



DEAL MARTINIQUE

Pointe de Jaham
BP 7212
97274 Schoelcher
Cedex

97200 Fort-de-France



Suivi des stations du réseau de surveillance des masses d'eau superficielles terrestres de Martinique au titre de l'année 2011

Volet Biologique

Rapport Final



ASCONIT CONSULTANTS
Agence Caraïbes

ZI Champigny
97224 DUCOS
Tél. 05.96.63 55 78
Mobile : 06.96.25.54.10

caraibes@asconit.com



Principaux Contacts :

DEAL de la Martinique : SEMA

- Bruno CAPDEVILLE Tél. : 05.96.71.30.05
- Corinne FIGUERAS Tél. : 05.96.71.30.05

ASCONIT CONSULTANTS :

- Charlotte VERGES charlotte.verges@asconit.com
- Anne EULIN-GUARRIGUE anne.eulin@asconit.com
- Caroline BERNARDET caroline.bernardet@asconit.com

Sommaire

1. INTRODUCTION.....	6
2. SITES, MATERIELS ET METHODES.....	7
2.1. PRESENTATION DES SITES.....	7
2.2. CARACTERISATION DES CONDITIONS PHYSICO-CHIMIQUES.....	9
2.3. ANALYSE FLORISTIQUE DES DIATOMEES.....	10
2.3.1. <i>Protocole de terrain</i>	10
2.3.2. <i>Analyse en laboratoire</i>	10
2.3.3. <i>Déroulement des prélèvements</i>	11
2.4. ETUDE DE LA MACROFAUNE BENTHIQUE.....	13
2.4.1. <i>Principe de la méthode</i>	13
2.4.2. <i>Stratégie d'échantillonnage</i>	14
2.4.3. <i>Planning des opérations de terrain</i>	14
2.5. ETUDE DE L'ICHTYOFAUNE ET DES MACROCRUSTACES.....	15
2.5.1. <i>Principe de la méthode</i>	15
2.5.2. <i>Stratégie d'échantillonnage</i>	15
2.5.3. <i>Planning des opérations de terrain</i>	17
2.5.4. <i>Interprétation des résultats</i>	18
2.5.5. <i>Eléments physico-chimiques dans le biote</i>	18
3. RESULTATS.....	19
3.1. CONDITIONS PHYSICO-CHIMIQUES <i>IN SITU</i>	19
3.2. ANALYSE FLORISTIQUE DES DIATOMEES.....	21
3.2.1. <i>Diversité et richesse taxonomique</i>	21
3.2.2. <i>Indices diatomiques (IPS-IBD)</i>	23
3.2.3. <i>Bilan comparatif 2007-2011</i>	25
3.2.4. <i>Conclusion</i>	26
3.3. ETUDE DE LA MACROFAUNE BENTHIQUE.....	28
3.3.1. <i>Caractérisation hydromorphologique des stations</i>	28
3.3.2. <i>Abondance et richesse taxonomique</i>	29
3.3.3. <i>Structure du peuplement</i>	32
3.3.4. <i>Indices de diversité</i>	34
3.3.5. <i>Synthèse Invertébrés benthiques</i>	37
3.4. ETUDE DE L'ICHTYOFAUNE ET DES MACROCRUSTACES.....	37
3.4.1. <i>Richesse et composition spécifique</i>	37
3.4.2. <i>Densité</i>	44
3.4.3. <i>Dominance crustacés/poissons</i>	47
3.4.4. <i>Potentiel reproducteur</i>	49
3.4.5. <i>Répartition en classes de tailles</i>	52
3.4.6. <i>Synthèse poissons et macrocrustacés</i>	56
4. BILAN DU CONTROLE DE SURVEILLANCE ET D'ENQUETE.....	60
5. EVALUATION DE LA QUALITE DES STATIONS SELON LA REFERENCE.....	61
6. ANNEXES.....	69

Liste des tableaux

Tableau 1. Présentation des stations de contrôle de surveillance, opérationnel et d'enquête 2011 pour la Martinique.....	8
Tableau 2 : Date des prélèvements de diatomées – campagne 2011 – Stations de Surveillance	12
Tableau 3. Dates d'intervention, conditions météorologiques et hydrologie sur les stations de contrôle de surveillance et d'enquête Martinique au carême 2011.	14
Tableau 4. Dates d'intervention sur les stations de contrôle de surveillance et d'enquête Martinique au carême 2011.	17
Tableau 5. Paramètres physico-chimiques <i>in situ</i> de l'eau des stations de contrôle de surveillance et d'enquête 2011 de Martinique, en période de carême.	20
Tableau 6 : Richesse spécifique et indice de diversité des peuplements – campagne 2011 – Stations de surveillance	22
Tableau 7 : Indices diatomiques (IPS et IBD) et classes de qualité – campagne 2011 – Stations de surveillance	24
Tableau 8 : Evolution des valeurs indicielles de 2007 à 2011 – Stations de surveillance	25
Tableau 9. Prélèvements des macroinvertébrés benthiques (couple substrat/vitesse) sur les stations du réseau RCS 2011 de Martinique.....	28
Tableau 10. Abondances en macroinvertébrés benthiques des stations des réseaux de contrôle suivies depuis 2007 en période de carême.	30
Tableau 11. Richesse taxonomique au carême 2011 pour les stations du réseau de contrôle et de surveillance.	31
Tableau 12. Taxon dominant sur chaque station du réseau de contrôle et surveillance au carême 2011.	34
Tableau 13. Valeurs des différents indices structuraux calculés pour les sites du réseau de contrôle et surveillance de la Martinique sur la base des données de carême 2011.	35
Tableau 14. Composition en espèces de poissons et macrocrustacés des stations de surveillance – Année 2011.	39
Tableau 15. Synthèse schématique des résultats par station sur les stations du réseau 2011 de Martinique.	56
Tableau 16. Résultats des analyses physico-chimiques réalisées sur le biote dans les stations des réseaux de surveillance, opérationnel et d'enquête, année 2011.....	59
Tableau 17. Masses d'eau et leurs objectifs selon le SDAGE révisé 2009.	62
Tableau 18. Correspondance entre les stations du réseau de contrôle de surveillance, opérationnel et d'enquête et les groupements définis dans l'étude de référence	64
Tableau 19. Limites de classes de qualité de la référence 2011	64
Tableau 20. Bilan du suivi biologique du Réseau de Contrôle de Surveillance, opérationnel et d'enquête de Martinique – Année 2011	67

Liste des figures

Figure 1. Carte de localisation générale des stations du réseau de surveillance et d'enquête.	9
Figure 2 : Richesse et diversité spécifique des peuplements - campagne 2011 – Stations de surveillance.	23
Figure 3. Répartition de l'abondance entre les grands groupes taxonomiques pour chaque site du réseau de contrôle et de surveillance au carême 2011.	33
Figure 4. Valeurs des différents indices structuraux calculés sur les sites du réseau de contrôle et surveillance entre 2007 et 2011 (moyenne \pm Min et Max).....	36
Figure 5. Richesse en Crustacés, en Poissons et Totale.	38
Figure 6. Répartition des captures de crustacés dans les trois principales familles 2011	41
Figure 7. Analyse spatiale Richesses des stations 2011	42
Figure 8. Evolution des richesses totales entre 2007 et 2011	43
Figure 9. Densité en poissons, en crustacés et densité totale aux différents sites de surveillance en 2010	44
Figure 10. Analyse spatiale de la densité et de la biomasse sur le réseau 2011	45
Figure 11. Evolution des densités entre 2007 et 2011.....	46
Figure 12. Répartition des crustacés et des poissons dans l'abondance et la biomasse.	47
Figure 13. Analyse spatiale des parts des crustacés et des poissons dans l'abondance et la biomasse.....	48
Figure 14. Evolution des parts de Crustacés et Poissons dans les abondances entre 2007 et 2011	49
Figure 15. Part d'individus grainés dans les captures de crustacés aux stations de surveillance - Année 2011	50
Figure 16. Répartition des trois principales familles de crustacés dans les captures totales et dans les captures d'individus grainés - Année 2011.....	50
Figure 17. Analyse spatiale du Potentiel de reproduction – Année 2011.....	51
Figure 18. Evolution des potentiels de reproduction entre 2009 et 2011	52
Figure 19. Répartition des captures de <i>Sicydium sp.</i> dans des classes de tailles (10mm arrondies à la dizaine supérieure) – Année 2011.	53
Figure 20. Différents morphes observés de <i>Sicydium sp.</i>	54
Figure 21. Répartition des captures de <i>Macrobrachium hétérochirus.</i> dans des classes de tailles (10mm) – Année 2011.....	55
Figure 22 Cartes Réseau de contrôle de surveillance, opérationnel et d'enquête 2009 et objectifs de qualité écologique selon le SDAGE.	66

1. Introduction

Le programme de suivi des cours d'eau de la Martinique a été défini pour l'année 2011. Il doit répondre à 4 objectifs principaux :

- la poursuite du contrôle de surveillance des masses d'eau de surface continentales prévu par la Directive Cadre sur l'Eau (circulaire DCE 2006/16 du 13 juillet 2006),
- la mise en œuvre des contrôles opérationnels (circulaires DCE2006/16 du 13 juillet 2006 et DCE 2007/24 du 31 juillet 2007) à partir de cette année, sur les masses d'eau en RNABE à l'horizon 2015,
- la mise en place de contrôles d'enquête sur de nouveaux points de suivi de pollutions potentielles,
- la poursuite de l'acquisition de données pour la définition du « bon état écologique » de référence pour les masses d'eau de la Martinique.

A cette fin, quatre réseaux ont été définis :

- le réseau de contrôle de surveillance (15 stations),
- le réseau de contrôle opérationnel (18 stations),
- le réseau de contrôle d'enquête (2 stations),
- le réseau de sites de référence, (9 stations),

Ces réseaux font l'objet d'un suivi pour l'année 2011 pour lequel des analyses physico-chimiques des eaux superficielles, ainsi que des analyses hydrobiologiques sont menées sur les stations définies par la DEAL de la Martinique.

Le présent document constitue le compte rendu final relatif aux stations des réseaux de contrôle de surveillance, de contrôle opérationnel et d'enquête pour ce qui concerne le suivi 2011 des peuplements biologiques.

2. Sites, matériels et méthodes

Dans le cadre des contrôles de surveillance, opérationnel et d'enquête, **21 stations** sont échantillonnées. Les suivis des peuplements biologiques menés dans le cadre de ces programmes (diatomées, macrofaune benthique et ichtyofaune) ont été réalisés une fois annuellement en carême. Les éléments hydro-morphologiques ont fait l'objet d'une vérification des observations faites au cours des précédentes années. Conformément aux exigences de la DCE (arrêté du 25/01/2010), des analyses sur biote sont également réalisées dans le but de suivre l'état de contamination des Sicydium et Macrobrachium par les molécules identifiées dans l'arrêté du 25/01/2010.

2.1. Présentation des sites

Ce réseau est composé de 22 stations de trois types distincts (certaines appartenant à deux types) :

- 15 stations de contrôle de surveillance,
- 18 sont des stations de contrôle opérationnel, dont 13 sont également des stations de surveillance
- 2 stations de contrôle d'enquête

Elles ont été suivies dans le cadre de la campagne d'échantillonnage de carême 2011. La station Palourde Lézarde est en 2011 à la fois une station de référence et une station de surveillance.

Les stations sont présentées plus précisément dans le tableau suivant.

Tableau 1. Présentation des stations de contrôle de surveillance, opérationnel et d'enquête 2011 pour la Martinique.

Entité hydrographique	Nom station	Code Asconit	Code SANDRE	Type station	Coordonnées WGS84				Alt. *
					amont		aval		
					x	y	x	y	
GRANDE RIVIERE	Amont stade Grand'Rivière	GRS	8102101	Surveillance, Opérationnel	696 196	1 644 364	696 307	1 644 431	30
ROXELANE	St-Pierre (ancien pont)	ROS	8329101	Surveillance, Opérationnel	696 106	1 631 298	696 106	1 631 298	7
CAPOT	Pr AEP-Vivé Capot	CAV	8115101	Surveillance, Opérationnel	704 672	1 640 447	704 748	1 640 542	50
SAINTE MARIE	Pont RD24 St-Marie	BER	8213101	Surveillance, Opérationnel	714 639	1 634 206	714 639	1 634 206	14
CARBET	Fond Baise	CAF	8322101	Surveillance, Opérationnel	697 164	1 627 610	697 164	1 627 610	46
LEZARDE	Gué de la Désirade	LEG	8521101	Surveillance, Opérationnel	715 897	1 622 096	715 897	1 622 096	35
LEZARDE	Pont RN1	LEP	8521102	Surveillance, Opérationnel	716 926	1 616 042	717 040	1 617 140	12
PETITE LEZARDE	Pont Belle-Ile	PLB	8504101	Surveillance, Opérationnel	716 103	1 623 345	716 103	1 623 345	54
LEZARDE	Palourde	PAL	8501101	Surveillance	709944	1627925	710050	1627862	250
LORRAIN	Amont confluence Pirogue	LOP	8203101	Surveillance	705 760	1 630 873	705 760	1 630 873	120
GALION	Grand Galion	GAG	8225101	Surveillance, Opérationnel	719 611	1 628 057	719 611	1 628 057	8
MADAME	Pont de Chaîne	MAC	8423101	Surveillance, Opérationnel	707 832	1 616 898	707 832	1 616 898	18
SALÉE	Petit Bourg	COP	8803101	Surveillance, Opérationnel	719 588	1 609 280	719 588	1 609 280	9
OMAN	Dormante	OMD	8824101	Surveillance, Opérationnel	719 758	1 602 517	719 698	1 602 495	9
CASE NAVIRE	Case Navire (bourg Schoelcher)	CBN	8302101	Surveillance, Opérationnel	704 663	1 617 496	704 663	1 617 496	8
LORRAIN	Séguineau	LOS	8205101	Opérationnel	710 261	1 639 662	710 261	1 639 662	10
MONSIEUR	Pont de Montgérald	MOM	8412102	Opérationnel	704 666	1 617 492	704 666	1 617 492	12
PETITE RIVIERE	Brasserie Lorraine	PRB	8533101	Opérationnel	718 203	1 617 851	718 203	1 617 851	15
Petite Pilote	La Mauny	PPM	8813101	Enquête	-	-	-	-	5
Rivière Blanche	Pont de l'Alma	BLA	8511101	Enquête	705278	1626513	705034	1626331	-
Deux Courants	Pont Séraphin	DCS	8616101	Opérationnel	725619	1616531	725727	1616577	-
Grande Rivière Pilote	Amont Bourg Grande Rivière Pilote	PIBam	8813103	Opérationnel	-	-	-	-	-

* Valeurs d'altitudes correspondant aux relevés GPS effectués lors de la campagne 2009.



Figure 1. Carte de localisation générale des stations du réseau de surveillance et d'enquête.

2.2. Caractérisation des conditions physico-chimiques

Des mesures *in situ* des principaux paramètres physico-chimiques (température, pH, conductivité, oxygène dissous et taux de saturation) sont réalisées afin de caractériser sommairement les conditions physico-chimiques de chaque site. Ces mesures permettent en outre d'appréhender les variations majeures des conditions physico-chimiques « de base » sur les stations au cours des différentes campagnes.

Les mesures sont réalisées au cours de la campagne de carême, à l'aide d'une sonde multiparamétrique conformément aux prescriptions nationales.

2.3. Analyse floristique des diatomées

Les **Diatomées** font partie des meilleurs bioindicateurs utilisés en routine dans l'évaluation de la qualité des cours d'eau. L'expérience accumulée dans l'application de cet indicateur en Martinique et plus largement dans les milieux insulaires permet au fur et à mesure d'affiner la connaissance sur l'écologie des taxons locaux. Plus précisément, les avancées en matière de systématique réalisées dans le cadre du programme d'étude et de recherche « Mise au point d'un indice de bioindication de la qualité de l'eau à partir des diatomées en Martinique » ont été utilisées lors de l'analyse de ces échantillons. Les taxons ont cependant été encodés de manière cohérente avec les études précédemment réalisées dans le cadre des réseaux de référence et de surveillance.

Conformément à la circulaire DCE 2004/08, les analyses de la flore diatomique permettent de définir :

- La composition taxonomique des peuplements,
- Leur diversité,
- L'abondance relative des différentes espèces identifiées.

2.3.1. Protocole de terrain

Les prélèvements de diatomées sont effectués conformément à la norme NF T 90-354 de décembre 2007.

L'échantillonnage s'effectue en priorité en faciès lotique, sur les supports durs naturels le plus stable possible. Le prélèvement sur support meuble (sable, vases,...) et sur bois sont formellement proscrits pour le calcul de l'IBD.

La surface à échantillonner afin d'obtenir une flore diatomique représentative est d'environ 100 cm² minimum. L'échantillonnage est réalisé sur 5 substrats différents au minimum (20 cm² par substrat) ; ils sont rincés dans le courant pour éliminer les particules et/ou valves éventuellement déposées. L'échantillon ainsi récolté sur le terrain est conditionné immédiatement par fixation au formol neutralisé (10 %).

Notre expérience des milieux tropicaux relativement pauvres en matériel diatomique nous pousse maintenant à augmenter notre effort d'échantillonnage de manière systématique : une dizaine de substrats ont été prélevés, permettant de recueillir du matériel diatomique sur une surface total d'au moins 1000 cm².

Une feuille de terrain, qui résume les conditions de prélèvement, est systématiquement remplie sur place. Les feuilles de terrain "diatomées" sont regroupées en annexe.

2.3.2. Analyse en laboratoire

La préparation, le montage des lames de diatomées et l'analyse des échantillons ont été réalisés conformément à la norme NF T 90-354 de décembre 2007.

Toutefois, la méthodologie a également été adaptée. En effet, 2 cycles complets de nettoyage au peroxyde d'hydrogène (H₂O₂) concentré et acide chlorhydrique (élimination des particules minérales et des carbonates), suivi de rinçages successifs à l'eau déminéralisée sont très souvent nécessaires pour obtenir des lames de bonne qualité et garantir ainsi la

fiabilité des inventaires. Ces opérations sont maintenant systématiquement réalisées dans le cadre des échantillons prélevés en Martinique et Guadeloupe.

La détermination des espèces et le dénombrement des unités diatomiques ont ensuite été réalisés grâce à un microscope de type LEICA DMLB muni du contraste de phase et d'une caméra (acquisition d'image et mesure des taxons). Le comptage est effectué sur 400 individus minimum (l'IBD ne peut être calculé en dessous de ce nombre).

La saisie codifiée de chaque comptage, à l'aide du logiciel OMNIDIA, permettra d'obtenir la liste floristique, l'estimation de l'abondance relative des taxa et le calcul de plusieurs indices diatomiques.

Deux indices diatomiques sont calculés : **l'indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)** (Cemagref, 1982) et **l'indice Biologique Diatomées (IBD)** (méthode normalisée AFNOR NF T 90-354, juin 2000 ; Prygiel et Coste, 2000).

➤ **l'Indice de Polluosensibilité Spécifique (I.P.S.) :**

Il est considéré comme l'indice le plus précis. Contrairement à d'autres indices qui utilisent une liste de taxa limitée pour leur calcul, l'IPS utilise toutes les espèces (sauf exception). Il reste néanmoins difficile à utiliser car il nécessite une bonne connaissance de l'autoécologie de toutes les espèces. Les tests menés antérieurement sur les cours d'eau de Martinique, de Guadeloupe et de la Réunion ont démontré la pertinence d'utiliser cet indice en milieu tropical insulaire.

➤ **l'Indice Biologique Diatomées (I.B.D.) :**

Contrairement à l'IPS, l'IBD se base sur un nombre limité de taxa correspondant aux 209 taxa les plus fréquemment rencontrés dans les rivières de France métropolitaine. Dernièrement, cet indice a été révisé (Norme NF T 90-354 de décembre 2007). Il comporte dorénavant 1478 taxa dont 476 synonymes anciens et 190 formes anormales. **Ce sont donc 812 taxa de rang spécifique ou infra-spécifique qui sont pris en compte par le nouvel IBD.** Bien qu'il reste peu de taxa présents sur le réseau métropolitain à ne pas être pris en compte par l'IBD, c'est encore le cas de certains taxa inventoriés en Martinique. On observe cependant une assez bonne corrélation entre les valeurs de l'IBD et celles de l'IPS.

L'IPS et l'IBD varient de 1 (eaux « très polluées ») à 20 (« eaux pures »).

2.3.3. Déroulement des prélèvements

Les prélèvements de la flore de diatomées ont été menés conformément au protocole d'échantillonnage présenté précédemment. Les dates des prélèvements sont précisées dans le tableau ci-dessous.

Les conditions de prélèvements sont signalées dans la fiche terrain remplie sur place, lors du prélèvement (annexe).

Tableau 2 : Date des prélèvements de diatomées – campagne 2011 – Stations de Surveillance

cours d'eau	commune	localisation	Date prélèvement	code SANDRE	préleveur	fixateur	substrat	protocole	préparateur	analyste
Case Navire	Schoelcher	Bourg Schoelcher	06/04/2011	08302101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Madame	Fort de France	Pont de Chaîne	06/04/2011	08423101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Monsieur	Fort de France	Pont Montgérald	06/04/2011	08412102	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Galion	Trinité	Grand Galion	13/04/2011	08225101	AEG	Formol	cailloux + pierres	IBD	AEG	AEG
Capot	Lorrain	AEP Vivé Capot	11/04/2011	08115101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Lézarde	Lamentin	Pont RN1	05/04/2011	08521102	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Petite Rivière	Lamentin	Brasserie Lorraine	05/04/2011	08533101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Lézarde	Lamentin	Gué de la Désirade	05/04/2011	08521101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Petite Lézarde	Lamentin	Pont Belle Île	05/04/2011	08504101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Roxelane	St Pierre	Ancien Pont	06/04/2011	08329101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Deux Courants	François	Pont Seraphin	06/04/2011	08616101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Carbet	Carbet	Fond Baise	06/04/2011	08322101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Coulisses	Rivière Salée	Petit Bourg	05/04/2011	08803101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Oman	Ste Luce	Dormante	04/04/2011	08824101	AEG	Formol	cailloux	IBD	AEG	AEG
Blanche	St Joseph	Alma	07/04/2011	08511101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Ste Marie - Bezaudin	Ste Marie	Pont RD24 - Ste Marie	11/04/2011	08213101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Grande Rivière	Grande Rivière	Stade	11/04/2011	08102101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Lorrain	Lorrain	Amont Pirogue	11/04/2011	08203101	AEG	Formol	blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Lorrain	Lorrain	Seguineau - amont pont RN1	11/04/2011	08205101	AEG	Formol	Blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Pilote	Rivière Pilote	Amont Bourg	25/05/2011	08813103	AEG	Formol	Blocs, pierres	IBD	AEG	AEG
Petite Pilote	Rivière Pilote	Distillerie La Mauny	04/04/2011	08812103	AEG	Formol	Blocs, pierres	IBD	AEG	AEG

2.4. Etude de la macrofaune benthique

La faune d'un hydrosystème intègre la variabilité spatio-temporelle de l'environnement. Toute modification du milieu est donc susceptible d'impacter cette faune.

La grande sensibilité des invertébrés benthiques aux changements de leur environnement (modifications physiques, biologiques et/ou physico-chimiques, d'origines naturelles ou anthropiques) et leur rôle clef dans le fonctionnement des écosystèmes aquatiques font de ces organismes de bons indicateurs locaux. Leurs peuplements peuvent donc être étudiés, d'un point de vue qualitatif (taxons présents) et quantitatif (dénombrements des organismes), pour estimer l'intégrité biotique des milieux aquatiques, en parallèle avec un suivi de la qualité physico-chimique de l'eau.

2.4.1. Principe de la méthode

Conformément aux prescriptions du cahier des charges, le protocole normalisé XP T 90-333 (Septembre 2009) intitulé « Prélèvement des macro-invertébrés aquatiques en rivières peu profondes » a été appliqué.

Sur chaque station, douze prélèvements représentatifs des principaux habitats (couple substrat/vitesse du courant, sachant que l'on dispose de 12 substrats notés S et de 4 classes de vitesse notées V) repérés sur la station ont été réalisés à l'aide d'un filet Surber (vide de maille : 500 μm ; surface échantillonnée : 1/20 de m^2), au prorata des surfaces de recouvrement relatives des différents habitats. Au préalable, chaque station a été parcourue sur toute sa longueur afin d'évaluer les paramètres hydro-morphologiques (au besoin) ainsi que les pourcentages de recouvrement des différents substrats (systématiquement).



Les habitats marginaux (surface relative $<5\%$ de la surface de la station) et dominants ($\geq 5\%$) ont alors été échantillonnés, ce qui permet d'obtenir une image globale moyenne du peuplement d'invertébrés de la station.

Un premier groupe de 4 prélèvements a été réalisé sur les habitats marginaux suivant l'ordre d'habitabilité des substrats (bocal 1). Un second groupe de 4 prélèvements a été réalisé sur les habitats dominants, suivant l'ordre d'habitabilité des substrats (bocal 2). Un dernier groupe de 4 prélèvements a été réalisé aussi dans les habitats dominants, mais en privilégiant la représentativité des habitats (bocal 3).

Une fois prélevés, les échantillons ont été fixés au formaldéhyde (concentration finale 4%) en vue de la détermination en laboratoire des organismes qui les composent.

2.4.2. Stratégie d'échantillonnage

Sur chaque station, le plan d'échantillonnage des différents habitats (couple substrat/vitesse) a été établi en fonction des pourcentages de recouvrement des substrats sur la station.

Au niveau de chaque station, des mesures physico-chimiques de température, de pH, d'oxygène dissous et de conductivité ont été réalisées *in situ* à l'aide d'une sonde multi paramètres Quanta Hydrolab, dans la veine centrale du chenal principal. Des prélèvements d'eau ont aussi été réalisés pour être analysés en laboratoire.

2.4.3. Planning des opérations de terrain

Les investigations de terrain se sont déroulées du **14 mars au 8 avril 2011**. Les dates d'intervention ainsi que les conditions météorologiques et hydrologiques sur les stations sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3. Dates d'intervention, conditions météorologiques et hydrologie sur les stations de contrôle de surveillance et d'enquête Martinique au carême 2011.

Rivière	Nom station	Code SANDRE	Echantillonnage 2011 (carême)		
			Date	Météorologie	Hydrologie
Grande Rivière	Amont stade Grand'Rivière	08102101	14/03/2011	Sec et ensoleillé	Moyennes eaux
Roxelane	St-Pierre (ancien pont)	08329101	21/03/2011	Averses	Moyennes eaux
Capot	Pr AEP-Vivé Capot	08115101	31/03/2011	Pluie	Moyennes eaux
Bezaudin	Pont RD24 St-Marie	08213101	31/03/2011	Averses	Moyennes eaux
Carbet	Fond Baise	08322101	23/03/2011	Sec et ensoleillé	Moyennes eaux
Lézarde	Gué de la Désirade	08521101	15/03/2011	Couvert	Moyennes eaux
Lézarde	Pont RN1	08521102	06/04/2011	Pluie	Moyennes eaux
Petite Lézarde	Pont Belle-Ile	08504101	16/03/2011	Pluie	Moyennes eaux
Petite Rivière	Brasserie Lorraine	08533101	24/03/2011	Couvert	Moyennes eaux
Lorrain	Amont confluence Pirogue	08203101	05/04/2011	Couvert	Moyennes eaux
Galion	Grand Galion	08225101	05/04/2011	Ensoleillé	Moyennes eaux
Madame	Pont de Chaîne	08423101	01/04/2011	Ensoleillé	Moyennes eaux
Coulisses	Petit Bourg	08803101	04/04/2011	Sec et ensoleillé	Moyennes eaux
Oman	Dormante	08824101	04/04/2011	Couvert	Basses eaux
Lorrain	Séguineau	08205101	05/04/2011	Couvert	Moyennes eaux
Monsieur	Pont de Montgérald	08412102	16/03/2011	Sec et ensoleillé	Moyennes eaux
Case Navire	Case Navire (bourg Schoelcher)	08302101	16/03/2011	Sec et ensoleillé	Moyennes eaux
Blanche	Pont de l'Alma	08511101	22/03/2011	Couvert	Moyennes eaux
Grande Rivière Pilote	Amont Bourg Gde Rivière Pilote	08813103	29/03/2011	Pluie	Moyennes eaux
Deux Courants	Pont Séraphin	08616101	08/04/2011	Couvert	Basses eaux
Petite Rivière Pilote	La Mauny	08812103	25/03/2011	Couvert	Basses eaux
Lézarde	Palourde	08501101	15/03/2011	Averses	Moyennes eaux

Contrairement au carême 2010 qui fut très sec, le carême 2011 fut particulièrement arrosé. Les passages nuageux et pluvieux furent incessants, et finalement le mois de

mars moyennement ensoleillé. Pour la plupart des communes de la façade atlantique et du nord, le mois de mars 2011 est de loin le mois de mars le plus arrosé de ces 40 dernières années. Les prélèvements ont donc finalement été réalisés dans des conditions hydrologiques de moyennes eaux sur la plupart des stations.

2.5. Etude de l'ichtyofaune et des macrocrustacés

2.5.1. Principe de la méthode

Le poisson constitue le sommet de la chaîne alimentaire dans les cours d'eau et l'appréciation de leurs états de santé peut être grandement améliorée par la caractérisation des peuplements pisciaires.

Conformément à la circulaire 2004/08, les éléments biologiques qui ont été collectés par ASCONIT Consultants permettront de définir :

- La composition du peuplement piscicole,
- L'abondance totale et par espèce,
- La structure en classes de tailles des espèces majoritaires.

Conformément aux prescriptions du cahier des charges, le protocole de prélèvement de l'ichtyofaune est issu des préconisations de la **norme NF EN 14011** (échantillonnage des pêches à l'électricité). Le protocole référence est désormais normalisé sous les références : XP T90-383 de Mai 2008. Ce texte reprend le protocole en usage pour les réseaux DCE (présenté lors de nos propositions 2007 et 2008).

L'objectif est d'estimer par pêche électrique, sur une aire déterminée, la composition et l'abondance (relative ou absolue) des espèces, et la structure de la population de poissons.

La technique de capture des **macrocrustacés**, populations très présentes en Martinique, étant efficace par pêche électrique, ceux-ci sont donc inventoriés en même temps que les poissons.

2.5.2. Stratégie d'échantillonnage

Dans le cadre des pêches réalisées pour les réseaux de surveillance DCE, l'Office National de l'Eau et de Milieux Aquatiques a mis en place un **protocole standardisé et cohérent avec les normes CEN** en matières d'échantillonnage des peuplements piscicoles en cours d'eau.

Deux types de méthodes d'échantillonnage peuvent être utilisés selon la taille de la rivière :

- Rivière large (> 8 m de large ou moins mais pas entièrement prospectable à pied) : échantillonnage par des unités ponctuelles d'échantillonnage (EPA) de deux types, les premières réparties régulièrement sur la station de manière à représenter la diversité des habitats, les secondes réparties sur les habitats attractifs de la station.

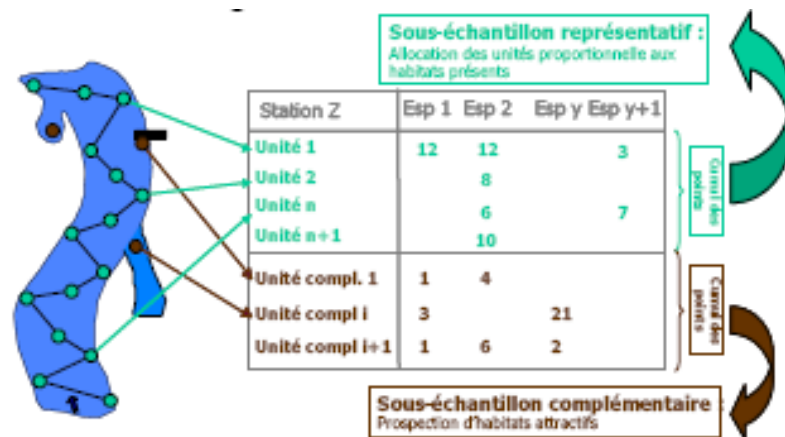


Figure 1 : Principes retenus pour la méthode d'échantillonnage des grands milieux.

Le sous-échantillon « complémentaire » n'est mis en œuvre par le responsable de la pêche que lorsqu'il estime qu'il est possible de capturer de nouvelles espèces, non représentée dans l'échantillon « représentatif ».

Les unités d'échantillonnage sont au nombre de 75 (sur une longueur= 20 x largeur moyenne). L'unité d'échantillonnage est une unité ponctuelle correspondant approximativement à un déplacement de l'anode sur un cercle d'environ 1 m de diamètre autour du point d'impact (sans déplacement de l'opérateur). Dans cette configuration, la surface échantillonnée est évaluée à environ 12,5m². Un temps de pêche compris entre 15 et 30 secondes sur chaque point est retenu comme valeur guide, sachant que l'épuisement du stock au niveau du point n'est pas recherché de manière systématique.

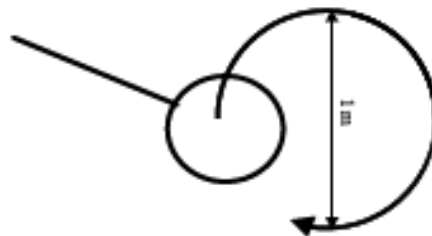


Figure 2 : Principe de mise en œuvre de l'unité d'échantillonnage ; déplacement de l'anode autour du point d'impact.

Sur le terrain, chaque unité d'échantillonnage fait l'objet d'une description sommaire concernant : le faciès, la position par rapport à la berge, la capture ou non de poissons. Lors de la phase de saisie, seules les informations synthétiques suivantes sont intégrées : nombre d'unité d'échantillonnage dans chaque type de faciès, nombre d'unités d'échantillonnage en berge et dans le chenal, nombre d'unités d'échantillonnage sans capture de poissons.

- Petit cours d'eau : échantillonnage complet ; longueur prospectée : égale au moins à 20 fois la largeur. Utilisation de deux anodes pour un cours d'eau >4m de large.

Dans le cas particulier des cours d'eau de la Martinique, qui présentent une forte densité d'individus rendant difficile un échantillonnage complet, une adaptation de la méthode ONEMA pour les rivières larges est proposée :

- Utilisation de la méthode par unités d'échantillonnages pour tous les cours d'eau (inclus les cours d'eau inférieurs à 8 m de large)
- Réduction de la longueur de la station de pêche (< 20 fois la largeur du cours d'eau) vu la succession rapprochée des séquences d'écoulement lent/rapide.
- Réduction de la surface des unités d'échantillonnages (déplacement de moins d'un mètre ou aucun déplacement) vu la densité en espèces des cours d'eau de l'île.

La prospection s'effectue à l'aide d'un appareil de pêche électrique. Les animaux capturés sont identifiés à l'espèce (réf. Les atlas des poissons d'eau douce de Martinique, Keith), mesurés (mm) puis remis à l'eau. Si le nombre d'individus d'une espèce est très important, il sera procédé à des mesures sur un sous-échantillon représentatif d'au moins 50 individus qui respectera la structure de taille globale de la population. Le sous-échantillon sera prélevé sur un lot dont l'ensemble des individus sera comptabilisé et le poids total évalué.

Néanmoins, la technique de pêche habituelle n'est pas applicable sur la station Pilote aval en raison du caractère saumâtre des eaux. La pose de filets multimailles (diamètres de 5 à 55 mm nœud à nœud) au cours d'une nuit complète a alors été retenue sur cette station. L'absence de données antérieures sur ce type de pêche en Martinique rend toutes comparaisons des résultats impossibles.

Une campagne annuelle en période de carême a été réalisée sur l'ensemble des stations concernées. Celle-ci a eu lieu **du 19 au 31 mai 2010**.

2.5.3. *Planning des opérations de terrain*

L'inventaire piscicole a été effectué en deux fois en 2011. La première partie de l'échantillonnage (5 stations), du 26 au 28 avril 2011, a dû être interrompu à cause de fortes précipitations exceptionnelles pour la période. La suite et fin des pêches (16 stations) a pu être réalisée du 24 au 29 mai. Au total, 21 stations ont été échantillonnées (figure 1 et tableau 1).

Tableau 4. Dates d'intervention sur les stations de contrôle de surveillance et d'enquête Martinique au carême 2011.

Code Rapport	Code Masse d'eau	Masse d'eau	Rivière	Nom Station	Code Station	Type DCE	Date de prélèvement
GRS	FRJR101	Grande Rivière	Grande Rivière	Stade Grande Rivière	08102101	Surveillance et opérationnel	25/05/11
CAV	FRJR102	Capot	Capot	Pr AEP-Vivé-Capot	08115101	Surveillance et opérationnel	25/05/11
LOP	FRJR103	Lorrain Amont	Lorrain	Amont Confluence Pirogue	08203101	Surveillance	25/05/11
LOS	FRJR104	Lorrain Aval	Lorrain	Seguineau	08205101	Opérationnel	27/04/11
BER	FRJR105	Sainte-Marie	Bezaudin	Pont RD24 Sainte-Marie	08212101	Surveillance et opérationnel	27/04/11
GAG	FRJR106	Galion	Galion	Grand Galion	08225101	Surveillance et opérationnel	27/05/11
COP	FRJR107	Desroses	Deux Courant	Pont Seraphin	08616101	Opérationnel	29/05/11
PIM	FRJR108	Grande Rivière Pilote	Grande Rivière Pilote	Pont Madeleine	08811101	Enquête	26/04/11
PIB	FRJR108	Grande Rivière Pilote	Petite Rivière Pilote	Amont Bourg Grande rivière Pilote	08813103	Opérationnel	26/04/11

OMD	FRJR109	Oman	Oman	Dormante	08824101	Surveillance et opérationnel	24/05/11
RSP	FRJR110	Rivière Salée	Rivière des Coulisses	Petit Bourg	08803101	Surveillance et opérationnel	24/05/11
LEP	FRJR112	Lézarde Moyenne	Lézarde	Pont RN1	08521102	Surveillance et opérationnel	27/05/11
LEG	FRJR112	Lézarde Moyenne	Lézarde	Gué de la Désirade	08521101	Surveillance et opérationnel	27/05/11
PLB	FRJR113	Lézarde Amont	Lézarde	Pont Belle-île	08504101	Surveillance et opérationnel	27/05/11
ALM	FRJR114	Blanche	Blanche	Pont de l'Alma	08511101	Enquête	26/05/11
MOM	FRJR115	Monsieur	Monsieur	Pont Montgérard	08412102	Opérationnel	28/05/11
MAC	FRJR116	Madame	Madame	Pont des chaînes	08423101	Surveillance et opérationnel	28/05/11
CBN	FRJR118	Case Navire Aval	Case Navire	Case Navire (Bourg Schoelcher)	08302101	Surveillance et opérationnel	28/05/11
CAF	FRJR119	Carbet	Carbet	Fonf Blaise	0832101	Surveillance et opérationnel	26/05/11
ROS	FRJR120	Roxelane	Roxelane	Saint Pierre (Ancien Pont)	08329101	Surveillance et opérationnel	28/04/11
PRB		ACER	Petite Rivière	Brasserie lorraine	08533101	Opérationnel	26/05/11

2.5.4. Interprétation des résultats

L'évaluation de la qualité de l'eau par rapport à la faune piscicole ne se fait pas par le calcul de l'IPR comme c'est le cas en France métropolitaine. Le manque de données physico-chimiques en lien avec les inventaires ne permet pas d'établir de relation entre les espèces et la qualité de l'eau. De plus les investigations menées dans le cadre de l'Etat des lieux piscicole des rivières de la Martinique ont mis en évidence la relative homogénéité des peuplements piscicoles.

Les métriques requises par la DCE pour la définition des classes de qualité sont pour les poissons : la composition taxonomique, l'abondance, la tolérance des espèces, la structure en classe de taille/âge des populations.

