,5	210,8	286,7	305,2	164,9		229	135,5	139,4	153,4	141,8	187,9	223,3	132,5	160,1	266,8	272,2	174,6	140,4	128,3	209,1	187,2	167	
	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D <sub>5</sub> ,B <sub>5</sub> ,O <sub>5</sub> )	<LD	0,6	0,6	<LD	<LD	0,9	0,6		non fait,5	<LD			<LD			<LD			<LD				<LD		0,7		<LD		<LD	
	Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Traces	Traces	<LD	-4,5	Traces	Traces	<LD		-4	<LD			<LD			<LD			<LD		<LD		34		<LD		<LD		<LD	
	Dureté totale	6			8			non fait			9									6						4					
	Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	0,61	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
	Hydrogénocarbonates	79			97			non fait			107									87						50					
	Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
	Magnésium	6			8			5			9									6						4					
	Matières en suspension	Traces	Traces	Traces	2	3	27	Traces		1	2			Traces			3			2		2		Traces		2		Traces		<LD	
	Nitrates	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	1,1	0,8		0,2	0,6			0,7			1,1			0,9		0,4		0,9		0,4		1,1		0,7	
	Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		non fait,5	<LD			<LD			<LD			<LD		<LD		Traces		<LD		<LD		<LD	
	Orthophosphates (PO <sub>4</sub> )	<LD	<LD	<LD	0,11	<LD	0,09	0,06		-0,48	0,05			0,06			0,03			0,07		0,06		0,12		0,05		0,06		0,06	
	Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
	Oxygène dissous	8,3	7,57	6,39	6,719	7,15	5,76	9,626	7,197	5,014	5,703	7,683		6,802	8,064	7,725	non fait	7,877	7,004	7,514	8,104	7,754	7,302	6,051	7,499	7,405	8,1	7,622	8,36	7,844	
	Phéopigments	0,39	0,55	0,57	0,56	0,25	1,91	0,28		-0,355	0,19			0,16			0,22			0,3		0,45		0,39		0,29		0,12		0,19	
	Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,06	<LD		non fait,5	<LD			<LD			<LD			<LD		<LD		Traces		<LD		<LD		<LD	













Nitrites	0,03	0,02	0,02	0,02	<LD	Traces	Traces		0,04	Traces			Traces			<LD			Traces		Traces		Traces		<LD		0,03		Traces	
Orthophosphates (PO4)	<LD	<LD	0,14	<LD	<LD	0,03	0,04		0,06	0,06			0,24			Traces			0,05		0,06		0,05		0,03		0,05		0,04	
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Oxygène dissous	9,1	8,13	7,26	7,319	7,073	7,87	10,225	8,465	7,094	6,96	7,675		7,64	7,984	7,722	non fait	7,993	8,963	8,819	9,066	8,209	8,103	7,565	7,267	8,018	7,56	7,758	8,404	8,966	
Phéopigments	0,55	0,47	0,46	0,32	0,73	1,64	0,59		0,42	0,43			0,375			0,27			0,4		0,71		0,65		0,61		0,16		0,19	
Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,07	<LD		Traces	Traces			0,07			<LD			<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	
Potassium	1			1			1			2									1						1					
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,75	7,75	7,76	7,622	7,48	7,74	7,859	7,423	7,628	7,247	7,65		7,507	6,962	7,803	7,28	7,601	7,41	7,725	7,658	8,1	7,644	7,568	7,725	7,76	7,42	7,691	7,56	7,639	
Silicates	35,8	38,7	37,4	37,4	29,3	24,7	35,8		42,5	40,9			30,9			28,7			36		33,3		40,4		30,9		35,2		35,8	
Sodium	10			10			10			12									10						8					
Sulfates	2,6			2,8			3			4																				
Taux de saturation en oxygène	108,9	100,5	92,07	93,91	86,53	89,2	115,2	103,6	92,7	91,5	98,5		97,33	96,83	96,25	non fait	97,16	110	105,8	99,65	99,72	98,39	99,09	91,23	101,7	93,91	98,18	105,7	100,5	
Température de l'Eau	24,6	26	27,5	28,1	25,61	25,33	25,28	25,73	28,9	28,97	28,5		27,7	25,5	26,1	25,39	25,06	25,8	24,42	24	25,2	25	28,89	26,8	27,47	25,98	27,02	26,73	24,85	
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	0,02	<LD	<LD	0,04	<LD	0,03	0,02	0,02		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,09	0,13	0,03	<LD	<LD	<LD	<LD	0,04	0,02	
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	4			4			non fait			4								4							3					
Turbidité Formazine Néphélométrique	3,11	2,73	2,6	2,54	11,9	26,4	non fait		2,69	3,65			17,4			5,55			2,7		3,49		4,3		3,82		3,83		3,31	
<b>Pont RN1</b>																														
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	Traces	
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Ammonium	Traces	0,03	0,03	0,03	0,06	0,03	Traces		0,03	Traces		non fait	Traces			Traces			Traces		Traces		0,03		Traces		Traces		0,03	
AMPA	<LD	0,09	0,14	0,07	0,04	0,03	0,18	0,07	0,07	0,14	0,06	0,05	0,11	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,06	0,05	0,03	0,05	0,05	0,06	0,04	<LD	0,09	0,05	0,08	
Azote Kjeldahl	<LD	Traces	Traces	Traces	<LD	0,9	0,6		Traces	Traces		non fait	<LD			<LD			<LD		Traces		Traces		Traces		<LD		0,5	
Calcium	10			9			9			12									10						9					
Carbone Organique	0,875	1,384	7,78	1,203	0,99	2,259	1,429		2,006	1,849		non fait	1,517						1,29		1,092		1,512		0,915		0,976		0,903	
Chlordécone	0,28	1,32	0,4	0,56	0,45	0,98	0,63	0,66	2,08	1,27	0,56	0,93	0,7	0,92	1,27	1,94	0,39	1,09	0,88	0,52	1,8	0,96	2,008	0,323	0,36	0,733	1,07	1,29	0,41	
Chlorophylle a	0,42	0,62	0,57	0,45	0,24	0,37	1,73		2,45	0,64		non fait	0,515			0,27			0,5		0,4		0,87		0,39		0,41		0,35	
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Chlorures	13			14			13			17									14						12					
Conductivité à 25°C	129,8	136,4	130,9	132,6	139,3	98,42	123,1	138	165,8	163	139,8	123,1	150,3	111,3	129,7	114,7	119,7	137,3	131,4	134,3	123	152,5	163,4	108,6	112,5	109,5	143,5	130	131,3	

Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D <sub>5</sub> B <sub>5</sub> O <sub>5</sub> )	<LD	1	0,7	0,8	1,7	1,1	0,8		0,7	<LD		non fait	<LD			<LD			<LD			0,5		<LD		<LD		<LD	
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	<LD	Traces	Traces	Traces	<LD	Traces	Traces		Traces	<LD		non fait	<LD			<LD			<LD		<LD	<LD	<LD		<LD		34	<LD	
Dureté totale	4			4			non fait			5									4					4					
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,09	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Hydrogénocarbonates	48			50			non fait			60									51					42					
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Magnésium	4			4			4			5									4					3					
Matières en suspension	5	7	9	6	7	29	64		7	<LD		non fait	10			28			7		6		7		7		6	Traces	
Nitrates	1,9	1,2	1,2	1,1	1,4	1,3	2,4		2,3	2,1		non fait	1,9			2,5			2		1,2		2,3		1		2,7	2,2	
Nitrites	0,03	0,01	0,02	0,01	0,03	<LD	Traces		Traces	Traces		non fait	Traces			<LD			Traces		<LD		Traces		<LD		0,03	Traces	
Orthophosphates (PO <sub>4</sub> )	<LD	<LD	<LD	0,1	<LD	0,02	0,07		Traces	0,03		non fait	0,06			Traces			0,03		0,04		0,02		Traces		0,03	0,04	
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Oxygène dissous	8,68	7,703	7,17	6,96	6,59	7,74	8,078	8,12	5,935	6,475	6,646	5,679	6,656	7,681	7,204	7,855	7,722	7,895	8,288	8,206	8,1	7,49	6,511	7,444	7,5	8	7,905	8,045	6,86
Phéopigments	0,55	0,56	0,79	0,51	0,35	0,77	2,58		0,95	0,47		non fait	0,515			0,37			0,5		0,49		0,55		0,42		0,37	0,32	
Phosphore total	<LD	Traces	Traces	<LD	<LD	0,14	0,15		<LD	<LD		non fait	<LD			Traces			<LD		<LD		<LD		<LD		Traces	<LD	
Potassium	1			1			2			2									2						1				
Potentiel en Hydrogène (pH)	6,86	7,407	7,83	7,533	7,86	7,62	7,588	8,16	7,705	7,42	6,803	7,266	7,465	7,31	7,163	7,195	7,58	7,452	7,49	7,435	8	7,522	7,386	7,457	7,6	7,44	7,533	7,262	7,13
Silicates	37,4	39	39,3	38,7	34,1	27,6	34,1		46,6	41,7		non fait	36,6			29,5			35		36		41,5		33,9		37,1	37,7	
Sodium	11			11			10			13									11						10				
Sulfates	3,1			3,2			3			5	86	68,06		93,87	82,84	96,17	94,13												
Taux de saturation en oxygène	103,9	98	92,83	90,6	83,64	88,25	97	97,3	71,22	84,51	29,36	28,75	86,88	25,51	26,58	25,7	25,44	95,7	100,7	91,77	98	92,87	84,32	102,8	96,33	100	103,2	93,59	84
Température de l'Eau	24,62	28,05	28,76	28,41	27,62	26,15	24,52	25	28,83	29,06	<LD	0,02	29,1	<LD	<LD	<LD	<LD	25,12	25,24	25,37	26	26,23	28,76	26,28	27,73	26,9	28,86	27,02	25,4
Thiabendazole	<LD	0,03	<LD	0,04	0,02	0,07	<LD	0,06	0,02	0,05			<LD					0,04	0,02	0,03	0,13	0,28	0,03	<LD	<LD	<LD	0,02	0,07	0,09
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	4			4			non fait			5									4					4					
Turbidité Formazine Néphélométrique	4,56	4,98	5,1	4,25	4,58	19,5	non fait		4,42	5,16		non fait	6,71			10,3			8,5		4,72		6,38		3,74		5,11	4,4	
<b>Palourde Lézarde</b>																													
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<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	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Ammonium	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	Traces		non fait	<LD			<LD			<LD		Traces		<LD		<LD		<LD	<LD	





