



***Traitement des données  
phytoplanktoniques et  
pigmentaires disponibles dans  
les DOMs. Analyse  
complémentaire des nouvelles  
données acquises et proposition  
de nouvelles acquisitions et  
approches complémentaires***

***Premières métriques et seuils pour les  
DOMs à partir des données bancarisées  
dans Quadrigé. Examen des données non  
bancarisées en vue de définir leur qualité,  
de proposer des métriques et des seuils.***

***Catherine Belin – Ifremer***

***Février 2012***

# Bancaisation des données phytoplancton et hydrologie dans les DOMs. Etat des lieux au 9 février 2012

---

Les données relatives au phytoplancton et à l'hydrologie en Martinique, Guadeloupe et Réunion, sont hébergées dans Quadrige<sup>2</sup> sous le programme REPHY. A ce jour, 11 987 lignes de résultats sont disponibles pour l'ensemble Martinique, Guadeloupe et Réunion pour les périodes suivantes :

- Martinique : phytoplancton 2007 à 2008 - chlorophylle, hydrologie et nutriments 2007 à 2010
- Guadeloupe : chlorophylle, hydrologie et nutriments 2007 à 2010 (Saint Martin 2008 à 2010)
- La Réunion : chlorophylle, hydrologie et nutriments 2008 à 2009

Ces données sont utilisées pour le calcul des indicateurs pour l'élément de qualité phytoplancton et pour les paramètres physico-chimiques.

Les détails sur le nombre de données disponibles par masse d'eau, lieu, année et paramètre, sont dans le tableau 1. Il faut noter que :

- les masses d'eau décrites dans ces tableaux sont celles qui sont fournies par l'OIEAU (et récupérées dans Quadrige<sup>2</sup>) : les nombreuses erreurs qui apparaissent (libellés faux, masses d'eau manquantes, etc) ont été ou sont en cours d'être remontées par les différentes régions à l'OIEAU, qui devrait produire une nouvelle version de ces masses d'eau
- le rattachement des lieux aux masses d'eau est dans ce tableau purement géographique, mais qu'un lieu situé "hors masse d'eau" (souvent un peu au large des masses d'eaux officielles) peut tout à fait être représentatif d'une masse d'eau voisine, et c'est cette représentativité qui est prise en compte lors du calcul des indicateurs phytoplancton et hydrologie

Les détails des méthodes utilisées sont dans le tableau 2.

La bancaisation des données postérieures est prévue comme suit :

- Martinique : à partir de 2011, modalités précises à définir
- Guadeloupe : les données des campagnes de mars et juin 2011 sont en cours de saisie par un sous traitant à Nantes ; à partir de septembre 2011, les données seront saisies sur place (PARETO)
- Réunion : un format de reprise des données 2010 et 2011 est en cours

**TABLEAU 1**

Nombre de données disponibles dans Quadrigé<sup>2</sup> pour phytoplancton et hydrologie - janvier 2012