2.5.5. Eléments physico-chimiques dans le biote

Conformément à la réglementation en vigueur (arrêté du 25/01/2010), des analyses chimiques sur la matière vivante sont également réalisées dans le but de suivre l'état de contamination par certaines molécules dans cette matrice. Des échantillons de différentes espèces sont collectés afin de constituer des lots d'une masse suffisante (minimum 50 g) pour permettre le dosage de la chlordécone. Il s'agit principalement des *Sicydium sp.* pour les poissons (puis *Eleotris perniger* et *Anguilla rostrata*) et des *Macrobrachium spp* (le plus souvent *M. heterochirus* mais également *M. crenulatum*, *M. acanthurus* et *M. faustinum*) pour les crustacés. Ces lots sont composés d'au moins 3 individus, tous de taille homogène, conditionnés dans des sachets en plastique. Les échantillons sont ensuite congelés puis envoyés au LDA 26 dans des glacières de carboglace. Les résultats sont exprimés en µg/kg de poids frais.

3. Résultats

3.1. Conditions physico-chimiques *in situ*

Les données physico-chimiques mesurées *in situ* (relevées lors des manipulations invertébrés) sur chaque station sont récapitulées dans le tableau suivant.

D'une manière générale, les valeurs moyennes calculées cette année pour les différents paramètres ne diffèrent pas grandement de celles de la campagne de carême 2010. La température des eaux est toutefois légèrement plus fraîche (25.6°C en moyenne, contre 27.4°C en 2010), le carême 2011 étant beaucoup moins ensoleillé que le carême 2010. Aussi, l'oxygénation de l'eau est en moyenne légèrement supérieure en 2011 par rapport à 2010 (8.06 mg/L contre 7.4 mg/L, respectivement). La température de l'eau, plus faible en 2011, peut expliquer en partie les taux d'oxygénation supérieurs observés en 2011. La conductivité moyenne en 2011 est bien inférieure à celle de 2010 (265 µS/cm contre 1451 µS/cm en 2010). Le retrait du suivi de la station Aval Bourg Rivière Pilote, station soumise à l'influence des marées, explique cette diminution de la conductivité moyenne.

La **température** est comprise entre 21,4°C (Pont de l'Alma) et 29,3°C (La Mauny).

Les valeurs de **pH** sont comprises entre 7,62 (Grand Galion) et 8,54 (Fond Baise).

La **conductivité** est comprise entre 64 µS/cm (Palourde Lézarde) et 687 µS/cm (Pont Séraphin).

L'**oxygène dissous** est compris entre 3,68 mg/l (La Mauny) et 9,60 mg/l (AEP Vivé Capot) pour des taux de saturation respectivement de 46,6% et 113,6%.

Parmi les 20 stations de surveillance et d'enquête, certaines stations se démarquent par rapport à un ou plusieurs paramètres :

- Les stations Petit Bourg et La Mauny présentent toutes deux une température élevée, supérieure à 29°C.
- En ce qui concerne la conductivité de l'eau, certaines stations présentent naturellement une conductivité élevée. C'est le cas des stations Dormante et Amont bourg Rivière Pilote situées respectivement sur Oman et la Grande Rivière Pilote. La station Pont Séraphin située sur la rivière Deux Courants étant soumise à l'influence des marées, elle présente elle aussi une conductivité élevée (687 µS/cm). Depuis 2007, on observe également des conductivités élevées sur les stations Brasserie Lorraine sur la Petite Rivière, Pont de Chaines sur Rivière Madame et Petit Bourg sur la Rivière des Coulisses.
- La station d'enquête La Mauny, située en aval d'une distillerie, présente les taux d'oxygénation les plus faibles enregistrés, soit 3,68 mg/L d'O₂ pour 46,6% de taux de saturation. A noter que cette mesure a été réalisée au droit de l'effluent de La Mauny

en période de rejet et non au pont Madeleine. C'est la station Petit Bourg qui présentait en 2010 les taux les plus faibles d'oxygénation, avec 6,1 mg/L d'O₂ et 80,9% d'O₂. On y enregistre cette année une amélioration de l'oxygénation avec 7,34 mg/L d'O₂ et 96,2 de pourcentage de saturation.

Tableau 5. Paramètres physico-chimiques *in situ* de l'eau des stations de contrôle de surveillance et d'enquête 2011 de Martinique, en période de carême.

Nom station	Code SANDRE	Date	Heure	T°	pH	Conductivité	Oxygénation	
				T°C	U pH	µs/cm	mg/l	%
Amont stade Grand'Rivière	08102101	14/03/2011	11h30	21.9	8.09	112	9.33	113.3
St-Pierre (ancien pont)	08329101	21/03/2011	15h00	26.6	8.50	240	8.24	102.7
Pr AEP-Vivé Capot	08115101	31/03/2011	10h50	24.0	8.12	136	9.60	113.6
Pont RD24 St-Marie	08213101	31/03/2011	15h00	27.6	7.96	169	8.42	106.7
Fond Baise	08322101	23/03/2011	15h30	25.9	8.54	164	8.39	103.0
Gué de la Désirade	08521101	15/03/2011	16h00	25.9	8.16	116	7.79	101.9
Pont RN1	08521102	06/04/2011	18h00	26.9	7.75	148	8.42	105.5
Pont Belle-Ile	08504101	16/03/2011	17h30	25.3	7.66	184	7.33	89.1
Brasserie Lorraine	08533101	24/03/2011	14h00	26.5	8.01	341	7.78	96.8
Amont confluence Pirogue	08203101	05/04/2011	14h00	24.3	7.79	112	7.66	91.4
Grand Galion	08225101	05/04/2011	8h30	24.9	7.62	168	8.17	98.6
Pont de Chaîne	08423101	01/04/2011	17h30	26.2	7.96	376	8.40	103.7
Petit Bourg	08803101	04/04/2011	13h00	29.2	7.99	396	7.34	96.2
Dormante	08824101	04/04/2011	10h00	24.9	7.73	565	7.28	88.0
Séguineau	08205101	05/04/2011	17h00	26.1	7.96	122	8.35	102.4
Pont de Montgérald	08412102	16/03/2011	11h00	25.3	7.86	236	8.50	103.2
Case Navire (bourg Schoelcher)	08302101	16/03/2011	10h00	25.0	8.01	264	8.82	106.4
Amont Bourg Gde Rivière Pilote	08813103	22/03/2011	15h00	26.8	8.10	650	8.02	100.6
Pont de l'Alma	08511101	29/03/2011	15h00	21.4	8.16	128	8.13	92.0
Pont Séraphin	08616101	08/04/2011	11h30	26.5	8.25	687	9.37	117.0
La Mauny	08812103	25/03/2011	12h00	29.3	7.64	457	3.68	46.6
Palourde	08501101	15/03/2011	8h30	22.0	7.96	64	8.30	100.9
Moyenne				25.6	7.99	265	8.06	99.1
Min				21.4	7.62	64	3.68	46.6
Max				29.3	8.54	687	9.60	117.0

3.2. Analyse floristique des diatomées

3.2.1. *Diversité et richesse taxonomique*

Les inventaires diatomiques, exprimés en ‰, sont fournis en annexe.

La diversité d'une biocénose peut s'exprimer simplement par le nombre d'espèces présentes. Mais ce nombre n'est pas souvent connu avec exactitude. Plusieurs indices de diversité ont été proposés, permettant de comparer entre eux des peuplements. Nous avons calculé l'indice de Shannon et Weaver (1949). Un indice de diversité élevé correspond à des conditions de milieu favorables (en particulier stabilité) permettant l'installation d'un peuplement équilibré, plutôt riche en espèces, mais où aucune espèce ne domine fortement les autres.

Tableau 6 : Richesse spécifique et indice de diversité des peuplements – campagne 2011 – Stations de surveillance

Cours d'eau	Code SANDRE	Date de prélèvement	Effectif	Nombre de taxons	Diversité	Equitabilité
Lorrain	08205101	11/04/2011	402	35	3,61	0,70
Pilote	08813103	25/05/2011	401	23	2,20	0,49
Monsieur	08412102	06/04/2011	401	38	3,99	0,76
Case Navire	08302101	06/04/2011	414	40	4,24	0,80
Grand Rivière	08102101	11/04/2011	405	23	3,04	0,67
Lorrain	08203101	11/04/2011	405	34	3,92	0,77
Carbet	08322101	06/04/2011	405	33	3,89	0,77
Lézarde	08501101	13/04/2011	404	18	2,99	0,72
Petite Rivière	08533101	05/04/2011	405	34	3,98	0,78
Deux Courants	08616101	06/04/2011	413	24	2,78	0,61
Blanche	08511101	07/04/2011	400	16	1,48	0,37
Petite Pilote	08812103	04/04/2011	406	18	2,01	0,48
Capot	08115101	11/04/2011	404	27	2,99	0,63
Bezaudin	08213101	11/04/2011	404	25	2,39	0,51
Galion	08225101	13/04/2011	404	30	3,55	0,72
Oman	08824101	04/04/2011	401	38	4,29	0,82
Rivières des Coulisses	08803101	05/04/2011	401	41	3,90	0,73
Lézarde	08521102	05/04/2011	408	38	4,20	0,80
Lézarde	08521101	05/04/2011	431	32	3,55	0,71
Petite Lézarde	08504101	05/04/2011	402	29	3,48	0,72
Madame	08423101	06/04/2011	407	44	4,32	0,79
Roxelane	08329101	06/04/2011	402	21	2,47	0,56
Moyenne				30	3,33	0,68
minimum				16	1,48	0,37
maximum				44	4,32	0,82

La figure ci-après représente les valeurs de richesse taxonomique (nombre de taxa) et de diversité (indice de Shannon & Weaver), elles même consignées dans le tableau suivant.

Figure 2 : Richesse et diversité spécifique des peuplements - campagne 2011 – Stations de surveillance.

Le nombre de taxons est très variable d'une station à l'autre. Il est compris entre 16 pour la Rivière Blanche à l'Alma et 44 sur la Rivière Madame à Pont de Chaine. La richesse spécifique moyenne est de 30 taxons sur le réseau de surveillance 2011.

Les valeurs de diversité (indice de Shannon & Weaver), se révèlent également très variables. L'équitabilité a également été calculée. Contrairement à l'indice de Shannon & Weaver, elle permet de s'affranchir des variations du nombre de taxons et de mieux appréhender l'équilibre entre les espèces au sein du peuplement. La diversité spécifique varie de 1,48 (Equitabilité = 0,37) dans la Rivière Blanche à l'Alma, à 4,32 (Equitabilité = 0,79) dans la Rivière Madame à Pont de Chaine.

3.2.2. Indices diatomiques (IPS-IBD)

Les notes obtenues avec l'Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS) et l'Indice Biologique Diatomées (IBD) sont consignées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Indices diatomiques (IPS et IBD) et classes de qualité – campagne 2011 – Stations de surveillance

Cours d'eau	Code SANDRE	Date de prélèvement	IPS	IBD
Lorrain	08205101	11/04/2011	13,5	15,6
Pilote	08813103	25/05/2011	8,0	9,2
Monsieur	08412102	06/04/2011	9,8	13,3
Case Navire	08302101	06/04/2011	11,9	14,8
Grand Rivière	08102101	11/04/2011	15,1	17,1
Lorrain	08203101	11/04/2011	14,1	16,3
Carbet	08322101	06/04/2011	14,6	16,7
Lézarde	08501101	13/04/2011	17,0	20,0
Petite Rivière	08533101	05/04/2011	8,1	11,8
Deux Courants	08616101	06/04/2011	8,9	7,3
Blanche	08511101	07/04/2011	19,1	19,9
Petite Pilote	08812103	04/04/2011	14,3	19,5
Capot	08115101	11/04/2011	17,0	17,0
Bezaudin	08213101	11/04/2011	11,6	15,3
Galion	08225101	13/04/2011	12,1	17,2
Oman	08824101	04/04/2011	10,0	11,8
Rivières des Coulisses	08803101	05/04/2011	8,7	14,6
Lézarde	08521102	05/04/2011	11,6	16,4
Lézarde	08521101	05/04/2011	15,7	19,4
Petite Lézarde	08504101	05/04/2011	12,2	15,0
Madame	08423101	06/04/2011	9,2	11,7
Roxelane	08329101	06/04/2011	8,9	9,0

IBD (et IPS) \geq 17	Qualité très bonne
17 > IBD (et IPS) \geq 13	Qualité bonne
13 > IBD (et IPS) \geq 9	Qualité moyenne
9 > IBD (et IPS) \geq 5	Qualité médiocre
IBD (et IPS) < 5	Qualité mauvaise

Certaines stations du réseau de surveillance présentent un risque de non atteinte du bon état écologique avec un IBD de **moyenne** qualité ; il s'agit des rivières Pilote (amont Bourg), Petite Rivière (Brasserie Lorraine), Oman (Dormante), Madame (Pont de Chaînes) et Roxelane (Ancien Pont à St Pierre).

Par ailleurs, avec une note indicielle IBD en qualité **médiocre**, un site du réseau de surveillance montrent un **très fort** risque de non atteinte du bon état écologique : Deux Courants (Pont Seraphin).

Le résultat est cependant à nuancer en ce qui concerne Deux Courants (Pont Seraphin) ; en effet, cette station subit une influence marine avérée (conductivité mesurée *in situ* de 2040 $\mu\text{S}/\text{cm}$) et les indices diatomiques continentaux considèrent la salinité excessive comme une forme sévère de contamination du milieu. L'IBD n'est, dans ce cas précis, pas adapté pour juger de la qualité biologique globale de ce milieu.

A noter : les notes indicielles IPS sont globalement plus pessimistes que les notes IBD, et déclassent le plus souvent les stations en qualité inférieure.

3.2.3. Bilan comparatif 2007-2011

Les notes indicielles IBD sont récapitulées depuis le début du suivi des stations dans le tableau ci-dessous. A des fins de comparaison, **elles ont toutes été recalculées** avec le logiciel Omnidia 5.3 (base avril 2009) à partir des inventaires réalisés depuis 2007 pour les sites de surveillance.

Le réseau de surveillance s'est enrichi au cours du temps de plusieurs stations. Au total, 22 stations composent le réseau 2011 dont 12 sont suivies depuis 2007.

Ces chroniques permettent de visualiser de grandes tendances évolutives.

Tableau 8 : Evolution des valeurs indicielles de 2007 à 2011 – Stations de surveillance

Cours d'eau		Code SANDRE	Carême 2007	Carême 2008	Carême 2009	Carême 2010	Carême 2011
Lorrain	Séguineau	08205101			15,3	20,0	15,6
Grande Rivière Pilote	Aval Bourg Rivière Pilote	08813102			2,4	5,8	
Monsieur	Pont de Montgérald	08412102			12,9	13,8	13,3
Case Navire	Case Navire (bourg Schoelcher)	08302101			11,7	14,6	14,8
Grande Rivière	Stade de Grand Rivière	08102101	17,0		14,2	13,6	17,1
Lorrain	Amont confluent Pirogue	08203101	20,0		15,6	15,6	16,3
Carbet	Fond Baise	08322101	13,1	14,8	13,7	17,2	16,7
Lézarde	Palourde Lézarde	08501101	19,5	20,0	19,8	20,0	20,0
Petite Rivière	Brasserie Lorraine	08533101	12,8	13,6	14,9	14,7	11,8
Anse Céron	RD 10 Habitation Céron	08015101	16,2		10,5	16,6	
Capot	Pr AEP-Vivé-Capot	08115101	13,5	19,1	11,3	18,9	17,0
Bezaudin	Pont RD24 Sainte-Marie	08213101	15,6	14,4	20,0	15,7	15,3
Gallon	Grand Gallon	08225101	14,7	16,0	12,2	16,0	17,2
Oman	Dormante	08824101	17,5	9,9	10,8	15,4	11,8
Rivières des Coullisses	Petit Bourg	08803101	14,8	9,8	7,8	7,8	14,6
Lézarde	PONT RN1	08521102		17,8	18,9	14,8	16,4
Lézarde	Gué de la Désirade	08521101	20,0	10,7	20,0	20,0	19,4
Petite Lézarde	Pont Belle-Île	08504101	13,7	11,1	19,3	17,4	15,0
Madame	Pont de Chaînes	08423101	15,6	12,7	14,4	11,0	11,7
Roxelane	Saint Pierre (ancien pont)	08329101	13,9	10,0	9,6	10,0	9,0
Deux Courants	Pont Seraphin	08616101					7,3
Pilote	amont Bourg	08813103					9,2
Blanche	Alma	08511101	15,8				19,9
Petite Pilote	La Mauny	08812103					19,5

Stations dont la qualité biologique globale tend à se dégrader :

- Lorrain (Séguineau) – dégradation entre 2010 et 2011
- Lorrain (amont confluence Pirogue) – dégradation par rapport à 2007 - stabilité de 2009 à 2011
- Carbet (Fond Baise) – dégradation entre 2010 et 2011
- Petite Rivière (Brasserie Lorraine) - dégradation entre 2010 et 2011
- Oman (Dormante) - dégradation entre 2010 et 2011
- Petite Lézarde (Pont Belle Île) – dégradation en 2008 puis entre 2010 et 2011
- Madame (Pont de Chaîne) – dégradation entre 2009 et 2010 puis stabilité en 2011

- Roxelane (St Pierre) – dégradation entre 2007 et 2008 puis stabilité jusqu'en 2010

Stations ayant subi une dégradation ponctuelle :

- Monsieur (Pont de Montgérald) en 2009
- Case Navire (Bourg Schoelcher) en 2009
- Capot (AEP Vivé Capot) en 2009
- Galion (Grand Galion) en 2009
- Lézarde (Gué de la Désirade) en 2008

Stations dont la qualité biologique globale tend à s'améliorer :

- Grande Rivière (stade Grand Rivière)
- Galion (Grand Galion)
- Rivière des coulisses (Petit Bourg)
- Rivière Blanche (Alma)

3.2.4. Conclusion

Sept stations sont considérées comme étant de **très bonne qualité biologique** selon l'IBD en 2011 :

- La Grande Rivière au Stade de Grand Rivière
- La Rivière Lézarde à Palourde Lézarde
- La Rivière Capot à AEP Vivé Capot
- La Rivière du Galion à Grand Galion
- La Rivière Lézarde au Gué de la Désirade
- La Rivière Blanche à l'Alma
- La Petite Rivière Pilote à La Mauny

Pour la Rivière du Galion et la Petite Rivière à La Mauny, les notes sont surestimées du fait de la présence en très grand nombre de *Gomphonema cf. designatum*, encodé comme *Gomphonema designatum* dans le logiciel OMNIDIA pour le calcul de l'indice. D'après nos observations, ce taxon, est probablement beaucoup plus indicateur de milieux dégradés en Martinique.

Neuf sont de **bonne qualité biologique** selon l'IBD :

- La Rivière du Lorrain à Séguineau
- La Rivière Monsieur au Pont de Montgérald
- La Rivière Case Navire au bourg de Schoelcher
- La Rivière du Lorrain en amont de la confluence Pirogue
- La Rivière du Carbet à Fond Baise
- La Rivière Bezaudin au Pont RD 24 à Ste Marie

- La Rivière des Coulisses à Petit Bourg
- La Rivière Lézarde au Pont RN1
- La Petite Rivière Lézarde à Pont Belle Île

Cinq masses d'eau sont de **moyenne qualité biologique** selon l'IBD :

- La Petite Rivière à Brasserie Lorraine
- La Rivière Oman à Dormante
- La Rivière Madame au Pont de Chaînes
- La Roxelane à l'ancien pont à St Pierre
- La Rivière Pilote amont Bourg

Ces cinq masses d'eau présentent donc un risque de non atteinte du bon état écologique.

Une masse d'eau est de **médiocre qualité biologique** selon l'IBD :

- La Rivière Deux Courants au Pont Seraphin (influence marine)

Cependant, les résultats présentés ci-avant ne reflètent probablement pas l'état biologique (écologique) réel des masses d'eau. En effet, ils découlent de méthodes indicielles élaborées pour les zones tempérées occidentales (métropole) et sont difficilement transposables en contexte insulaire tropical tel que la Martinique.

Un indice diatomique martiniquais est en cours d'élaboration :

- Travail en systématique pour décrire et intégrer les taxons endémiques
- Définition (pour les nouvelles espèces) ou redéfinition (pour les espèces connues mais ayant une écologie sensiblement différente de celle observée en métropole) des traits écologiques de toutes les espèces présentes dans les cours d'eau martiniquais
- Création d'un indice diatomique martiniquais adapté aux conditions biogéographiques tropicales insulaires

Ce travail de recherche permettra de définir avec plus de précision la qualité biologique globale des masses d'eau de Martinique.

3.3. Etude de la macrofaune benthique

3.3.1. Caractérisation hydromorphologique des stations

Les tableaux suivants reprennent les pourcentages de recouvrement des substrats estimés et les plans d'échantillonnages établis pour chaque station.

Tableau 9. Prélèvements des macroinvertébrés benthiques (couple substrat/vitesse) sur les stations du réseau RCS 2011 de Martinique.

Nom station	Code SANDRE	Substrat (% de recouvrement)												Marginaux				Dominants habitabilité				Dominants représentativité				
		B	Hyd	L	R	P-G	B	G	Helv	V	S	A	D	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	
		S1	S2	S3	S28	S24	S30	S9	S10	S11	S25	S18	S29													
Amont stade Grand'Rivière	08102101			P		35	16	27				4		18	S25/N1	S25/N1	S25/N1	S25/N1	S24/N3	S30/N5	S9/N3	S29/N5	S24/N3	S9/N3	S24/N5	S9/N3
St-Pierre (ancien pont)	08329101				P	70	24	3	1			2			S9/N3	S10/N3	S25/N1	S9/N3	S24/N5	S30/N4	S24/N5	S30/N4	S24/N5	S24/N3	S24/N1	S24/N5
Pr AEP-Vivé Capot	08115101			1	1	18	68		1			6		5	S3/N1	S28/N1	S10/N3	S3/N1	S24/N5	S30/N4	S25/N1	S29/N3	S30/N4	S30/N5	S30/N3	S30/N4
Pont RD24 St-Marie	08213101				1	43	35	2	4			13		2	S28/N1	S9/N3	S10/N3	S29/N5	S24/N5	S30/N5	S25/N1	S24/N3	S24/N5	S30/N5	S24/N1	S30/N4
Fond Baise	08322101			1		40	30	15				4		8	S3/N1	S3/N1	S25/N1	S25/N1	S24/N5	S30/N5	S9/N3	S29/N4	S24/N3	S30/N4	S24/N1	S30/N5
Gué de la Désirade	08521101				P	22	30	4				4		40	S9/N3	S9/N1	S25/N1	S25/N1	S24/N1	S30/N5	S29/N5	S24/N3	S29/N5	S30/N3	S29/N4	S24/N5
Pont RN1	08521102				P	61	3	5	4			15		12	S30/N5	S30/N5	S10/N5	S10/N3	S24/N5	S9/N3	S25/N1	S24/N3	S24/N5	S24/N3	S24/N5	S24/N3
Pont Belle-Ile	08504101			4		15	10	34				35		4	S3/N1	S3/N1	S29/N3	S29/N1	S24/N5	S30/N5	S9/N3	S25/N1	S25/N1	S9/N3	S25/N1	S9/N1
Brasserie Lorraine	08533101					12	20	30	8					30	S28/N1	S28/N1	S28/N1	S28/N1	S24/N3	S30/N3	S9/N1	S10/N1	S9/N1	S29/N1	S30/N3	S29/N1
Amont confluence Pirogue	08203101			1	P	20	40	5				8		26	S3/N1	S3/N1	S3/N1	S3/N1	S24/N5	S30/N5	S9/N3	S25/N1	S30/N5	S30/N4	S29/N5	S24/N3
Grand Gallon	08225101			P	P	80		4	2			8		6	S9/N3	S9/N3	S10/N3	S10/N3	S24/N3	S25/N1	S29/N3	S24/N5	S24/N3	S24/N5	S24/N3	S24/N5
Pont de Chaîne	08423101			P	1	50	44	2	P			2		1	S28/N3	S9/N3	S25/N1	S29/N3	S24/N3	S30/N5	S24/N5	S30/N3	S24/N3	S30/N5	S24/N1	S30/N1
Petit Bourg	08803101				1		2		8					89	S28/N1	S28/N1	S30/N1	S30/N1	S10/N1	S10/N1	S29/N1	S29/N1	S29/N1	S29/N1	S29/N1	S29/N1
Dormante	08824101			4	2	65	25	5				6		3	S3/N1	S28/N1	S29/N1	S3/N1	S24/N1	S30/N1	S9/N1	S25/N1	S24/N1	S24/N3	S24/N3	S24/N1
Séguineau	08205101			P	2	27	40	13				3		15	S28/N1	S28/N3	S25/N1	S25/N1	S24/N5	S30/N5	S9/N3	S29/N5	S30/N5	S30/N3	S24/N3	S30/N4
Pont de Montgérald	08412102			p	1	55	39		1			4			S28/N1	S10/N3	S25/N1	S28/N5	S24/N5	S30/N5	S24/N3	S30/N3	S24/N5	S24/N1	S30/N1	S24/N5
Case Navire (bourg Schoelcher)	08302101			4		37	30	3	1			25			S3/N1	S9/N1	S10/N1	S3/N1	S24/N3	S30/N3	S25/N1	S24/N5	S24/N1	S30/N5	S25/N1	S24/N3
Amont Bourg Gde Rivière Pilote	08813103				1	89			4			3		3	S28/N1	S10/N3	S25/N1	S29/N1	S24/N1	S24/N5	S24/N3	S24/N1	S24/N1	S24/N5	S24/N3	S24/N1
Pont de l'Alma	08511101				1	48	36	10						15	S28/N1	S28/N1	S28/N1	S28/N1	S24/N5	S30/N4	S9/N3	S29/N4	S24/N5	S24/N4	S30/N5	S24/N3
Pont Séraphin	08616101				1	80	3	8	4					4	S28/N1	S30/N1	S10/N1	S29/N1	S24/N3	S9/N3	S24/N3	S9/N1	S24/N3	S24/N3	S24/N1	S24/N5
La Mauny	08812103			P	P	50	8	41	P			1		MNR	S25/N1	S25/N1	S25/N1	S25/N1	S24/N1	S30/N1	S9/N1	S24/N3	S24/N1	S9/N1	S24/N3	S9/N3
Palourde	08501101	7		3		35	45	8						2	S3/N1	S3/N1	S29/N5	S29/N5	S1/N3	S24/N5	S30/N5	S9/N3	S30/N5	S24/N3	S30/N3	S24/N1

Légende :

Substrat (Sandre)	SANDRE	Habitabilité
Bryophytes	S1	11
Hydrophytes	S2	10
Litieres	S3	9
Branchage, racines	S28	8
Pierres, galets	S24	7
Blocs	S30	6
Granulats	S9	5
Helophytes	S10	4
Vases	S11	3
Sables, limons	S25	2
Algues	S18	1
Dalles, argiles	S29	0

CLASSE VITESSE (cm/s)	SANDRE	VITESSE
$v < 5$	N1	Nulle
$25 > v \geq 5$	N3	Lente
$75 > v \geq 25$	N5	Moyenne
$150 > v \geq 75$	N4	Rapide

3.3.2. Abondance et richesse taxonomique

Les abondances en macroinvertébrés benthiques sur les différentes stations en carême 2010 ont été comparées aux résultats des années précédentes.

Dans l'objectif de réaliser un atlas des macroinvertébrés benthiques et un indice biotique adapté aux cours d'eau de la Martinique, la détermination des organismes est poussée depuis 2010 à des niveaux taxonomiques plus précis. Les richesses taxonomiques observées en 2010 et 2011 ne peuvent alors être comparées à celles des années précédentes.

Tableau 10. Abondances en macroinvertébrés benthiques des stations des réseaux de contrôle suivies depuis 2007 en période de carême.

Nom station	Code SANDRE	2011	2010	2009	2008	2007
Amont stade Grand'Rivière	08102101	581	455	372	-	3160
St-Pierre (ancien pont)	08329101	1259	2870	2099	8509	22953
Pr AEP-Vivé Capot	08115101	665	1470	436	599	1213
Pont RD24 St-Marie	08213101	424	642	463	604	1590
Fond Baise	08322101	1089	592	422	584	1524
Gué de la Désirade	08521101	1110	530	763	880	1491
Pont RN1	08521102	404	313	280	1135	494
Pont Belle-Ile	08504101	1300	162	318	731	2293
Brasserie Lorraine	08533101	972	300	175	1823	1890
Amont confluence Pirogue	08203101	482	104	1356	-	966
Grand Galion	08225101	295	280	855	1165	617
Pont de Chaîne	08423101	1712	525	1463	909	2107
Petit Bourg	08803101	703	446	427	1942	898
Dormante	08824101	739	430	398	880	1888
Séguineau	08205101	446	174	450	-	-
Pont de Montgérald	08412102	7055	654	1379	-	-
Case Navire (bourg Schoelcher)	08302101	2841	980	1149	-	-
Pont Séraphin	08616101	3814	-	-	-	-
Amont Bourg Gde Rivière Pilote	08813103	1307	-	-	-	-
Palourde	08501101	546	216	428	1805	783
La Mauny	08812103	9511	-	-	-	-
Pont de l'Alma	08511101	814	-	-	-	-
	Médiane	856	451	443	909	1524
Surveillance	Min	295	104	175	584	494
	Max	7055	2870	2099	8509	22953
	Moyenne	5163				
Enquête	Min	814				
	Max	9511				

L'**abondance médiane** sur le réseau de surveillance a quasiment doublé en 2011 par rapport à 2009 et 2010. Elle est comparable à celle de 2008 mais reste bien inférieure à celles de 2007.

Toutes les stations à l'exception de Pont RD24 Ste Marie ont vu l'abondance des peuplements macroinvertébrés benthiques augmenter entre 2010 et 2011, parfois considérablement.

La **valeur maximale d'abondance** sur le réseau de surveillance se retrouve sur la station Pont de Montgérald (7055 individus). L'abondance a été multipliée par dix par rapport à 2010. Aucune autre station n'a une abondance totale de cette importance. A

cette station, les mollusques Neritidae représentent plus de 70% du peuplement, en termes d'abondance.

L'**abondance minimale** se retrouve à la station Grand Galion (295 individus). L'abondance sur Grand Galion en 2011 est comparable à celle de 2010.

La médiane d'abondance du réseau d'enquête (5163 individus) est bien supérieure à celle du réseau de surveillance. Il faut noter que tous réseaux confondus, c'est la station d'enquête La Mauny qui présente l'abondance maximale (9511 individus). Les mollusques Thiaridae constituent plus de 85% du peuplement sur cette station.

Tableau 11. Richesse taxonomique au carême 2011 pour les stations du réseau de contrôle et de surveillance.

Nom station	Code SANDRE	2011	2010
Amont stade Grand'Rivière	08102101	23	24
St-Pierre (ancien pont)	08329101	29	35
Pr AEP-Vivé Capot	08115101	32	24
Pont RD24 St-Marie	08213101	27	23
Fond Baise	08322101	31	30
Gué de la Désirade	08521101	20	16
Pont RN1	08521102	22	17
Pont Belle-Ile	08504101	31	11
Brasserie Lorraine	08533101	32	22
Amont confluence Pirogue	08203101	39	19
Grand Galion	08225101	22	18
Pont de Chaîne	08423101	22	17
Petit Bourg	08803101	24	13
Dormante	08824101	35	20
Séguineau	08205101	30	21
Pont de Montgérald	08412102	34	28
Case Navire (bourg Schoelcher)	08302101	33	36
Pont Séraphin	08616101	22	-
Amont Bourg Gde Rivière Pilote	08813103	25	-
Palourde	08501101	40	30
La Mauny	08812103	15	-
Pont de l'Alma	08511101	36	-
	Médiane	30	22
Surveillance et/ou opérationnel	Min	20	11
	Max	40	36
	Moyenne	26	-
Enquête	Min	15	-
	Max	36	-

Les communautés de macroinvertébrés benthiques des stations du réseau de surveillance présentent en moyenne 30 taxons (contre 22 en 2010). Toutes les stations à l'exception

de Saint Pierre (Ancien Pont) et Case Navire (Bourg Schoelcher) enregistrent une forte augmentation de la richesse taxonomique en 2011 par rapport à 2010. Les stations Pont Belle Ile et Amont Confluence Pirogue comptabilisent 20 taxons supplémentaires en 2011. C'est sur la station Palourde (qui appartient aussi au réseau de référence) que la richesse maximale a été enregistrée, soit 40 taxons. Cette station été déjà en 2010 une des plus riches en termes de diversité des macroinvertébrés benthiques. Le carême 2011 fut particulièrement sec et chaud. Les conditions hydrologiques de 2011, moins rudes, peuvent expliquer le gain de richesse taxonomique noté en 2011.

Tous réseaux confondus, c'est la station d'enquête La Mauny qui présente la plus faible richesse taxonomique, avec 15 taxons seulement. La station d'enquête Pont de l'Alma enregistre quant à elle une richesse taxonomique comparable à celles des stations du réseau de surveillance.

3.3.3. Structure du peuplement

La répartition de l'abondance des groupes taxonomiques (figure suivante) révèle 5 types de stations :

- celles dominées par les **mollusques** (7) : Pont RD24 Sainte-Marie, Fond Baise, Pont Belle Ile, Brasserie Lorraine, Pont de Chaines, Pont de Montgérald et La Mauny;
- celles dominées par les **diptères** (6) : Stade de Grand'Rivière, Petit Bourg, Dormante, case Navire (Bourg Schoelcher), Pont Séraphin, Amont Bourg Rivière Pilote ;
- celles dominées par les **éphéméroptères** (4) : Gué de la Désirade, Pont de l'Alma, Palourde et Amont Confluence Pirogue ;

Les stations Saint Pierre (Ancien Pont), AEP Vivé Capot, Séguineau, Pont RN1 et Grand Galion présentent un peuplement plus équilibré.

Les lépidoptères, odonates, coléoptères et hétéroptères sont les groupes les moins représentés (<5%).

On notera que contrairement à 2010, aucun peuplement n'est dominé par l'ordre des **Trichoptères** (en 2010, la station Stade de Grand'Rivière était riche en trichoptères).

Figure 3. Répartition de l'abondance entre les grands groupes taxonomiques pour chaque site du réseau de contrôle et de surveillance au carême 2011.

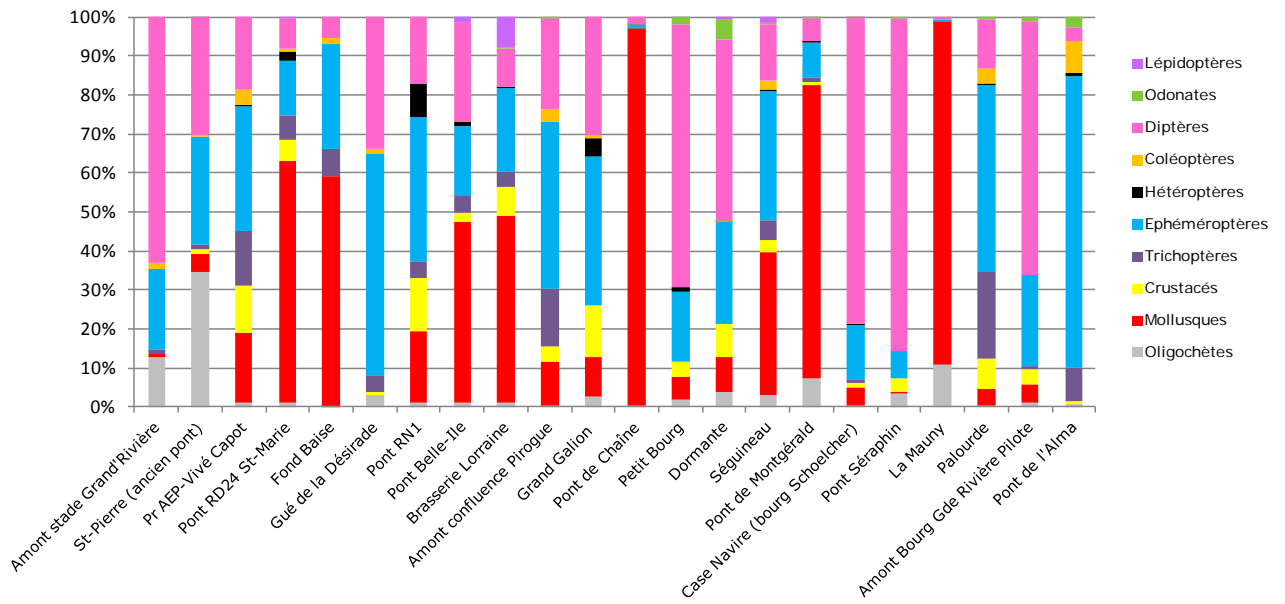


Tableau 12. Taxon dominant sur chaque station du réseau de contrôle et surveillance au carême 2011.

Station	Code Sandre	Taxon dominant
Amont stade Grand'Rivière	08102101	Orthocladinae (diptère Chironomidae)
St-Pierre (ancien pont)	08329101	Oligochètes
Pr AEP-Vivé Capot	08115101	Thiaridae (mollusque gastéropode) et <i>Leptohyphes sp.</i> (Ephéméroptère Leptohiphidae)
Pont RD24 St-Marie	08213101	Thiaridae (mollusque gastéropode)
Fond Baise	08322101	Thiaridae (mollusque gastéropode)
Gué de la Désirade	08521101	<i>Leptohyphes sp.</i> (Ephéméroptère Leptohiphidae)
Pont RN1	08521102	Americabaetis (Ephéméroptère Baetidae)
Pont Belle-Ile	08504101	Thiaridae (mollusque gastéropode)
Brasserie Lorraine	08533101	Thiaridae (mollusque gastéropode)
Amont confluence Pirogue	08203101	<i>Leptohyphes sp.</i> (Ephéméroptère Leptohiphidae)
Grand Galion	08225101	Americabaetis (Ephéméroptère Baetidae)
Pont de Chaîne	08423101	Thiaridae (mollusque gastéropode)
Petit Bourg	08803101	Tanytarsini (diptère Chironomidae)
Dormante	08824101	<i>Caenis femina</i> (Ephéméroptère Caenidae)
Séguineau	08205101	Thiaridae (mollusque gastéropode)
Pont de Montgérald	08412102	<i>Neritina punctulata</i> (mollusque gastéropode Neritidae)
Case Navire (bourg Schoelcher)	08302101	Tanytarsini (diptère Chironomidae)
Pont Séraphin	08616101	Tanytarsini (diptère Chironomidae)
Amont Bourg Gde Rivière Pilote	08813103	Tanytarsini (diptère Chironomidae)
Palourde	08501101	Americabaetis (Ephéméroptère Baetidae)
La Mauny	08812103	Thiaridae (mollusque gastéropode)
Pont de l'Alma	08511101	<i>Fallceon ater</i> (Ephéméroptère Baetidae)

Comme en 2010, c'est le taxon des Thiaridae (mollusque) qui domine dans le plus grand nombre de stations du réseau (8 stations sur 22 au total). Concernant les autres stations, 7 sont dominées par différents taxons d'éphéméroptères, 5 sont dominées par différents taxons de diptères, une par des vers oligochètes, et une autre par les mollusques *Neritina punctulata*.

3.3.4. Indices de diversité

Les résultats macroinvertébrés benthiques sont analysés par une série d'indices structuraux que sont :

- l'indice de **Shannon** pour l'évaluation de la diversité en espèces. Une valeur >3 indique un peuplement bien diversifié ;
- l'indice de **Simpson** pour l'évaluation du niveau de dominance entre les taxons. Une valeur égale à 0 indique qu'il n'y a pas de dominance du peuplement par un taxon alors qu'une valeur égale à 1 révèle qu'un taxon est majoritaire dans le peuplement (d'où l'échelle inversée pour la représentation graphique des résultats) ;

- l'indice d'**Équitabilité** pour l'évaluation de l'équilibre dans la répartition des taxons. E varie de 0 (une espèce représentant la totalité des captures) à 1 (équi-répartition des espèces). Les valeurs de l'équitabilité renseignent donc sur l'homogénéité des captures et l'équilibre du peuplement.