Taux de saturation en oxygène	92,87	90,41	100,9	79	87,28	90,28	104	94,3	84,63	88,04	84,71	95,72	83	85,68	85,01	93,51	93,4	99,8	99	97,4	69,4	103,9	95	98,08	93	101,7	107,1	111	94,08
Température de l'Eau	21,8	22,74	23,6	non fait	24,17	23,77	21,4	22,27	23,74	23,52	24,3	23,9	24,3	23,2	22	23,6	23,17	23	22,4	21,6	22,27	21,97	23,7	23,46	23,8	23,95	23,9	24	22,7
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Titre alcalimétrique complet (T,A,C,)	2			2			non fait			2									2						2				
Turbidité Formazine Néphélométrique	0,39	0,25	0,27	0,38	0,57	3,35	non fait		0,45	0,67		non fait	2,98					1,29		0,55		0,73		0,55		0,97		0,43	2,48
<b>Petit Bourg</b>																													
2,4-D	<LD	0,02	<LD	Traces	0,05	0,03	0,12	<LD	<LD	<LD	<LD	0,5	<LD	<LD	<LD	0,12	<LD	Traces	<LD	<LD	0,03	0,07	<LD	<LD	<LD	Traces	0,04	<LD	Traces
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Ammonium	0,07	0,06	0,06	<LD	0,08	0,07	0,04		0,09	0,05		non fait	0,06			0,06			0,03		0,08		0,1		0,05		0,06		0,05
AMPA	0,04	0,48	0,61	0,68	0,13	0,25	0,35	0,5	1,07	0,72	0,5	0,68	0,33	0,12	0,2	0,09	0,26	0,23	0,28	0,38	0,47	0,48	0,62	0,59	0,53	0,4	0,75	0,51	0,53
Azote Kjeldahl	Traces	Traces	Traces	Traces	0,6	1,4	Traces		Traces	Traces		non fait	0,7			0,5			<LD		Traces		Traces		Traces		Traces		
Calcium	30			29			28			20									29						27				
Carbone Organique	1,905	2,747	19,996	2,733	3,639	7,446	2,6		3,178	3,393		non fait	2,725						2,29		2,435		2,702		3,064		2,442		2,461
Chlordécone	0,19	0,51	0,33	0,4	0,23	0,42	0,29	0,35	0,55	0,53	0,36	0,65	1,69	0,63	0,84	0,58	0,3	0,67	<LD	0,58	0,87	0,45	0,965	0,385	0,34	0,388	0,36	1,4	0,16
Chlorophylle a	0,73	2,15	2,82	1,09	0,23	0,79	1,45		2,54	0,9		non fait	0,565			0,29			1,4		1,73		3,8						3,85
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlorures	44			46			43			34									41						41				
Conductivité à 25°C	378	355,6	386,3	391,2	285	235,7	320,9	315	362	368,9	2	355,9	384,6	271,5	336,7	266,1	351,1	349,2	371,5	371,2	382	388,8	402,1	367,5	364,1	326	381,9	365,4	403,9
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D,B,O,5)	<LD	1,1	0,9	1	1,6	1,3	0,7		0,8	<LD		non fait	<LD			0,7			0,6			0,8		1,6		<LD		<LD	
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Traces	35	<LD	Traces	35	Traces	35		Traces	<LD		non fait	<LD			<LD			<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD
Dureté totale	11			11			non fait			8									11						10				
Glyphosate	<LD	0,08	0,03	0,03	<LD	0,11	0,03	0,06	<LD	<LD	0,08	<LD	<LD	<LD	0,03	0,13	0,86	0,05	<LD	0,03	0,04	<LD	0,04	0,06	0,07	0,06	<LD	0,06	0,04
Hydrogénocarbonates	129			138			non fait			116									136						71				
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Magnésium	10			10			9			7									10						3				
Matières en suspension	10	10	4	8	14	60	12		8	9		non fait	6			63			11		9		11		9		9		6
Nitrates	4,8	3,2	4,4	3	2,5	3,3	4,9		6,4	4,8		non fait	4,5			3,4			4,5		4,5		3,7		3,4		4,4		4,7
Nitrites	0,16	0,03	0,13	0,04	0,12	0,09	0,09		0,14	0,06		non fait	0,18			0,07			0,07		0,09		0,08		0,05		0,04		0,07
Orthophosphates (PO4)	0,25	0,29	0,41	0,32	0,15	0,15	0,05		0,77	0,34		non fait	0,17			0,07			0,16		0,23		0,4		0,24		0,2		0,46