Détails par masse d'eau, lieu, année, paramètre

**Nombre de données disponibles dans Quadrigé<sup>2</sup> pour phytoplancton et hydrologie - janvier 2012**

**GUADELOUPE**

Masse d'eau		Lieu		Année	FLORTOT	CHLOROA	PHEO	TEMP	SALI	TURB-FNU	OXYGENE	PH	NH4	NO3+NO2	NO3	NO2	PO4	SIOH
FRIC1	FRIC1 - 1-Côte Ouest Basse Terre	124-P-014	Sec Pointe à Lézard	2008		2		14	14	2	14	14	2		2	2	2	
				2009		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
				2010		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
		124-P-015	Rocroy - Val de l'orge	2008		5		35	35	5	35	35	5		5	5	5	
				2009		2		21	21	3	21	21	2		2	2	2	
				2010		2		21	21	3	21	21	2		2	2	2	
FRIC2	FRIC2 - 2-Pte du vieux fort-Sainte Marie	124-P-016	Capesterre	2008		2		14	14	2	14	14	2		2	2	2	
				2009		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
				2010		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
		124-P-027	Ti pâté	2008		2		14	14	2	14	14	2		2	2	2	
				2009		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
				2010		4		27	27	4	27	27	4		4	4	4	
		124-P-028	Gros cap	2008		5		35	35	5	35	35	5		5	5	5	
				2009		3		21	21	3	21	21	3		3	3	3	
		FRIC3	FRIC3 - 3-Petit Cul de sac	124-P-017	Ilet Gosier	2008		2		14	14	2	14	14	2		2	2
2009						4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
2010						4		27	27	4	27	27	4		4	4	4	
124-P-018	Caye à dupont			2007		1		7	7	1	7	7	1		1	1	1	
				2008		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
				2009		3		21	21	3	21	21	3		3	3	3	
FRIC4	FRIC4 - 4-Pte Canot-Pte des chateaux	124-P-019	Main Jaune	2008		1		7	7	1	7	7	1		1	1	1	
				2009		4		28	28	3	28	28	4		4	4	4	
				2010		5		35	35	5	35	35	5		5	5	5	
		124-P-020	Le Moule	2008		1		7	7	1	7	7	1		1	1	1	
				2009		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
				2010		5		35	35	5	35	35	5		5	5	5	
FRIC5	FRIC5 - 5-Pte des Chateaux-Pte de la grande Vigie	124-P-021	Pointe des colibris	2008		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
				2009		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
FRIC6	FRIC6 - 6-Grande Vigie-Port Louis	124-P-013	Anse Bertrand	2008		3		16	16	3	16	16	3	1	2	3	3	
				2009		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
				2010		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
FRIC7	FRIC7 - 7-Port Louis-Pointe Madame (Grand Cul de Sac)	124-P-022	Ilet à Christophe	2008		2		4	4	2	4	4	2		2	2	2	
				2009		4		8	8	4	8	8	4		4	4	4	
				2010		4		8	8	4	8	8	4		4	4	4	
		124-P-023	Pointe des Mangles	2008		2		14	14	2	14	14	2		2	2	2	
				2009		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
				2010		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
		124-P-024	Ilet à Fajou	2007		1		7	7	1	7	7	1		1	1	1	
				2008		4		27	27	3	27	27	4		4	4	4	
				2009		3		21	21	3	21	21	3		1	3	2	3

**Nombre de données disponibles dans Quadrigé<sup>2</sup> pour phytoplancton et hydrologie - janvier 2012**

FRIC8	FRIC8 - 8-Pointe Madame-Pointe du Gros Morne	124-P-025	Tête à l'Anglais	2008		2		14	14	2	14	14	2		2	2	2	
				2009		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4	
				2010		4		27	27	4	27	27	4		4	4	4	
		124-P-026	Ilet Kahouane	2007		1		7	7	1	7	7	1		1	1	1	
				2008		4		28	28	4	28	28	3	1	4	4	4	
				2009		3		21	21	3	21	21	3		3	3	3	

**SAINT MARTIN**

Masse d'eau	Lieu	Année	FLORTOT	CHLOROA	PHEO	TEMP	SALI	TURB-FNU	OXYGENE	PH	NH4	NO3+NO2	NO3	NO2	PO4	SIOH	
FRIC10	FRIC10 - 10 Saint Martin (partie française)	143-P-001	Chicot	2008		2		14	14	2	14	14	2		2	2	2
				2009		4		28	28	4	28	28	4		4	4	4
				2010		3		28	28	4	28	28	4		4	4	4