Tableau 13. Valeurs des différents indices structuraux calculés pour les sites du réseau de contrôle et surveillance de la Martinique sur la base des données de carême 2011.

Station	Code SANDRE	Indice de Shannon	Indice de Simpson	Indice d'Équitabilité
Amont stade Grand'Rivière	08102101	2.19	0.38	0.30
St-Pierre (ancien pont)	08329101	2.54	0.24	0.35
Pr AEP-Vivé Capot	08115101	3.92	0.10	0.54
Pont RD24 St-Marie	08213101	2.46	0.39	0.34
Fond Baise	08322101	2.77	0.29	0.38
Gué de la Désirade	08521101	0.71	0.83	0.10
Pont RN1	08521102	3.52	0.12	0.48
Pont Belle-Ile	08504101	3.08	0.23	0.42
Brasserie Lorraine	08533101	3.41	0.17	0.47
Amont confluence Pirogue	08203101	4.41	0.06	0.61
Grand Galion	08225101	3.58	0.11	0.49
Pont de Chaîne	08423101	1.33	0.58	0.18
Petit Bourg	08803101	2.52	0.30	0.35
Dormante	08824101	3.41	0.14	0.47
Séguineau	08205101	3.29	0.17	0.45
Pont de Montgérald	08412102	1.70	0.56	0.23
Case Navire (bourg Schoelcher)	08302101	1.79	0.54	0.25
Amont Bourg Gde Rivière Pilote	08813103	2.37	0.35	0.32
Pont de l'Alma	08511101	3.57	0.13	0.49
Pont Séraphin	08616101	1.54	0.58	0.21
La Mauny	08812103	0.67	0.77	0.09
Palourde	08501101	4.16	0.09	0.57

La compilation des trois indices structuraux classe en meilleure position les stations Palourde Lézarde, Amont confluence pirogue et AEP Vivé Capot. Toutes trois présentent un indice de Shannon supérieur à 3.92, un indice de Simpson inférieur à 0.10 et un indice d'équitabilité supérieur à 0.50. Palourde (rivière Lézarde) est depuis 2009 une des stations les mieux classées, et la station Amont Confluence Pirogue en 2010. Par contre la station AEP Vivé Capot était une des stations les moins bien classées en 2010.

7 autres stations présentent des peuplements diversifiés et équilibrés. Il s'agit de Pont RN1, Pont Belle Ile, Brasserie Lorraine, Grand Galion, Dormante, Séguineau et Pont de l'Alma.

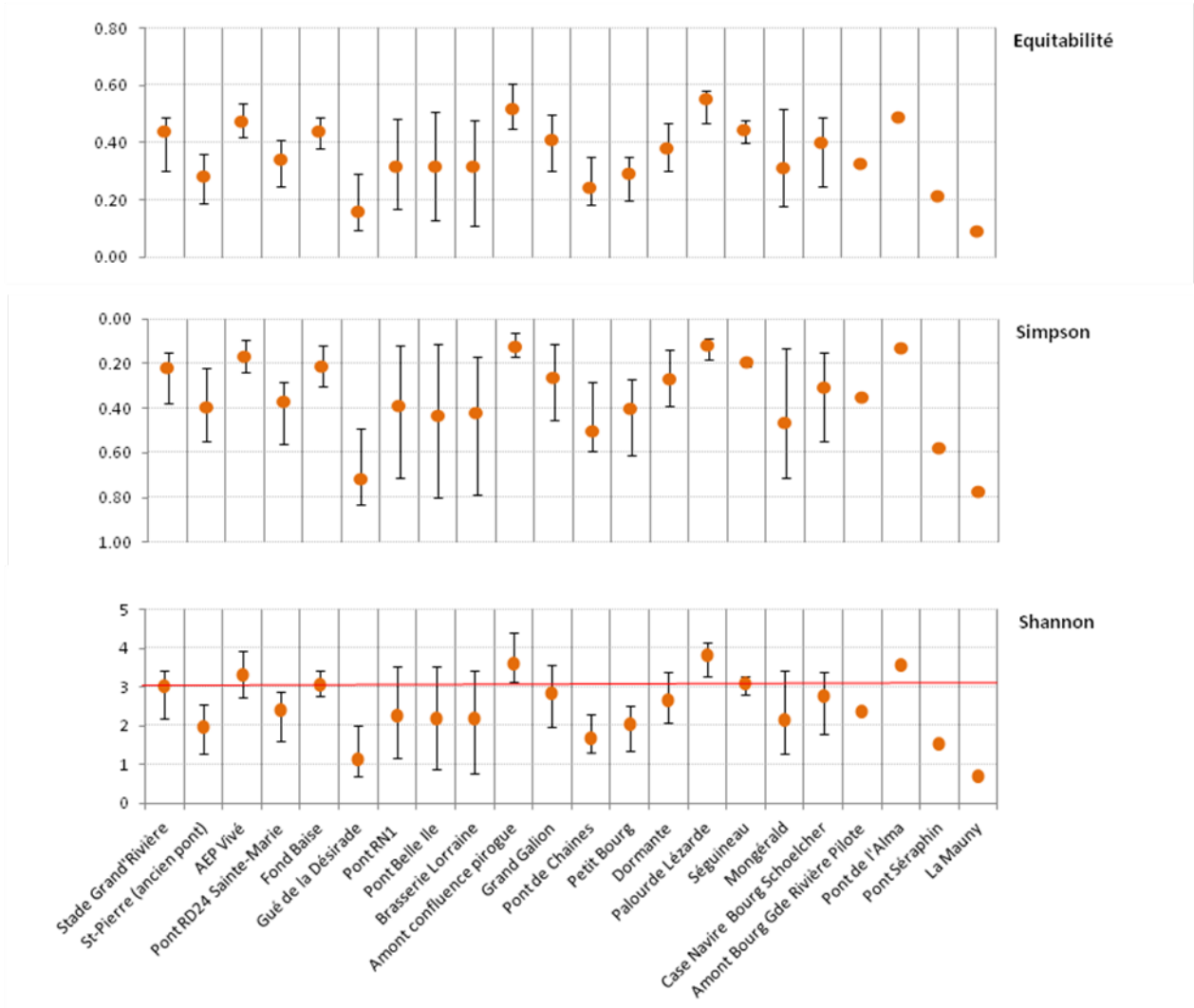
Les sites mal classés en 2011 du point de vue des indices structuraux sont au nombre de 11. Il s'agit de Amont Stade Grand'Rivière, Saint-Pierre, Pont RD24 Ste Marie, Fond Baise, Gué de la Désirade, Pont de Chaines, Petit Bourg, Pont de Montgérald, Case Navire, Amont Bourg Grande Rivière Pilote, Pont Séraphin et La Mauny.

Les deux stations présentant les résultats les plus pénalisants sont de loin les stations Gué de la Désirade et la station d'enquête La Mauny. Ces deux stations sont celles qui présentent les plus faibles richesses taxonomiques des réseaux de surveillance et d'enquête, respectivement. Leurs peuplements sont fortement déséquilibrés, puisque les

Thiaridae représentent près de 90% du peuplement dans les deux cas. Déjà en 2010 la station Gué de la Désirade présentait les plus mauvais résultats du réseau de surveillance.

Contrairement à la station La Mauny, la seconde station d'enquête (Pont de l'Alma) présente de très bons résultats (Shannon=3.57, Simpson=0.23 et Equitabilité=0.49).

Figure 4. Valeurs des différents indices structuraux calculés sur les sites du réseau de contrôle et surveillance entre 2007 et 2011 (moyenne ± Min et Max).



L'examen combiné des résultats des trois indices structuraux pour la moyenne 2007-2010 (cf. figure ci-dessus) révèle que les sites de meilleure qualité du réseau sont Palourde Lézarde, Amont confluence pirogue, AEP Vivé Capot et enfin la station d'enquête Pont de l'Alma. Elles ont toutes les trois un indice de Shannon supérieur à 3, un indice de Simpson inférieur à 0,2 et une équitabilité autour de 0,5 sur la période 2007-2010 (faible variabilité).

A l'inverse, les stations de moins bonne qualité sont Gué de la Désirade, St-Pierre (ancien pont), Pont de Chaines, Petit Bourg, Dormante et Case Navire Bourg Schoelcher.

Les stations Pont RN1, Pont Belle Ile, Brasserie Lorraine et Montgérald sont aussi de moins bonne qualité mais sont en plus les moins stables de toutes sur la période 2007-2011.

3.3.5. Synthèse *Invertébrés benthiques*

Les indices structuraux (Shannon, Simpson, Equitabilité) recueillis pour les quatre années de suivi des stations de surveillance permettent de mettre en avant les stations :

- **les mieux classées** : Palourde sur la rivière Lézarde (située en zone centre, en amont sur la rivière Lézarde, et qui est également une station de référence), Amont confluence Pirogue sur la rivière du Lorrain, AEP Vivé Capot sur la rivière Capot et Pont de l'Alma sur la Rivière Blanche (toutes deux situées en zone nord où les pressions anthropiques sont faibles).
- **les moins bien classées** : Gué de la Désirade sur la rivière Lézarde, St-Pierre (ancien pont) sur la rivière Roxelane, Pont de Chaines sur la rivière Madame, Petit Bourg sur la rivière Salée, Dormante sur la rivière Oman et Case Navire Bourg Schoelcher sur la Rivière Case Navire. Gué de la Désirade et Dormante subissent une influence à dominante agricole, avec des plantations de bananes à proximité. Pont de Chaines, St-Pierre (ancien pont), Petit Bourg et Case Navire Bourg Schoelcher, situées en zone urbaine, subissent quant à elles une pollution qui s'associe plutôt à des rejets d'eaux usées.

Montgérald, Pont RN1, Pont Belle-Ile et Brasserie Lorraine sont des stations instables, mais le plus souvent parmi les moins bien classées. Montgérald est située en zone urbaine et les trois autres en zone agricole.

Parmi les quatre nouvelles stations intégrées au suivi, seule Pont de l'Alma présente de bons résultats. Bien que présentant la plus forte abondance en macroinvertébrés benthiques, la station d'enquête La Mauny (située en aval immédiat de distillerie) enregistre les plus mauvais résultats en termes de richesse taxonomique et d'indices de diversité, tous réseaux confondus. Sur cette station le peuplement des macroinvertébrés benthiques est peu diversifié et très déséquilibré (dominance des Thiaridae). Pour toutes ces nouvelles stations, un suivi sur plusieurs années est nécessaire pour rendre compte de la stabilité des résultats.

Il faut rappeler qu'on ne peut cependant pas déduire la qualité du milieu à la simple vue des indices structuraux, de l'abondance totale ou encore de la richesse taxonomique, la polluosensibilité et les préférences écologiques des différents taxons n'étant pas (encore) connus à ce jour.

3.4. Etude de l'ichtyofaune et des macrocrustacés

3.4.1. *Richesse et composition spécifique*

3.4.1.1. Analyse des données

Les données de richesses sont présentées Figure 5 et Tableau 14. **Composition en espèces de poissons et macrocrustacés des stations de surveillance –**

Année 2011.. Les richesses totales échantillonnées varient entre 5 et 10 taxons selon les stations et en moyenne elle atteint 7,8 espèces.

La diversité en crustacé évolue quant à elle entre 3 et 8 taxons, et la richesse en poissons entre 1 et 5 espèces.

Seules les stations Pont des Chaînes et Saint Pierre (Ancien Pont) ont permis la capture d'un plus grand nombre d'espèce de poisson que de crustacés. Les stations Case Navire (Bourg Schoelcher) et Fond Blaise ont quant à elles permis l'observation d'autant d'espèce de chacun des deux groupes.

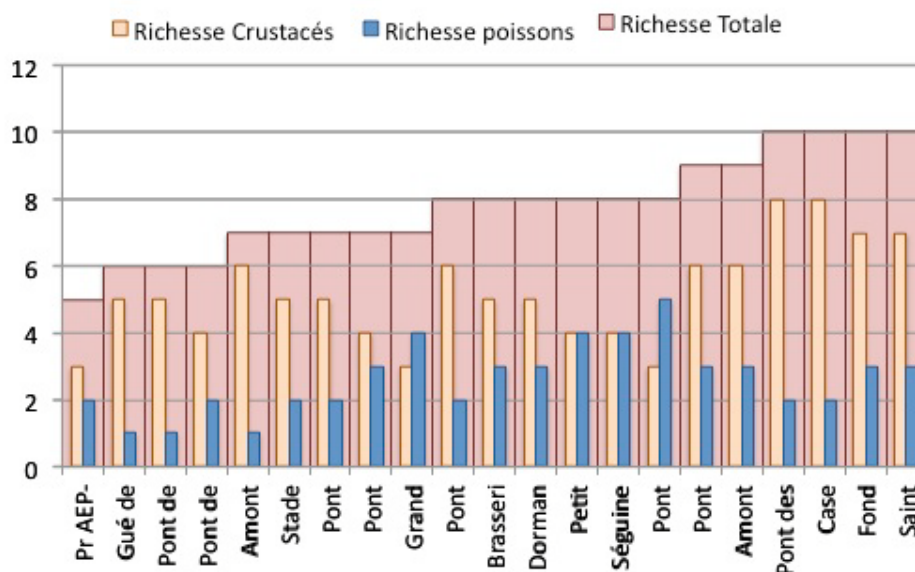


Figure 5. Richesse en Crustacés, en Poissons et Totale.

Le tableau 2 synthétise la composition des pêches de chaque station en 2011. Au total ce sont 6 espèces de poissons appartenant à 4 familles qui ont été capturées. On remarque *Sicydium sp.*, présent à 19 des 21 stations. Seules les stations Dormante et Petit Bourg n'abritent pas l'espèce. Elle est de plus souvent en forts effectifs et domine la plupart du temps la communauté piscicole.

D'un point de vue piscicole, la seule espèce introduite rencontrée lors de ces prélèvements est *Poecilia reticulata*. Elle est rencontrée en faibles effectifs à trois stations, Brasserie Lorraine, Pont Belle-île et Petit Bourg.

Pour les crustacés, l'échantillonnage de toutes les stations a permis la capture de 11 espèces appartenant à 4 familles. La richesse des stations évolue entre 3 et 8 espèces. *Cherax quadricarnitus*, une espèce introduite, n'a été rencontré qu'à Petit Bourg.

Tableau 14. Composition en espèces de poissons et macrocrustacés des stations de surveillance – Année 2011.

Famille	Espèces	Dormante	Petit Bourg	Pont de l'Alma	PONT MADELEINE	Pont RN1	Grande Rivière	PrAEP-Vivé-Capot	Pont des Chaines	Pont Belle-île	Gué Désirade	Grand Gallon	Case Navire (Bourg Schoelcher)	Fond Blaise	Amont Bourg Grande rivière Pilote	Amont Confluence Pirogue	Pont RD24 Sainte-Marie	Seguineau	Saint Pierre (Ancien Pont)	PONT SERAPHIN	Brasserie Lorraine	Pont Montgerald
Crustacés																						
	<i>Atya innocous</i>			12	4	3	8	381	1	10	5	1	1	3	9	12	14	31				
	<i>Atya scabra</i>	19		119	4	73		1		6	189	10			16		294	2	4			
<i>Atyidae</i>	<i>Atya sp.</i>	84		317	56	394				73	291	93	7	20	77		65	65	2	6	26	
	<i>Micratya poeyi</i>	308	2		27	111	10	37		21	42	28	3	19	26	158	19	69	1	5	13	
	<i>Potimirim potimirim</i>	1		13	4							2		5		173	1					
<i>Cherax</i>	<i>Cherax quadricarinatus</i>		3																			
<i>Xiphocarididae</i>	<i>Xiphocaris elongata</i>	258	272	2	381	58			12	285	4	31	31		236		32	25		219	4	202
	<i>Macrobrachium acanthurus</i>		348		3	1	48	87				7			8					25	1	4
	<i>Macrobrachium carcinus</i>						1					3			13		1			1		
	<i>Macrobrachium crenulatum</i>			2	175										356		88	1				
<i>Palaemonidae</i>	<i>Macrobrachium faustinum</i>																				225	
	<i>Macrobrachium heterochirus</i>	37	4	141		72	9	4	94	53	68	244	9	37		18	34	74	249	73	49	86
	<i>Macrobrachium sp.</i>			11	2	6				24		22			80		13	12	29		114	
	Richesse	5	5	6	7	6	5	5	3	5	5	8	4	4	7	4	8	6	3	6	4	3

Famille	Espèces	Dormante	Petit Bourg	Pont de l'Alma	PONT MADELEINE	Pont RN1	Grande Rivière	Pr AEP-Vivé-Capot	Pont des Chaines	Pont Belle-île	Gué Désirade	Grand Gallion	Case Navire (Bourg Schoelcher)	Fond Blaise	Amont Bourg Grande rivière Pilote	Amont Confluence Pirogue	Pont RD24 Sainte-Marie	Seguineau	Saint Pierre (Ancien Pont)	PONT SERAPHIN	Brasserie Lorraine	Pont Montgerald
Poissons																						
Eleotridae	<i>Eleotris perniger</i>	3	8			6			4			6			4		2	10	14	26	4	57
	<i>Gobiomormus dormitor</i>	5	2		17				1				14	1	8					11		
Gobiesocidae	<i>Gobiesox nudus</i>												1	2					1			
Mugilidae	<i>monticola Agonostomus</i>	1			6		2		3				8	7		2		3	12	5		
Poecilidae	<i>Poecilia reticulata</i>		1							3											3	
Gobiidae	<i>Sicydium sp.</i>			90	106	9	206	353	10	104	581	6	61	164	1	25	471	134	571	21	3	18
	Richesse	3	3	1	3	2	2	1	4	2	1	2	4	4	3	2	2	3	5	3	3	2
	Richesse Totale	8	8	7	10	8	7	6	7	7	6	10	8	8	10	6	10	9	8	9	7	5

Trois familles de crustacés composent majoritairement les captures en crustacés des stations : les Xiphocarididae, les Palaemonidae et les Atyidae. Quatre stations sont dominées par la première famille et cinq n'ont pas permis l'observation des Xiphocarididae. Les Palaemonidae dominent les captures de 8 stations et sont présents à toutes les stations. Les neuf autres stations sont dominées par les Atyidae. Cette famille est absente de seulement une station (Pont Montgérald).

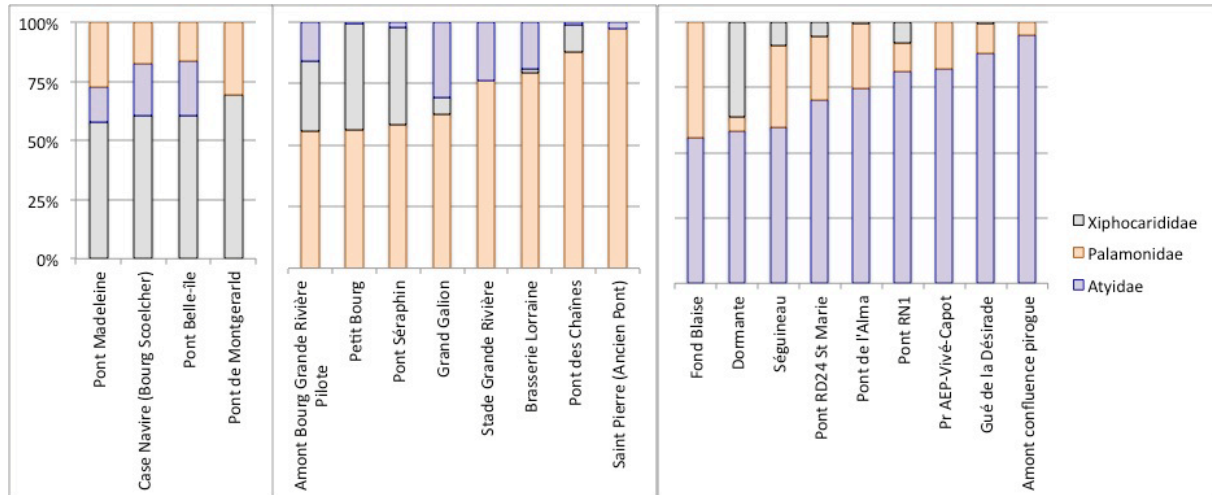


Figure 6. Répartition des captures de crustacés dans les trois principales familles 2011

3.4.1.2. Analyse spatiale

L'association des données de richesse et des situations géographiques est présentée Figure 7. L'analyse de la richesse totale est peu informative. Les stations de la côte Nord Est sont très contrastées, on observe à la fois des stations très riches et très pauvres. La zone ouest et centrale de l'île rassemble plutôt des stations de richesse moyenne à l'exception de la zone de fort de France où les diversités sont plus faibles. Au sud de l'île, les stations de Grande Rivière Pilote sont fortement diversifiées.

Les plus fortes richesses en crustacés sont rencontrées aux stations sud de Grande Rivière Pilote ainsi qu'à deux stations orientales encadrant la Caravelle : Pont RD24 Sainte-Marie et Grand Galion. Les richesses les plus faibles sont observées aux alentours de Fort de France (Pont des Chaînes et Pont Montgérald) ainsi qu'en amont de la rivière du Lorrain (Amont Confluence Pirogue).

Concernant les poissons, les stations de la côte nord Caraïbes sont les plus riches. *Gobiesox nudus* n'a été capturé qu'à ces stations ce qui correspond à son aire de répartition (Lim et al., 2002). Les parties Atlantique et centrale de l'île, montrent les richesses les plus faibles. Le Sud de la Martinique est intermédiaire. L'espèce *Gobiomorus dormitor* n'a été rencontrée que sur la côte ouest et le sud de l'île en accord avec sa distribution (Lim et al., 2002).

De manière générale, la richesse du sud est intermédiaire, hormis à rivière Pilote où la diversité en crustacé est élevée. Sur la rivière Lézarde, on observe une chute de diversité des deux groupes à la station intermédiaire de Gué Désirade puis un regain en aval. La partie nord-est de l'île montre des résultats contrastés à l'image de la rivière du Lorrain plus riche en aval qu'en amont. Les richesses de l'ouest de l'île sont supportées par de fortes diversités piscicoles. La zone de fort de France abrite peu d'espèces de crustacés.

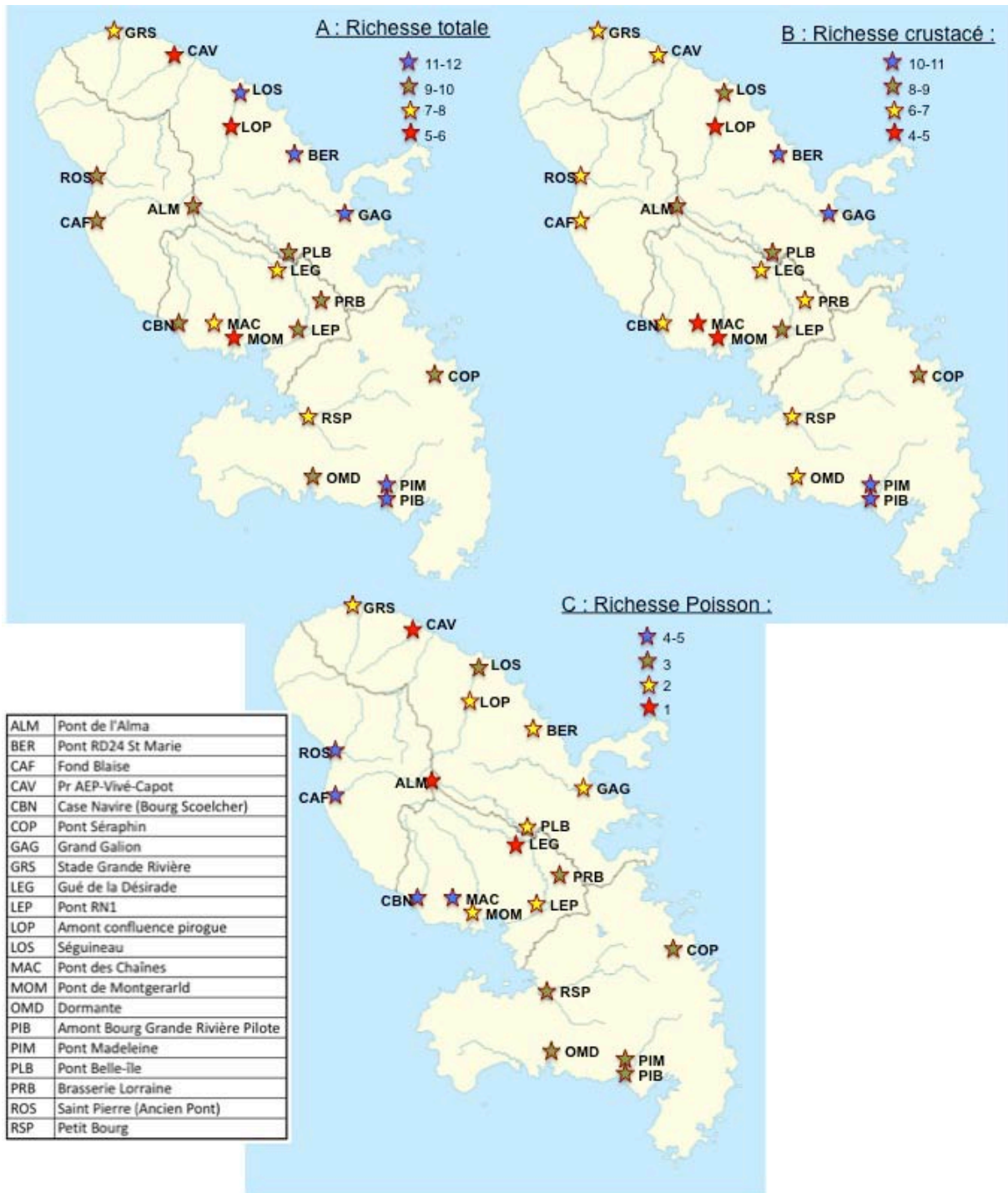


Figure 7. Analyse spatiale Richesses des stations 2011

3.4.1.3. Analyse temporelle

L'évolution des richesses totales aux différentes stations est présentée Figure 8. On peut séparer les évolutions des stations selon plusieurs tendances :

- On trouve d'abord 4 stations dont la richesse montre une tendance à la diminution nette depuis 2008 (Saint Pierre (Ancien Pont), Dormante, Pont des Chaines, Pont Montgérald, en rouge sur la figure 2). MAC et MOM sont dans la localité de Fort de France.

- Amont Confluence Pirogue et Fond Blaise montrent les richesses les plus faibles depuis le début du suivi avec une diminution marquée entre 2010 et 2011.
- Grand Galion et Pont RD24 Sainte-Marie, deux stations atlantiques du milieu de la côte est, montrent des richesses variables selon les années. Grand Galion en particulier affiche une richesse allant du simple au double d'une année sur l'autre. Cette station est caractérisée par une variation de son flux très rapide face aux événements climatiques.
- Trois des stations (en vert sur la figure : Petit Bourg, Pont Belle-île, Pont RN1), montrent la richesse la plus haute depuis le début du suivi. Leurs richesses moyennes avant 2011 ne sont cependant pas très élevées.
- Une bonne part des stations présente une stagnation ou des évolutions légères de leurs richesses (Pr AEP-Vivé-Capot, Gué Désirade, Stade Grande Rivière, Case Navire (Bourg Schoelcher), Brasserie Lorraine, Seguineau, Pont de l'Alma, en bleu sur la figure).

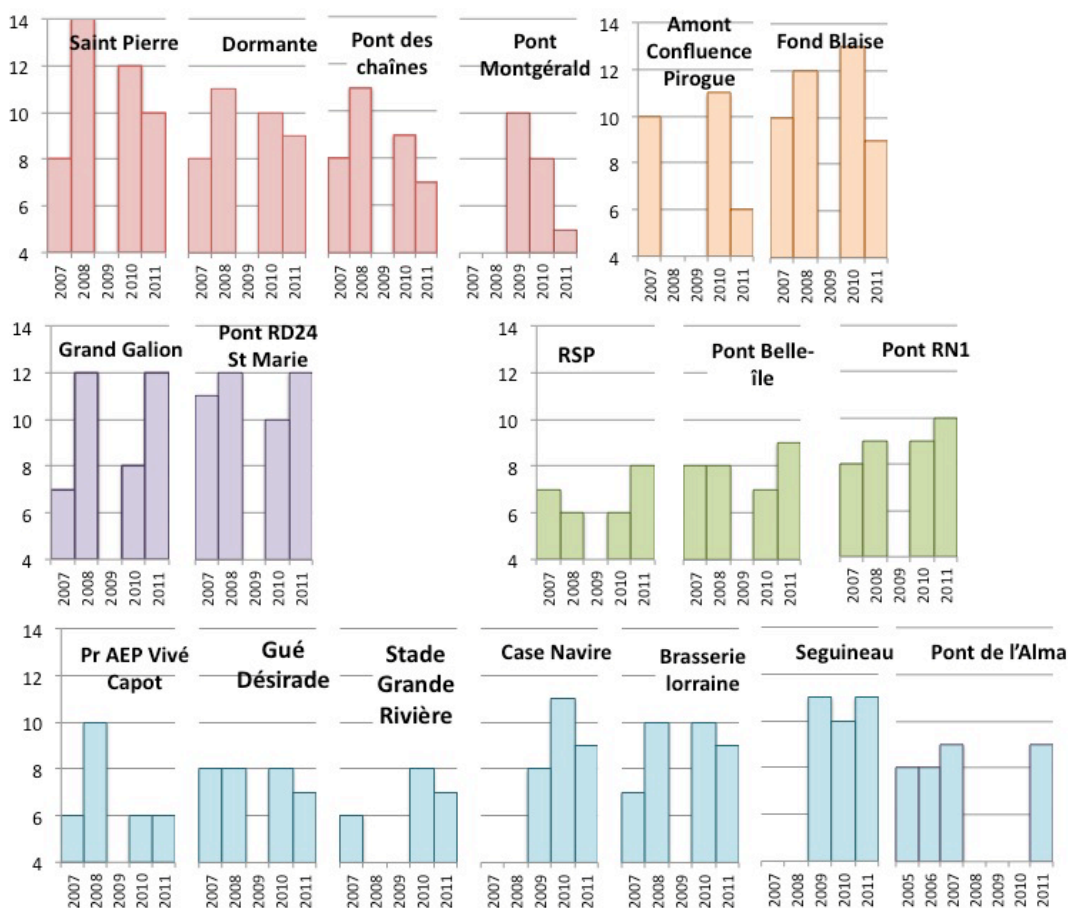


Figure 8. Evolution des richesses totales entre 2007 et 2011

3.4.2. Densité

3.4.2.1. Analyse des données

Les densités et biomasses observées aux stations en 2011 sont présentées Figure 9.

En 2011 la densité moyenne échantillonnée est de 1164 ind./100m². La station affichant l'abondance la plus grande est Gué de la Désirade avec 2360 ind./100m². La station Pont des Chaînes, la moins densément peuplée montre une abondance près de neuf fois plus faible avec 260 ind./100 m². Les autres stations se répartissent de manière homogène entre ces deux extrêmes. Au total, 3 stations montrent des densités inférieures à 500 ind./100 m², 6 stations ont des densités entre 500 et 1000 ind./100 m², 6 stations entre 1000 et 1500 ind./100 m² et 6 stations, des densités supérieures à 1500 ind./100 m².

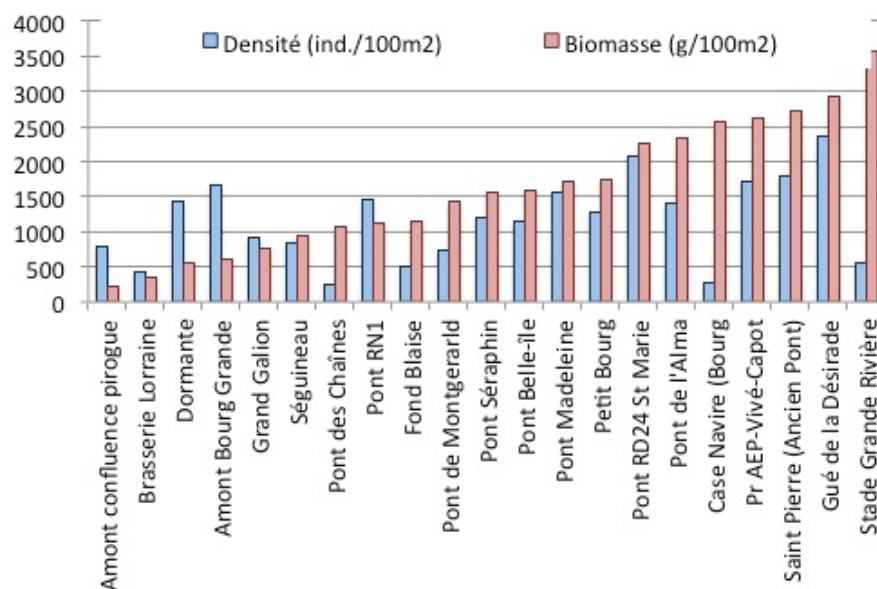


Figure 9. Densité en poissons, en crustacés et densité totale aux différents sites de surveillance en 2010

La biomasse évolue quant à elle entre 215 g/100m², pour Amont Confluence Pirogue et 3581 g/100m² pour Stade Grande Rivière. En moyenne la biomasse aux stations pêchées en 2011 est de 1609 g/100m². La répartition des stations entre les extrêmes est homogène : 5 stations présentent des biomasses inférieures à 1000 g/100m², 8 stations des biomasses comprises entre 1000 et 2000 g/100m² et 7 stations des biomasses entre 2000 et 4000 g/100m².

Il n'existe pas de corrélation entre la densité et la biomasse (Coef. De détermination R² = 0,09). La part d'individus de grandes tailles, en particulier les poissons, dans les captures expliquent les écarts entre les deux descripteurs.

3.4.2.2. Analyse spatiale

La Figure 10 permet de détecter d'éventuelles influences géographiques sur les résultats de densité et de biomasse.

La zone de Fort de France, avec les stations de Pont de Montgerard et Pont des Chaînes présentent des densités et biomasses plutôt faibles. De même l'ensemble de la rivière du Lorrain avec les stations Séguineau et Amont Confluence Pirogue affiche une qualité plutôt basse de ces deux paramètres en 2011.

Les stations du sud de l'île ont toutes des densités relativement élevées et supérieures à 1500 ind./100m². La même observation n'est pas faite pour la biomasse. Ainsi, les communautés d'eau douce du sud sont plus nombreuses mais composées d'individus de faible biomasse.

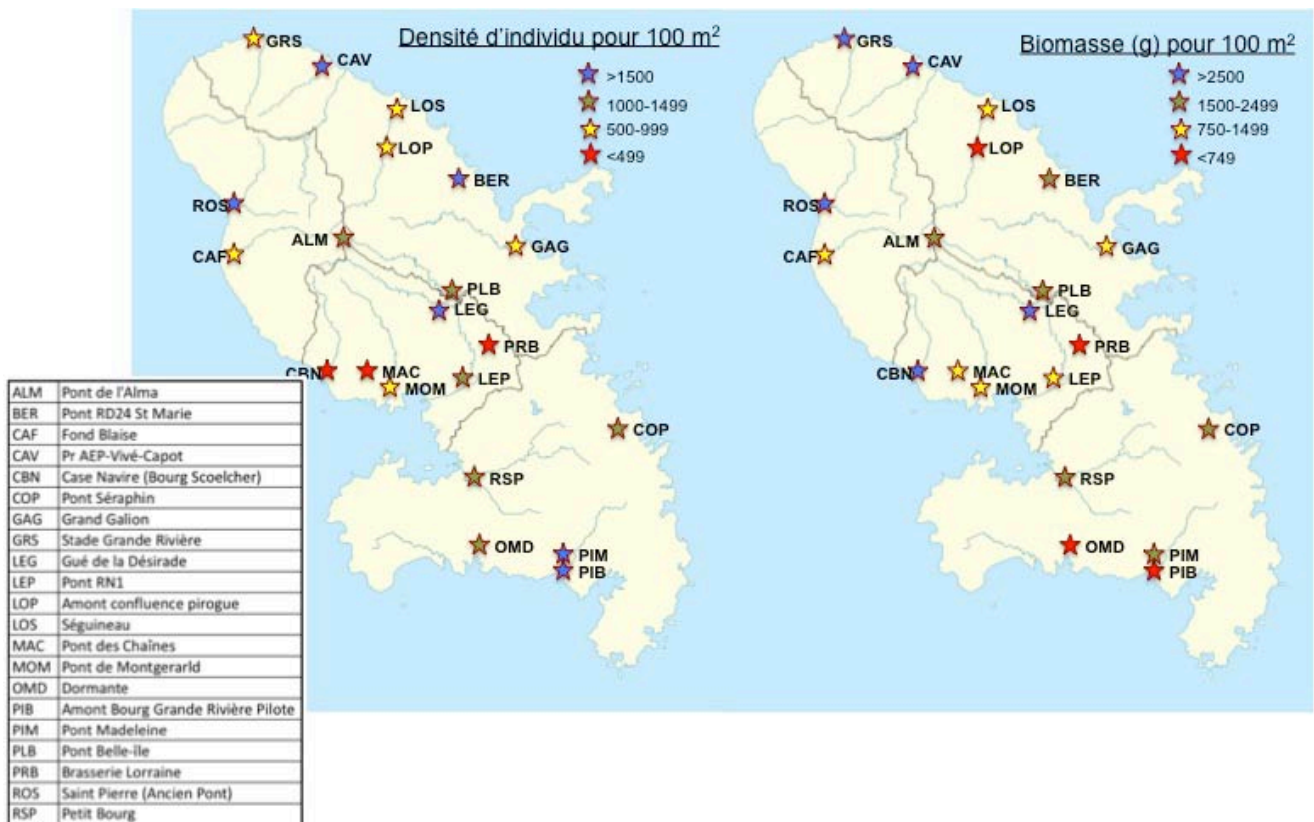


Figure 10. Analyse spatiale de la densité et de la biomasse sur le réseau 2011

3.4.2.3. Analyse temporelle

La Figure 11 expose les évolutions des valeurs de densités entre 2007 et 2011. Pour les stations de Pont Madeleine, Amont Bourg Rivière Pilote et Pont Séraphin aucune donnée antérieure n'a pu être rencontrée. Les données de biomasse étant données pour la première fois, aucun suivi temporel n'a été fait ici.