Carbone Organique	1,049	1,908	9,136	1,468	2,714	3,866	1,365		0,395	1,624			1,509						1,63		1,798		1,407		1,518		1,322		1,733
Chlordécone	0,32	0,09	0,14	0,22	0,16	0,36	0,21	0,32	0,33	0,23	<LD		0,44	0,08	0,38	0,69	0,34	0,43	0,26	0,22	0,41	0,38	0,706	0,207	0,23	0,12	0,398	0,52	0,22
Chlorophylle a	0,34	0,45	0,4	1	0,43	1,13	0,33		-0,35	0,23			0,375			0,16			2,9		0,45		0,2		0,28		0,36		0,32
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlorures	32			37			28			37									30						22				
Conductivité à 25°C	210,2	218,45	244,2	229,2	140,6	138	166	171,8	230	235,6	219,8		23,3	171	142,2	148	157,8	185,5	207,1	176	173,2	218,5	228,6	185,1	165,2	149,5	189,7	182	202,5
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D <sub>5</sub> , B <sub>5</sub> , O <sub>5</sub> )	0,8	0,9	0,6	1,3	0,8	2,2	1,8		non fait,5	<LD			0,9			<LD			1,6				<LD		0,7		<LD		<LD
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	39	Traces	<LD	-4,5	Traces	Traces	Traces		-4	<LD			<LD			<LD			<LD		<LD		41		<LD		<LD		<LD
Dureté totale	5			6			non fait			6									5						4				
Glyphosate	<LD	0,03	<LD	<LD	<LD	0,05	Traces	0,06	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,03	<LD	0,04	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Hydrogénocarbonates	54			57			non fait			60									53						44				
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Magnésium	5			6			5			6									5						4				
Matières en suspension	4	4	3	12	29	75	5		1	5			5			7			10		6		3	6		3			2
Nitrates	1,6	2,1	1,3	3,3	4,3	3,5	2,8		0,3	1,5			2,1			1,9			2,8		2		1,5	1,7		2,1			2,5
Nitrites	0,02	0,03	0,03	0,02	0,03	0,05	Traces		-4	Traces			0,03			Traces			0,05		Traces		Traces		Traces		Traces		Traces
Orthophosphates (PO <sub>4</sub> )	Traces	<LD	0,78	<LD	<LD	0,12	0,11		-0,45	0,12			0,12			0,04			0,18		0,12		0,09		0,09		0,09		0,15
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxygène dissous	8,6	7,5	6,45	6,162	6,93	7,54	9,675	8,09	7,195	7,028	7,412		6,621	7,891	7,782	non fait	7,932	8,802	8,212	8,915	7,578	7,704	7,289	7,292	7,905	7,56	7,592	8,31	8,553
Phéopigments	0,77	0,94	0,82	2,72	0,94	1,83	0,97		-0,275	0,55			0,815			0,33			2,5		1,07		0,97		0,88		0,82		0,64
Phosphore total	Traces	0,06	Traces	0,06	0,07	0,13	Traces		-4	Traces			<LD			<LD			0,08		Traces		Traces		Traces		<LD		Traces
Potassium	2			2			2			2									2						2				
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,8	7,46	7,47	7,423	7,7	7,66	7,644	7,326	7,625	7,166	7,298		7,425	6,84	7,507	7,3	7,51	7,321	7,443	7,555	7,73	7,481	7,363	7,94	7,509	7,4	7,549	7,489	7,428
Silicates	47,1	47,7	51,8	49,9	37,1	28,2	42,3		26	48			41,1			37,4			42		39,6		49,6		35,8		44,2		43,6
Sodium	18			20			17			20									18						14				
Sulfates	4,3			4,4			5			5																			
Taux de saturation en oxygène	102,5	90,6	80,6	78,92	85,44	86,17	107	96,7	83,44	88,31	92,94		84,58	95,38	95,71	non fait	96,29	106,4	97,65	97,19	91,69	91,76	90,92	90,8	99,31	93,63	94,55	104,4	93,98
Température de l'Eau	24,5	25,22	26,63	27,93	26,11	25,8	24,41	24,47	26,7	27	27,2		27,56	24,97	25,7	25,3	25,09	25,24	24,18	23,85	25,31	24,15	26,78	26,6	27,19	26,1	26,45	27	24,13
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD



Phosphore total	0,12	0,13	0,12	0,09	0,37	0,98	0,19		0,1	0,06		non fait	0,2			0,14			0,1		0,11		0,08		0,08		0,1		0,1
Potassium	5			4			8			4									4						4				
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,46	7,92	7,84	7,921	7,69	7,379	7,878	7,84	7,743	7,438	7,889	7,815	7,806	7,611	7,635	7,68	7,762	7,984	8,048	7,938	8	7,888	7,683	7,556	7,7	7,7	7,88	7,776	7,9
Silicates	51,8	53,9	56,9	54,7	43,1	43,9	42,8		51,5	49,9		non fait	43,6			40,4			52		53,4		57,2		51,8		31,2		53,9
Sodium	27			29			23			21									27						28				
Sulfates	6,8			5,3			7			4																			
Taux de saturation en oxygène	104,5	90,61	97,82	97,17	86,12	82,29	94,61	90,4	76,21	83,07	92,41	77,13	94,62	94,1	83,05	94,45	101,4	98,34	107	94,62	98,7	97,42	85,11	93,4	100,2	100	107,1	100,9	83,4
Température de l'Eau	24,16	25,91	27,69	27,8	27,53	25,83	24,82	24,7	27,43	27,57	28,39	27,78	28	24,98	26,18	24,84	24,79	23,83	24,34	24,86	26	25,78	27,43	26,27	27,51	27	27,3	26,12	25,1
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	11			12			non fait			11									12							11			
Turbidité Formazine Néphélométrique	4,01	1,09	1,47	1,44	5,59	20,6	non fait		0,82	0,97		non fait	1,47			20,5			5,3		4,08		2,15		2,76		2,28		2,09
<b>Pont RD24 Sainte Marie</b>																													
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	0,06	0,04	<LD	<LD	0,02	<LD	Traces	0,04	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,02	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Ammonium	Traces	Traces	Traces	Traces	Traces	0,03	Traces		Traces	Traces		non fait	Traces			Traces			<LD		Traces		Traces		Traces		Traces		Traces
AMPA	<LD	0,04	<LD	Traces	0,03	0,15	<LD	<LD	0,05	<LD	0,03	0,05	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,04	0,05
Azote Kjeldahl	Traces	Traces	Traces	<LD	<LD	1	<LD		0,6	Traces		non fait	<LD			<LD			<LD		Traces		<LD		<LD		0,6		0,5
Calcium	14			15			14			15									14							13			
Carbone Organique	0,78	1,435	9,722	0,912	0,896	3,026	0,88		1,141	1,205		non fait	0,957						0,79		1,047		0,739		0,856		0,911		0,726
Chlordécone	0,83	1,05	0,51	0,56	0,4	0,81	0,29	0,54	1,01	0,34	0,59	0,9	0,21	0,27	0,54	0,81	0,35	0,32	0,72	0,57	0,76	0,56	1,47	0,33		0,391	0,6	0,81	0,32
Chlorophylle a	0,44	0,42	0,29	0,16	0,23	1,27	0,14		0,29	0,23		non fait	0,21			0,47			0,5		0,67		0,37		0,31		0,38		0,33
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlorures	13			13			14			14									13							13			
Conductivité à 25°C	163,4	154,8	175	167,7	150	108,3	167,3	165,8	177	178	177,6	46,86	173	133	144,8	130,9	149,6	168	165	98,5	164,6	170,6	179	158,2		148,3	161,2	157,2	160,2
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D <sub>5</sub> )	1	1	0,6	0,6	1	1,3	<LD		<LD	0,7		non fait	0,8			<LD			3,6				<LD		<LD		<LD		<LD
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	<LD	Traces	<LD	-4,5	Traces	Traces	<LD		Traces	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces		31		<LD		<LD		<LD		<LD
Dureté totale	5			6			non fait			4									5						5				
Glyphosate	<LD	0,03	<LD	<LD	<LD	0,08	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Hydrogénocarbonates	64			51			non fait			69									60						58				