**Nombre de données disponibles dans Quadrigé<sup>2</sup> pour phytoplancton et hydrologie - janvier 2012**

**MARTINIQUE**

Masse d'eau		Lieu		Année	FLORTOT	CHLOROA	PHEO	TEMP	SALI	TURB-FNU	OXYGENE	PH	NH4	NO3+NO2	NO3	NO2	PO4	SIOH		
FRJC001	FRJC001 - Baie de Genipa	125-P-005	Banc Gamelle	2007		1	1	3	3	1	3	3	1		1	1	1	1		
				2008	36	5	5	29	29	5	29	22	5		5	5	5	5		
				2009		1	1	5	5	1	5	5	1		1	1	1			
				2010		1	1	4	4	1	4		1		1	1	1			
FRJC004	FRJC004 - Nord-Atlantique, plateau insulaire	125-P-037	Loup Caravelle	2008	36	5	5	34	34	5	34	27	5		5	5	5	5		
				2009		1	1	6	6	1	6	6	1		1	1	1			
				2010		1	1	7	7	1	7		1		1	1	1			
		125-P-038	Cap Saint Martin	2007	42	4	4	25	25	4	25	18	4		4	4	4	4		
				2008	45	5	5	26	26	5	26	22	5		5	5	5	5		
				2010		1	1	7	7	1	7		1		1	1	1			
FRJC006	FRJC006 - Littoral du Vauclin à Sainte-Anne	125-P-039	Caye Pariadis	2007		1	1	5	5	1	5	5	1		1	1	1	1		
				2008	30	5	5	31	31	5	26	25	5		5	5	5	5		
				2009		1	1	6	6	1	6	6	1		1	1	1			
				2010		1	1	6	6	1	6	6	1		1	1	1			
FRJC007	FRJC007 - Est de la Baie du Robert	125-P-040	Ilets à rats	2007		1	1	6	6	1	6	6	1		1	1	1	1		
				2008	36	5	5	27	27	5	27	23	5		5	5	5	5		
				2009		1	1	5	5	1	5	5	1		1	1	1			
				2010		1	1	5	5	1	5		1		1	1	1			
FRJC008	FRJC008 - Littoral du François au Vauclin	125-P-041	Pinsonnelle	2007	43	4	4	21	21	4	21	17	4		4	4	4	4		
				2008	23	5	5	31	31	5	27	26	5		5	5	5	5		
				2009		1	1	7	7	1	7	7	1		1	1	1			
				2010		1	1	6	6	1	6	6	1		1	1	1			
FRJC009	FRJC009 - Baie de Sainte-Anne	125-P-042	Pointe Borgnesse	2007		1	1	4	4	1	4	4	1		1	1	1	1		
				2008	51	5	5	26	26	5	26	19	5		5	5	5	4		
				2009		1	1	5	5	1	5	5	1		1	1	1			
				2010		1	1	5	5	1	5		1		1	1	1			
FRJC010	FRJC010 - Baie du Marin	125-P-043	Baie du Marin	2007		1	1	6	6	1	6	6	1		1	1	1	1		
				2008	46	5	5	19	19	5	19	16	5		5	5	5	5		
				2009		1	1	5	5	1	5	5	1		1	1	1			
				2010		1	1	4	4	1	4		1		1	1	1			
		125-P-050	Trou Manuel	2007		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1
				2008		5	5	5	5	5	5	4	5		5	5	5	5		
				2009				1	1	1	1	1	1		1	1	1			
				2010				1	1	1	1		1		1	1	1			
FRJC011	FRJC011 - Récif barrière Atlantique	125-P-044	Loup Garou	2007	41	4	4	20	20	4	20	14	4		4	4	4	4		
				2008	50	5	5	29	29	5	29	23	5		5	5	5	5		
				2009		1	1	7	7	1	7	7	1		1	1	1			
				2010		1	1	4	4	1	4		1		1	1	1			