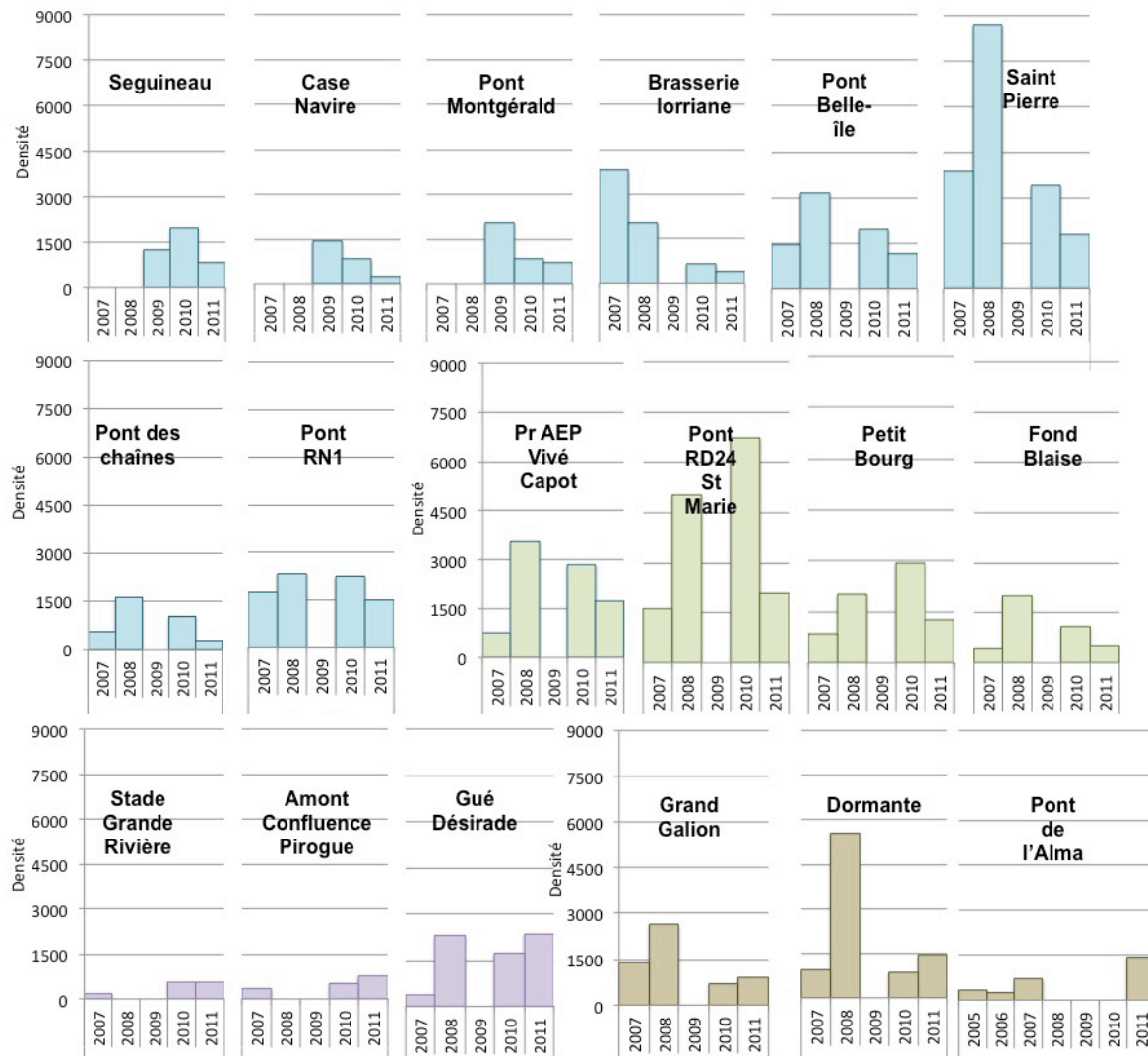


Figure 11. Evolution des densités entre 2007 et 2011.

Au total, 18 stations ont pu faire l'objet d'une analyse temporelle. Parmi celles-ci, 8 stations (en bleu figure 4) affichent en 2011 les densités les plus faibles depuis les débuts du suivi. Pour la plus part de ces stations (toutes hormis Seguineau) on observe une diminution progressive de la densité entre 2008 et 2011.

Pour 4 autres stations, 2011 marque une baisse de la densité sans néanmoins atteindre un minimum (en vert figure 4). Pour deux de ces quatre stations (Pr AEP-Vivé-Capot et Fond Blaise) la baisse est progressive entre 2008 et 2011. Pour les deux autres stations, la baisse n'est observée qu'entre 2010 et 2011.

Le reste des stations montrent des tendances qui ne sont pas si claires. Pour trois d'entre elles (en violet, figure 4) les densités sont relativement stables au fil des suivis. Stade Grande Rivière et Amont Confluence Pirogue montrent peu de variations mais des faibles densités, Gué Désirade, après une augmentation en 2009, montre peu d'évolution depuis 2008.

Pour les trois dernières stations, l'année 2011 marque une augmentation de la densité par rapport à 2005-2007 pour Pont de l'Alma et par rapport à 2010 pour Grand Galion et Dormante. C'est deux dernières avaient néanmoins été marquées entre 2008 et 2010 par de fortes baisses de densité.

3.4.3. Dominance crustacés/poissons

3.4.3.1. Analyse des données

La répartition des captures dans les deux groupes d'eau douce – Crustacés et Poissons – est présentée **Figure 12**.

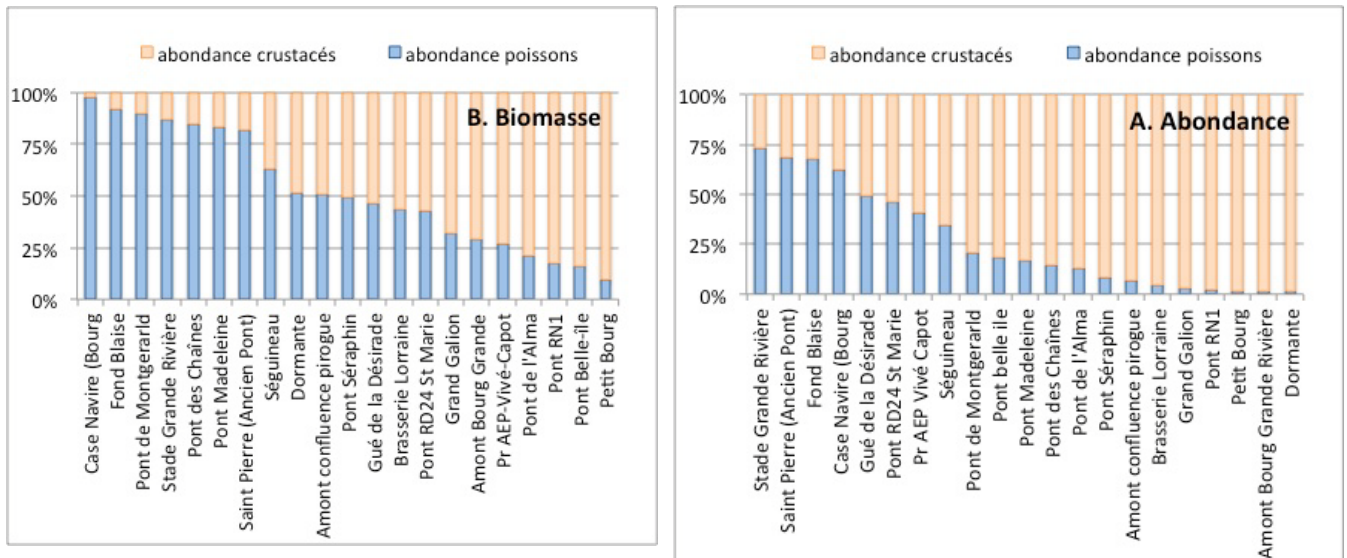


Figure 12. Répartition des crustacés et des poissons dans l'abondance et la biomasse.

Dans seulement 4 des 21 stations suivies en 2011, les poissons sont dominants en abondance (>60%). Ils occupent en revanche plus souvent une part importante de la biomasse de stations puisqu'à 8 d'entre elles ils sont dominants (>60%).

A trois stations, l'abondance est équitablement répartie entre les deux groupes (Pas plus de 60% pour un des groupes). La biomasse est quant à elle également répartie à 6 stations.

Pour le reste des stations c'est le groupe des Crustacés qui domine en abondance (13 stations) et en biomasse (7 stations).

En moyenne 75 % des individus pêchés sont des crustacés. La part de crevette va de 99% pour Dormante à 27% pour Stade Grande Rivière.

3.4.3.2. Analyse spatiale

L'analyse de la **Figure 13** met en évidence la part plus importante de poisson sur la côte ouest du nord de l'île en 2011. D'un point de vue de l'abondance, les stations entre Case Navire (Bourg Schoelcher) et Stade Grande Rivière sont dominées par les poissons, tandis que pour la biomasse, les deux stations de Fort de France sont ajoutées à ce groupe.

La rivière lézarde est dominée par les crustacés en abondance et biomasse aux deux stations extrêmes. La station Gué Désirade, intermédiaire, présente une répartition plus équilibrée des deux groupes.

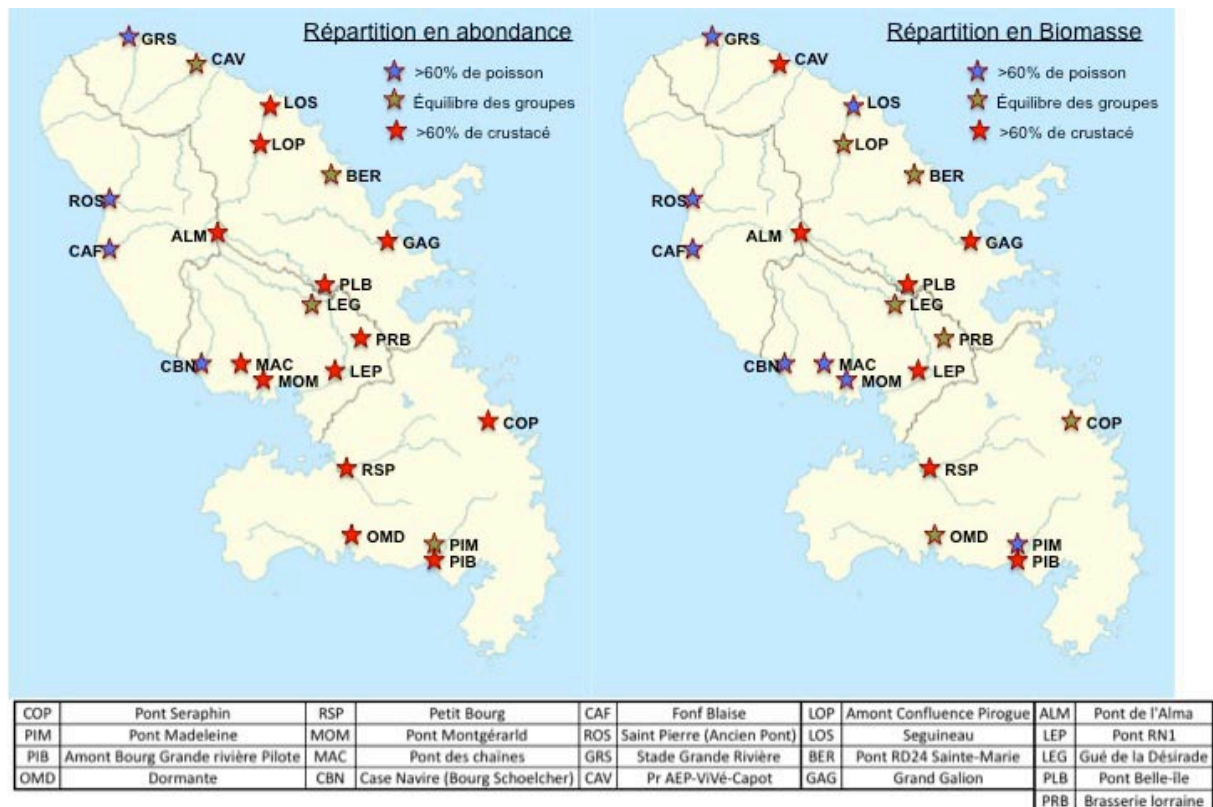


Figure 13. Analyse spatiale des parts des crustacés et des poissons dans l'abondance et la biomasse.

3.4.3.3. Analyse temporelle

Les évolutions des parts de Crustacés et de Poissons dans les abondances des communautés sont présentées **Figure 14**. Pour les stations de Pont Madeleine, Amont Bourg Rivière Pilote et Pont Séraphin aucune donnée antérieure n'a pu être rencontrée. Pour les autres, on trouve plusieurs schémas d'évolution :

- Pour cinq des stations (en haut à gauche de la figure 7 : Case Navire (Bourg Schoelcher), Pont RD24 Sainte-Marie, Gué Désirade, Pont Belle-île, Pont de l'Alma) on observe une baisse nette de la part des Crustacés en faveur des Poissons.
- Deux stations seulement montrent une augmentation marquée de la part de crustacé dans la communauté (en haut à droite de la figure 7 Pont Montgérald, Amont Confluence Pirogue).
- Six stations affichent peu d'évolution de leurs répartitions des groupes dans leurs abondances depuis 2007 (au milieu de la figure 7). Cinq d'entre eux sont nettement dominés par les Crustacés (Brasserie Lorraine, Dormante, Pont RN1, Petit Bourg et Grand Galion) et un seul avec les Poissons en majorité (Stade Grande Rivière)
- Pour cinq stations, l'évolution de la répartition de l'abondance entre les groupes ne montre pas de tendance claire. Aux stations Pont des Chaînes, Seguineau et Saint Pierre (Ancien Pont), la part de Crustacés est en baisse en 2011 mais se rapproche de valeurs déjà observées précédemment. Pour les stations AEP-Vivé-Capot et Fond Blaise, la répartition des familles est similaires à celle de 2010.

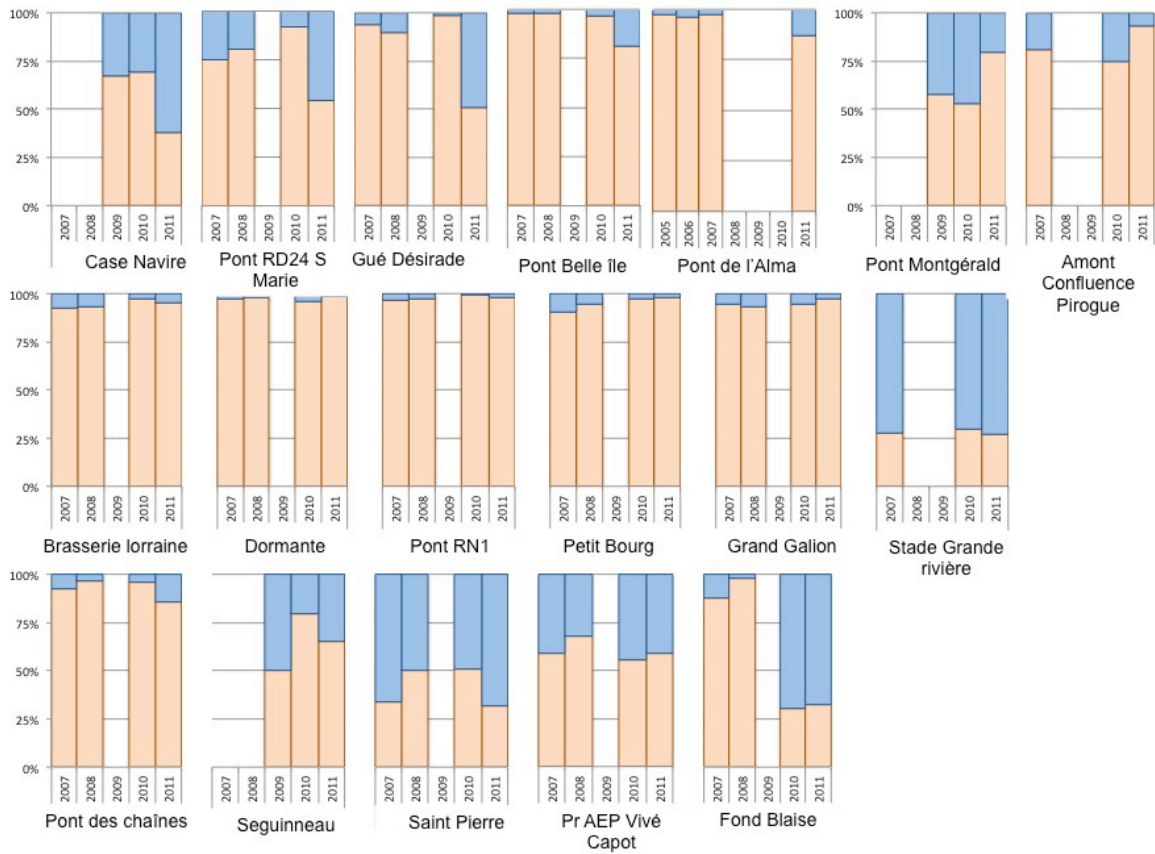


Figure 14. Evolution des parts de Crustacés et Poissons dans les abondances entre 2007 et 2011

3.4.4. Potentiel reproducteur

3.4.4.1. Analyse des données

Les résultats de potentiel de reproduction sont donnés Figure 15. Les individus pesés globalement en cas de fortes abondances ne sont pas pris en compte dans les calculs. En 2011 toutes les stations ont permis la capture de crustacés grainés. La part de ces individus varie entre 3 et 39% de la communauté d'invertébrés (mesurés). En moyenne le potentiel de reproduction est de $12,8 \pm 9,9$ pour $18,7 \pm 9,7$ individus grainés capturés.

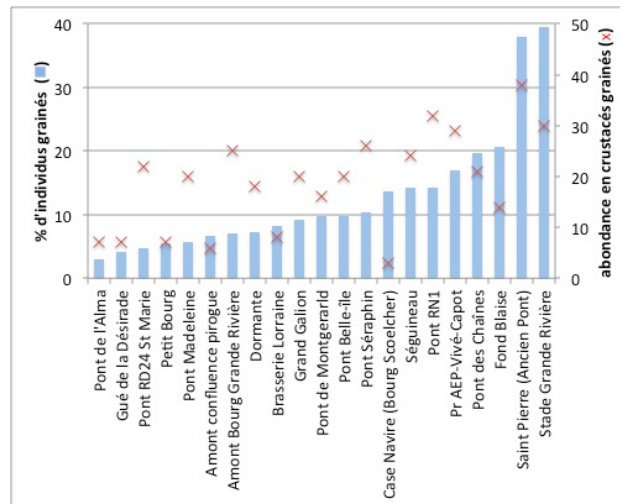


Figure 15. Part d'individus grainés dans les captures de crustacés aux stations de surveillance - Année 2011

Les individus porteurs d'œuf ne sont pas également répartis entre les trois principales familles de crustacés (Figure 16). Alors que sur l'ensemble des captures les trois familles sont équitablement partagées en abondance, les individus grainés sont majoritairement des Palaemonidae (81%) tandis que le reste est équitablement partagé entre les deux autres familles.

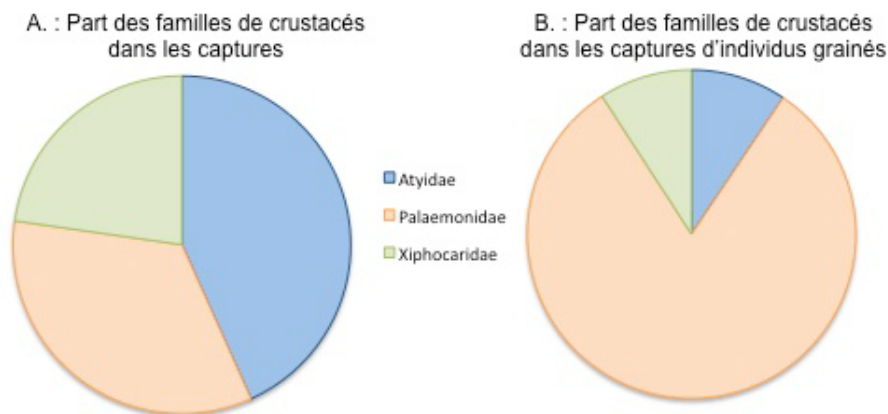


Figure 16. Répartition des trois principales familles de crustacés dans les captures totales et dans les captures d'individus grainés - Année 2011

3.4.4.2. Analyse spatiale

La situation géographique des stations et avec leurs potentiels de reproduction est présentée **Figure 17**. Les stations avec la plus grande part d'individus grainés sont sur la côte de la partie nord de l'île, à partir des stations de Fort de France jusqu'à la station Pr AEP Vivé Capot. Les stations avec les potentiels de reproduction les plus bas sont essentiellement regroupées au centre de l'île et au sud.

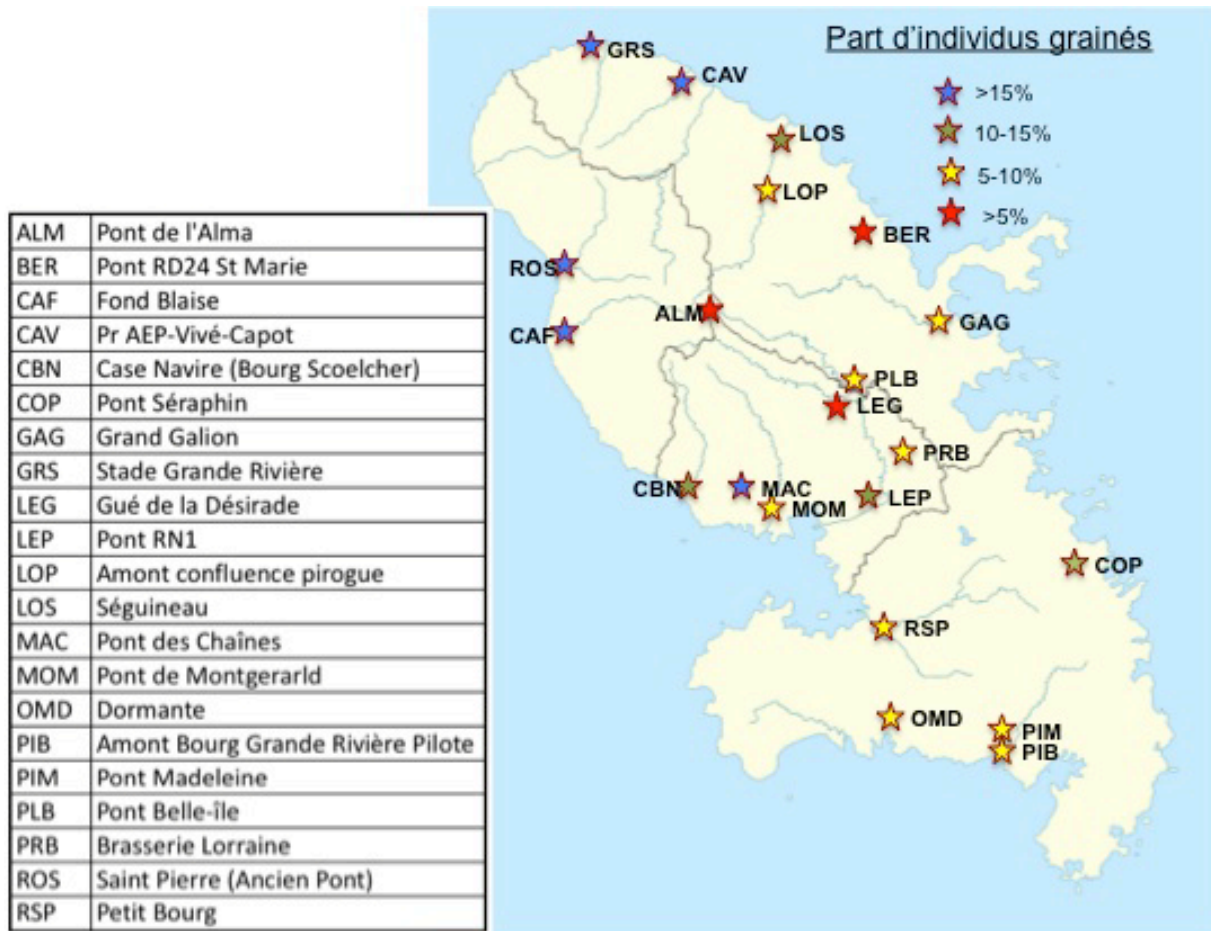


Figure 17. Analyse spatiale du Potentiel de reproduction – Année 2011

3.4.4.3. Analyse temporelle

Les évolutions des potentiels de reproduction sont présentées figure 15. Entre 2010 et 2011 on peut séparer les stations en trois groupes aux patterns différents.

- Une partie des stations présente une augmentation de son potentiel de reproduction (en orange **Figure 18**) qui est parfois très importante (Saint Pierre (Ancien Pont), Stade Grande Rivière ou Carbet) ou parfois moins (Pont des Chaînes). Pour trois stations, on passe d'un potentiel de reproduction nul à une part d'individu grainé avoisinant les 5%.
- deux stations affichent des diminutions de leurs potentiels de reproductions (en violet). Pour la Station Amont Confluence Pirogue, cette baisse est brutale (divisé par 20), mais pour les autres stations, la baisse est comprise entre un facteur de 6 et 0,25.
- Pour 3 stations, l'évolution du potentiel de reproduction entre 2010 et 2011 montre peu d'évolution. Cela peut être interprété comme de la stabilité du potentiel de reproduction (en bleu).

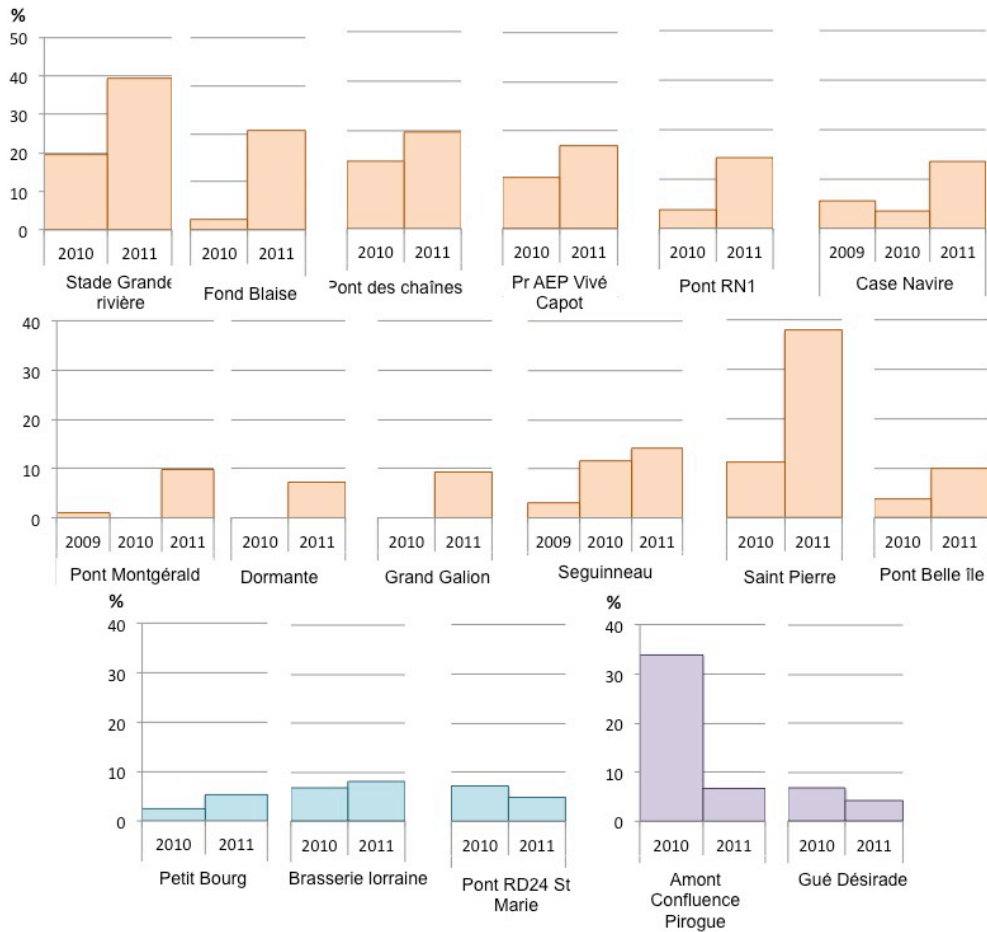


Figure 18. Evolution des potentiels de reproduction entre 2009 et 2011

3.4.5. Répartition en classes de tailles

3.4.5.1. *Sicydium sp.*

Dans le groupe des poissons, *Sicydium sp.* (**Figure 20**) est l'espèce la plus représentée et de ce fait a donc été choisie pour effectuer une étude de la répartition des classes de tailles dans les populations. Pour l'analyse, les tailles ont été arrondies aux dizaines supérieures. Les résultats sont présentés **Figure 19**. L'espèce possède une période de reproduction préférentielle à la saison des pluies de septembre à janvier (Lim et al., 2002). Cette caractéristique est favorable à la formation de cohortes observables par l'étude de la distribution de taille des populations.

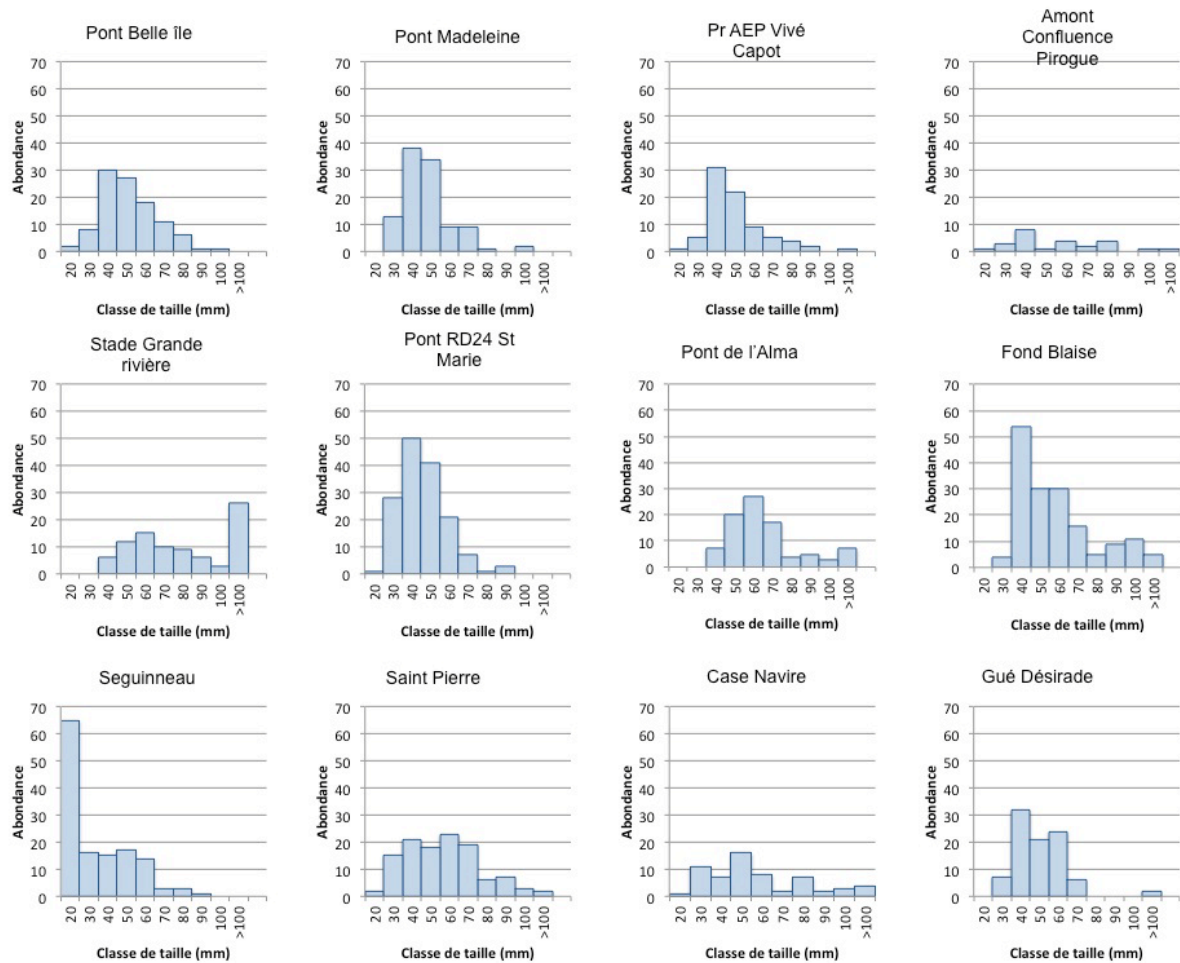


Figure 19. Répartition des captures de *Sicydium sp.* dans des classes de tailles (10mm arrondies à la dizaine supérieure) – Année 2011.

L'amplitude de taille des individus de *Sicydium sp.* s'étale de 15 à 165 mm. Seules 12 stations sur 21 ont permis cette analyse, les autres stations présentaient des effectifs trop faibles ou nul du taxon.

L'analyse des données par simple observation des patterns semble mettre en évidence la présence d'au moins deux cohortes aux stations Pont de l'Alma, Fond Blaise, Saint Pierre (Ancien Pont) et Case Navire (Bourg Schoelcher). La station Fond Blaise montre une répartition des classes de taille particulièrement concordante avec des résultats théoriques attendus. La première cohorte composée des individus les plus jeunes serait représentée par les classes de taille allant de 20 à 80 mm. La seconde cohorte apparaît quant à elle composée des classes de tailles plus élevées dépassant les 100 mm.

Pour un certain nombre de stations, la distribution des classes de taille est tronquée vers les plus petites tailles. Les individus les plus petits ne sont donc pas capturés. Cette espèce est amphidrome, et donc le développement des jeunes a lieu en eaux saumâtre (Lim et *al.*, 2002 ; Riede, 2004). De plus la capture d'individus de moins de 10 mm est difficile, et les poissons peuvent la plupart du temps passer dans les mailles des épuisettes.

L'interprétation de ce pattern nous amène à poser deux hypothèses : Soit il existe une cohorte d'individus plus petits chevauchant en partie la première cohorte visible ici ; soit l'amplitude de la première cohorte identifiée est plus large. En d'autres termes, soit les plus grands individus observés peuvent atteindre au moins 3 ans (présence simultanée d'au moins 3 cohortes d'âge), soit il existe une grande variabilité des modalités de croissance chez les individus les plus jeunes.

Les deux stations Stade Grande Rivière et Pont de l'Alma ne présentent pas de patterns tronqués en début de distribution. On observe ainsi facilement la cohorte centrée sur 60 et

étalée entre 40 et 80 mm. Cela nous pousse à croire en la première hypothèse, c'est à dire la présence d'une cohorte dans les petites classes de taille et donc la coexistence d'au moins trois classes d'âge. Pour les stations Stade Grande Rivière et Pont de l'Alma, les plus jeunes individus seraient absents de la communauté.



Figure 20. Différents morphes observés de *Sicydium sp*

3.4.5.2. *Macrobrachium heterochirus*

Dans le groupe des crevettes, *Macrobrachium heterochirus* est la taxon le plus abondamment capturé sur l'ensemble des stations en 2011, mais également le plus répandu des *Macrobrachium* en Martinique (Lim et al., 2002). Il semblerait que sa période de reproduction soit également réduite à la saison des pluies, à partir d'octobre. La formation graphique de cohorte dans les études des classes de taille est donc théoriquement possible. Pour l'analyse, les tailles ont été arrondies aux dizaines supérieures. Les résultats sont présentés figure 18.

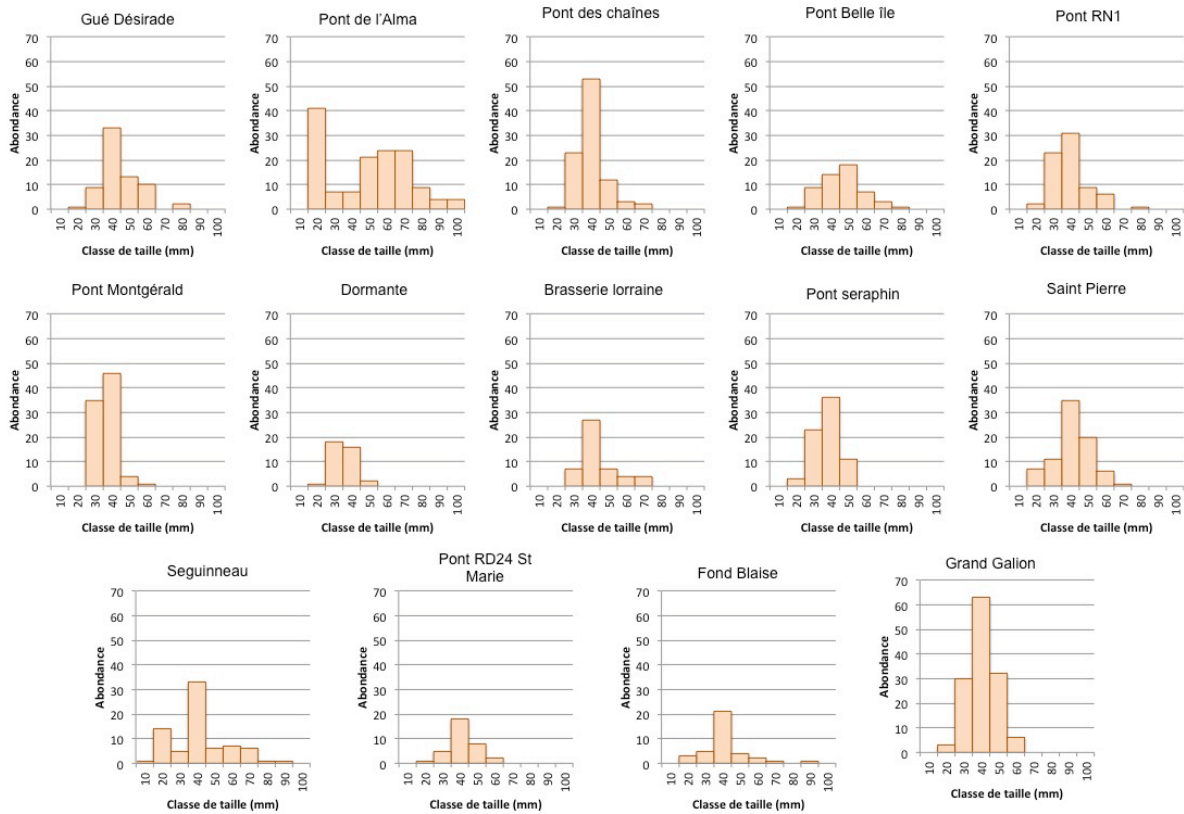


Figure 21. Répartition des captures de *Macrobrachium heterochirus*. dans des classes de tailles (10mm) –Année 2011.

L'amplitude de taille des individus de *M. heterochirus*. s'étale de 10 à 96 mm. Seul 14 stations sur 21 ont permis cette analyse, les autres stations présentant des effectifs trop faibles ou nuls du taxon.

La plupart des stations présentent une distribution de faible amplitude centrée sur les classes 40 mm. Le pattern de distribution y évoque souvent la présence d'une unique cohorte.

Seule les stations de Pont de l'Alma et Seguineau, et dans une moindre mesure celles de Pont RN1 et Gué Désirade, affichent des amplitudes de distribution plus importantes. Parmi celles-ci, seule Pont de l'Alma n'est pas centrée sur les classes de taille 40 comme toutes les autres stations. La distribution de la station diffère totalement de celle des autres avec des abondances maximums vers les classes de tailles 60-70mm. Etant une des stations les plus amont échantillonnée lors de cette campagne, on peut se demander s'il n'existe pas des différences sur les gradients longitudinaux des cours d'eau. La distribution des individus selon leurs tailles pourrait être hétérogène sur l'amont et l'aval des rivières.



3.4.6. Synthèse poissons et macrocrustacés

Les résultats de l'ensemble des analyses effectuées ont été synthétisés dans le tableau 15.

Tableau 15. Synthèse schématique des résultats par station sur les stations du réseau 2011 de Martinique.