Silicates	26,3	42,8	40,6	29	35	28,2	39,3		45,8	43,6		non fait	35			28,7			40		36,6		45,5		33,9		39,3		39,6
Sodium	14			16			13			19									14						10				
Sulfates	4,8			4,7			5			7																			
Taux de saturation en oxygène	97,12	97,45	99,3	90,2	83,7	87,15	non fait	99,65	94,3	82,8	76,77	92,57	81,1	89,82	80,56	94,35	93,22	78	91,8	101	101,2	106,2	86	86,65	90	88,02	98,25	99,3	89,62
Température de l'Eau	24,86	27,57	29,5	29,8	27,04	26,23	non fait	26,05	30,9	31	29,5	27,9	28,9	25,34	26,48	25,75	25,54	25,8	25	25	26,15	27,14	28,3	27,42	27,5	26,66	28,38	26,8	25,7
Thiabendazole	<LD	0,09	0,08	0,19	0,12	0,04	<LD	0,05	0,57	0,17	0,21	0,1	0,04	<LD	0,03	<LD	0,09	0,26	0,34	0,48	0,37	0,17	0,22	0,38		0,02	0,5	0,16	0,24
Titre alcalimétrique complet (T,A,C <sub>1</sub> )	5			5			non fait			6									5						4				
Turbidité Formazine Néphélométrique	7,48	6,23	0,28	4,18	10,1	27,1	non fait		7,47	6,41		non fait	>SAT			25,4			6,4		10,2		10,3		6,2		7,03		6,65
<b>Saint Pierre (ancien pont)</b>																													
2,4-D	<LD	<LD	0,03	0,02	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<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	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Ammonium	Traces	<LD	<LD	Traces	Traces	Traces	Traces		0,09	Traces			Traces			Traces			Traces		0,08		0,03		Traces		Traces		Traces
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,06	<LD
Azote Kjeldahl	<LD	Traces	Traces	<LD	<LD	1,4	Traces		0,6	0,6			<LD			0,6			0,6		Traces	<LD		<LD		Traces			0,5
Calcium	16			16			14			16									15						14				
Carbone Organique	0,461	1,732	12,596	1,2	0,903	1,989	0,847		1,398	1,12			0,877						0,83		1,503		1,114		1,148		0,871		0,833
Chlordécone	0,9	0,29	0,4	0,45	0,51	0,61	0,18	0,43	0,55	0,47	0,46		0,66	0,23	0,64	0,91	0,26	0,55	0,47	0,42	0,67	0,89	0,85	0,574	0,33	0,44	0,57	0,47	0,45
Chlorophylle a	0,76	5,73	16,03	6,29	0,59	4,1	0,8		4,32	3,86			0,8			0,9			1,4		3,33		2,43		0,98		1,06		1,11
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlorures	14			19			14			14									13						13				
Conductivité à 25°C	193,6	226	229,4	243,6	183,6	114,3	188,6	180,3	257,7	202,6	191,6		205,1	129	182,9	173	172,3	179,2	190,6	190,8	206,7	293,4	249,5	235,2	177	153,4	186,4	175,9	187,3
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D <sub>5</sub> ,B <sub>5</sub> ,O <sub>5</sub> )	<LD	4,6	1,5	0,9	1	1,3	1,3		0,6	0,8			0,8			<LD			<LD				0,6		0,7		<LD		<LD
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Traces	42	36	-4,5	<LD	43	<LD		<LD	<LD			<LD			<LD			<LD		<LD		36		<LD		<LD		<LD
Dureté totale	6			6			non fait			6									6						5				
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Hydrogénocarbonates	72			87			non fait			78	<LD			<LD	<LD	<LD	<LD		74					67					
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD					<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Magnésium	5			6			5			5									5						5				
Matières en suspension	3	3	4	3	4	183	4		7	8			Traces			44			3		5		3		5		3		8