Biomasse en 2011 : ☺ >2500g, 2499g > ☺ >750g, ☹ <749g ; *Densité en 2011* : ☺ >1500 ind/100m², 1499 ind/100m² > ☺ >500 ind/100m², ☹ <499 ind/100m² ; *Répartition Crust./Poiss.* : P : dominance des poissons, C : dominance des crustacés, P/C : présence équitable des deux groupes ; *Richesse en crustacé* : ☺ : 10-11 taxons, ☹ : 6-9 taxons, ☹ : 4-5 taxons ; *Richesse en Poisson* : ☺ : 4-5 taxons, ☹ : 2-3 taxons, ☹ : 1 taxons ; *Richesse Totale* : ☺ : 11-12 taxons, ☹ : 7-10 taxons, ☹ : 5-6 taxons ; *Potentiel de reproduction* : ☺ >15%, 15% > ☺ >5%, ☹ <5% ; *Evol. Tps.* : ⬇ : baisse, ➡ : stagnation ou ➡ : augmentation de la caractéristique entre 2010 et 2011

Code Rapport	Rivière	Nom Station	Situation Géographique	Biomasse			Densité			Répartition Crust./Poiss.			Richesse				Potentiel de reproduction	
				en 2011	En 2011	Evol. Tps	En 2011	En 2011	Evo. Crust.	En 2011	Evo. Crust.	Crustacé	Poisson	Totale	Evol. Tps	En 2011	Evol. Tps	
COP	Deux Courant	Pont Seraphin	Sud Atlantique	☹	☺		P/C	C		☹	☹	☹		☹				
PIM	Rivière Pilote	Pont Madeleine	Sud	☹	☺		P	P/C		☺	☹	☺		☹				
PIB	Rivière Pilote	Amont Bourg Grande rivière Pilote	Sud	☹	☺		C	C		☺	☹	☺		☹				
OMD	Oman	Dormante	Sud Caraïbes	☹	☹	➡	P/C	C	➡	☹	☹	☹	⬇	☹	➡			
RSP	Rivière des Coulisses	Petit Bourg	Sud Caraïbes	☹	☹	⬇	C	C	➡	☹	☹	☹	➡	☹	➡			
MOM	Monsieur	Pont Montgérald	Caraïbes - Fort de France	☹	☹	⬇	P	C	➡	☹	☹	☹	⬇	☹	➡			
MAC	Madame	Pont des chaînes	Caraïbes - Fort de France	☹	☹	⬇	P	C	➡	☹	☺	☹	⬇	☹	➡			
CBN	Case Navire	Case Navire (Bourg Schoelcher)	Caraïbes - Fort de France	☺	☹	⬇	P	P	⬇	☺	☹	☹	➡	☹	➡			
CAF	Carbet	Fonf Blaise	Nord Caraïbes	☹	☹	⬇	P	P	➡	☹	☺	☹	⬇	☹	➡			
ROS	Roxelane	Saint Pierre (Ancien Pont)	Nord Caraïbes	☺	☺	⬇	P	P	➡	☹	☺	☹	⬇	☹	➡			
GRS	Grande Rivière	Stade Grande Rivière	Nord Atlantique	☺	☹	➡	P	P	➡	☹	☹	☹	➡	☹	➡			
CAV	Capot	Pr AEP-Vivé-Capot	Nord Atlantique	☺	☺	⬇	C	P/C	➡	☹	☹	☹	➡	☹	➡			
LOP	Lorrain	Amont Confluence Pirogue	Nord Atlantique	☹	☹	➡	P/C	C	➡	☹	☹	☹	⬇	☹	⬇			
LOS	Lorrain	Seguineau	Nord Atlantique	☹	☹	⬇	P	C	➡	☹	☹	☹	➡	☹	➡			
BER	Bezaudin	Pont RD24 Sainte-Marie	Nord Atlantique	☹	☺	⬇	P/C	P/C	⬇	☺	☹	☹	➡	☹	➡			
GAG	Galion	Grand Galion	Nord Atlantique	☹	☹	➡	C	C	➡	☺	☹	☹	➡	☹	➡			
ALM	Blanche	Pont de l'Alma	Centre Nord	☹	☹	➡	C	C	⬇	☹	☹	☹	➡	☹				
LEP	Lézarde	Pont RN1	Intermédiaire Nord/Sud	☹	☹	⬇	C	C	➡	☹	☹	☹	➡	☹	➡			
LEG	Lézarde	Gué de la Désirade	Intermédiaire Nord/Sud	☺	☺	➡	P/C	P/C	⬇	☹	☹	☹	➡	☹	⬇			
PLB	Lézarde	Pont Belle-île	Intermédiaire Nord/Sud	☹	☹	⬇	C	C	⬇	☹	☹	☹	➡	☹	➡			
PRB	Petite Rivière	Brasserie lorraine	Centre Sud	☹	☹	⬇	P/C	C	➡	☹	☹	☹	➡	☹	➡			

Pont Séraphin, est la seule station du sud de l'île du coté atlantique. L'absence de données antérieures nous empêche de connaître l'évolution de ces caractéristiques. En 2011 cependant, les caractéristiques de la station sont dans une bonne moyenne des stations martiniquaises.

Pont Madeleine et **Amont bourg grande rivière pilote** sont situées sur le même cours d'eau : Rivière Pilote. Les caractéristiques de leurs communautés aquatiques sont pour majoritairement similaires, seule la répartition des groupes diffère. La station la plus amont est composée d'une part de poisson plus importante. La quasi-absence de *Sicydium sp.* a PIB (1 seul individu) explique dans un premier temps cette observation.

La station sud caraïbe **Dormante** présente des densité, biomasse et répartition moyennes et stables depuis 2010. La richesse est par contre marquée par une baisse progressive et continue depuis 2008. Une perte de 2 espèces est notée dans cette période. Bien qu'inquiétante cette baisse reste minime. La station doit cependant continuer à être surveillée pour contrôler la poursuite ou non du phénomène. En 2011, la station est également

caractérisée par la présence de crevette grainée, absente des captures en 2010 (Noël et al., 2010).

La station **Petit Bourg** est située au sud de la baie de Fort de France. Sa densité est en baisse par rapport à 2010, et on peut se demander si le faible mais stable potentiel de reproduction est en rapport avec ces résultats. La richesse est cependant la plus élevée depuis le début du suivi avec 8 taxons.

Les trois stations de l'agglomération foyalaise, **Pont Montgéralid**, **Pont des chaînes** et **Case Navire** présentent toutes les trois des densités moyennes ou faibles caractérisées par une diminution progressive depuis les trois derniers suivis. Les trois stations sont également dominées en biomasse par les poissons. Seule Case Navire (Bourg Schoelcher) voit ses captures dominées par les crustacés dont la part diminue en 2011. Les richesses en crustacés sont plutôt faibles à moyennes tandis que les richesses de poissons sont moyennes à fortes. La tendance globale de la diversité est cependant à la baisse ou la stagnation dans le cas de Case Navire (Bourg Schoelcher). Le point positif de 2011 est l'augmentation du potentiel de reproduction au trois stations.

Les stations entre Case Navire (Bourg Schoelcher) et **Stade grande rivière** – avec **Fond baise** et **Saint Pierre** montrent une certaine constance et une continuité avec les stations de Fort de France. Les poissons y dominent les captures autant en abondance qu'en biomasse et ceci de manière stable entre 2010 et 2011. Les richesses les plus élevées en poissons sont trouvées à ces stations. Leurs richesses totales sont cependant moyennes du fait du peu d'espèces de crustacés, et les tendances évolutives dans le temps sont plutôt à la baisse. Comme autour de Fort de France, l'augmentation du potentiel de reproduction est notable en 2011 et atteint les plus hautes valeurs de l'année (>15%).

La station Pr **AEP Vivé Capot**, malgré des résultats d'abondance et de biomasse parmi les plus hauts de 2011 est marquée par une baisse par rapport à 2010. La répartition des groupes dans l'abondance est stable ainsi que la richesse totale, marquée pourtant par une faible valeur pour les crustacés.

Deux stations ont été échantillonnées sur la rivière Lorrain en 2011 : **Amont confluence Pirogue** et **Seguineau**, montrent une forte dichotomie. La station Seguineau, la plus aval, bien qu'atteignant l'abondance la plus basse depuis le début du suivi, possède une répartition entre groupes, ainsi qu'une richesse stables. La richesse totale, en particulier du fait de la forte diversité en crustacés, est parmi les plus élevées de Martinique. Le potentiel de reproduction intermédiaire est en augmentation en 2011. A l'inverse, la station plus amont de Amont Confluence Pirogue est une des stations aux résultats les moins bons en 2011. Sa biomasse est faible, ainsi que sa densité qui est cependant stable par rapport à 2010. La part de crustacés dans la communauté est en augmentation. La baisse de richesse entre 2010 et 2011 est très importante puisqu'on passe de 11 taxons à 6, avec des pertes concentrées sur les crustacés. Enfin c'est une des seules stations voyant son potentiel de reproduction diminué en 2011.

La Station de **Pont RD24 St Marie** présente une bonne abondance qui est malgré tout en baisse. Il s'agit d'une diminution des captures de crustacés qui amène la communauté observée vers un plus grand équilibre entre les deux groupes. La richesse est stable, élevée et soutenue par de nombreux taxons de crustacés.

La Station Grand Galion présente des caractéristiques stables entre 2010 et 2011. De densité moyenne, la communauté de cette station est dominée par les crustacés autant en biomasse qu'en abondance et nombre de taxons. La richesse totale est parmi les plus élevée en 2011. Comme beaucoup d'autres stations en 2011, le potentiel de reproduction est en augmentation.

Trois stations ont été échantillonnées sur la rivière Lézarde en 2011 : **Pont RN1**, **Gué désirade** et **Pont Belle-ile**. Les deux stations extrêmes (Pont RN1 et Pont Belle-ile) présentent des caractéristiques très proches. Leurs abondances moyennes sont en baisse en 2011 mais dominées par les crustacés. Leurs richesses sont médianes en 2011, autant d'un point de vue poisson, que crustacé ou globale. Enfin leurs potentiels de reproduction sont en augmentation. La station intermédiaire de Gué Désirade est clairement dissemblable de ses

voisines. La densité et la biomasse y sont élevées et la communauté partagée entre poissons et crustacés. La richesse y est également moins bonne qu'aux autres stations, au niveau des poissons notamment. Enfin, avec Amont Confluence Pirogue, c'est l'unique station enregistrant un potentiel de reproduction en baisse.

Une seule station, **Pont de l'Alma**, a été échantillonnée dans le centre Nord de l'île. L'abondance et la richesse de la station sont moyennes mais stables. La communauté est essentiellement constituée de crustacés et une seule espèce de poisson y a été rencontrée. Le potentiel de reproduction est l'un des plus bas observé cette année.

La station de **Brasserie lorraine** présente une communauté réduite avec l'une des densités et des biomasses les plus faibles de Martinique en 2011. La station est marquée par une baisse de ces caractéristiques en 2011. La richesse, moyenne cette année, est en revanche en augmentation

3.4.6.1. Physico-chimie sur biote

La totalité des stations du contrôle de surveillance, d'enquête et opérationnel a fait l'objet d'analyses chimiques sur le biote (sur 1 à 2 échantillons). Les analyses réalisées sur les différentes stations mettent en évidence une contamination en **Mercure sur 4 stations** : Amont confluent Pirogue sur le Lorrain, Bourg Schoelcher sur la rivière Case Navire (comme l'année dernière), Brasserie Lorraine sur la Petite rivière Lézarde et amont Bourg sur la Grande Rivière Pilote. Ces teneurs s'échelonnent de 20 µg/kg à 30 µg/kg de poids frais. A nouveau aucune contamination en Hexachlorobutadiène n'a été détectée sur l'ensemble du réseau.

Par contre la situation sur le chlordécone et chlordécone 5 beta hydro reste globalement préoccupante puisque **seules 4 stations sur 22 ne présentent pas de détection de ces molécules**. Il s'agit d'Amont confluent Pirogue sur le Lorrain, Bourg Schoelcher sur la rivière Case Navire, Fond Baise sur le Carbet et Pont de l'Alma sur la Blanche. Les deux premières stations étant touchées par une pollution au mercure, seules Fond Baise et Pont de l'Alma sont donc exemptes de pollution à ces 4 composants.

Il faut noter le cas de Grand Rivière dont la quantification est très proche de la limite en chlordécone et ceci sans révéler la présence du dérivé. C'est également une situation proche qui est observée sur la station Pont de Chaîne de la Rivière Madame. Par contre pour toutes les autres stations, les taux sont particulièrement importants au regard de la norme réglementaire (de 20µg/kg PF). La valeur maximale est atteinte sur un lot de *Sicydium* provenant de Grand Galion (8967 µg/kg soit plus de 10 fois les taux maximaux observés en 2010).

Tableau 16. Résultats des analyses physico-chimiques réalisées sur le biote dans les stations des réseaux de surveillance, opérationnel et d'enquête, année 2011.

Rivière	Station	Code sandre	Type DCE	Date de capture	Espèce	Code espèce	Poids frais (g)	Matière sèche (%)	Matière grasse (%)	Mercuré (µg/kg PF)	Hexachlorobutadiène (µg/kg PF)	Hexachlorobenzène (µg/kg)	Chlorocone 5 beta hydro (µg/kg)	Chlorocone (µg/kg)
Case Navire	Case Navire (bourg Schœlicher)	08302101	Surveillance	28/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	26	27,2	2,3	10	< 1	< 1	< 10	< 10
Case Navire	Case Navire (bourg Schœlicher)	08302101	Surveillance	28/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	105	24,4	1,5	20	< 1	< 1	< 10	< 10
Grand Rivière	Stade de Grand Rivière	08102101	Surveillance	25/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	174	23,5	1	10	< 1	< 1	< 10	< 10
Grand Rivière	Stade de Grand Rivière	08102101	Surveillance	25/05/2011	<i>M. acantharus</i>	MAC	64	26,7	1,3	10	< 1	< 1	< 10	12
Lorrain	Séguineau	08205101	Surveillance	27/04/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	90	21,8	1,8	< 10	< 1	< 1	52	1023
Lorrain	Séguineau	08205101	Surveillance	27/04/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	56	27,9	2,7	< 10	< 1	< 1	26	597
Lorrain	Amont confluent Piroque	08203101	Surveillance	25/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	53	24,4	1,8	30	< 1	< 1	< 10	< 10
Lorrain	Amont confluent Piroque	08203101	Surveillance	25/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	48	22,6	1,4	20	< 1	< 1	< 10	< 10
Monsieur	Pont de Montgérald	08412102	Surveillance	28/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	42	23,7	1,6	< 10	< 1	< 1	21	341
Monsieur	Pont de Montgérald	08412102	Surveillance	28/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	24	25,1	1,2	10	< 1	< 1	77	663
Rivière des Couillises	Petit Bourg	08803101	Surveillance	24/05/2011	<i>M. acantharus</i>	MAC	96	23,5	2	< 10	< 1	< 1	78	842
Bézaudin	Ste-Marie RD 24	08213101	Surveillance	27/04/2011	<i>M. crenulatum</i>	MCR	53	24,9	3,8	10	< 1	< 1	125	1056
Bézaudin	Ste-Marie RD 24	08213101	Surveillance	27/04/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	144	26,5	4,1	< 10	< 1	1,6	< 10	232
Petite Lézarde	Pont Belle Ile	08504101	Surveillance	27/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	63	25,5	2,5	< 10	< 1	< 1	684	3918
Petite Lézarde	Pont Belle Ile	08504101	Surveillance	27/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	113	23	3	< 10	< 1	< 1	259	4263
Roxelane	Pont St-Pierre	08329101	Surveillance	28/04/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	147	27,8	3,5	< 10	< 1	< 1	139	423
Roxelane	Pont St-Pierre	08329101	Surveillance	28/04/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	106	23,2	1,9	< 10	< 1	< 1	67	616
Petite Rivière Pilote	Pont Madeleine	08812101	Surveillance	26/04/2011	<i>M. crenulatum</i>	MCR	66	23,4	1,7	10	< 1	< 1	< 10	32
Petite Rivière Pilote	Pont Madeleine	08812101	Surveillance	26/04/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	89	24,5	2,9	< 10	< 1	< 1	< 10	13
Carbet	Fond Baise	08322101	Surveillance	26/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	38	23,8	1,7	10	< 1	< 1	< 10	< 10
Carbet	Fond Baise	08322101	Surveillance	26/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	116	24,2	2,3	10	< 1	< 1	< 10	< 10
Grande Rivière Pilote	Amont Bourg Grande Rivière Pilote	08813103	Surveillance	26/04/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	12		2,3	< 10			14	1046
Grande Rivière Pilote	Amont Bourg Grande Rivière Pilote	08813103	Surveillance	26/04/2011	<i>M. crenulatum</i>	MCR	141	25,8	2,2	20	< 1	< 1	19	344
Lézarde	Pont RN1	08521102	Surveillance	27/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	60	26,1	2,2	10	< 1	< 1	< 10	975
Lézarde	Pont RN1	08521102	Surveillance	27/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	9		2,2	< 10			25	7364
Blanche	Pont de l'Alma	08511101	Surveillance	26/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	118	27,9	4,2	< 10	< 1	< 1	< 10	< 10
Blanche	Pont de l'Alma	08511101	Surveillance	26/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	142	29,6	1,6	< 10	< 1	< 1	< 10	< 10
Lézarde	Gué de la Désirade	08521101	Surveillance	27/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	83	26,8	1,1	10	< 1	< 1	35	545
Lézarde	Gué de la Désirade	08521101	Surveillance	27/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	106	21,6	1,6	< 10	< 1	< 1	76	804
Gallon	Grand Gallon	08225101	Surveillance	27/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	92	25,1	1,1	10	< 1	< 1	664	2127
Gallon	Grand Gallon	08225101	Surveillance	27/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	20	23,9	1,3	10	< 1	< 1	247	8967
Capot	Pr AEP-Vivé-Capot	08115101	Surveillance	25/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	125	24,1	2,1	< 10	< 1	< 1	168	2788
Capot	Pr AEP-Vivé-Capot	08115101	Surveillance	25/05/2011	<i>M. acantharus</i>	MAC	83	26,1	1	< 10	< 1	< 1	68	1643
Madame	Pont de Chaines	08423101	Surveillance	28/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	60	27,8	2,6	10	< 1	< 1	< 10	15
Madame	Pont de Chaines	08423101	Surveillance	28/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	33	25,8	1,2	10	< 1	< 1	< 10	12
Oman	Dormante	08824101	Surveillance	24/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	12	25,8	0,8	10			< 10	28
Petite Rivière	Brasserie Lorraine	08533101	Surveillance	26/05/2011	<i>M. heterochirus</i>	MHE	44			10			175	6675
Petite Rivière	Brasserie Lorraine	08533101	Surveillance	26/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	9	23,4	0,8	10	< 1	< 1	218	3535
Deux Courants	Pont Séraphin	08616101	Surveillance	29/05/2011	<i>M. faustinium</i>	FAU	32		1,9	< 10	< 1	< 1	< 10	< 10
Deux Courants	Pont Séraphin	08616101	Surveillance	29/05/2011	<i>Sicydium sp.</i>	SIC	28	24,2	1,3	< 10	< 1	< 1	22	1190

4. Bilan du contrôle de surveillance et d'enquête

La réalisation du **contrôle de surveillance**, dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau, sur 22 stations réparties sur 16 cours d'eau de la Martinique pour l'année 2009 a abouti aux résultats suivants :

Les **conditions physico-chimiques *in situ*** sur les sites de contrôle de surveillance 2011 coïncident aux valeurs généralement obtenues sur le réseau hydrographique de la Martinique. L'évolution inter annuelle n'est pas sensible (hormis l'oxygénation qui est très sensible aux conditions météorologiques). Les stations du sud présentent toujours des températures et une conductivité plus élevées. La station La Mauny est particulièrement altérée en raison des conditions de rejet de la distillerie.

Le bilan de la qualité des rivières depuis 2010, basé sur la **flore de diatomées (IBD)**, met en évidence une **dégradation nette pour 2 stations** (Petite Rivière – Brasserie Lorraine et Oman- Dormante). **Deux stations** sont concernées par une **dégradation mineure** (Lorrain – Séguineau et Carbet – Fond Baise). Enfin **2 stations** présentent une **amélioration de leur qualité biologique globale** (Grand Rivière – Stade et Galion – Grand Galion). La Deux courants – Pont Séraphin est la seule station à être classée en médiocre.

L'analyse actuelle basée sur les **macroinvertébrés benthiques** souffre pour l'instant du manque d'indice synthétique robuste permettant d'intégrer la sensibilité des taxons locaux. Néanmoins, les indices structuraux « génériques » permettent de donner une image de l'équilibre actuel des peuplements.

En 2011, les stations qui se recoupent par leurs notes d'indices les plus élevées sont les stations **Palourde et Amont confluence Pirogue**, ces deux dernières étant situées en zone amont où les pressions anthropiques sont généralement plus faibles. Les notes les plus basses sont attribuées aux stations **La Mauny, Gué de la Désirade, Pont de Chaines, Pont Séraphin**.

Le suivi des compartiments ichtyologique et carcinologique souffre également de manque d'indice synthétique. Il n'est donc pas proposé d'évaluation de la qualité par ce biais.

Cependant, le suivi 2010 a introduit la nécessité de suivre la présence de certains polluants dans le biote. Sur 2011 l'intégralité des analyses a été menée et celles-ci révèlent des **résultats particulièrement alarmants sur les molécules chlordécone et chlordécone 5 bêta hydro**. **Seules 2 stations sur les 22 étudiées ne présentent aucune contamination** (Carbet - Fond Baise et Blanche - Pont de l'Alma).

5. Evaluation de la qualité des stations selon la référence

Conformément à la mise en œuvre de la Directive Cadre européenne sur l'Eau, le programme de **contrôle de surveillance** a été initié en 2007 pour connaître et assurer le suivi de l'état général des eaux du district de la Martinique. En 2009, 2010 et 2011, des stations de contrôle d'enquête, ont été positionnées afin de détecter de possibles pollutions aux points choisis. Les contrôles opérationnels, tels que définis par les circulaires DCE 2006/16 du 13 juillet 2006 et DCE 2007/24 du 31 juillet 2007, ont été mis en place en 2009. Ils visent à suivre l'amélioration de la qualité des masses d'eau en risque de non-atteinte du « bon état » à l'horizon 2015. Ainsi, dix stations de surveillance sont devenues également stations de contrôle opérationnel.

Parallèlement, le réseau de sites de référence formé de 9 stations et étudié depuis 2005, vise à définir le bon état écologique de référence des masses d'eau. La définition de ce référentiel est indispensable pour juger du niveau de qualité des sites de surveillance.

En 2008, les stations de surveillance avaient pu être notées en fonction des valeurs de référence définies par zone et par type d'indice. Ces valeurs de référence ont été revues en 2009 (voir rapport station référence DCE 2009) et renforcées par les valeurs du suivi de l'année. Les stations d'enquête ainsi que les stations de contrôle opérationnel (valeurs de l'année 2009 des stations de surveillance) seront également notées en fonction des valeurs de référence.

La révision du SDAGE en 2009 a amené au redécoupage des masses d'eau et à la redéfinition des objectifs d'atteinte du Bon Etat chimique, écologique et global.

L'état chimique défini dans la DCE se réfère à une liste de 41 substances prioritaires, et il est jugé uniquement sur la base de ces 41 substances.

L'état écologique est évalué selon les critères des peuplements piscicoles, diatomiques et invertébrés et s'appuie aussi sur les paramètres physico-chimiques (physico-chimie générale et substances spécifiques de l'état écologique, auxquelles a été intégré le chlrodécone) et hydro-morphologiques susceptibles d'altérer la qualité biologique.

Le bon état global d'une eau de surface est atteint lorsque son état écologique **et** son état chimique sont **au moins bons**.

Les objectifs d'atteinte du bon état écologique et chimique établis dans le cadre du SDAGE révisé 2009 sont basés sur les états des masses d'eau sur la période 2007 – 2008, en fonction de la nature des altérations observées (biologie, substances spécifiques, substances prioritaires...).

L'objectif 2015 est attribué aux masses d'eau déjà en bon état ou pour lesquelles les pressions à l'origine de la dégradation sont susceptibles d'être résolues rapidement.

Les objectifs 2021 et 2027 correspondent à des pressions ou des pollutions plus importantes qui ne pourront pas être réglées à court terme.

Les masses d'eau contaminées au chlordécone se voient d'office attribuées un objectif écologique « Moins strict », du fait de la forte rémanence de la molécule. Pour éviter de masquer les autres problématiques avec cette pollution historique, un double objectif écologique (avec / sans chlordécone) est identifié.

Un parallèle, fourni dans le tableau et les cartes qui suivent, est réalisé entre les stations étudiées (surveillance, opérationnel, enquête) et les masses d'eau auxquelles elles sont associées afin de connaître quels sont les objectifs d'atteinte du bon état définis par la révision du SDAGE 2009.

Tableau 17. Masses d'eau et leurs objectifs selon le SDAGE révisé 2009.

Station(s) associée(s) à la masse d'eau	Masse d'eau	Code	Objectif "Bon Etat" retenu en 2009				
			Chimique	Ecologique	Ecologique sans chlordécone	Global	Global sans chlordécone
Stade Grand'rivière	Grand'Rivière	FRJR101	2015	2015	2015	2015	2015
AEP Vivé	Capot	FRJR102	2015	Moins strict	2015	Moins strict	2015
Amont confluence Piroque	Lorrain amont	FRJR103	2015	2015	2015	2015	2015
Séguineau	Lorrain aval	FRJR104	2015	Moins strict	2015	Moins strict	2015
Pont RD24	Sainte-Marie	FRJR105	2027	Moins strict	2027	Moins strict	2027
Grand Galion	Galion	FRJR106	2021	Moins strict	2015	Moins strict	2021
	François	FRJR107	2021	Moins strict	2027	Moins strict	2027
Aval bourg Rivière Pilote	Pilote	FRJR108	2021	Moins strict	2021	Moins strict	2021
Dormante	Oman	FRJR109	2015	2015	2015	2015	2015
Petit Bourg	Salée	FRJR110	2027	Moins strict	2027	Moins strict	2027
	Lézarde aval	FRJR111	2027	Moins strict	2027	Moins strict	2027
Pont RN1, Brasserie Lorraine, Gué la Désirade, Pont Belle Ile	Lézarde moyenne	FRJR112	2027	Moins strict	2027	Moins strict	2027
Palourde	Lézarde amont	FRJR113	2015	2015	2015	2015	2015
	Blanche	FRJR114	2015	2015	2015	2015	2015
Pont de Montgérald	Monsieur	FRJR115	2027	2027	2027	2027	2027
Pont de Chaîne	Madame	FRJR116	2027	2027	2027	2027	2027
	Case Navire amont	FRJR117	2015	2015	2015	2015	2015
Case Navire bourg Schoelcher	Case Navire aval	FRJR118	2015	2015	2015	2015	2015
Fond Baise	Carbet	FRJR119	2015	2015	2015	2015	2015
St-Pierre ancien pont	Roxelane	FRJR120	2027	Moins strict	2027	Moins strict	2027
	Manzo	FRJR121	2015	2015	2015	2015	2015
RD10 Habitation Céron	Non Défini : pas de masse d'eau						

Le suivi 2011 a pour objectif de donner l'état des stations du réseau de contrôle de surveillance, opérationnel et d'enquête au regard des différents critères biologiques et de leurs paramètres explicatifs. Les résultats sont présentés après les cartes d'objectifs.

Rappelons que l'évaluation de l'état doit s'effectuer au minimum sur la base d'un organisme « animal » et d'un organisme « végétal » et l'état est déterminé par la plus déclassante des deux évaluations. En l'occurrence, l'étude de référence 2009 a confirmé les propositions

réalisées en 2008, soit de retenir uniquement les diatomées et les macroinvertébrés comme matrice qualitative. Les indices choisis sont explicités dans le rapport de suivi du réseau de référence de la Martinique 2008 et 2009.

D'autre part, ces mêmes indices ne reflètent pas obligatoirement et de manière immédiate, même s'ils sont liés, la physico-chimie ayant une incidence sur la biologie. C'est pourquoi le **bon état écologique** se juge sur la base des indices biologiques et des valeurs physico-chimiques soutenant la biologie, intégrant la physico-chimie générale et substances spécifiques. Ces valeurs n'ont pas été incluses dans l'appréciation présentée dans les tableaux de synthèse.

Dans le cadre de l'étude de référence (cf. rapport « Réseau de référence des cours d'eau de la Martinique, année 2009), des zones de référence ou hydro-écorégions ont été identifiées respectivement pour les diatomées et les macro-invertébrés, permettant l'établissement de grilles de référence adaptées en fonction des spécificités des milieux. Pour les diatomées, l'analyse des observations a amené à classer les stations en 3 zones, avec une zone où les peuplements sont spécifiques au niveau des stations Centre-Nord (Palourde et Gommier). Ce sont donc 3 grilles d'état qui ont été proposées dans le cadre du suivi de référence pour les indices afférents (IBD et IPS). Les zones de référence macro-invertébrés sont quant à elles au nombre de 2, comme rappelé dans le tableau suivant. Les indices de Shannon et d'Équitabilité retenus pour caractériser les macro-invertébrés ont été déclinés chacun en 2 grilles d'état.

Tableau 18. Correspondance entre les stations du réseau de contrôle de surveillance, opérationnel et d'enquête et les groupements définis dans l'étude de référence

Rivières	Stations	Code Masse d'eau	Code Station	Zone de référence Diatomées	Stations de référence ressource	Zone de référence Invertébrés	Stations de référence ressource
Grande Rivière	Stade Grand'rivière	FRJR101	08102101				
Capot	AEP Vivé	FRJR102	08115101				
Lorrain	Amont confluence Pirogue	FRJR103	08203101		Trou Diabliesse		Palourde
Lorrain	Séguineau	FRJR104	08205101				Gommier
Sainte Marie	Pont RD24	FRJR105	08213101		Amont Habitation Céron		Trou Diabliesse
Galion	Grand Galion	FRJR106	08225101				Amont Habitation Céron
Madame	Pont de Chaines	FRJR116	08423101		Source Pierrot		Amont Habitation Céron
Monsieur	Pont de Montgérald	FRJR115	08412102	Nord	Trace des Jésuites	Nord	Source Pierrot
Case navire	Case Navire bourg Schoelcher	FRJR118	08302101				
Carbet	Fond Baise	FRJR119	08322101		Alma		Trace des Jésuites
Roxelane	St-Pierre ancien pont	FRJR120	08329101		Tunnel Didier		
Blanche	Pont de l'Alma	FRJR113	08511101		Amont confluence Pirogue		Alma
Lézarde	Gué la Désirade	FRJR112	08521101				Tunnel Didier
	Pont RN1 (Place d'Armes)	FRJR112	08521102				
Petite Lézarde	Pont Belle Ile	FRJR112	08504101				Amont confluence Pirogue
Lézarde	Palourde	FRJR113	08501101	Palourde	Palourde		
					Gommier		
Petite Rivière Pilote	La Mauny		08813101				
Grande Rivière Pilote	Amont Bourg Grande Rivière Pilote		08813103				
Deux Courants	Pont Séraphin		08616101	Sud	Pont RD5 La Broue	Sud	Pont RD5 La Broue
Oman	Dormante	FRJR109	08824101		Beauregard		Beauregard
Salée	Petit Bourg	FRJR110	08803101				
Petite Rivière	Brasserie Lorraine	ACER	08533101				

Les classes de qualité calculé à partir de la référence, pour chacune des zones et des indicateurs - IPS, IBD pour les diatomées et Shannon et Equitabilité pour les invertébrés – sont présentées ci-dessous ainsi que sous chacun des tableaux (à suivre) présentant le bilan de la qualité biologique pour les stations étudiées.

Tableau 19. Limites de classes de qualité de la référence 2011

a) Indicateurs diatomées

IPS	Nord	Sud	Nord/Centre
Très bonne	13,83	9,84	17,63
Bonne	11,06	7,88	14,10
Moyenne	8,30	5,91	10,58
Médiocre	5,53	3,94	7,05
Mauvaise	2,77	1,97	3,53

IBD	Nord	Sud	Nord/Centre
Très bonne	14,48	9,94	18,42
Bonne	11,59	7,95	14,74
Moyenne	8,69	5,96	11,05
Médiocre	5,79	3,98	7,37

Mauvaise	2,90	1,99	3,68
----------	------	------	------

b) Indicateurs macro-invertébrés

Shannon	Nord	Sud
Très bonne	3,27	2,94
Bonne	2,62	2,36
Moyenne	1,96	1,77
Médiocre	1,31	1,18
Mauvaise	0,65	0,59

Equitabilité	Nord	Sud
Très bonne	0,47	0,43
Bonne	0,38	0,35
Moyenne	0,28	0,26
Médiocre	0,19	0,17
Mauvaise	0,09	0,09

Sites de contrôle de surveillance, opérationnels et d'enquête 2009

Objectif de qualité écologique (Révision du SDAGE 2009)

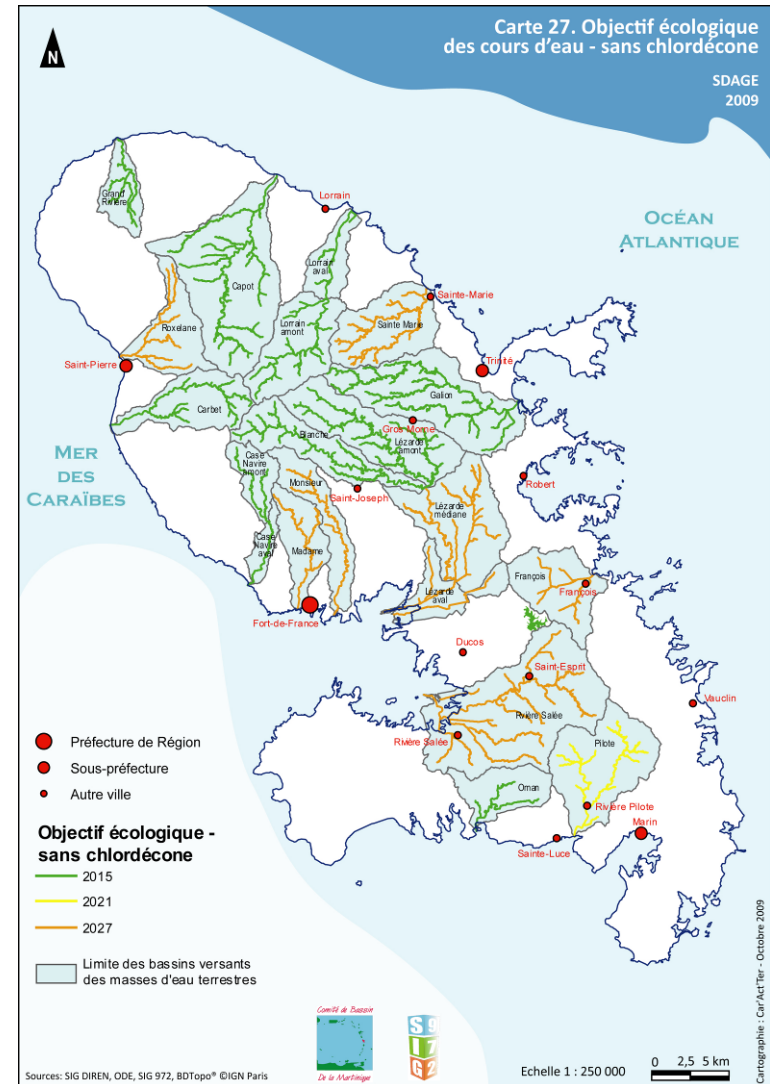
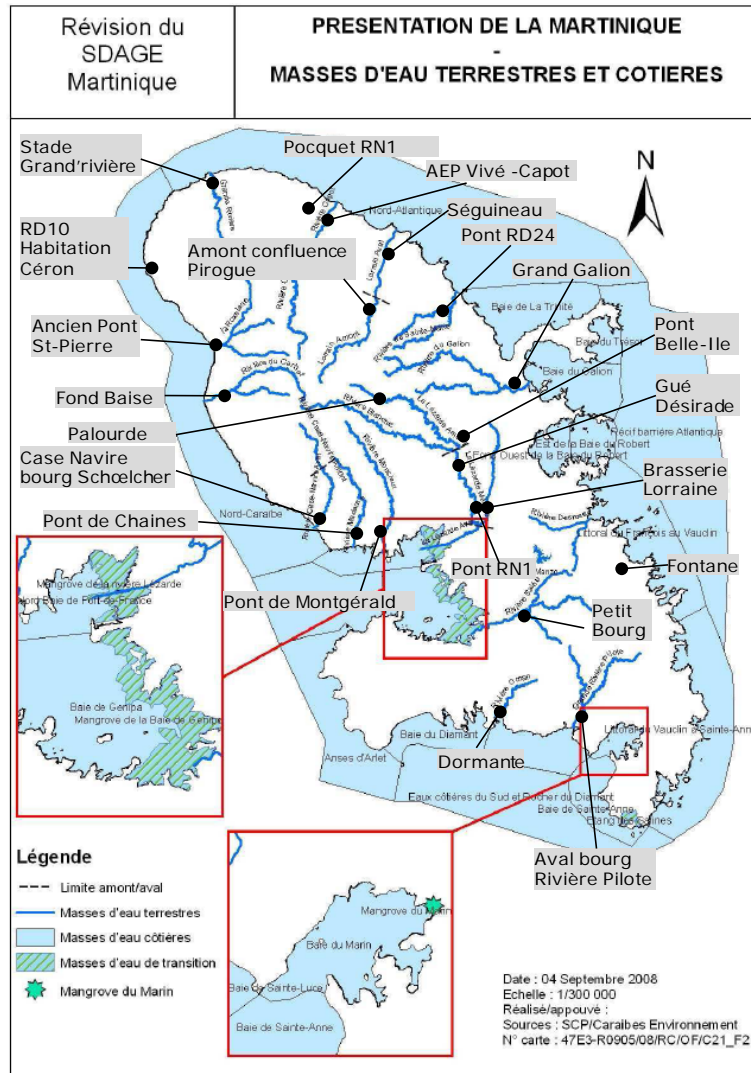


Figure 22 Cartes Réseau de contrôle de surveillance, opérationnel et d'enquête 2009 et objectifs de qualité écologique selon le SDAGE.

Tableau 20. Bilan du suivi biologique du Réseau de Contrôle de Surveillance, opérationnel et d'enquête de Martinique – Année 2011

Remarque : le bon état écologique se juge sur la base des indices biologiques et des valeurs physico-chimiques soutenant la biologie (physico-chimie générale et substances spécifiques). Ces valeurs n'ont pas été incluses dans l'appréciation ci-dessous. Les objectifs écologiques correspondent aux objectifs **sans chlordécone** fixés par le SDAGE révisé.