Nitrates	7,8	6,1	5,7	6	6,1	5,7	7,7		7,1	6,6			6,4			5,3			7,4		5,6		6,2		4,6		6,4		6,1	
Nitrites	<LD	0,06	0,09	0,03	<LD	<LD	<LD		0,07	Traces			<LD			<LD			<LD		Traces		0,03		Traces		<LD		<LD	
Orthophosphates (PO4)	<LD	1,09	0,89	1,14	0,34	0,25	0,29		2,1	0,27			0,22			0,17			0,24		0,79		1,3		0,22		0,19		0,16	
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Oxygène dissous	9	8,63	8,16	8,713	7,329	8,22	10,729	8,633	7,9	7,821	7,974		8,052	8,237	7,944	non fait	8,136	7,564	8,776	8,927	8,275	8,289	7,72	7,815	8,332	7,8	8,355	8,816	9,305	
Phéopigments	1,19	2,91	1,67	1,47	1,79	5,2	1,43		1,91	2,11			0,565			1,51			1,4		1,45		1,27		1,16		1,25		1,07	
Phosphore total	0,06	0,4	0,31	0,43	0,11	0,35	0,08		0,81	0,1			Traces			0,07			0,07		0,29		0,51		0,07		0,07		0,06	
Potassium	3			13			3			3									2					3						
Potentiel en Hydrogène (pH)	8	8,32	8,29	8,369	8,13	8,03	8,181	7,018	8,118	7,423	7,183		7,907	7,55	7,429	7,8	7,953	7,122	7,992	7,701	8,125	7,973	7,804	7,843	7,964	7,85	8,058	7,854	7,859	
Silicates	86,7	94,6	94,6	93,5	85,6	67,7	82,6		95,1	92,4			82,1			75,1			85		78,6		91,6		76,1		84,5		78,8	
Sodium	14			15			13			14									13					13						
Sulfates	7			9,8			7			7																				
Taux de saturation en oxygène	105,3	102,9	100,7	106,6	90,54	91,17	116,9	102,2	94,21	94,63	95,78		98,1	97,69	95,88	non fait	96,68	89,22	102,9	95,71	97,22	97,71	92,01	94,57	101,1	94,75	100,5	106,3	100,5	
Température de l'Eau	23,63	24,17	26,18	25,86	26,4	24,5	23,53	23,96	24,34	25,4	25,6		25,35	23,94	24,71	24,12	24,04	23,85	23,42	22,98	23,75	23,63	24,77	25,19	25,37	24,8	24,56	24,85	23,07	
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Titre alcalimétrique complet (T,A,C,)	6			7			non fait			6									6					6						
Turbidité Formazine Néphélométrique	1,55	1,29	1,18	0,87	1,59	27,8	non fait		0,93	0,99			0,81			3,06			1,4		2,5		1,03		2,56		1,46		3,82	
<b>Séguineau</b>																														
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<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	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Ammonium	Traces	Traces	Traces	<LD	Traces	Traces	<LD		Traces	Traces		non fait	Traces			<LD			<LD		<LD		Traces		<LD		Traces		Traces	
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Azote Kjeldahl	Traces	<LD	<LD	Traces	<LD	Traces	<LD		0,6	0,6		non fait	<LD			<LD			<LD		0,7		<LD		Traces		Traces			
Calcium	9			10			9			9									9					9						
Carbone Organique	0,418	0,955	4,002	0,683	0,65	1,716	0,624		0,834	0,758		non fait	0,835						0,64		1,079		0,539		0,562		0,71		0,585	
Chlordécone	0,37	0,22	0,19	0,22	0,12	0,05	<LD	0,17	0,52	0,12	0,16	0,23	0,15	0,24	0,47	0,89	<LD	0,52	0,14	<LD	0,16	0,32	0,464	0,13		0,085	0,31	0,4	0,18	
Chlorophylle a	0,5	0,47	0,14	0,1	0,19	0,26	0,12		0,31	0,15		non fait	0,26			0,4			1		0,33		0,34		0,28		0,26		0,33	
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Chlorures	9,2			9,4			10			8									9					10						
Conductivité à 25°C	109,7	99,45	113,4	118,3	101,1	81,3	109	109,9	129,9	113,3	111,8	95,82	112	99,9	106,9	102,1	99,48	116	103,5	102,2	99,47	118,4	125	106,1	105,6	99,21	111	112	104,9	

Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D <sub>5</sub> B <sub>5</sub> O <sub>5</sub> )	0,8	1	<LD	0,5	1,3	0,9	0,5		<LD	<LD		non fait	0,8			<LD			3			<LD		<LD		<LD		<LD		
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	<LD	55	Traces	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			Traces			<LD	68		<LD		<LD		<LD	
Dureté totale	3			4			non fait			3									3					3						
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Hydrogénocarbonates	30			31			non fait			28									27					28						
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Magnésium	3			3			3			3									2					2						
Matières en suspension	6	5	Traces	Traces	2	10	Traces		<LD	Traces		non fait	<LD			8			Traces		Traces		Traces		Traces		Traces		2	
Nitrates	Traces	<LD	<LD	<LD	Traces	0,8	0,7		0,6	0,4		non fait	0,4			1,5			0,3		Traces		0,4		Traces		0,5		2,3	
Nitrites	<LD	<LD	<LD	<LD	0,02	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	
Orthophosphates (PO <sub>4</sub> )	<LD	<LD	<LD	0,33	<LD	Traces	Traces		Traces	Traces		non fait	<LD			Traces			<LD		Traces		<LD		<LD		0,03		0,04	
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Oxygène dissous	8,59	8,284	8,3	7,8	7,652	8,21	10,67	8,741	7,886	7,5	7,745	8,253	7,8	7,977	8,038	8,215	8,247	8,16	9,1	12,57	9,285	10,389	8,5	8,577	7,8	8,181	9,098	9,88	8,329	
Phéopigments	0,94	1,04	0,54	0,32	0,83	0,44	1,17		1,09	0,48		non fait	0,68			0,68			0,8		1,04		0,71		0,71		0,63		0,57	
Phosphore total	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			Traces			<LD		<LD		<LD		<LD		<LD		<LD	
Potassium	1			1			1			1									1					1						
Potentiel en Hydrogène (pH)	7,8	7,734	7,827	7,9	6,991	7,81	7,47	7,527	7,475	7,2	7,45	7,835	7,54	7,11	7,608	6,32	7,629	7,9	7,6	7,592	8,187	7,87	7,84	7,758	7,8	7,558	7,824	7,6	8,072	
Silicates	30,9	28,7	32	32,8	33,6	26	30,4		33,3	30,6		non fait	29,3			30,1			28		28,7		32,8		29,8		31,6		30,9	
Sodium	8			8			8			8									7						8					
Sulfates	13			14			12			16																				
Taux de saturation en oxygène	100,2	98,11	105,3	98,6	94,94	90,7	115,7	103,7	98,03	87,29	89,16	101,8	89,7	87,68	89,53	98,25	98,19	89,6	104	132,9	101,5	114,4	97,4	96,54	97	92,83	113	108	99,33	
Température de l'Eau	23,6	24,17	27,9	28	26,32	24,42	23,47	24,15	26,4	26,7	26,75	26,1	26,4	24,08	24,73	24,48	24,17	24	24	22,35	24,2	24,18	26,8	25,64	25,8	25,51	26,32	26	24,22	
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.)	3			3			non fait			2									2						2					
Turbidité Formazine Néphélométrique	0,64	1,22	1,02	0,44	0,8	6,8	non fait		0,44	0,41		non fait	0,74			3,53			0,78		1,49		0,47		0,74		0,47		0,53	
<b>Stade de Grand Riviere</b>																														
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<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	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Ammonium	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD		non fait	<LD			<LD			<LD		<LD		Traces		<LD		<LD		<LD	



Taux de saturation en oxygène	101,3	101,3	93,99	93,5	89,15	91,2	98,62	110,6	94,65	96,14	99,68	88,79	96,49	97,57	95,12	87,78	98,34	98,18	102,4	126,3	96,7	95,5	95,66	95,68	98,45	92,57	101,9	105,2	98,15
Température de l'Eau	22,98	22,7	24,37	24,7	24,12	23,98	22,48	22,8	23,9	24,16	24,52	24,61	24,16	23,07	23,8	23,75	23,54	22,42	22,44	22,18	22,7	22,93	24,27	24,81	24,69	24,38	23,7	24,18	22,79
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD		<LD	<LD	<LD	<LD
Titre alcalimétrique complet (T,A,C.)	4			4			non fait			4									4						4				
Turbidité Formazine Néphélométrique	0,38	0,87	1,63	0,37	0,34	1,88	non fait		0,45	0,46		non fait	0,57			1,44			1,3		0,85		0,3		0,44		0,52		0,46

#### 5.4. ANNEXE 4 : VALEURS DES POLLUANTS SPECIFIQUES SYNTHETIQUES MESUREES EN 2021 SUR LES 20 STATIONS DCE

Nom de la station	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Déc
<b>AEP - Vivé - Capot</b>											
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,51	0,5	0,58	0,36	1,041	0,5	nd	0,633	0,57	1,02	0,4
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Amont bourg Grande Pilote</b>											
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,51	<LD	0,04	0,17	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,08	0,1	0,22	0,23	0,08	0,17	0,29	0,08	0,24	0,22	0,08
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,04	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,05	0,03	0,05	0,03
<b>Amont confluence pirogue</b>											
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	<LD	<LD	0,03	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Case Navire</b>											
2,4-D	<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
Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	0,06	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Thiabendazole	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	0,23	<LD	0,05	0,09	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Dormante</b>											
2,4-D	<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

Nom de la station	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Déc
Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,04	0,03	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	0,13	0,15	0,09	0,07	0,03	0,11	0,08	0,11	0,07	0,16	0,12
<b>Fond Baise</b>											
2,4-D	<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
Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Grand Galion</b>											
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	1,12	1,29	3,09	0,662	1,229	0,492	<i>nd</i>	0,5	1,21	1,97	0,78
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	0,03	<LD	0,05	0,02	0,03	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	0,06	0,04
AMPA	0,03	0,08	0,05	0,07	0,05	<LD	<i>nd</i>	<LD	0,03	0,04	0,07
<b>Gué de la Désirade</b>											
2,4-D	<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
Chlordécone	0,29	<LD	0,3	0,57	1,12	0,155	0,15	0,28	0,73	0,74	0,31
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	0,09	0,13	0,03	<LD	<LD	<LD	<LD	0,04	0,02
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	0,05	<LD	<LD	<LD	0,04	<LD	0,05
<b>Palourde Lézarde</b>											
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD



Nom de la station	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Déc
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Petit Bourg</b>											
2,4-D	<LD	<LD	0,03	0,07	<LD	<LD	<LD	<LD	0,04	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	<LD	0,58	0,87	0,45	0,965	0,385	0,34	0,388	0,36	1,4	0,16
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	0,03	0,04	<LD	0,04	0,06	0,07	0,06	<LD	0,06	0,04
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	0,02	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,02	<LD
AMPA	0,28	0,38	0,47	0,48	0,62	0,59	0,53	0,4	0,75	0,51	0,53
<b>Pont de Chaînes</b>											
2,4-D	<LD	<LD	0,06	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	0,05	0,04	0,04	<LD	0,04	0,06	<LD	<LD	0,11	0,04	0,05
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	1,57	0,72	0,53	2,25	1,47	0,97	0,64	0,3	1,1	0,76	1,04
<b>Pont de Montgérald</b>											
2,4-D	<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
Chlordécone	0,26	0,22	0,41	0,38	0,706	0,207	0,23	0,12	0,398	0,52	0,22
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	0,03	<LD	0,04	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	0,18	0,2	0,11	0,19	0,12	0,1	0,11	0,06	0,09	0,06	0,16
<b>Pont Madeleine</b>											
2,4-D	<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
Chlordécone	0,01	<LD	0,01	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,13	<LD	0,05	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	0,1	0,13	0,12	0,15	0,13	0,15	0,17	0,15	0,14	0,2	0,14
<b>Pont RD24 Sainte Marie</b>											
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	0,02	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD

Nom de la station	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Déc
Chlordécone	0,72	0,57	0,76	0,56	1,47	0,33	nd	0,391	0,6	0,81	0,32
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	0,04	0,05
<b>Pont RN1</b>											
2,4-D	<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
Chlordécone	0,88	0,52	1,8	0,96	2,008	0,323	0,36	0,733	1,07	1,29	0,41
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	0,02	0,03	0,13	0,28	0,03	<LD	<LD	<LD	0,02	0,07	0,09
AMPA	0,06	0,05	0,03	0,05	0,05	0,06	0,04	<LD	0,09	0,05	0,08
<b>Pont Séraphin 2</b>											
2,4-D	0,09	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	4,66	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,42	0,36	0,78	0,33	0,838	0,26	0,29	0,092	0,39	0,592	0,11
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	0,05	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,04	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	0,16	0,27	0,11	0,39	0,5	0,24	0,92	0,22	0,12	0,55	0,87
AMPA	0,19	0,21	0,16	0,23	0,3	0,48	0,2	0,36	0,24	0,3	0,37
<b>Ressource</b>											
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,89	0,8	1,44	1,18	1,106	0,63	nd	0,688	1,042	2,167	0,3
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	0,04	<LD	<LD	0,07
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	nd	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	0,34	0,48	0,37	0,17	0,22	0,38	nd	0,02	0,5	0,16	0,24
AMPA	0,06	0,05	<LD	0,08	0,09	0,06	nd	0,07	0,1	0,07	0,05
<b>Saint Pierre (ancien pont)</b>											
2,4-D	<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
Chlordécone	0,47	0,42	0,67	0,89	0,85	0,574	0,33	0,44	0,57	0,47	0,45
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD

Nom de la station	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Déc
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	0,06	<LD
<b>Séguineau</b>											
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	0,14	<LD	0,16	0,32	0,464	0,13	<i>nd</i>	0,085	0,31	0,4	0,18
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Stade de Grand Rivière</b>											
2,4-D	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
2,4-MCPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlordécone	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Chlortoluron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Glyphosate	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Linuron	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
Oxadiazon	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
<i>Thiabendazole</i>	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD
AMPA	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<LD	<i>nd</i>	<LD	<LD	<LD	<LD

**5.5. ANNEXE 5 : VALEURS DES POLLUANTS SPECIFIQUES NON SYNTHETIQUES (EN µG/L) MESUREES EN 2020 SUR LES 20 STATIONS DCE**

Station	Janvier	Juillet	Début août	Fin octobre
<b>AEP - Vivé - Capot</b>				
Arsenic	0,2	0,3	0,3	0,2
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,3	0,4	0,5	0,4
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Amont bourg Grande Pilote</b>				
Arsenic	0,3	0,3	0,4	0,3
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	1,9	1,3	2,1	2,6
Zinc	<LD	<LD	2	<LD
<b>Amont confluence pirogue</b>				
Arsenic	<LD	<LD	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,2	0,3	0,3	<LD
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Case Navire</b>				
Arsenic	0,6	1	0,8	0,5
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,7	0,8	1,6	0,5
Zinc	2	4	9	<LD
<b>Dormante</b>				
Arsenic	0,2	0,3	0,3	0,3
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	1,4	1,2	1,8	2,7
Zinc	2	<LD	<LD	<LD
<b>Fond Baise</b>				
Arsenic	0,6	0,7	0,7	0,5
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,4	0,4	0,4	0,3
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Grand Galion</b>				
Arsenic	<LD	<LD	0,2	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,7	1	1	0,7
Zinc	<LD	<LD	3	<LD
<b>Gué de la Désirade</b>				
Arsenic	<LD	0,2	0,2	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,7	1	1,2	0,6
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Palourde Lézarde</b>				
Arsenic	<LD	<LD	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD

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

<b>Séguineau</b>				
Arsenic	<LD	<LD	<LD	<LD
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,3	0,4	0,3	0,2
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD
<b>Stade de Grand Rivière</b>				
Arsenic	0,3	0,4	0,3	0,3
Chrome	<LD	<LD	<LD	<LD
Cuivre	0,4	0,3	0,5	0,3
Zinc	<LD	<LD	<LD	<LD