Cours d'eau	Nom station	Code SANDKa	Type DCE ou complémentaire	Zone de référence	Altitude (m)	Objectif écologique sans chlordécone	Indicateurs 2011			
							IPS	IBD	Shannon	Equitabilité
Grande Rivière	Trou Diablesse	08101101	Référence	Nord	45	2015	16,5	19,1	3,29	0,45
Anse Céron	Amont prise canal Habitation Céron	08014101	Référence	Nord	30	ND	17,1	18,2	2,93	0,40
Carbet	Source Pierrot	08320101	Référence	Nord	270	2015	16,0	18,6	3,64	0,50
Lorrain	Trace des Jésuites	08201101	Référence	Nord	300	2015	14,3	16,7	3,32	0,45
Galion	Gommier	08221101	Référence	Nord/Centre	310	2015	17,0	18,4	3,79	0,52
Lézarde	Palourde Lézarde	08501101	Surveillance/Référence	Nord/Centre	250	2015	17,0	20,0	4,16	0,57
Case Navire (Duclos)	Tunnel Didier	08301101	Référence	Nord	200	2015	15,2	18,6	3,92	0,54
Vauclin	Pont D5 - La Broue	08703101	Référence	Sud	19	ND	8,1	10,6	3,46	0,47
Grande Rivière Pilote	Beauregard	08811101	Référence	Sud	40	2021	14,3	17,6	3,36	0,46
Lorrain	Séquineau	08205101	Enquête	Nord	10	2015	13,5	15,6	3,29	0,45
Monsieur	Pont de Montgérald	08412102	Enquête	Nord	12	2027	9,8	13,3	1,70	0,23
Case Navire	Case Navire (bourg Schœlcher)	08302101	Enquête	Nord	8	2015	11,9	14,8	1,79	0,25
Blanche	Pont de l'Alma	08511101	Enquête	Nord		2015	19,1	19,9	3,57	0,49
Petite Pilote	La Mauny	08813101	Enquête	Sud	5	2021	14,3	19,5	0,67	0,09
Grand Rivière	Stade de Grand Rivière	08102101	Surveillance	Nord	30	2015	15,1	17,1	2,19	0,30
Lorrain	Amont confluent Piroque	08203101	Surveillance	Nord	120	2015	14,1	16,3	4,41	0,61
Carbet	Fond Baise	08322101	Surveillance	Nord	46	2015	14,6	16,7	2,77	0,38
Lézarde	Palourde Lézarde	08501101	Surveillance/Référence	Nord/Centre	250	2015	17,0	20,0	4,16	0,57
Petite Rivière	Brasserie Lorraine	08533101	Surveillance ACER	Sud	15	2027	8,1	11,8	3,41	0,47
Capot	Pr AEP-Vivé-Capot	08115101	Surveillance et opérationnel	Nord	50	2015	17,0	17,0	3,92	0,54
Bezaudin	Pont RD24 Sainte-Marie	08213101	Surveillance et opérationnel	Nord	14	2027	11,6	15,3	2,46	0,34
Galion	Grand Galion	08225101	Surveillance et opérationnel	Nord	8	2015	12,1	17,2	3,58	0,49
Oman	Dormante	08824101	Surveillance et opérationnel	Sud	9	2015	10,0	11,8	3,41	0,47
Rivières des Coulisses	Petit Bourg	08803101	Surveillance et opérationnel	Sud	9	2027	8,7	14,6	2,52	0,35
Lézarde	PONT RN1	08521102	Surveillance et opérationnel	Nord	12	2027	11,6	16,4	3,52	0,48
Lézarde	Gué de la Désirade	08521101	Surveillance et opérationnel	Nord	35	2027	15,7	19,4	0,70	0,10
Lézarde	Pont Belle-Île	08504101	Surveillance et opérationnel	Nord	54	2027	12,2	15,0	3,08	0,42
Madame	Pont de Chaînes	08423101	Surveillance et opérationnel	Nord	18	2027	9,2	11,7	1,33	0,18
Roxelane	Saint Pierre (ancien pont)	08329101	Surveillance et opérationnel	Nord	7	2027	8,9	9,0	2,54	0,35
Grande Rivière Pilote	Amont Bourq Grande Rivière Pilote	08813103	Opérationnel	Sud		2021	8,0	9,2	2,37	0,32
Deux Courants	Pont Séraphin	08616101	Opérationnel	Sud		2027	8,9	7,3	1,54	0,21
						Moyenne	13,13	15,70	2,93	0,40
						Minimum	8,00	7,30	0,67	0,09
						Maximum	19,10	20,00	4,41	0,61

IPS*	Nord			Sud			Nord/Centre			IBD*	Nord			Sud			Nord/Centre			Shannon*	Nord			Sud			Nord/Centre			Equitabilité*	Nord			Sud																					
	Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre		Mauvaise	Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	Très bonne	Bonne	Moyenne		Médiocre	Mauvaise	Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	Très bonne	Bonne		Moyenne	Médiocre	Mauvaise																						
	13,83	11,06	8,30	5,53	2,77	9,84	7,88	5,91	3,94	1,97	17,63	14,10	10,58	7,05	3,53	14,48	11,59	8,69	5,79	2,90	9,94	7,95	5,96	3,98	1,99	18,42	14,74	11,05	7,37	3,68	3,27	2,62	1,96	1,31	0,65	2,94	2,36	1,77	1,18	0,59	Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	0,47	0,38	0,28	0,19	0,09	0,43	0,35	0,26	0,17	0,09

* Valeurs issues du rapport relatif au Réseau de référence.

Contrôle de surveillance

Les stations présentant en 2011 un risque de non atteinte du « bon état » : **Grand Rivière, Pont RD24 Sainte-Marie, Gué de la Désirade, Pont Belle-Île et Saint-Pierre (ancien pont).**

Contrôle opérationnel



Les stations présentant en 2011 un risque de non atteinte du « bon état » : **Pont RD24 Sainte-Marie, Gué de la Désirade, Pont Belle-Île, Saint-Pierre (ancien pont), Amont Bourg Grande Rivière Pilote et Pont Séraphin.**

Contrôle d'enquête

Les stations présentant en 2010 un risque de non atteinte du « bon état » : **Petite Pilote (la Mauny), Pont de Montgérald, Case Navire (Bourg Schoelcher).**

6. Annexes

Annexe 1 : Fiches de synthèse des stations

 	FICHE STATION DIATOMEES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : BERm4				RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU :	Ste Marie - Bezaudin	DATE :	11/04/2011	Code station :	08213101
STATION :	Pont RD24 - Ste Marie	HEURE :	16h00	Réseau :	RCS
COMMUNE :	Ste Marie	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira	Coordonnées :	WGS84 (UMT Nord fuseau 20)
LOCALISATION :	Pont RD24 - Ste Marie	n° Etude	E1238	Altitude (m) :	14
				X =	714635
				Y =	1634170

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	prairie/friche+cultures	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant+radier
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur pierres, galets+graviers+sables
ASPECT DE L'EAU :	turbide (pluie)	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	marron	LARGEUR (m) :	4-5
DEPOT SUR LE FOND :	littoral		

OPERATION DE PRELEVEMENT



MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au 25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	blocs, pierres
		Nbre de supports prospectés :	10
OMBRAGE :	ouvert	au niveau du prélèvement :	
		PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	25-30
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	2,00

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	25,4	Oxygène (mg/L)	8,13
		Oxygène (%)	99,00
		pH	7,47
		Conductivité (µS/cm)	143,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	BLAm4	DATE :	07/04/2011
COURS D'EAU :	Blanche	HEURE :	10h25
STATION :	Alma	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	St Joseph	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	Alma	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS Code station : 08511101 Réseau : RC Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20) Altitude (m) : 511 X = 705302 Y = 1626424	



Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	moyennes eaux	REGIME HYDRAULIQUE :	moyennes eaux
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	forêt/bois	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant+rapide+cascade
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur blocs+pierres, galets+sables
ASPECT DE L'EAU :	limpide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	40730,00
DEPOT SUR LE FOND :	absence		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT : blocs, pierres
			Nbre de supports prospectés : 10
OMBRAGE :	ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	40
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	3,00

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	21,5	Oxygène (mg/L)	8,50
		Oxygène (%)	99,00
		pH	7,55
		Conductivité (µS/cm)	105,00

 	FICHE STATION DIATOMEES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	CAVm4	DATE :	11/04/2011
COURS D'EAU :	Capot	HEURE :	11h00
STATION :	AEP Vivé Capot	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	Lorrain	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	AEP Vivé Capot	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS Code station : 08115101 Réseau : RCS Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20) Altitude (m) : 50 X = 704821 Y = 1640605	



Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage (moyennes eaux)	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage (moyennes eaux)
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	forêt/bois+prairie/friche	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	75 à 150 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE sur la station :	pierres, galets+graviers+sables grossiers
ASPECT DE L'EAU :	limpide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	20,00
DEPOT SUR LE FOND :	absence		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT au niveau du prélèvement :	au	75 à 150 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :
			blocs, pierres
OMBRAGE :	ouvert		Nbre de supports prospectés :
			10
			PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :
			40-50
			DISTANCE A LA BERGE (m) :
			40667,00

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	23,8	Oxygène (mg/L)	8,80
		Oxygène (%)	104,00
		pH	7,94
		Conductivité (µS/cm)	123,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : CAFm4	DATE : 06/04/2011	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU : Carbet	HEURE : 12h00	Code station : 08322101	Réseau : RCS
STATION : Fond Baise	PRELEVEUR : AEG/Sylvia Moreira	Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) : 46
COMMUNE : Carbet	n° Etude : E1238	X = 697235	Y = 1627631
LOCALISATION : Fond Baise			

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	moyennes eaux	REGIME HYDRAULIQUE :	moyennes eaux
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	forêt/bois+prairie/friche	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant+rapide
TRACE DU LIT :	rectiligne+île/atteris	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur blocs+pierres, galets+graviers
ASPECT DE L'EAU :	autres (très légèrement turbide)	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	10,00
DEPOT SUR LE FOND :	absence		

OPERATION DE PRELEVEMENT



MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	blocs, pierres
			Nbre de supports prospectés :	10
OMBRAGE :		ouvert	au niveau du prélèvement :	
			PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	30-40
			DISTANCE A LA BERGE (m) :	5,00

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	26,7	Oxygène (mg/L)	9,60
		Oxygène (%)	119,00
		pH	8,29
		Conductivité (µS/cm)	146,00

 	FICHE STATION DIATOMEES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	CBNm4	DATE :	06/04/2011
COURS D'EAU :	Case Navire	HEURE :	15h00
STATION :	Bourg Schoelcher	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	Schoelcher	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	Bourg Schoelcher		
RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS			
Code station :		08302101	Réseau : RCS
Coordonnées :		WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) : 8
X =		704684	
Y =		1617550	



Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	moyennes eaux	REGIME HYDRAULIQUE :	moyennes eaux
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	zone urbaine+prairie/friche	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant + rapides
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	macrodéchets	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur blocs+pierres, galets+graviers+sables grossiers
ASPECT DE L'EAU :	limpide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	8,00
DEPOT SUR LE FOND :	ponctuel (macrodéchets+végétaux)		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT : blocs, pierres
			Nbre de supports prospectés : 10
OMBRAGE :	ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	25-40
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	1,50

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	29,0	Oxygène (mg/L)	8,60
		Oxygène (%)	111,00
		pH	7,79
		Conductivité (µS/cm)	206,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	COPm4	DATE :	05/04/2011
COURS D'EAU :	Couliesses	HEURE :	12h50
STATION :	Petit Bourg	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	Rivière Salée	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	Petit Bourg		

RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS

Code station :	08803101	Réseau :	RCS
Coordonnées :	WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) :	9
X =	719567	Y =	1609275



Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	moyennes eaux	REGIME HYDRAULIQUE :	moyennes eaux
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	zone urbaine+prairie/friche/cultures	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat lentique
TRACE DU LIT :	rectiligne	VITESSE DU COURANT sur la station :	< 5 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	autres (macrodéchets+érosion)	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur limons+argiles
ASPECT DE L'EAU :	turbide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	marron	LARGEUR (m) :	8,00
DEPOT SUR LE FOND :	colmatage (dépôts terreux)		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	< 5 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :
			blocs, pierres
			Nbre de supports prospectés :
			5 pierres + 1 gros bloc
			au niveau du prélèvement :
OMBRAGE :	ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	30-40
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	0,30

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	28,2	Oxygène (mg/L)	7,90
		Oxygène (%)	100,00
		pH	7,52
		Conductivité (µS/cm)	349,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	DCSm4		
COURS D'EAU :	Deux Courants	DATE :	05/04/2011
STATION :	Pont Seraphin	HEURE :	7h25
COMMUNE :	François	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
LOCALISATION :	Pont Seraphin	n° Etude	E1238
RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS			
Code station :		08616101	Réseau : RC
Coordonnées :		WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) : 7
X =		725931	
Y =		1616649	



Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	zone urbaine+cultures	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	chenal lentique
TRACE DU LIT :	rectiligne	VITESSE DU COURANT sur la station :	< 5 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE sur la station :	limons+argiles+vase
ASPECT DE L'EAU :	turbide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	marron	LARGEUR (m) :	6,00
DEPOT SUR LE FOND :	colmatage		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	< 5 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :
			gros blocs
			Nbre de supports prospectés :
			3
			au niveau du prélèvement :
OMBRAGE :	ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	30-35
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	1,00

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	25,6	Oxygène (mg/L)	4,67
		Oxygène (%)	56,80
		pH	7,37
		Conductivité (µS/cm)	2040,00

 	FICHE STATION DIATOMEES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : GAGm4	DATE : 13/04/2011	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU : Galion	HEURE : 10h00	Code station : 08225101	Réseau : RCS
STATION : Grand Galion	PRELEVEUR : AEG/Sylvia Moreira	Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) : 8
COMMUNE : Trinité	n° Etude : E1238	X = 719613	Y = 1628015
LOCALISATION : Grand Galion			

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	moyennes eaux	REGIME HYDRAULIQUE :	moyennes eaux
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	cultures (bananes)	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoï) :	plat courant
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	Macrodéchets + autres (pollution terrigène : érosion)	GRANULOMETRIE DOMINANTE sur la station :	pierres, galets+gravier+sables+limons+argiles
ASPECT DE L'EAU :	turbide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	marron/vert	LARGEUR (m) :	8,00
DEPOT SUR LE FOND :	colmatage		

OPERATION DE PRELEVEMENT



MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT au niveau du prélèvement :	au 25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	cailloux + pierres
		Nbre de supports prospectés :	12
OMBRAGE :	ouvert	au niveau du prélèvement :	
		PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	20-25
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	3,50

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	24,0	Oxygène (mg/L)	8,25
		Oxygène (%)	97,00
		pH	7,36
		Conductivité (µS/cm)	131,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	GRSm4	DATE :	11/04/2011
COURS D'EAU :	Grande Rivière	HEURE :	8h30
STATION :	Stade	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	Grande Rivière	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	Stade		
RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS			
Code station :	08102101	Réseau :	RCS
Coordonnées :	WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) :	30
X =	696250	Y =	1644420



Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	forêt/bois+prairie/friche	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat lentique+plat courant+radier+cascade+rapide
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur blocs+pierres, galets+graviers
ASPECT DE L'EAU :	limpide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	15,00
DEPOT SUR LE FOND :	absence (1 peu de litière végétale en bordure)		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT : Nbre de supports prospectés :
			blocs, pierres 10
OMBRAGE :	semi-ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	40-50
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	5,00

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	22,6	Oxygène (mg/L)	8,40
		Oxygène (%)	98,00
		pH	7,70
		Conductivité (µS/cm)	113,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : LEGm4	DATE : 05/04/2011	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU : Lézarde	HEURE : 17h00	Code station : 08521101	Réseau : RCS
STATION : Gué de la Désirade	PRELEVEUR : AEG/Sylvia Moreira	Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) : 35
COMMUNE : Lamentin	n° Etude : E1238	X = 715810	Y = 1622384
LOCALISATION : Gué de la Désirade			

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage (moyennes eaux)	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	prairie/friche+cultures (bananes)	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant+rapide
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	75 à 150 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur blocs+pierres, galets+graviers
ASPECT DE L'EAU :	limpide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	25,00
DEPOT SUR LE FOND :	littoral		

OPERATION DE PRELEVEMENT



MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	75 à 150 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	blocs, pierres
			Nbre de supports prospectés :	10
OMBRAGE :		ouvert	au niveau du prélèvement :	
			PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	30
			DISTANCE A LA BERGE (m) :	2,00

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	26,6	Oxygène (mg/L)	8,30
		Oxygène (%)	100,00
		pH	7,69
		Conductivité (µS/cm)	111,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : PALm4		DATE : 13/04/2011		RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU : Lézarde		HEURE : 6h45		Code station : 08501101	Réseau : REF/RCS
STATION : Palourde Lézarde		PRELEVEUR : AEG/Sylvia Moreira		Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) : 250
COMMUNE : Gros Morne		n° Etude E1238		X = 709955	Y = 1627908
LOCALISATION : Palourde Lézarde					

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	forêt/bois+prairie/friche+cultures	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant+radier+rapide+cascade
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur blocs+pierres, galets+graviers
ASPECT DE L'EAU :	limpide	VEGETATION AQUATIQUE :	10 à 25 % (bryophytes)
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	7,00
DEPOT SUR LE FOND :	littoral		

OPERATION DE PRELEVEMENT

MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au 25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	blocs, pierres
		Nbre de supports prospectés :	10
OMBRAGE :	semi-ouvert	au niveau du prélèvement :	
		PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	25-30
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	3,50

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	21,8	Oxygène (mg/L)	7,85
		Oxygène (%)	92,00
		pH	6,77
		Conductivité (µS/cm)	60,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	LEPm4	DATE :	05/04/2011
COURS D'EAU :	Lézarde	HEURE :	15h50
STATION :	Pont RN1	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	Lamentin	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	Pont RN1	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS Code station : 08521102 Réseau : RCS Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20) Altitude (m) : 12 X = 716980 Y = 1617085	

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	zone urbaine+cultures	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	75 à 150 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur pierres, galets+graviers
ASPECT DE L'EAU :	turbide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incoloré	LARGEUR (m) :	10,00
DEPOT SUR LE FOND :	littoral (feuilles+dépôts terreux)		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	75 à 150 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT : Nbre de supports prospectés :
			blocs, pierres 10
OMBRAGE :	ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	30-40
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	5,00

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	28,3	Oxygène (mg/L)	8,20
		Oxygène (%)	104,00
		pH	7,33
		Conductivité (µS/cm)	127,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	LOPm4	DATE :	11/04/2011
COURS D'EAU :	Lorrain	HEURE :	13h30
STATION :	Amont Pirogue	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	Lorrain	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	Amont Pirogue	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS Code station : 08203101 Réseau : RCS Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20) Altitude (m) : 120 X = 709348 Y = 1634935	



Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	forêt/bois	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant+radier
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur blocs+pierres, galets+sables grossiers
ASPECT DE L'EAU :	limpide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	25,00
DEPOT SUR LE FOND :	absence		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT : Nbre de supports prospectés :
			10
OMBRAGE :	ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	30-40
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	10,00

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	23,6	Oxygène (mg/L)	8,58
		Oxygène (%)	102,00
		pH	7,68
		Conductivité (µS/cm)	95,00

 	FICHE STATION DIATOMEES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : LOSm4				RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU : Lorrain	DATE : 11/04/2011	Code station : 08205101		Réseau : RCS	
STATION : Segueineau - amont pont RN1	HEURE : 14h00	Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20)		Altitude (m) : 10	
COMMUNE : Lorrain	PRELEVEUR : AEG/Sylvia Moreira	X = 710369		Y = 1639761	
LOCALISATION : Segueineau - amont pont RN1	n° Etude E1238				

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	forêt/bois+cultures	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE sur la station :	blocs+pierres, galets+sable grossier en bordure
ASPECT DE L'EAU :	limpide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	25,00
DEPOT SUR LE FOND :	littoral		

OPERATION DE PRELEVEMENT



MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au 25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	blocs, pierres
		Nbre de supports prospectés :	10
OMBRAGE :	ouvert	au niveau du prélèvement :	
		PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	30-40
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	5,00

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	24,9	Oxygène (mg/L)	8,49
		Oxygène (%)	103,00
		pH	7,64
		Conductivité (µS/cm)	pb sonde

 	FICHE STATION DIATOMEES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	MACm4	DATE :	06/04/2011
COURS D'EAU :	Madame	HEURE :	15h40
STATION :	Pont de chaîne	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	Fort de France	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	Pont de Chaîne		
RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS			
Code station :	08423101	Réseau :	RCS
Coordonnées :	WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) :	18
	X = 707832		
	Y = 1617079		



Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	zone urbaine	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	macrodéchets	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur blocs+pierres, galets+argiles
ASPECT DE L'EAU :	turbide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	marron	LARGEUR (m) :	8,00
DEPOT SUR LE FOND :	colmatage (dépos terreux+organiques)		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT : blocs, pierres
			Nbre de supports prospectés : 11
OMBRAGE :	ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	30-35
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	4,00

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	27,5	Oxygène (mg/L)	8,40
		Oxygène (%)	100,00
		pH	7,77
		Conductivité (µS/cm)	384,00

 	FICHE STATION DIATOMEES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : MOMm4		DATE : 06/04/2011		RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU : Monsieur		HEURE : 16h20		Code station : 08412102	Réseau : RCS
STATION : Pont Mongérald		PRELEVEUR : AEG/Sylvia Moreira		Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) : 12
COMMUNE : Fort de France		n° Etude E1238		X = 710294	Y = 1616830
LOCALISATION : Pont Mongérald					

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	moyennes eaux	REGIME HYDRAULIQUE :	moyennes eaux (étiage)
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	zone urbaine+cultures	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	odeur chimique	GRANULOMETRIE DOMINANTE sur la station :	pierres, galets+graviers+ sables grossiers
ASPECT DE L'EAU :	opalescente	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	10,00
DEPOT SUR LE FOND :	littoral		

OPERATION DE PRELEVEMENT



MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au 25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	blocs, pierres
		Nbre de supports prospectés :	10
OMBRAGE :	ouvert	au niveau du prélèvement :	
		PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	40-50
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	6,00

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	27,5	Oxygène (mg/L)	8,40
		Oxygène (%)	106,00
		pH	7,42
		Conductivité (µS/cm)	200,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : OMDm4	DATE : 04/04/2011	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU : Oman	HEURE : 14h30	Code station : 08824101	Réseau : RCS
STATION : Dormante	PRELEVEUR : AEG/Sylvia Moreira	Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) : 9
COMMUNE : Ste Luce	n° Etude : E1238	X = 719762	Y = 1602722
LOCALISATION : Dormante			

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	forêt/bois+prairie/friche/cultures	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	5 à 25 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence (légèrement opalescente)	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur pierres, galets+graviers
ASPECT DE L'EAU :	turbide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	légèrement marron laiteux	LARGEUR (m) :	3,00
DEPOT SUR LE FOND :	litière végétale		

OPERATION DE PRELEVEMENT



MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	5 à 25 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	cailloux
			Nbre de supports prospectés :	12
OMBRAGE :		semi-ouvert (fermé)	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	15-20
			DISTANCE A LA BERGE (m) :	1,50

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	27,0	Oxygène (mg/L)	7,63
		Oxygène (%)	95,00
		pH	7,41
		Conductivité (µS/cm)	503,00

 	FICHE STATION DIATOMEES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : PLBm4	DATE : 05/04/2011	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU : Petite Lézarde	HEURE : 17h35	Code station : 08504101	Réseau : RCS
STATION : Pont Belle Île	PRELEVEUR : AEG/Sylvia Moreira	Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) : 54
COMMUNE : Lamentin	n° Etude : E1238	X = 716067	Y = 1623401
LOCALISATION : Pont Belle Île			

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage (moyennes eaux)	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage (moyennes eaux)
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	forêt/bois+prairie/friche+cultures (bananes)	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant+rapide
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	Macrodéchets+autres (dépôts terreux-érosion agricole importante)	GRANULOMETRIE DOMINANTE sur la station :	pierres, galets+sables+limons+argiles
ASPECT DE L'EAU :	turbide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	marron	LARGEUR (m) :	6-7
DEPOT SUR LE FOND :	colmatage (forts dépôts littoraux)		

OPERATION DE PRELEVEMENT



MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT au niveau du prélèvement :	au	25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	blocs, pierres
OMBRE :		ouvert	Nbre de supports prospectés :	10
			au niveau du prélèvement :	
			PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	25-30
			DISTANCE A LA BERGE (m) :	3,50

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	25,8	Oxygène (mg/L)	7,70
		Oxygène (%)	93,00
		pH	7,32
		Conductivité (µS/cm)	141,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	PPMm4	DATE :	04/04/2011
COURS D'EAU :	Petite Pilote	HEURE :	16h50
STATION :	Distillerie La Mauny	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	Rivière Pilote	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	Distillerie La Mauny	RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS Code station : 08812103 Réseau : RC Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20) Altitude (m) : 47 X = 725529 Y = 1604780	



Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	zone urbaine+cultures	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	5 à 25 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	odeur de canne fermentée+autres (dépôts noirâtres)	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur pierres, galets
ASPECT DE L'EAU :	autres (opalescence)	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incoloré	LARGEUR (m) :	5,00
DEPOT SUR LE FOND :	colmatage (dépôts noirs organiques réduits)		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	5 à 25 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT : Nb de supports prospectés :
			blocs, pierres 11
OMBRAGE :	semi-ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	25
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	2,50

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	29,6	Oxygène (mg/L)	3,68
		Oxygène (%)	48,00
		pH	7,21
		Conductivité (µS/cm)	402,00

 	FICHE STATION DIATOMÉES	Page 1/2
		2010

STATION

n° échantillon : PRBm4				RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS	
COURS D'EAU : Petite Rivière	DATE : 05/04/2011	Code station : 08533101		Réseau : RCS	
STATION : Brasserie Lorraine	HEURE : 16h15	Coordonnées : WGS84 (UMT Nord fuseau 20)		Altitude (m) : 15	
COMMUNE : Lamentin	PRELEVEUR : AEG/Sylvia Moreira	X = 718198		Y = 1617816	
LOCALISATION : Brasserie Lorraine	n° Etude E1238				

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE

CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	prairie/friche+culture (bananes)	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	plat courant+rapide
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	absence	GRANULOMETRIE DOMINANTE la station :	sur pierres, galets+gravier+sables
ASPECT DE L'EAU :	légèrement trouble	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	très légèrement marron	LARGEUR (m) :	4,00
DEPOT SUR LE FOND :	littoral (déposés terreux dus à l'érosion agricole)		

OPERATION DE PRELEVEMENT



MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol
----------------------------------	--------	-------------------	--------

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT

VITESSE DU COURANT niveau du prélèvement :	au	75 à 150 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :	blocs, pierres
			Nbre de supports prospectés :	10
OMBRAGE :		ouvert	au niveau du prélèvement :	
			PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	30
			DISTANCE A LA BERGE (m) :	2,00

PHYSICO-CHIMIE

MESURES DE TERRAIN :					
Température (°C)	28,2	Oxygène (mg/L)	7,60	pH	7,55
		Oxygène (%)	96,00	Conductivité (µS/cm)	326,00

 	FICHE STATION DIATOMEES	Page 1/2
		2010

STATION			
n° échantillon :	ROSm4	DATE :	06/04/2011
COURS D'EAU :	Roxelane	HEURE :	10h00
STATION :	Ancien Pont	PRELEVEUR :	AEG/Sylvia Moreira
COMMUNE :	St Pierre	n° Etude	E1238
LOCALISATION :	Ancien Pont		
RENSEIGNEMENTS FACULTATIFS			
Code station :	08329101	Réseau :	RCS
Coordonnées :	WGS84 (UMT Nord fuseau 20)	Altitude (m) :	7
	X = 696189		
	Y = 1631359		

Les mesures de distance, de profondeur et de vitesse des courants sont des estimations du préleveur

DESCRIPTION GENERALE			
CONDITIONS HYDROLOGIQUES DES 15 JOURS PRECEDENTS :	étiage	REGIME HYDRAULIQUE :	étiage
OCCUPATION DU FOND DE VALLEE :	zone urbaine+prairie/friche	FACIES D'ECOULEMENTS (Classification de Malavoi) :	radier+rapide
TRACE DU LIT :	sinueux	VITESSE DU COURANT sur la station :	25 à 75 cm/s
POLLUTION APPARENTE :	autres (beaucoup de macrodéchets)	GRANULOMETRIE DOMINANTE sur la station :	blocs+pierres, galets+graviers
ASPECT DE L'EAU :	limpide	VEGETATION AQUATIQUE :	≤10 %
COULEUR DE L'EAU :	incolore	LARGEUR (m) :	8,00
DEPOT SUR LE FOND :	ponctuel		

OPERATION DE PRELEVEMENT			
MATERIEL DE PRELEVEMENT :	brosse	Fixateur :	formol

DESCRIPTION AU NIVEAU DU PRELEVEMENT			
VITESSE DU COURANT au niveau du prélèvement :	au	25 à 75 cm/s	SUBSTRAT DE PRELEVEMENT :
			blocs, pierres
			Nbre de supports prospectés :
			10
			au niveau du prélèvement :
OMBRAGE :	ouvert	PROFONDEUR DE L'EAU (cm) :	25-30
		DISTANCE A LA BERGE (m) :	4,00

PHYSICO-CHIMIE			
MESURES DE TERRAIN :			
Température (°C)	25,4	Oxygène (mg/L)	9,60
		Oxygène (%)	115,00
		pH	8,15
		Conductivité (µS/cm)	216,00

Annexe 2 : Diatomées

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178500
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE PONT RD24 - SAINTE MARIE
 RIVIERE SAINTE MARIE - BEZAUDIN
 DATE 11/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08213101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
11.8	14.0	14.5	5.9	6.5	11.8	9.3	13.2	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
83.2	15.3	5.2	8.4	5.7	13.1	11.4	5.0	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	25 404	Diversité Equitabilité	2.39 0.51	Nombre de genres	14
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
197	487.62	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
111	274.75	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
22	54.46	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
13	32.18	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
12	29.70	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
11	27.23	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
6	14.85	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
4	9.90	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
4	9.90	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
4	9.90	DCOT	-	Diademesis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
3	7.43	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
2	4.95	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
2	4.95	AMMO	-	Amphora montana Krasske	*		2.8	1
2	4.95	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
1	2.48	PTSP	-	Platessa species			5	1
1	2.48	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
1	2.48	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
1	2.48	NLGC	-	Navicula longicephala Hustedt var.longicephala			4.5	2
1	2.48	LMUT	-	Luticola mutica (Kützing) D.G. Mann	*		2	2
1	2.48	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
1	2.48	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
1	2.48	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
1	2.48	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
1	2.48	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
1	2.48	NROS	-	Navicula rostellata Kützing	*		3	3

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178400
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE ALMA
 RIVIERE BLANCHE
 DATE 07/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08511101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
19.1	17.4	13.9	10.1	17.2	0.0	11.8	18.6	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
50.8	19.9	4.9	13.8	10.7	13.1	9.3	9.6	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	16 400	Diversité Equitabilité	1.48 0.37	Nombre de genres	12
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
310	775.00	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
24	60.00	CPL	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var. euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
16	40.00	DENS	-	Denticula species			3.7	2
10	25.00	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
10	25.00	ADMI	-	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
10	25.00	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*		5	1
5	12.50	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
3	7.50	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
2	5.00	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
2	5.00	ARPT	-	Achnanthes rupestoides Hohn	*		4.8	1
2	5.00	DDSP	-	Diademesis species			3	1
2	5.00	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
1	2.50	GAFF	-	Gomphonema affine Kützing	*		4	3
1	2.50	ULAN	-	Ulnaria lanceolata (Kütz.) Compère			3.5	2
1	2.50	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
1	2.50	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2

Asconit Consultants - Anne Eulin-Gargue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177400
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE AEP VIVE CAPOT
 RIVIERE CAPOT
 DATE 11/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08115101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
17.0	17.3	14.0	12.6	12.0	13.9	14.0	13.0		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
49.8	17.0	7.9	13.5	13.8	19.0	12.6	8.1		

NB d'espèces Effectif	27 404	Diversité Equitabilité	2.99 0.63	Nombre de genres	16
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
186	460.40	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
42	103.96	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
40	99.01	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
31	76.73	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
17	42.08	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
15	37.13	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
13	32.18	DENS	-	Denticula species			3.7	2
9	22.28	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
8	19.80	ADCT	-	Achnanthydium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot	*		4.5	2
7	17.33	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
4	9.90	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
4	9.90	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
3	7.43	CPLP	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
3	7.43	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
3	7.43	EORU	ERTT	Eolimna rutneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
3	7.43	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
2	4.95	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
2	4.95	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
2	4.95	GDEC	-	Geissleria decussis(Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin	*		4.8	2
2	4.95	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
2	4.95	MAPE	MPMI	Mayamaea atomus var. permissis (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
1	2.48	TDEB	-	Tryblionella debilis Amott ex O'Meara	*		2	2
1	2.48	NURU	-	Nupela rumrichorum Lange-Bertalot	*		5	1
1	2.48	FVUL	-	Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	*		4	3
1	2.48	NSLC	-	Navicula salinicola Hustedt	*		2	2
1	2.48	FGRS	-	Frustulia crassinervia (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer	*		5	2
1	2.48	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*		2	2

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178100
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE FOND BAISE
 RIVIERE CARBET
 DATE 06/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08322101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
14.6	16.9	14.5	12.2	13.0	16.0	13.4	15.4		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
56.2	16.7	8.2	13.7	10.5	14.1	11.5	8.4		

NB d'espèces Effectif	33 405	Diversité Equitabilité	3.89 0.77	Nombre de genres	17
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
86	212.35	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
57	140.74	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
35	86.42	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
29	71.60	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
28	69.14	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
25	61.73	ADMI	-	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
24	59.26	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
20	49.38	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
20	49.38	DENS	-	Denticula species			3.7	2
14	34.57	NQDJ	-	Navicula quasidisjuncta Lange-Bertalot & Rumrich			4	1
11	27.16	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
8	19.75	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
6	14.81	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
6	14.81	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
5	12.35	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
5	12.35	TDEB	-	Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	*		2	2
5	12.35	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
3	7.41	MAPE	MPMI	Mayamaea atomus var. permissus (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
2	4.94	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
2	4.94	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
2	4.94	EORU	ERTT	Eolimna ruttneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
1	2.47	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
1	2.47	NRCH	-	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	*		3.6	1
1	2.47	DCOF	-	Diadesmis confervacea Kützing var. confervacea	*		1	3
1	2.47	ADEG	-	Achnantheidium exiguum (Grunow) Czarnecki	*		3	2
1	2.47	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
1	2.47	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
1	2.47	NJAC	-	Navicula jacobii Manguin			3	3
1	2.47	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
1	2.47	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*		5	1
1	2.47	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
1	2.47	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*		2	2
1	2.47	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garnigou

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177000
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE BOURG SCHOELCHER
 RIVIERE CASE NAVIRE
 DATE 06/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08302101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
11.9	13.8	13.7	7.0	9.6	12.2	9.5	13.3		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
77.4	14.8	5.0	9.7	8.4	13.1	11.1	6.0		

NB d'espèces Effectif	40 414	Diversité Equitabilité	4.24 0.80	Nombre de genres	24
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
80	193.24	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
54	130.43	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
38	91.79	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
30	72.46	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
26	62.80	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
20	48.31	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
20	48.31	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
15	36.23	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
15	36.23	ASTG	-	Amphora subturgida Hustedt	*		2	2
11	26.57	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
10	24.15	LUSP	-	Luticola species			2.9	2
10	24.15	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
9	21.74	ADMI	-	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
6	14.49	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
6	14.49	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
6	14.49	DENS	-	Denticula species			3.7	2
5	12.08	GESP	-	Geissleria sp.			3	2
5	12.08	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
5	12.08	EORU	ERTT	Eolimna ruttneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
5	12.08	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*		5	1
4	9.66	FMER	-	Fallacia meridionalis Metzeltin Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3.5	1
4	9.66	DCOF	-	Diadmesmis confervacea Kützing var. confervacea	*		1	3
3	7.25	ARPT	-	Achnanthes rupestroides Hohn	*		4.8	1
3	7.25	MAPE	MPMI	Mayamaea atomus var. permissis (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
3	7.25	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
2	4.83	PLEV	-	Pleurosira laevis (Ehrenberg) Compere f.laevis Ehrenberg	*		2	3
2	4.83	AMMO	-	Amphora montana Krasske	*		2.8	1
2	4.83	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
2	4.83	PRST	-	Planothidium rostratum (Oestrup) Lange-Bertalot	*		4.4	1
2	4.83	DCOT	-	Diadmesmis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
2	4.83	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
1	2.42	SMNS	-	Seminavis species			2.5	1
1	2.42	NDIS	-	Nitzschia dissipata(Kützing)Grunow var.dissipata	*		4.5	3
1	2.42	PLFR	-	Planothidium frequentissimum(Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	*		3.4	1
1	2.42	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
1	2.42	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
1	2.42	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
1	2.42	PTSP	-	Platessa species			5	1
1	2.42	RHOS	-	Rhopalodia species			4.3	2
1	2.42	PLBI	-	Planothidium biporumum (Hohn & Helleman) Lange-Bertalot	*		4.6	1

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garnigie

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178200
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE PETIT BOURG
 RIVIERE COULISSES
 DATE 05/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08803101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
8.7	16.8	14.7	16.6	6.4	12.8	13.6	12.7		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
55.1	14.1	8.3	13.2	12.0	18.8	10.1	7.5		

NB d'espèces Effectif	41 401	Diversité Equitabilité	3.90 0.73	Nombre de genres	23
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon IBD	IPS S	IPS V
105	261.85	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
77	192.02	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
36	89.78	NSGG	-	Navicula supergregaria Lange-Bertalot & Rumrich				
19	47.38	TLEV	-	Tryblionella levidensis Wm. Smith	*		2	2
17	42.39	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*		2	2
15	37.41	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
14	34.91	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	*		1	3
12	29.93	EORU	ERTT	Eolimna ruttneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
10	24.94	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
10	24.94	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
10	24.94	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
7	17.46	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
6	14.96	ESBM	-	Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		2	1
6	14.96	TAPI	-	Tryblionella apiculata Gregory	*		2.4	2
4	9.98	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
4	9.98	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var. euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
4	9.98	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
4	9.98	GBPA	-	Gomphonema brasiliense ssp. pacificum Moser Lange-Bertalot & Metzeltin			4	1
4	9.98	TRYS	-	Tryblionella sp.				
3	7.48	TCAL	-	Tryblionella calida (grunow in Cl. & Grun.) D.G. Mann	*		2.3	2
3	7.48	NCLA	-	Nitzschia clausii Hantzsch	*		2.8	3
3	7.48	SIMS	-	Simonsenia sp.				
3	7.48	GOAH	-	Gomphosphenia oahuensis (Hustedt) Lange-Bertalot			3.2	2
3	7.48	NROS	-	Navicula rostellata Kützing	*		3	3
2	4.99	SELS	-	Sellaphora species			4.5	2
2	4.99	DIPS	-	Diploneis sp..			4	1
2	4.99	NFIC	-	Nitzschia filiformis var. conferta (Richter) Lange-Bertalot	*		3.2	2
2	4.99	SMNS	-	Seminavis species			2.5	1
2	4.99	SPUP	-	Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowksy	*		2.6	2
1	2.49	TASP	-	Thalassiosira species			2.6	1
1	2.49	MAAL	MALC	Mayamaea atomus var. alcimonica (Reichardt) Reichardt	*		4	1
1	2.49	BPAX	-	Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) Hendey var. paxillifera	*		2	3
1	2.49	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
1	2.49	NLIN	-	Nitzschia linearis (Agardh) W.M. Smith var. linearis	*		3	2
1	2.49	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
1	2.49	FPYG	-	Fallacia pygmaea (Kützing) Stickle & Mann ssp. pygmaea Lange-Bertalot	*		2	3
1	2.49	CMLF	-	Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2	1
1	2.49	GSCA	GYOB	Gyrosigma scalproides (Rabenhorst) Cleve	*		2.8	3
1	2.49	GYRE	-	Gyrosigma reimeri Sterrenburg			4	3
1	2.49	NEID	-	NEIDIUM E. Pfitzer			4.4	2.5
1	2.49	NDMA	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow fo. maewensis Foged				

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178000
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE PONT SERAPHIN
 RIVIERE DEUX COURANTS
 DATE 05/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08616101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
8.9	9.8	10.5	5.8	10.0	0.0	7.4	10.4	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
64.9	7.3	4.7	6.2	10.6	5.9	9.5	4.3	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	24 413	Diversité Equitabilité	2.78 0.61	Nombre de genres	13
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
161	389.83	SMNS	-	Seminavis species			2.5	1
110	286.34	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
35	84.75	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
22	53.27	NCLA	-	Nitzschia clausii Hantzsch	*		2.8	3
15	36.32	FMER	-	Fallacia meridionalis Metzeltin Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3.5	1
14	33.90	PINS	-	Pinnularia species			4.7	2
13	31.48	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
8	19.37	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
7	16.95	NASP	-	Navicula sp.			3.4	2
4	9.69	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
4	9.69	NAMC	-	Nitzschia amplexans Hustedt	*		2	3
4	9.69	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
3	7.26	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
2	4.84	NFIC	-	Nitzschia filiformis var.conferta (Richter) Lange-Bertalot	*		3.2	2
2	4.84	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
1	2.42	TRYS	-	Tryblionella sp.				
1	2.42	LMUT	-	Luticola mutica (Kützing) D.G. Mann	*		2	2
1	2.42	NHUM	PHUM	Navicula humerosa Brebisson ex W.Smith				
1	2.42	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
1	2.42	ASTG	-	Amphora subturgida Hustedt	*		2	2
1	2.42	SIMS	-	Simonsenia sp.				
1	2.42	AMPS	-	Amphora species			2.6	2
1	2.42	GOAH	-	Gomphosphenia oahuensis (Hustedt) Lange-Bertalot			3.2	2
1	2.42	NFAS	-	Nitzschia fasciculata (Grunow)Grunow in V.Heurck	*		2.2	2

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garnigie

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177300
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE GRAND GALION
 RIVIERE GALION
 DATE 13/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08225101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
12.1	14.5	15.3	7.6	10.9	13.9	10.9	14.3		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
64.6	17.2	6.3	9.5	10.1	18.8	11.7	5.5		

NB d'espèces Effectif	30 404	Diversité Equitabilité	3.55 0.72	Nombre de genres	16
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
106	262.38	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
66	163.37	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
56	138.61	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
30	74.26	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
27	66.83	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
24	59.41	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
15	37.13	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
13	32.18	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
11	27.23	TDEB	-	Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	*		2	2
8	19.80	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
6	14.85	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
5	12.38	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
5	12.38	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
5	12.38	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
3	7.43	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
3	7.43	DCOT	-	Diademesis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
2	4.95	FMER	-	Fallacia meridionalis Metzeltin Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3.5	1
2	4.95	SSTG	-	Surirella stalagma Hohn & Helleman			4	1
2	4.95	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
2	4.95	CPLC	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
2	4.95	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
2	4.95	AMMO	-	Amphora montana Krasske	*		2.8	1
2	4.95	NFIC	-	Nitzschia filiformis var.conferta (Richter) Lange-Bertalot	*		3.2	2
1	2.48	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
1	2.48	NSLC	-	Navicula salinicola Hustedt	*		2	2
1	2.48	NRCH	-	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	*		3.6	1
1	2.48	PRBU	-	Planorhynchium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
1	2.48	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*		2	2
1	2.48	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
1	2.48	GSCI	-	Gyrosigma sciotense (Sullivan et Wormley) Cleve	*		4	3

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178600
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE STADE
 RIVIERE GRANDE RIVIÈRE
 DATE 11/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08102101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
15.1	17.0	13.8	11.7	14.7	11.5	12.7	13.8	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
51.3	17.1	4.8	13.6	13.8	18.9	10.8	8.8	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	23 405	Diversité Equitabilité	3.04 0.67	Nombre de genres	16
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon IBD	IPS S	IPS V
123	303.70	DENS	-	Denticula species			3.7	2
90	222.22	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
72	177.78	ADMI	-	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
22	54.32	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
18	44.44	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*		5	1
13	32.10	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
12	29.63	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
11	27.16	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
10	24.69	EORU	ERTT	Eolimna ruttneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
7	17.28	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
6	14.81	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
4	9.88	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
4	9.88	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
2	4.94	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
2	4.94	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
2	4.94	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
1	2.47	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
1	2.47	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
1	2.47	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*		2	2
1	2.47	NCLA	-	Nitzschia clausii Hantzsch	*		2.8	3
1	2.47	PTSP	-	Platessa species			5	1
1	2.47	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
1	2.47	DCOT	-	Diademsis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011176600
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE PALOURDE
 RIVIERE LEZARDE
 DATE 13/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08501101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
17.0	19.0	14.9	17.4	13.6	17.2	14.2	14.9	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
64.8	20.0	8.5	17.1	13.3	19.0	12.9	11.5	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	18 404	Diversité Equitabilité	2.99 0.72	Nombre de genres	13
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
107	264.85	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
88	217.82	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
85	210.40	ADMI	-	Achnanidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
32	79.21	GOMS	-	Gomphonema species			3.8	2
18	44.55	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
18	44.55	GBPA	-	Gomphonema brasiliense ssp.pacificum Moser Lange-Bertalot & Metzeltin			4	1
12	29.70	DENS	-	Denticula species			3.7	2
11	27.23	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
7	17.33	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*		5	1
5	12.38	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
5	12.38	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
4	9.90	ADCT	-	Achnanidium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot	*		4.5	2
4	9.90	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
3	7.43	DCOT	-	Diadesmis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
2	4.95	CPLC	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.8	1
1	2.48	CBAC	-	Caloneis bacillum (Grunow) Cleve	*		4	2
1	2.48	FCRS	-	Frustulia crassinervia (Breb.) Lange-Bertalot et Krammer	*		5	2
1	2.48	CTRO	-	Cymbella tropica Krammer var. tropica Krammer	*		4	2

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177700
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE GUE DE LA DESIRADE
 RIVIERE LEZARDE
 DATE 05/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08521101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
15.7	16.0	14.8	13.5	13.2	16.0	11.5	17.2		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
55.3	19.4	6.0	13.9	10.3	15.6	11.1	7.8		

NB d'espèces Effectif	32 431	Diversité Equitabilité	3.55 0.71	Nombre de genres	15
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
136	315.55	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
55	127.81	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
49	113.69	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
36	83.53	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var. euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
31	71.93	ADMI	-	Achnanidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
20	46.40	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
16	37.12	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
16	37.12	GPAP	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
8	18.56	DCOT	-	Diadsmis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
6	13.92	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
6	13.92	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
4	9.28	FRAS	-	Fragilaria species			4	3
4	9.28	GBPA	-	Gomphonema brasiliense ssp. pacificum Moser Lange-Bertalot & Metzeltin			4	1
4	9.28	ADCT	-	Achnanidium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot	*		4.5	2
4	9.28	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
4	9.28	DENS	-	Denticula species			3.7	2
4	9.28	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
3	6.96	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	*		2	2
3	6.96	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
3	6.96	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
3	6.96	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	*		1	3
3	6.96	NCLA	-	Nitzschia clausii Hantzsch	*		2.8	3
2	4.64	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
2	4.64	NQDJ	-	Navicula quasidisjuncta Lange-Bertalot & Rumrich			4	1
2	4.64	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
1	2.32	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
1	2.32	TDEB	-	Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	*		2	2
1	2.32	NROS	-	Navicula rostellata Kützing	*		3	3
1	2.32	EORU	ERTT	Eolimna ruttneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
1	2.32	DDSP	-	Diadsmis species			3	1
1	2.32	CTRO	-	Cymbella tropica Krammer var. tropica Krammer	*		4	2
1	2.32	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2

Asconit Consultants - Anne Eulin-Gargue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177500
BASSIN MARTINIQUE
SITE PONT RN1
RIVIERE LEZARDE
DATE 05/04/2011
CODE HYDROLOGIQUE 08521102
PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
11.6	13.3	14.2	11.7	11.7	12.0	10.5	14.1	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
68.0	16.4	4.7	13.0	10.1	18.0	9.7	6.5	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	38 408	Diversité Equitabilité	4.20 0.80	Nombre de genres	20
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon IBD	IPS S	IPS V
47	115.20	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
44	107.84	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
44	107.84	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
40	98.04	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
36	88.24	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
34	83.33	GPAP	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
27	86.18	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
22	53.92	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
17	41.67	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
12	29.41	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
10	24.51	GBPA	-	Gomphonema brasiliense ssp.pacificum Moser Lange-Bertalot & Metzeltin			4	1
10	24.51	TDEB	-	Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	*		2	2
6	14.71	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
6	14.71	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
6	14.71	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
5	12.25	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
5	12.25	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
4	9.80	GTNR	-	Gomphosphenia tenerrima (Hustedt) Reichardt			3	1
4	9.80	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
3	7.35	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
3	7.35	NFIC	-	Nitzschia filiformis var.conferta (Richter) Lange-Bertalot	*		3.2	2
2	4.90	NQDJ	-	Navicula quasidisjuncta Lange-Bertalot & Rumrich			4	1
2	4.90	EORU	ERTT	Eolimna ruttneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
2	4.90	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
2	4.90	ADCT	-	Achnanthydium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot	*		4.5	2
2	4.90	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
2	4.90	SIMS	-	Simonsenia sp.				
1	2.45	SMNS	-	Seminavis species			2.5	1
1	2.45	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
1	2.45	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
1	2.45	TLEV	-	Tryblionella levidensis Wm. Smith	*		2	2
1	2.45	SSTG	-	Surirella stalagma Hohn & Hellerman			4	1
1	2.45	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*		2	2
1	2.45	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*		5	1
1	2.45	DCOT	-	Diademsis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
1	2.45	NCLA	-	Nitzschia clausii Hantzsch	*		2.8	3
1	2.45	MAPE	MPMI	Mayamaea atomus var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
1	2.45	NARV	-	Navicula arvensis Hustedt	*		3	1

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178700
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE AMONT PIROGUE
 RIVIERE LORRAIN
 DATE 11/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08203101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
14.1	15.5	14.7	12.5	12.7	15.6	11.1	15.1		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
61.8	16.3	7.3	14.7	9.5	11.7	11.1	9.1		

NB d'espèces Effectif	34 405	Diversité Equitabilité	3.92 0.77	Nombre de genres	18
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
126	311.11	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
31	78.54	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.8	1
26	64.20	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
24	59.28	DENS	-	Denticula species			3.7	2
21	51.85	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
20	49.38	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
17	41.98	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
16	39.51	GBPA	-	Gomphonema brasiliense ssp.pacificum Moser Lange-Bertalot & Metzeltin			4	1
13	32.10	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
13	32.10	ADMI	-	Achnanidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
12	29.63	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*		5	1
12	29.63	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
10	24.69	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
8	19.75	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
8	19.75	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
7	17.28	GPPS	-	Gomphosphenia species			2.2	2
6	14.81	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
5	12.35	NQDJ	-	Navicula quasidisjuncta Lange-Bertalot & Rumrich			4	1
4	9.88	DCOT	-	Diadsmis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
4	9.88	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
3	7.41	ARPT	-	Achnanthes rupestroides Hohn	*		4.8	1
3	7.41	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
2	4.94	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
2	4.94	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
2	4.94	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
2	4.94	NLIN	-	Nitzschia linearis(Agardh) W.M.Smith var.linearis	*		3	2
1	2.47	DDSP	-	Diadsmis species			3	1
1	2.47	GDEC	-	Geissleria decussis(Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin	*		4.8	2
1	2.47	MAPE	MPMI	Mayamaea atomus var. permissis (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
1	2.47	NLGC	-	Navicula longicephala Hustedt var.longicephala			4.5	2
1	2.47	EORU	ERTT	Eolimna rutneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
1	2.47	GESP	-	Geissleria sp.			3	2
1	2.47	PTSP	-	Platessa species			5	1
1	2.47	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garnigie

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178800
BASSIN MARTINIQUE
SITE SEGUINEAU
RIVIERE LORRAIN
DATE 11/04/2011
CODE HYDROLOGIQUE 08205101
PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
13.5	13.3	13.7	9.5	13.1	13.0	6.7	15.7		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
67.6	15.6	4.5	13.7	8.5	12.0	9.2	7.6		

NB d'espèces Effectif	35 402	Diversité Equitabilité	3.61 0.70	Nombre de genres	20
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
128	318.41	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
56	139.30	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
42	104.48	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
29	72.14	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
19	47.26	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
15	37.31	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
14	34.83	ADMI	-	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarniecki	*		5	1
14	34.83	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
14	34.83	EOSP	-	Eolimna species	*		2.8	1
13	32.34	DCOT	-	Diademesis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
10	24.88	DENT	-	DENTICULA F.T. Kützing			3.7	2.3
4	9.95	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
4	9.95	NXXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
4	9.95	GESP	-	Geissleria sp.			3	2
3	7.46	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
3	7.46	FGOU	-	Fragilaria goulardii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
3	7.46	NQDJ	-	Navicula quasidisjuncta Lange-Bertalot & Rumrich			4	1
3	7.46	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
3	7.46	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
2	4.98	ADCT	-	Achnantheidium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot	*		4.5	2
2	4.98	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
2	4.98	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*		5	1
2	4.98	FINS	-	Fallacia insociabilis (Krasske) D.G. Mann	*		3	2
2	4.98	NCLA	-	Nitzschia clausii Hantzsch	*		2.8	3
1	2.49	GPPS	-	Gomphosphenia species			2.2	2
1	2.49	DDSP	-	Diademesis species			3	1
1	2.49	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*		5	2
1	2.49	TDEB	-	Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	*		2	2
1	2.49	CTRO	-	Cymbella tropica Krammer var. tropica Krammer	*		4	2
1	2.49	PLBI	-	Planothidium biporumum (Hohn & Helleman) Lange-Bertalot	*		4.6	1
1	2.49	NRCH	-	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	*		3.6	1
1	2.49	FVUL	-	Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	*		4	3
1	2.49	NNOT	-	Navicula notha Wallace	*		4.8	1
1	2.49	ARPT	-	Achnanthes rupestroides Hohn	*		4.8	1
1	2.49	ADEG	-	Achnantheidium exiguum (Grunow) Czarniecki	*		3	2

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177100
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE PONT DE CHAINE
 RIVIERE MADAME
 DATE 06/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08423101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
9.2	13.7	12.0	6.8	7.9	6.9	8.3	10.7		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
82.8	11.7	4.0	8.4	6.3	15.2	10.4	4.8		

NB d'espèces Effectif	44 407	Diversité Equitabilité	4.32 0.79	Nombre de genres	22
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon IBD	IPS S	IPS V
76	186.73	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
89	189.53	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
30	73.71	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
22	54.05	FMER	-	Fallacia meridionalis Metzeltin Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3.5	1
21	51.60	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
17	41.77	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
16	39.31	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
15	36.86	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
13	31.94	GPAP	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
12	29.48	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
11	27.03	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
10	24.57	NARV	-	Navicula arvensis Hustedt	*		3	1
9	22.11	DCOT	-	Diadesmis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
8	19.66	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
6	14.74	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
6	14.74	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
6	14.74	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
6	14.74	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
5	12.29	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
4	9.83	DENS	-	Denticula species			3.7	2
3	7.37	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
3	7.37	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.8	1
3	7.37	TDEB	-	Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	*		2	2
3	7.37	ESBM	-	Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		2	1
3	7.37	ADMI	-	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
3	7.37	NROS	-	Navicula rostellata Kützing	*		3	3
3	7.37	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*		5	1
2	4.91	DCOF	-	Diadesmis confervacea Kützing var. confervacea	*		1	3
2	4.91	EORU	ERTT	Eolimna ruttneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
2	4.91	ARPT	-	Achnanthes rupestroides Hohn	*		4.8	1
2	4.91	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
2	4.91	DDSP	-	Diadesmis species			3	1
2	4.91	GSCI	-	Gyrosigma sciotense (Sullivan et Wormley) Cleve	*		4	3
2	4.91	LUSP	-	Luticola species			2.9	2
1	2.46	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*		2	2
1	2.46	PINS	-	Pinnularia species			4.7	2
1	2.46	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
1	2.46	NURU	-	Nupela rumrichorum Lange-Bertalot	*		5	1
1	2.46	SMNS	-	Seminavis species			2.5	1
1	2.46	FWEI	-	Frustulia weinholdii Hustedt	*			
1	2.46	AMMO	-	Amphora montana Krasske	*		2.8	1
1	2.46	NSGG	-	Navicula supergregaria Lange-Bertalot & Rumrich				
1	2.46	NCLA	-	Nitzschia clausii Hantzsch	*		2.8	3
1	2.46	NDIS	-	Nitzschia dissipata(Kützing)Grunow var.dissipata	*		4.5	3

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177200
BASSIN MARTINIQUE
SITE PONT MONTGERALD
RIVIERE MONSIEUR
DATE 06/04/2011
CODE HYDROLOGIQUE 08412102
PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
9.8	13.0	12.7	6.3	8.7	9.2	7.0	11.9		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
84.3	13.3	3.6	9.0	5.7	13.1	10.1	4.9		
NB d'espèces		38	Diversité		3.99	Nombre de genres		22	
Effectif		401	Equitabilité		0.76				
Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon IBD IPS S IPS V				
77	192.02	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*	2.8	1		
50	124.69	EOSP	-	Eolimna species		2.8	1		
48	119.70	GPAP	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*	2	1		
43	107.23	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*	5	1		
28	69.83	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*	3.4	1		
25	62.34	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich		3.6	1		
20	49.88	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	*	1	3		
20	49.88	CPLP	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var. euglypta (Ehr.) Grunow	*	3.6	1		
12	29.93	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*	3.8	2		
9	22.44	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez		3	2		
6	14.96	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*	2	2		
6	14.96	DCOT	-	Diademsis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*	3.5	1		
5	12.47	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*	3	2		
5	12.47	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt		2	3		
4	9.98	NSGG	-	Navicula supergregaria Lange-Bertalot & Rumrich					
4	9.98	NARV	-	Navicula arvensis Hustedt	*	3	1		
3	7.48	GAFF	-	Gomphonema affine Kützing	*	4	3		
3	7.48	TDEB	-	Tryblionella debilis Amott ex O'Meara	*	2	2		
3	7.48	NZSS	-	Nitzschia species		1	2		
3	7.48	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	*	2	2		
3	7.48	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*	5	2		
2	4.99	SIMS	-	Simonsenia sp.					
2	4.99	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*	4.6	1		
2	4.99	DENS	-	Denticula species		3.7	2		
2	4.99	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var. frustulum	*	2	1		
2	4.99	DCOF	-	Diademsis confervacea Kützing var. confervacea	*	1	3		
2	4.99	NUPR	-	Nupela praecipua(Reichardt) Reichardt	*	5	1		
2	4.99	AMUS	-	Adlafia muscora (Kociolek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*	5	1		
1	2.49	PLEV	-	Pleurosira laevis (Ehrenberg) Compere f. laevis Ehrenberg	*	2	3		
1	2.49	ADCT	-	Achnanidium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot	*	4.5	2		
1	2.49	DDSP	-	Diademsis species		3	1		
1	2.49	FMER	-	Fallacia meridionalis Metzeltin Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez		3.5	1		
1	2.49	NRCH	-	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	*	3.6	1		
1	2.49	GTNR	-	Gomphosphenia tenerrima (Hustedt) Reichardt		3	1		
1	2.49	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*	2	3		
1	2.49	GESP	-	Geissleria sp.		3	2		
1	2.49	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*	5	2		
1	2.49	NQDJ	-	Navicula quasidisjuncta Lange-Bertalot & Rumrich		4	1		

Ascont Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178300
BASSIN MARTINIQUE
SITE DORMANTE
RIVIERE OMAN
DATE 04/04/2011
CODE HYDROLOGIQUE 08824101
PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
10.0	14.2	15.8	5.7	9.3	7.3	9.2	11.2		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
81.2	11.8	5.8	7.9	9.1	12.1	11.0	5.6		

NB d'espèces Effectif	38 401	Diversité Equitabilité	4.29 0.82	Nombre de genres	19
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon IBD	IPS S	IPS V
58	144.64	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
52	129.88	FMER	-	Fallacia meridionalis Metzeltin Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3.5	1
42	104.74	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*		2	2
36	89.78	SIMS	-	Simonsenia sp.				
24	59.85	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
23	57.36	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
21	52.37	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
16	39.90	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
15	37.41	SMNS	-	Seminavis species			2.5	1
11	27.43	NDMA	-	Nitzschia dissipata(Kützing)Grunow fo.maewensis Foged				
9	22.44	CPLP	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
9	22.44	GBPA	-	Gomphonema brasiliense ssp.pacificum Moser Lange-Bertalot & Metzeltin			4	1
9	22.44	GYRE	-	Gyrosigma reimeri Sterrenburg			4	3
8	19.95	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
6	14.96	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
6	14.96	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
5	12.47	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
5	12.47	TLEV	-	Tryblionella levidensis Wm. Smith	*		2	2
5	12.47	NROS	-	Navicula rostellata Kützing	*		3	3
5	12.47	TDEB	-	Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	*		2	2
5	12.47	NSGG	-	Navicula supergregaria Lange-Bertalot & Rumrich				
4	9.98	NFIC	-	Nitzschia filiformis var.conferta (Richter) Lange-Bertalot	*		3.2	2
3	7.48	NFAS	-	Nitzschia fasciculata (Grunow)Grunow in V.Heurck	*		2.2	2
3	7.48	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
2	4.99	GPAP	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
2	4.99	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
2	4.99	GSCI	-	Gyrosigma sciotense (Sullivan et Wormley) Cleve	*		4	3
2	4.99	ABIN	-	Achnanthes brevipes Agardh var.intermedia (Kütz.) Cleve			3	2
2	4.99	LMUT	-	Luticola mutica (Kützing) D.G. Mann	*		2	2
2	4.99	NCLA	-	Nitzschia clausii Hantzsch	*		2.8	3
2	4.99	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
1	2.49	DIPS	-	Diploneis sp..			4	1
1	2.49	ESBM	-	Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		2	1
1	2.49	NESC	-	Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot			2.8	2
1	2.49	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
1	2.49	NSLC	-	Navicula salinicola Hustedt	*		2	2
1	2.49	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
1	2.49	FSAP	-	Fistulifera saphrophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	*		2	1

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177800
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE PONT BELLE ILE
 RIVIERE PETITE LEZARDE
 DATE 05/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08504101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT		NOTES DE QUALITE / 20
12.2	13.7	14.0	6.0	8.0	10.7	8.9	13.0		
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID		
77.8	15.0	5.2	8.4	6.0	14.0	11.0	5.4		

NB d'espèces Effectif	29 402	Diversité Equitabilité	3.48 0.72	Nombre de genres	16
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
133	330.85	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
57	141.79	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
36	89.55	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
26	64.68	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
26	64.68	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
18	44.78	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
16	39.80	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
15	37.31	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
15	37.31	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
9	22.39	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
9	22.39	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
8	19.90	PRBU	-	Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	*		4.6	1
5	12.44	CMLF	-	Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2	1
4	9.95	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
3	7.46	GBPA	-	Gomphonema brasiliense ssp.pacificum Moser Lange-Bertalot & Metzeltin			4	1
3	7.46	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
3	7.46	COCS	-	Cocconeis species			3.5	2
2	4.98	NFIC	-	Nitzschia filiformis var.conferta (Richter) Lange-Bertalot	*		3.2	2
2	4.98	ADMI	-	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
2	4.98	FGOU	-	Fragilaria gouldii (Brébisson) Lange-Bertalot	*		4	2
2	4.98	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
1	2.49	AMMO	-	Amphora montana Krasske	*		2.8	1
1	2.49	GTNR	-	Gomphosphenia tenerrima (Hustedt) Reichardt			3	1
1	2.49	DCOT	-	Diadesmis contenta (Grunow ex V. Heurock) Mann	*		3.5	1
1	2.49	NTER	-	Nitzschia terrestris (Petersen) Hustedt	*		3	1
1	2.49	GYRE	-	Gyrosigma reimeri Sterrenburg			4	3
1	2.49	MAPE	MPMI	Mayamaea atomus var. permissis (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
1	2.49	NXXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
1	2.49	NQDJ	-	Navicula quasidisjuncta Lange-Bertalot & Rumrich			4	1

Asconit Consultants - Anne Eulin-Gargue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011184800
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE LA MAUNY
 RIVIERE PETITE PILOTE
 DATE 04/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08812103
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
14.3	13.5	14.0	5.8	10.4	12.4	7.1	15.9	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
74.5	19.5	3.5	8.2	4.7	14.5	10.0	3.5	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	18 406	Diversité Equitabilité	2.01 0.48	Nombre de genres	11
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
238	586.21	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
77	189.86	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
44	108.37	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
9	22.17	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
8	19.70	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
8	19.70	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
5	12.32	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
3	7.39	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
2	4.93	FMER	-	Fallacia meridionalis Metzeltin Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3.5	1
2	4.93	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
2	4.93	ESBM	-	Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		2	1
2	4.93	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
1	2.46	CPLE	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1
1	2.46	SMNS	-	Seminavis species			2.5	1
1	2.46	DCOT	-	Diadesmis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
1	2.46	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
1	2.46	ULAN	-	Ulnaria lanceolata (Kütz.) Compère			3.5	2
1	2.46	PMIC	-	Pinnularia microstauron (Ehr.) Cleve var. microstauron	*		2.5	3

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177600
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE BRASSERIE LORRAINE
 RIVIERE PETITE RIVIERE
 DATE 05/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08533101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
8.1	12.5	11.3	6.1	7.1	8.8	7.0	11.5	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
83.4	11.8	3.8	7.9	5.4	18.2	9.3	3.8	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	34 405	Diversité Equitabilité	3.98 0.78	Nombre de genres	16
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
67	165.43	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
61	150.82	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
53	130.86	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
34	83.95	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
30	74.07	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
24	59.26	GPAR	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
22	54.32	SMNS	-	Seminavis species			2.5	1
14	34.57	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
13	32.10	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
11	27.16	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
10	24.69	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
9	22.22	FFON	STAB	Fragilaria fonticola Hustedt			2	3
8	19.75	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
7	17.28	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
4	9.88	ADMI	-	Achnanthyidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
4	9.88	NCLA	-	Nitzschia clausii Hantzsch	*		2.8	3
4	9.88	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
4	9.88	ASTG	-	Amphora subturgida Hustedt	*		2	2
3	7.41	GOMS	-	Gomphonema species			3.6	2
2	4.94	SIMS	-	Simonsenia sp.				
2	4.94	GTNR	-	Gomphosphenia tenerrima (Hustedt) Reichardt			3	1
2	4.94	NDMA	-	Nitzschia dissipata(Kützing)Grunow fo.maewensis Foged				
2	4.94	CMLF	-	Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2	1
2	4.94	NFIC	-	Nitzschia filiformis var.conferta (Richter) Lange-Bertalot	*		3.2	2
2	4.94	FMER	-	Fallacia meridionalis Metzeltin Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3.5	1
2	4.94	EORU	ERTT	Eolimna ruttneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
2	4.94	NARV	-	Navicula arvensis Hustedt	*		3	1
1	2.47	TDEB	-	Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	*		2	2
1	2.47	ESBM	-	Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		2	1
1	2.47	NROS	-	Navicula rostellata Kützing	*		3	3
1	2.47	NSGG	-	Navicula supergregaria Lange-Bertalot & Rumrich				
1	2.47	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
1	2.47	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
1	2.47	DCOF	-	Diadesmis confervacea Kützing var. confervacea	*		1	3

Asconit Consultants - Anne Eullin-Garnigou

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011178900
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE AMONT BOURG
 RIVIERE RIVIERE PILOTE
 DATE 25/05/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08813103
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
8.0	15.3	15.0	5.4	2.0	4.4	8.7	8.3	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
97.4	9.2	4.7	7.0	3.7	7.7	10.6	4.4	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	23 401	Diversité Equitabilité	2.20 0.49	Nombre de genres	14
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon IBD	IPS S	IPS V
253	630.92	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
55	137.16	ESBM	-	Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		2	1
15	37.41	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
12	29.93	ASTG	-	Amphora subturgida Hustedt	*		2	2
12	29.93	FSAP	-	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	*		2	1
10	24.94	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
6	14.96	NSYM	-	Navicula symmetrica Patrick	*		3	2
5	12.47	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
4	9.98	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
4	9.98	MAPE	MPMI	Mayamaea atomus var. permissus (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
4	9.98	SMNS	-	Seminavis species			2.5	1
3	7.48	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
3	7.48	NNGO	-	Naviculadicta nanogomphonema Lange-Bertalot & Rumrich	*		3.4	1
3	7.48	GPAP	-	Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	*		2	1
2	4.99	NERI	-	Navicula erifuga Lange-Bertalot	*		2	3
2	4.99	ADEG	-	Achnanthydium exiguum (Grunow) Czamecki	*		3	2
2	4.99	SIMS	-	Simonsenia sp.				
1	2.49	FMER	-	Fallacia meridionalis Metzeltin Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3.5	1
1	2.49	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*		5	2
1	2.49	NZSS	-	Nitzschia species			1	2
1	2.49	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
1	2.49	NARV	-	Navicula arvensis Hustedt	*		3	1
1	2.49	TDEB	-	Tryblionella debilis Amott ex O'Meara	*		2	2

Asconit Consultants - Anne Eulin-Garrigue

OMNIDIA 5.3 du 31/12/1900

N°PREP 2011177900
 BASSIN MARTINIQUE
 SITE ANCIEN PONT
 RIVIERE ROXELANE
 DATE 06/04/2011
 CODE HYDROLOGIQUE 08329101
 PARTICULARITES AEG

IPS	SLA	DESCY	IDAP	GENRE	CEE	SHE	WAT	
8.9	14.8	14.3	5.9	2.6	8.2	7.7	8.1	
TDI	IBD	DI-CH	EPI-D	IDP	LOBO	SID	TID	
93.5	9.0	5.6	6.7	10.1	14.4	10.0	5.1	

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	21 402	Diversité Equitabilité	2.47 0.56	Nombre de genres	14
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	q/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
198	492.54	NINC	-	Nitzschia inconspicua Grunow	*		2.8	1
95	236.32	FSAP	-	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	*		2	1
18	44.78	NIFR	-	Nitzschia frustulum(Kützing)Grunow var.frustulum	*		2	1
17	42.29	MAPE	MPMI	Mayamaea atomus var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
16	39.80	NAMP	-	Nitzschia amphibia Grunow f.amphibia	*		2	2
15	37.31	NINK	-	Navicula incarum Lange-Bertalot & Rumrich			3.6	1
7	17.41	ADMI	-	Achnanidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
6	14.93	GDES	-	Gomphonema designatum E. Reichardt	*		5	1
6	14.93	GBOB	-	Gomphonema bourbonense E. Reichardt et Lange-Bertalot	*		3.8	2
4	9.95	NVDS	-	Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot	*		1.5	2
4	9.95	ASHU	ADSH	Achnanthes subhudsonis Hustedt	*		5	2
4	9.95	EOSP	-	Eolimna species			2.8	1
3	7.46	ESBM	-	Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		2	1
2	4.98	DENS	-	Denticula species			3.7	2
1	2.49	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	*		1	3
1	2.49	DCOT	-	Diademesis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann	*		3.5	1
1	2.49	NCXM	-	Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez			3	2
1	2.49	EORU	ERTT	Eolimna ruttneri (Hustedt) Lange-Bertalot & Monnier	*		4.5	2
1	2.49	AMUS	-	Adlafia muscora (Kocielek & Reviere) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	*		5	1
1	2.49	ASTG	-	Amphora suburgida Hustedt	*		2	2
1	2.49	CPLP	CEUG	Cocconeis placentula Ehrenberg var.euglypta (Ehr.) Grunow	*		3.6	1

Asconit Consultants - Anne Eulin-Gargue

Annexe 3 : Inventaires des macroinvertébrés

Deux courants, Pont Séraphin 08616101

DCD, Deux Courants, Pont Séraphin			Echantillons												Total
08/04/2011			Phase A				Phase B				Phase C				
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
NEMERTIENS		1052			2						1				3
	F/ Erpobdellidae	928												1	1
	Cl/ Oligochètes	933	2		1	1	10	1	16	43	2	2	47		125
	F/ Ancyliidae	1027	1			1									2
	F/ Hydrobiidae	973			1										1
	F/ Thiaridae							4	1	4	1			4	14
	F/ Sphaeriidae	1043						2							2
	sCl/ Ostracodes				18		1	1							20
	Atya sp.	20405	1												1
	F/ Xiphocaridae	Xiphocaris elongata							103	1				1	106
		Macrobrachium sp.												1	2
	F/ Baetidae	Americabaetis sp.	4				1								5
	F/ Caenidae	Caenis sp.	3		7	3	1	1	4	6	3	1	5	4	38
	F/ Caenidae	Caenis femina	35	11	55	17	8	8	9	12	11	17	21	27	231
	F/ Caenidae	Caenis catherinae	2	1											3
	sF/ Ceratopogoninae			1					3	1	2	2			9
	sF/ Chironominae	Chironomini	39		30	1	2			6	66	28	14	2	190
		Tanytarsini	260	60	45	6	284	591	385	390	409	207	154	92	2883
	sF/ Orthocladinae		813		1					3	8			116	133
	sF/ Tanypodinae		809		4	8	1	1	1		6	4		1	37
		Enallagma coecum	664		1	1									2
		Ischnura ramburii	20458	1		1	2	1							5
Nombre total d'individus			364	78	170	32	309	609	527	526	471	247	231	250	3814
Nombre de Taxons			12	6	12	8	9	8	8	9	10	7	7	10	22
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum			260	60	55	17	284	591	385	390	409	207	154	116	
indice de Shannon															1.54
Indice de Simpson															0.58
Indice d'Equitabilité															0.21

Petite Pilote, La Mauny 08812103

PPM, Petite Pilote, La Mauny 25/03/2011			Echantillons												Total	
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	Phase A				Phase B				Phase C				N	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	F/ Dugesidae	1055										1		5	2	8
	F/ Erpobdellidae	928							1		2	1		16		20
	C/ Oligochètes	933	173	126	93	4	17	3	37	3	62	21		495	1034	
	F/ Thiaridae		83	14	74	15	3066	349	2739	1097	123	101	485	161	8307	
	F/ Sphaeriidae	Pisidium sp. 1043	30	8	6	1									45	
		Zumatrichia sp. 20424						2							2	
	F/ Caenidae	Caenis sp. 457				1							1	1	3	
	F/ Caenidae	Caenis femina						2			2	2	2	2	10	
	F/ Caenidae	Caenis catherinae									1				1	
	sF/ Ceratopogoninae							1							1	
	sF/ Chironominae	Chironomini Tanytarsini	4	2	1		1	25				1		15	49	
	sF/ Orthocladinae					2	5	8				1		3	1	
	sF/ Tanyptodinae		1				2	1		1	2		1	3	11	
	F/ Tabanidae					1									1	
Nombre total d'individus			291	150	175	24	3091	392	2776	1103	193	126	513	679	9511	
Nombre de Taxons			5	4	5	6	5	9	2	4	8	5	7	7	15	
Minimum			1	2	1	1	1	1	37	1	1	1	1	1		
Maximum			173	126	93	15	3066	349	2739	1097	123	101	485	495		
indice de Shannon															0.67	
Indice de Simpson															0.77	
Indice d'Equitabilité															0.09	

Petite Rivière, Brasserie Lorraine 08533101

PRB, Brasserie Lorraine, Petite Rivière		Echantillons												Total	
24/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
NEMERTIENS															
		1052	1		2				1						4
	F/ Dugesidae	1055											1		1
	Cl/ Oligochètes	933	8	1					3						12
	F/ Hydrobiidae	973	58	20	6	33									117
	F/ Thiaridae		137	37	23	2		72	24	25	1	10		14	345
	sCl/ Ostracodes		7	11	38	8				1					65
	<i>Jonga serrei</i>	20480	1												1
	<i>Macrobrychium sp.</i>	3289			1				1	5					7
	<i>Neotrichia sp.</i>	20422	1		6	31									38
	F/ Baetidae	363		1									1		2
	F/ Baetidae	20430	2	2	3			3	1	12					23
	<i>Fallceon ater</i>	20487		1			5			4			3		13
	F/ Caenidae	457		3		8									11
	F/ Caenidae		14	12	16	59									101
	F/ Caenidae		2		7	4									13
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	1	3	6	1				3	3	2			19
	F/ Leptophlebiidae	20524				1					1	2			4
	F/ Leptophlebiidae	20489					1								1
	<i>Terpides sp.</i>		2	1	7	2					4			1	17
	F/ Veliidae	10254	2			2									4
	<i>Rhagovelia sp.</i>	20450											1		1
	<i>Hexanchorus sp.</i>	20453				1									1
	F/ Staphylinidae	819			3										3
	F/ Ceratopogonidae														3
	sF/ Chironominae		1		2					7					10
	<i>Chironomini</i>		3	1	4	12				2					22
	<i>Tanytarsini</i>	813						1						1	2
	sF/ Orthocladinae	809	1	4	16	25									47
	sF/ Tanypodinae			4	2					1					8
	sF/ Harrisius									2					2
	F/ Limoniidae	757	2												2
	<i>Enallagma coecum</i>	664		1		1									2
	F/ Autre		5	6	20	40								1	72
	F/ Pyralidae	2947	2	1									1		4
Nombre total d'individus			250	109	162	230	78	28	35	42	14	0	23	1	972
Nombre de Taxons			19	17	17	16	3	3	7	11	3	0	8	1	32
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	
Maximum			137	37	38	59	72	24	25	12	10	0	14	1	
indice de Shannon															3.41
Indice de Simpson															0.17
Indice d'Equitabilité															0.47

Lézarde, Gué de la Désirade 08521101

LEG, Gué de la Désirade, rivière Lézarde			Echantillons												Total
15/03/2011			Phase A				Phase B				Phase C				
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
F/ Dugesiiidae		1055										2			2
C/ Oligochètes		933				2						1			3
F/ Thiaridae			455	147	99	15	48	3	7	151	4	59	5	15	1008
	<i>Micratya poeyi</i>	20479										1			1
	<i>Smicridea</i> sp.	20417								1					1
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422								1				1	2
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522						1							1
F/ Baetidae	<i>Baetidae</i> sp.	363										1			1
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430	1												1
	<i>Fallceon ater</i>	20487	2							1	1	5		7	16
F/ Leptohiphidae		20434												1	1
F/ Leptohiphidae	<i>Leptohiphes</i> sp.	20488						3		10		3		19	35
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	2												2
	<i>Terpides</i> sp.											1			1
F/ Elmidae	<i>Elsianus</i> sp.	20448			1										1
sF/ Ceratopogoninae		822		2											2
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		1		2	1	1								5
	<i>Tanytarsini</i>													1	1
sF/ Orthocladinae		813		20	3					1					25
sF/ Tanypodinae		809												1	1
Nombre total d'individus			461	169	105	18	49	8	7	165	5	73	5	45	1110
Nombre de Taxons			5	3	4	3	2	4	1	6	2	8	1	7	20
Minimum			1	2	1	1	1	1	7	1	1	1	5	1	
Maximum			455	147	99	15	48	3	7	151	4	59	5	19	
indice de Shannon															0.71
Indice de Simpson															0.83
Indice d'Equitabilité															0.10

Case Navire, Bourg Schoelcher 08302101

CBN, Case Navire, Bourg Shoelcher			Echantillons												Total
16/03/2011			Phase A				Phase B				Phase C				
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
NEMERTIENS		1052	2	1											3
Cl/ Oligochètes		933	5		1				1						7
F/ Ancylidae		1027	1												1
F/ Bulinidae	<i>Pleiophysal granulata</i>		16	1		1					1				19
F/ Neritidae	<i>Neritina sp.</i>	9825						1							1
F/ Physidae	<i>Physa sp.</i>	997	2			2									4
F/ Thiariidae			13	22	1		3		27	28	2	2	13		111
sCl/ Ostracodes			17		1	10					1				29
	<i>Micratya poeyi</i>	20479								1					1
F/ Xiphocaridae	<i>Xiphocaris elongata</i>	20520									1				1
F/ Hydroptilidae		193												1	1
	<i>Neotrichia sp.</i>	20422	3		7	3	2			1			2		18
	<i>Zumatrixia sp.</i>	20424								1					1
F/ Baetidae	<i>Baetidae sp.</i>	363			1										1
F/ Baetidae	<i>Americabaetis sp.</i>	20430			3		2					1			6
F/ Caenidae	<i>Caenis sp.</i>	457	22		8	2			1		1		1		35
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		89	1	27	20	3		1		9	2	1		153
F/ Caenidae	<i>Caenis catherinae</i>		10		2	5			1		4				22
F/ Leptohiphidae		20434								1					1
F/ Leptohiphidae	<i>Leptohiphes sp.</i>	20488					1	1		5		3			10
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	11	39	9	8	28	3	5	47	4	7	1	8	170
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia sp.</i>	10254			10										10
F/ Elmidae	<i>Elsianus sp.</i>	20448								3					3
	<i>Hexanchorus sp.</i>	20450									1	2			3
sF/ Ceratopogoninae		822							1	1			3	1	6
sF/ Forcypomyinae	<i>Atrigopogon sp.</i>	20490			2										2
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		14		5	21			1		9			1	51
	<i>Tanytarsini</i>		1218	297	63	160	22		95	16	102	24	75	7	2079
sF/ Orthocladinae		813	5			6	6		1	10	4	11	1		44
sF/ Tanypodinae		809	27	1	2	3					2	1		1	37
sF/ Harrisius			1												1
ND					1										1
F/ Pyralidae		2947					4			2		2		1	9
Nombre total d'individus			1456	362	143	241	71	5	134	116	141	55	97	20	2841
Nombre de Taxons			17	7	16	12	9	3	10	12	13	10	8	7	33
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Maximum			1218	297	63	160	28	3	95	47	102	24	75	8	
indice de Shannon															1.79
Indice de Simpson															0.54
Indice d'Equitabilité															0.25

Monsieur, Pont de Montgérald 08412102

MOM, Pont de Montgérald, rivière Monsieur		Echantillons												Total	
16/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
NEMERTIENS															
CI/ Oligochètes		1052	256	181					1	1					2
F/ Hydrobiidae		933	1	1		2			1	4	2	3	59		504
F/ Neritidae	<i>Neritina</i> sp.	9825	4				4		11	4	1	1	1		22
F/ Thiaridae							2		4000	1200	7	2		12	5229
F/ Thiaridae	<i>Melanoides tuberculata</i>	10252							38	10	5	10	5	6	76
sCI/ Ostracodes			18	3		3			2						0
	<i>Micratya poeyi</i>	20479					1								1
F/ Xiphocaridae	<i>Xiphocaris elongata</i>	20520	2												2
	<i>Macrobrachium</i> sp.	3289		3		5									8
	<i>Smicridea</i> sp.	20417												3	3
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422	3	21		56			3	2					85
F/ Baetidae	<i>Baetidae</i> sp.	363				5	1								6
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430	7	64		254	1	1		2	2			1	332
	<i>Fallceon ater</i>	20487								1					1
F/ Caenidae	<i>Caenis</i> sp.	457	15	2		7			1	3		4			32
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		90	8		21			1	5		2			127
F/ Caenidae	<i>Caenis catherinae</i>		9									2			11
F/ Leptohyphidae		20434					3		1	2	1				7
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488			3		33	2		2	18		2	9	69
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	8	4			2	1	3	3	3		1	2	47
	<i>Terpides</i> sp.					1									1
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	10254	5	10					1	1	3		1		21
	<i>Hexanchorus</i> sp.	20450					1								1
sF/ Ceratopogoninae		822												1	1
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		35	6		9	1					2	3		56
	<i>Tanytarsini</i>		89	54		97	12			17	4	7		10	290
sF/ Orthocladinae		813	2	12			1				3		1	4	23
sF/ Tanypodinae		809	25	12		15			1	1	2				56
sF/ Harrisius				2	1										3
F/ Empididae	<i>Hemerodromia</i> sp.	832					1				1				2
	<i>Enallagma coecum</i>	664	3									1			4
	<i>Ischnura ramburii</i>	20458	2												2
F/ Autre				3		1									4
F/ Pyralidae		2947				1									1
Nombre total d'individus			574	386	4	497	65	4	4064	1254	52	34	73	48	7055
Nombre de Taxons			18	16	2	15	14	3	13	15	13	10	8	9	34
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Maximum			256	181	3	254	33	2	4000	1200	18	10	59	12	
indice de Shannon															1.70
Indice de Simpson															0.56
Indice d'Equitabilité															0.23

Petite Lézarde, Pont Belle Ile 08504101

PLB, Pont Belle Ile, rivière Petite Lézarde 16/03/2011		Echantillons												Total	Fréq.	F. Cum.			
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	Phase A				Phase B				Phase C				N _{sp}	%	%		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
C/ Oligochètes		933	7	1											14	1.08	1.08		
F/ Ancylidae		1027	1	1											2	0.15			
F/ Bulinidae	<i>Pleiophysal granulata</i>		12	2											14	1.08			
F/ Physidae	<i>Physa</i> sp.	997	4											1	6	0.46			
F/ Thiaridae			111	80	12	5	70	11	89					41	31	60	67	577	44.38
F/ Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> sp.	1043	3												3	0.23			
sC/ Ostracodes			20	10											30	2.31	2.31		
	<i>Macrobrachium</i> sp.	3289	1	1											2	0.15			
	<i>Smicridea</i> sp.	20417					4								4	0.31			
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422	2	1					2					1	6	0.46			
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522		2			21	5	8					5	44	3.38			
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430	1	2											3	0.23			
	<i>Fallceon ater</i>	20487					6		1					8	15	1.15			
F/ Caenidae	<i>Caenis</i> sp.	457	11	14											25	1.92			
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		57	57					2					1	117	9.00			
F/ Caenidae	<i>Caenis catherinae</i>		6	20											26	2.00			
F/ Leptohyphidae		20434							1						1	0.08			
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488					16		17					2	36	2.77			
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524							2					2	4	0.31			
F/ Leptophlebiidae		20524		2											2	0.15			
	<i>Terpides</i> sp.			4			1							2	7	0.54			
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	10254	2			1	4		3					1	14	1.08			
F/ Elmidae	<i>Elsianus</i> sp.	20448					1							2	1	0.08			
sF/ Ceratopogoninae		822	2						1						5	0.38			
sF/ Chironominae														1	1	0.08			
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		159	31			1							2	193	14.85			
	<i>Tanytarsini</i>		3											23	26	2.00			
sF/ Orthocladinae		813	1	2		2			22					3	30	2.31			
sF/ Tanypodinae		809	41	10			4		3					1	62	4.77			
sF/ Harrisius			4	5											9	0.69			
F/ Pyralidae		2947			1		9		9					2	21	1.62			
Nombre total d'individus			448	245	13	8	137	16	164	0	71	61	64	73	1300				
Nombre de Taxons			20	18	2	3	11	2	14	0	8	12	4	5	31				
Minimum			1	1	1	1	1	5	1	0	1	1	1	1		0.00	0.00		
Maximum			159	80	12	5	70	11	89	0	41	31	60	67		44.38	52.62		
Indice de Shannon															3.08				
Indice de Simpson															0.23				
Indice d'Equitabilité															0.42				

Rivière Blanche, Pont de l'Alma 08511101

BLA, Blanche au Pont de l'Alma		Echantillons												Total	
22/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
F/ Dugesidae		1055							2		2			1	5
C/ Oligochètes		933		1								3		1	5
	<i>Micratya poeyi</i>	20479		1	3	2									6
	<i>Macrobrachium sp.</i>	3289		1											1
F/ Helicopsychidae	<i>Helicopsyche sp.</i>	336	1												1
	<i>Smicridea sp.</i>	20417	1					3	1		47			1	53
F/ Hydroptilidae		193			1										1
	<i>Hydroptila sp.</i>	200			2	2									4
	<i>Zumatrixia sp.</i>	20424									3				3
F/ Philopotamidae	<i>Chimarra sp.</i>	207									1				1
	<i>Polyplectropus sp.</i>	20428	2			1					2				5
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522						1						1	2
F/ Baetidae	<i>Baetidae sp.</i>	363	1	4							3	2			10
F/ Baetidae	<i>Americabaetis sp.</i>	20430	29	40	6	54									129
	<i>Cloedes caraibensis</i>	20486		9	9	37							3	2	60
	<i>Fallceon ater</i>	20487	14	22	10	39	6		10	1	52	37		31	222
F/ Leptohyphidae		20434				1					4				5
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes sp.</i>	20488	9			5	3		7		47	6		10	87
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	11	3	19	32	1		9			3		3	81
F/ Leptophlebiidae		20524										1			1
F/ Leptophlebiidae	<i>Hagenulopsis guadeloupensis</i>	20489	4						1		1	1		2	9
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia sp.</i>	10254	1	1	1	2		1			1				7
F/ Elmidae	<i>Elsianus sp.</i>	20448	4						1		1	1		1	8
	<i>Neoelmis sp.</i>	20449							1						1
	<i>Hexanchorus sp.</i>	20450	12	1	2	4	1			1	10			1	32
F/ Psephenidae	<i>Psephenops sp.</i>	20452	1						1		15	4		3	24
F/ Blephariceridae		747						2		10					12
	<i>Tanytarsini</i>			1					1						2
sF/ Orthocladiinae		813		1	1	3			2					1	8
sF/ Tanypodinae		809			1	1						2			4
sF/ Harrisius					2										2
F/ Simuliidae		801		1											1
ND					6	6									12
	<i>Enallagma coecum</i>	664			5	3									8
F/ Libellulidae	ND	696										1			1
F/ Libellulidae	<i>Brechmorhoga praecox</i>	20492										1			1
Nombre total d'individus			90	86	68	192	11	7	36	12	189	65	0	58	814
Nombre de Taxons			13	13	14	15	4	4	11	3	14	13	0	13	36
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
Maximum			29	40	19	54	6	3	10	10	52	37	0	31	
indice de Shannon															3.57
Indice de Simpson															0.13
Indice d'Equitabilité															0.49

Grande Rivière Pilote, Amont Bourg Grande Rivière Pilote 08813103

PIB amont : amont Bourg Rivière Pilote		Echantillons												Total	
28/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
SPONGIAIRES															
C/ Oligochètes		1090													0
F/ Thiaridae		933					2			8	2				12
	<i>Micratya poeyi</i>	20479					1		18	7	8	9	11	7	61
	<i>Jonga serrei</i>	20480	16	1								10			10
F/ Xiphocaridae	<i>Xiphocaris elongata</i>	20520			1	1	1		1	1				3	8
	<i>Macrobrachium sp.</i>	3289	10	1			1					1		3	16
	<i>Neotrichia sp.</i>	20422	7	4											11
F/ Baetidae	<i>Baetidae sp.</i>	363	1												1
F/ Baetidae	<i>Americabaetis sp.</i>	20430	29	71							1				101
	<i>Fallceon ater</i>	20487		2								3			5
F/ Caenidae	<i>Caenis sp.</i>	457	11	1					6	1	2				21
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		95	3			7	3	34	7	3	3	18	2	175
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes sp.</i>	20488										3			3
	<i>Terpides sp.</i>			1											1
F/ Staphylinidae		20453										1			1
sF/ Ceratopogoninae		822			1				3						4
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		8	8	42				2	3				22	85
	<i>Tanytarsini</i>		254	28			4	13	52	49	138		57	147	742
sF/ Orthocladinae		813						2	1			3			6
sF/ Tanypodinae		809	10	2									1		13
sF/ Harrisius				1											1
ND			6												6
	<i>Enallagma coecum</i>	664	1												1
	<i>Ischnura ramburii</i>	20458	4	1											5
F/ Autre			1												1
Nombre total d'individus			453	124	44	1	16	18	117	76	154	33	87	184	1307
Nombre de Taxons			14	13	3	1	6	3	8	7	6	8	4	6	25
Minimum			1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	
Maximum			254	71	42	1	7	13	52	49	138	10	57	147	
indice de Shannon															2.37
Indice de Simpson															0.35
Indice d'Equitabilité															0.32

Rivière du Carbet, Fond Baise 08322101

CAF, Fond Baise, Rivière du Carbet		Echantillons												Total	
23/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
F/ Dugesidae		1055										1			1
C/ Oligochètes		933						1							
F/ Neriidae	<i>Neritina</i> sp.	9825								95		2		1	98
F/ Thiaridae			146	61	80	44	11	23	75		35	4	40	23	542
F/ Helicopsychidae	<i>Helicopsyche</i> sp.	336	1				1		3		8		2		15
	<i>Smicridea</i> sp.	20417			1			16				7		2	26
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422	12	10								1			23
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522					1				2	7	1	1	12
F/ Baetidae	<i>Baetidae</i> sp.	363						1							1
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430	2	8				4			1				15
	<i>Cloedes caraibensis</i>	20486	2	1									2		5
	<i>Fallceon ater</i>	20487		2			16	7			9	5		2	41
F/ Caenidae	<i>Caenis</i> sp.	457	3	1											4
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		4									1	3		8
F/ Caenidae	<i>Caenis catherinae</i>		1										1		2
F/ Leptohyphidae		20434						1	1		2				4
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488		1	1		15	117	4		18	7	2	4	169
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	7	4			2		9		4		4	1	31
F/ Leptophlebiidae		20524	1												1
F/ Leptophlebiidae	<i>Hagenulopsis guadeloupensis</i>	20489										1			1
	<i>Terpides</i> sp.		6	3											9
F/ Elmidae	<i>Elsianus</i> sp.	20448				1	1	1			3	2	1		9
	<i>Hexanchorus</i> sp.	20450						2				3		3	8
sF/ Ceratopogoninae		822						1	1			1	1		4
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		1	2	2			1					1		7
	<i>Tanytarsini</i>			2				1	1						4
sF/ Orthocladinae		813	1	7	1	7	3	2	7		1	3			32
sF/ Tanypodinae		809	1				1		1		1				4
sF/ Harrisius								6							6
F/ Empididae	<i>Hemerodromia</i> sp.	832	1												1
	<i>Maruina</i> sp.	20456		1											1
Nombre total d'individus			189	103	85	52	51	184	102	95	84	45	58	37	1085
Nombre de Taxons			15	13	5	3	9	15	9	1	11	14	11	8	31
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	95	1	1	1	1	
Maximum			146	61	80	44	16	117	75	95	35	7	40	23	
indice de Shannon															2.77
Indice de Simpson															0.29
Indice d'Equitabilité															0.38

Rivière Madame, Pont de Chaines 08423101

MAC, Pont de Chaines, Rivière Madame			Echantillons												Total
01/04/2011			Phase A				Phase B				Phase C				
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
SPONGIAIRES															0
C/ Oligochètes		1090	1					1				1		5	8
F/ Hydrobiidae		933								1	1				2
F/ Neritidae	<i>Neritina</i> sp.	973		12	9	18	4	11	13	5	19	31	24	1	147
F/ Neritidae		9825	24			1	13	65	32	1	2	12	22	46	218
F/ Thiaridae			32	649	199		43	144	18	46	88	20	38	3	1280
F/ Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> sp.	1043			1					1					2
sC/ Ostracodes			1												1
F/ Xiphocaridae	<i>Xiphocaris elongata</i>	20520			1										1
	<i>Macrobrachium</i> sp.	3289			1							1			2
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422	3									1		2	6
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430	3												3
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		2												2
F/ Caenidae	<i>Caenis catherinae</i>		1												1
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488	1					1							2
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	2									1			3
F/ Velidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	10254												1	1
F/ Elmidae	<i>Elsianus</i> sp.	20448					2				1				3
sF/ Ceratopogoninae		822	1		1										2
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		2		1										3
	<i>Tanytarsini</i>		13												13
sF/ Orthocladinae		813	3	1								1			5
sF/ Tanypodinae		809	6											1	7
Nombre total d'individus			95	662	213	19	62	222	63	54	111	68	84	59	1712
Nombre de Taxons			15	3	7	2	4	5	3	5	5	8	3	7	22
Minimum			1	1	1	1	2	1	13	1	1	1	22	1	
Maximum			32	649	199	18	43	144	32	46	88	31	38	46	
indice de Shannon															1.33
Indice de Simpson															0.58
Indice d'Equitabilité															0.18

Rivière du Lorrain, Amont Confluence Pirogue 08203101

LOP, Amont Confluence Pirogue, Rivière du Lorrain 05/04/2011		Echantillons												Total	
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	Phase A				Phase B				Phase C				N
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
F/ Dugesidae		1055				4	2	2							8
CI/ Oligochètes		933			2										2
F/ Neritidae	<i>Neritina</i> sp.	9825					1	1			1	1	3	1	8
F/ Thiaridae			6	11	9	3				3	1			10	43
F/ Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> sp.	1043	1							1					2
sCI/ Ostracodes			2		3	2									7
	<i>Micratya poeyi</i>	20479	5	3	2							2			12
F/ Calamoceratidae	<i>Phylloicus</i> sp.	20413	1	1	5	1									8
F/ Helicopsychidae	<i>Helicopsyche</i> sp.	336				1				1					2
	<i>Smricidea</i> sp.	20417	1			1	20	11			5	10			48
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422	2	1	1	1				2					7
	<i>Ochrotrichia</i> sp.	20423	1												1
F/ Philopotamidae	<i>Chimarra</i> sp.	207						1							1
	<i>Polypectropus</i> sp.	20428		1											1
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522												2	2
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430	9	5	12						1	1			28
	<i>Cloedes caraibensis</i>	20486	3	3	2										8
	<i>Fallceon ater</i>	20487	3	1			9	2			2	1			18
F/ Caenidae	<i>Caenis</i> sp.	457			1										1
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		1		2										3
F/ Leptohyphidae		20434	1				1					2			4
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488				1	21	33			4	7		1	67
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	19	5	9	4			2						39
F/ Leptophlebiidae		20524	2	1	3				2						8
F/ Leptophlebiidae	<i>Hagenulopsis guadeloupensis</i>	20489					2								2
	<i>Terpides</i> sp.		13	5	5	2									25
F/ Elmidae	<i>Elsianus</i> sp.	20448	2	1										2	5
	<i>Hexanchorus</i> sp.	20450		2			3								5
F/ Psephenidae	<i>Psephenops</i> sp.	20452					3								3
F/ Staphylinidae		20453										2			2
F/ Blephariceridae		747		1			1					21			23
sF/ Ceratopogoninae		822								1					1
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		7	5	5	3				1		1			22
	<i>Tanytarsini</i>					3				1					4
sF/ Orthocladinae		813	1				1			4	1			5	12
sF/ Tanypodinae		809	8	7	4	9					1			1	30
sF/ Harrisius			3	5	7	2		1							18
F/ Empididae	<i>Hemerodromia</i> sp.	832				1									1
	<i>Enallagma coecum</i>	664				1									1
Nombre total d'individus			91	58	72	39	66	51	9	8	15	48	3	22	482
Nombre de Taxons			21	17	16	16	12	7	5	5	7	10	1	7	39
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	
Maximum			19	11	12	9	21	33	3	4	5	21	3	10	
Indice de Shannon															4.41
Indice de Simpson															0.06
Indice d'Equitabilité															0.61

Rivière des Coulisses, Petit Bourg 08803101

COP, Petit Bourg, Rivière Coulisses		Echantillons												Total	
04/04/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
C/ Oligochètes		933	1	11							1				13
F/ Ancyliidae		1027					17	13							30
F/ Thiaridae			2	7		1					1	1			12
sC/ Ostracodes			9	3			1								13
	<i>Jonga serrei</i>	20480		2			2	5							9
F/ Palaemonidae	<i>Palaemon pandaliformis</i>	20410			1		2								3
	<i>Macrobrachium sp.</i>	3289		2											2
F/ Caenidae	<i>Caenis sp.</i>	457	6				4								10
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		86	1			25	1		1					114
F/ Caenidae	<i>Caenis catherinae</i>		1												1
	<i>Terpides sp.</i>			1											1
F/ Gerridae		734					1								1
	<i>Rheumatobates sp.</i>	20441						3							3
	<i>Trepobates sp.</i>	20442						2							2
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia sp.</i>	10254					1								1
sF/ Ceratopogoninae		822		1											1
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		29	17			28	3			3	1			81
	<i>Tanytarsini</i>		74	13	4	2	24			40	110	51	35	1	354
sF/ Orthocladinae		813	1				1								2
sF/ Tanypodinae		809	17	3			8	8							36
F/ Coenagrionidae	<i>Argia concinna</i>	20491						1							1
	<i>Enallagma coecum</i>	664					1	1							2
	<i>Ischnura ramburii</i>	20458	1	1			7	1							10
F/ Autre							1								1
Nombre total d'individus			227	62	5	3	123	38	0	41	115	53	35	1	703
Nombre de Taxons			11	12	2	2	15	10	0	2	4	3	1	1	24
Minimum			1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	35	1	
Maximum			86	17	4	2	28	13	0	40	110	51	35	1	
indice de Shannon															2.52
Indice de Simpson															0.30
Indice d'Equitabilité															0.35

Rivière du Lorrain, Séguineau 08205101

LOS, Séguineau, Rivière du Lorrain			Echantillons												Total
25/04/2011			Phase A				Phase B				Phase C				
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
F/ Dugesidae		1055					1					1			2
C/ Oligochètes		933			12								2		14
F/ Neritidae	<i>Neritina</i> sp.	9825					2	2	1			1		2	8
F/ Thiaridae			40	8	45	11	8	12	14			1	14		153
F/ Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> sp.	1043				1									1
sC/ Ostracodes			2												2
	<i>Micratya poeyi</i>	20479	5					1					3	2	11
	<i>Macrobrachium</i> sp.	3289			1										1
F/ Helicopsychidae	<i>Helicopsyche</i> sp.	336						1							1
	<i>Smicridea</i> sp.	20417					9	4						1	14
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422	1						1				1		3
F/ Philopotamidae	<i>Chimarra</i> sp.	207						3							3
F/ Polycentropodidae		223				1									1
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430	46	30			1								77
	<i>Cloedes caraibensis</i>	20486											3		3
	<i>Fallceon ater</i>	20487					2	2	7		1		3	3	18
F/ Leptohyphidae		20434	4												4
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488	8				4	19			2	1	3	4	41
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	1						1						2
	<i>Terpides</i> sp.		1						1						2
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	10254		1							1				2
F/ Elmidae	<i>Elsianus</i> sp.	20448	3				1	2	1						7
	<i>Hexanchorus</i> sp.	20450	3												3
sF/ Ceratopogoninae		822	1					2					1		4
	<i>Tanytarsini</i>		3		1										4
sF/ Orthocladinae		813	1		2	22		19	8				1		53
sF/ Tanypodinae		809	2												2
sF/ Harrisius											1		1		2
	<i>Enallagma coecum</i>	664	1												1
F/ Autre			2	5											7
Nombre total d'individus			124	44	61	35	28	67	34	0	5	4	32	12	446
Nombre de Taxons			17	4	5	4	8	11	8	0	4	4	10	5	30
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
Maximum			46	30	45	22	9	19	14	0	2	1	14	4	
indice de Shannon															3.29
Indice de Simpson															0.17
Indice d'Equitabilité															0.45

Rivière du Galion, Grand Galion 08225101

GAG, Grand Galion, Rivière du Galion			Echantillons												Total
05/04/2011			Phase A				Phase B				Phase C				
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
C/ Oligochètes		933			1	4				1		2			8
F/ Thiaridae			1	3						1	2	1	20	2	30
	<i>Atya innocous</i>	20305									1				1
	<i>Micratya poeyi</i>	20479	2			2				5	15	3			27
	<i>Macrobrachium sp.</i>	3289	1	1	1	1				4	1	1	1		11
F/ Baetidae	<i>Americabaetis sp.</i>	20430			47	17					1			3	68
	<i>Fallceon ater</i>	20487		1							8		1	1	11
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>			1	2	1	1			1		2	2		10
F/ Leptohiphidae		20434												1	1
F/ Leptohiphidae	<i>Leptohiphes sp.</i>	20488	1		1					5	1		3		11
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524			1		1				2		1		5
F/ Leptophlebiidae		20524				2									2
	<i>Terpides sp.</i>					2					2				4
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia sp.</i>	10254			12				1	1					14
F/ Elmidae	<i>Elsianus sp.</i>	20448						2							2
F/ Staphylinidae		20453				1									1
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>			1	2	19	1	1		1		2		2	29
	<i>Tanytarsini</i>			3		2									5
sF/ Orthocladinae		813		14			4			1	2	9	12	5	47
sF/ Tanypodinae		809				2					2				4
F/ Ephydriidae		844			1	1									2
F/ Psychodidae	<i>autre sp</i>	783			2										2
Nombre total d'individus			5	24	70	54	7	3	6	18	35	39	22	12	295
Nombre de Taxons			4	7	10	12	4	2	3	9	10	7	7	5	22
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maximum			2	14	47	19	4	2	4	5	15	20	12	5	
indice de Shannon															3.58
Indice de Simpson															0.11
Indice d'Equitabilité															0.49

Lézarde, Pont RN1 08521102

LEP, Pont RN1, Lézarde 06/04/2011		Echantillons												Total		
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	Phase A				Phase B				Phase C				N	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
CI/ Oligochètes		933	1									3				4
F/ Neritidae	<i>Neritina</i> sp.	9825		2												2
F/ Thiaridae			9	2				14	5	1	4	18	7	1	11	72
	<i>Atya scabra</i>	20308	1	2				1								4
	<i>Micratya poeyi</i>	20479	16	3	1						1	2		15	1	42
	<i>Macrobrachium</i> sp.	3289			5	2						2	1			10
	<i>Smicridea</i> sp.	20417		2												2
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422		1	2	9										12
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522	1									1				2
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430		1	11	76		1						3	1	93
	<i>Fallceon ater</i>	20487	2			1					1		1	3		8
F/ Leptohyphidae		20434	4								1					5
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488	19	2				2			2		1	3		29
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	3		3	3					3	1		1		14
F/ Leptophlebiidae	<i>Hagenulopsis guadeloupensis</i>	20489							1							1
	<i>Terpides</i> sp.					1										1
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	10254	3		28	3										34
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>				3	11			1		1			1		17
	<i>Tanytarsini</i>		3	1	4	2					1					11
sF/ Orthocladinae		813	3	1	1	2		3	4			6		3	12	35
sF/ Tanypodinae		809				3										3
F/ Psychodidae	<i>autre sp</i>	783		1					1						1	3
Nombre total d'individus			65	18	58	113	24	12	1	17	30	10	30	26		404
Nombre de Taxons			12	11	9	11	6	5	1	9	6	4	8	5		22
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Maximum			19	3	28	76	14	5	1	4	18	7	15	12		
indice de Shannon																3.52
Indice de Simpson																0.12
Indice d'Equitabilité																0.48

Bezaudin, Pont RD24 Ste Marie 08213101

BER, Pont RD24 Ste Marie, Rivière Bezaudin		Echantillons													Total
31/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
C/ Oligochètes		933		1			1		1			2			5
F/ Neritidae	<i>Neritina</i> sp.	9825						1						1	2
F/ Thiaridae			29	28	1	3	4	5	23	55	35	38	28	12	261
	<i>Atya scabra</i>	20308												2	2
	<i>Atya innocous</i>	20305									1			2	3
	<i>Micratya poeyi</i>	20479									3	5		1	9
	<i>Potimirim</i> sp.	20408	2												2
	<i>Macrobrachium</i> sp.	3289	3		4										7
	<i>Smicridea</i> sp.	20417						1			1			1	3
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422	18					1				1			20
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522									2			1	3
F/ Baetidae	<i>Baetidae</i> sp.	363	1												1
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430	18		17							1			36
	<i>Fallceon ater</i>	20487									6				6
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		2												2
F/ Leptohyphidae		20434									1				1
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488									8	2			10
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	1												1
F/ Leptophlebiidae	<i>Hagenulopsis guadeloupensis</i>	20489									1	1			2
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	10254	1	1	6						2				10
F/ Elmidae	<i>Elsianus</i> sp.	20448					1						1	2	4
sF/ Ceratopogoninae		822			1										1
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		2	2	8				8						20
	<i>Tanytarsini</i>													1	1
sF/ Orthocladinae		813		3	1		2			2	1				9
sF/ Tanyptodinae		809	1												1
F/ Autre			2												2
Nombre total d'individus			80	35	38	3	8	8	32	57	61	51	30	21	424
Nombre de Taxons			12	5	7	1	4	4	3	2	11	8	2	8	27
Minimum			1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	2	1	
Maximum			29	28	17	3	4	5	23	55	35	38	28	12	
Indice de Shannon															2.46
Indice de Simpson															0.39
Indice d'Equitabilité															0.34

Rivière Capot, AEP Vivé Capot 08115101

CAV, AEP Vive Capot, Rivière Capot		Echantillons												Total	
31/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
F/ Dugesidae		1055		1				2							3
CI/ Oligochètes		933		1	1	1			3		1				7
F/ Physidae	<i>Physsa</i> sp.	997				1									1
F/ Thiaridae			3	58	1	1	15	32	2		1	1	1	4	119
sCI/ Ostracodes				13		2									15
F/ Gammaridae		887		2											2
	<i>Atya</i> sp.	20405					1							1	2
	<i>Atya scabra</i>	20308												2	2
	<i>Atya innocuus</i>	20305			4		1							1	6
	<i>Micratya poeyi</i>	20479	7	24	6	2		1			2				42
	<i>Macrobrachium</i> sp.	3289	1	7		1		1							10
	<i>Smicridea</i> sp.	20417	2	16	1		5	3			2	1		3	33
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422	1	13		19									33
	<i>Zumatrichia</i> sp.	20424	1												1
F/ Philopotamidae	<i>Chimarra</i> sp.	207						1			2				3
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522		1			12	6					1	2	22
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430		15	7	2								2	26
F/ Leptohyphidae		20434		6	1						1				8
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488		92	2		2	13			6	1			116
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524		28	2	23	2	1			1	1			58
F/ Leptophlebiidae		20524			1	1	1								3
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	10254		2	1						1				4
F/ Elmidae	<i>Elsianus</i> sp.	20448			1		5		3	1			2	8	20
	<i>Hexanchorus</i> sp.	20450		1		2		2			1				6
sF/ Ceratopogoninae		822		7											7
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		1		1	18									20
	<i>Tanytarsini</i>					1									1
sF/ Orthocladinae		813		5	1		1		51		1	6	5		70
sF/ Tanypodinae		809		14		2									16
sF/ Harrisius			1			4									5
F/ Empididae	<i>Hemerodromia</i> sp.	832			1			1							2
F/ Simuliidae		801					2								2
Nombre total d'individus			17	306	31	80	47	63	59	1	19	10	9	23	665
Nombre de Taxons			8	19	15	15	11	11	4	1	11	5	4	8	32
Minimum			1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
Maximum			7	92	7	23	15	32	51	1	6	6	5	8	
indice de Shannon															3.92
Indice de Simpson															0.10
Indice d'Equitabilité															0.54

Grande Rivière, Stade de Grande Rivière 08102101

GRS, Amont Stade de Grand'Rivière, Grande Rivière		Echantillons												Total	
14/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
NEMERTIENS															
C/ Oligochètes		1052		3		1									4
F/ Neritidae	<i>Neritina</i> sp.	933	2	14	9	4	7	2	14	2	12	1	4	3	74
F/ Thiaridae		9825						2							2
			1					1							2
	<i>Smicridea</i> sp.	20417							1				3		4
	<i>Zumatrichia</i> sp.	20424							1						1
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522					1								1
F/ Baetidae	<i>Baetidae</i> sp.	363											1		1
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430						1							1
	<i>Cloedes caraibensis</i>	20486					3		1						4
	<i>Fallceon ater</i>	20487						1					7		8
F/ Leptohiphidae		20434											7		7
F/ Leptohiphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488					5	2	1				14	9	31
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	1				9	3	12		3	1	22	17	68
F/ Elmidae	<i>Elsianus</i> sp.	20448		3	1								2	1	7
	<i>Hexanchorus</i> sp.	20450											1	1	2
sF/ Ceratopogoninae		822	1	1											2
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>						2								2
	<i>Tanytarsini</i>						1								1
sF/ Orthocladinae		813	29	239	16	28	5	1	6		3	6	6	3	342
sF/ Tanypodinae		809	1				2		4		4		2	2	15
sF/ Harrisius							1								1
F/ Empididae	<i>Hemerodromia</i> sp.	832					1								1
Nombre total d'individus			35	260	26	33	37	13	40	2	22	8	69	36	581
Nombre de Taxons			6	5	3	3	11	8	8	1	4	3	11	7	23
Minimum			1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	
Maximum			29	239	16	28	9	3	14	2	12	6	22	17	
Indice de Shannon															2.19
Indice de Simpson															0.38
Indice d'Equitabilité															0.30

Rivière Roxelane, Saint Pierre Ancien Pont 08329101

ROS, Ancien Pont Saint Pierre, Rivière Roxelane		Echantillons													Total
21/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9+10	11	12	N	
NEMERTIENS															
		1052	1											1	
	CI/ Oligochètes	933	4	351	8	9	4	12	8	3	26	1	10	436	
	F/ Physidae	997		5						1	4	2		12	
	F/ Thiaridae		9		8	1	3	2			3	18		44	
	<i>Atya innocous</i>	20305						2						2	
	<i>Micratya poeyi</i>	20479					1	1	11				1	14	
	<i>Macrobrachium sp.</i>	3289		1								2		3	
	<i>Smicridea sp.</i>	20417								1				1	
	<i>Neotrichia sp.</i>	20422		4										4	
	<i>Zumatrichia sp.</i>	20424									1			1	
	F/ Xiphocentronidae	20522									4			4	
	F/ Baetidae	363		6							1			7	
	F/ Baetidae	20430		239				1				1		241	
	<i>Cloedes caraibensis</i>	20486		1										1	
	F/ Caenidae	457		2										2	
	F/ Caenidae			2							4	1		7	
	F/ Caenidae			4					1					5	
	F/ Leptohiphidae	20434								1	1			2	
	F/ Leptohiphidae	20488		1				4	7	4			5	21	
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524		13		1	1	6	8	3	17	3	10	62	
	F/ Elmidae	20448							3					3	
	<i>Elsianus sp.</i>	20450							1		1		4	6	
	<i>Hexanchorus sp.</i>														
	sF/ Ceratopogoninae	822		2										2	
	sF/ Forcypomyiinae	20490		2					1					3	
	sF/ Chironominae			2	3									5	
	sF/ Orthocladinae	813	135	31	2	50	18	6	6		106		12	366	
	sF/ Tanypodinae	809		2										2	
	F/ Psychodidae	783		1										1	
	F/ Coenagrionidae	658		1										1	
	<i>ND</i>														
Nombre total d'individus			149	670	21	61	27	34	46	13	168	0	28	42	1259
Nombre de Taxons			4	19	4	4	5	8	9	6	11	0	7	6	29
Minimum			1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	
Maximum			135	351	8	50	18	12	11	4	106	0	18	12	
indice de Shannon															2.54
Indice de Simpson															0.24
Indice d'Equitabilité															0.35

Rivière Oman, Dormante 08824101

OMD, Dormante, Rivière Oman		Echantillons												Total	
04/04/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
NEMERTIENS															
C/ Oligochètes		1052		1					1			1			3
F/ Thiaridae		933	6			1	4		2	5	15	3	11	6	29
	<i>Atya</i> sp.	20405				2			9	19	7			5	66
	<i>Atya scabra</i>	20308										1			1
	<i>Micratya poeyi</i>	20479										1			1
	<i>Jonga serrei</i>	20480	6	7		2							31	5	36
F/ Xiphocaridae	<i>Xiphocaris elongata</i>	20520		1			2				3				15
	<i>Macrobrachium</i> sp.	3289				1						1			2
F/ Helicopsychidae	<i>Helicopsyche</i> sp.	336				1									1
	<i>Smicridea</i> sp.	20417		1											1
F/ Baetidae	<i>Baetidae</i> sp.	363										1			1
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430		1											1
	<i>Cloedes caraibensis</i>	20486							1						1
	<i>Fallceon ater</i>	20487										1	1	1	2
F/ Caenidae	<i>Caenis</i> sp.	457	5	1		3					1				10
F/ Caenidae	<i>Caenis femina</i>		57	15	1	65	6		7	3	6	1	2	2	165
F/ Caenidae	<i>Caenis catherinae</i>					1									1
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488										5	3		8
F/ Leptophlebiidae		20524											1		1
F/ Veliidae	<i>Rhagovelia</i> sp.	10254	2												2
F/ Staphylinidae		20453											1	1	2
sF/ Ceratopogoninae		822								1					1
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		37	20		47	1			13	4			1	123
	<i>Tanytarsini</i>		31	56		16				44	2			6	155
sF/ Orthocladinae		813										1			1
sF/ Tanypodinae		809	22			22	1		3	1	1		1		51
sF/ Harrisius			8			1					1				10
F/ Coenagrionidae	ND	658				6									6
	<i>Enallagma coecum</i>	664		13				2							15
	<i>Ischnura ramburii</i>	20458		1											1
F/ Libellulidae	ND	696	10	2		2									14
	<i>Dythemis sterilis</i>	20493	1			1									2
F/ Autre				2											2
F/ Pyralidae		2947										1	2		3
Nombre total d'individus			185	121	1	171	14	2	23	86	40	48	27	21	739
Nombre de Taxons			11	13	1	15	5	1	6	7	9	12	9	6	35
Minimum			1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
Maximum			57	56	1	65	6	2	9	44	15	31	11	6	
indice de Shannon															3.41
Indice de Simpson															0.14
Indice d'Equitabilité															0.47

Rivière Lézarde, Palourde 0850101

PAL, Palourde, Lézarde		Echantillons												Total	
15/03/2011		Phase A				Phase B				Phase C					
TAXONS	Genre ou espèce	SANDRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N
SPONGIAIRES															
		1090													0
F/ Dugesidae		1055						1		1	2				4
F/ Hydrobiidae		973		1			1				1		1	1	5
F/ Thiaridae			2	9		1									12
F/ Thiaridae	<i>Thiara granifera</i>						2			1		2			5
sC/ Ostracodes				11			21			1					33
	<i>Micratya poeyi</i>	20479	6	2			1				1				10
F/ Calamoceratidae	<i>Phylloicus</i> sp.	20413	2	1					1						4
	<i>Smicridea</i> sp.	20417		1			1	28	2	1	22	1	2		58
	<i>Neotrichia</i> sp.	20422	10	5		1	9							2	27
	<i>Ochrotrichia</i> sp.	20423					6								6
F/ Philopotamidae	<i>Chimarra</i> sp.	207						1			5				6
F/ Xiphocentronidae	<i>Xiphocentron fuscum</i>	20522						5	2		4	2	1	4	18
F/ Baetidae	<i>Americabaetis</i> sp.	20430	56	25			31	3					1	3	119
	<i>Cloedes caraibensis</i>	20486	3	3				1	1					15	23
	<i>Fallceon ater</i>	20487	3	2			14	6	1		6		1	2	35
F/ Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> sp.	20488		1			12	9	1	1	7	1	5		37
	<i>Tricorythodes griseus</i>	20524	3	8			26								37
F/ Leptophlebiidae	<i>Hagenulopsis guadeloupensis</i>	20489		1			1		1				1	1	5
	<i>Hexanchorus</i> sp.	20450	2	2		1	1	2	1		1	1			11
F/ Psephenidae	<i>Psephenops</i> sp.	20452		1				4			1	2	1		9
sF/ Ceratopogoninae		822					1			1					3
sF/ Chironominae	<i>Chironomini</i>		2	2			1								5
	<i>Tanytarsini</i>					1	8								9
sF/ Orthocladinae		813								1	1				2
sF/ Tanypodinae		809				1	27			2				4	34
sF/ Harrisius			1	10			1								12
F/ Empididae	<i>Hemerodromia</i> sp.	832		2							1				3
Nombre total d'individus			93	91	0	5	166	61	10	10	52	10	14	34	546
Nombre de Taxons			14	22	0	5	20	11	8	9	12	7	9	10	41
Minimum			1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Maximum			56	25	0	1	31	28	2	2	22	2	5	15	
indice de Shannon															4.16
Indice de Simpson															0.09
Indice d'Equitabilité															0.57



ASCONIT Consultants

Agence Caraïbes

N°5 les Horizons,
Quartier Lourdes
97224 DUCOS



Tél. : 05.96.63.55.78 / Fax : 05.96.63.55.78

Mobiles : 06.96.25.54.10

E-mail : charlotte.verges@asconit.com