**Nombre de données disponibles dans Quadrigé<sup>2</sup> pour phytoplancton et hydrologie - janvier 2012**

FRJC012	FRJC012 - Baie de La Trinité	125-P-045	Loup Ministre	2007		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
				2008	40	5	5	32	32	5	32	27	5	5	5	5	
				2009		1	1	6	6	1	6	6	1	1	1		
				2010		1	1	7	7	1	7		1	1	1		
FRJC013	FRJC013 - Baie du Trésor	125-P-046	Baie du Trésor	2007	46	4	4	26	26	4	26	19	4	4	4	4	4
				2008	35	5	5	32	32	5	32	26	5	5	5	5	
				2009		1	1	6	6	1	6	6	1	1	1		
				2010		1	1	5	5	1	5		1	1	1		
FRJC017	FRJC017 - Baie de Sainte-Luce	125-P-047	Corps de Garde	2007	37	2	2	11	11	2	11	11	2	2	2	2	2
				2008	48	5	5	29	29	5	29	22	5	5	5	5	
				2009		1	1	5	5	1	5	5	1	1	1		
				2010		1	1	5	5	1	5		1	1	1		
FRJC019	FRJC019 - Eaux côtières du Sud et Rocher du Diamant	125-P-048	Rocher du Diamant	2007	49	4	4	23	23	4	23	17	4	4	4	4	4
				2008	50	5	5	28	28	5	28	23	5	5	5	5	
				2009		1	1	7	7	1	7	7	1	1	1		
				2010		1	1	6	6	1	6		1	1	1		
FRJT003	FRJT003 - Mangrove de la rivière Lézarde	125-P-054	Baie du Lamentin	2007		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
				2008		5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	
				2009				1	1	1	1	1	1	1	1		
				2010				1	1	1	1		1	1	1		
Hors masse d'eau	125-P-035	Fond Boucher	2007		1	1	4	4	1	4	4	1	1	1	1	1	
			2008	40	5	5	19	19	5	19	16	5	5	5	5		
			2009		1	1	5	5	1	5	5	1	1	1			
			2010		1	1	5	5	1	5		1	1	1			
	125-P-036	Cap Salomon	2007	47	4	4	23	23	4	23	16	4	4	4	4		
			2008	55	5	5	28	28	5	28	23	5	5	5	5		
			2009		1	1	7	7	1	7	7	1	1	1			
			2010		1	1	7	7	1	7		1	1	1			
	125-P-049	Etang des Salines	2007		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
			2008		5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5		
			2009				1	1	1	1	1	1	1	1			
			2010				1	1	1	1	1	1	1	1			
	125-P-052	Baie des Requins	2007		4	4	12	12	4	12	9	4	4	4	4		
			2008		5	5	10	10	5	10	8	5	5	5	5		
			2009				2	2	1	2	2	1	1	1			
			2010				2	2	1	2		1	1	1			

**Nombre de données disponibles dans Quadrigé<sup>2</sup> pour phytoplancton et hydrologie - janvier 2012**

**LA REUNION**

Masse d'eau		Lieu		Année	FLORTOT	CHLOROA	PHEO	TEMP	SALI	TURB-FNU	OXYGENE	PH	NH4	NO3+NO2	NO3	NO2	PO4	SIOH
FRLC2	FRLC2 - C2 - Cap la Houssaye - Pointe au sel	126-P-018	La Possession	2008		6	6	11	11	6	7		5	6		6	6	5
				2009		6	6	12	12	6	11		6	6		6	6	6
FRLC3	FRLC3 - C7 - Sainte Rose - Sainte Suzanne	126-P-005	Saint-Benoit	2008		6	6	12	12	6	8		6	6		6	6	6
				2009		6	6	12	12	6	11		4	6		6	5	6
FRLC4	FRLC4 - C1 - Pointe des galets - Cap la Houssaye	126-P-020	Saint-Paul	2008		6	6	11	11	6	7		6	6		6	6	6
				2009		4	4	12	12	6	11		6	6		6	6	6
FRLC5	FRLC5 - C5 - Pointe de la Cayenne - Pointe de Langevin	126-P-012	Lagon Saint Leu Corne	2008		6	6	6	6	6	4		6	6		6	6	6
				2009		6	6	6	6	6	6		5	6		6	5	6
FRLC7	FRLC7 - C6 - Pointe de Langevin - Sainte Rose	126-P-003	Pointe de la Table	2008		6	6	12	12	6	8		6	6		6	6	5
				2009		6	6	12	12	6	11		6	6		6	6	6
Hors masse d'eau	126-P-006	Sainte-Marie	2008		6	6	12	12	6	8		6	6		6	6	6	
			2009		6	6	12	12	6	11		6	6		6	6	6	
	126-P-013	Lagon Saint Pierre Ravine Blanche	2008		6	6	6	6	6	4		6	6		6	6	6	
			2009		5	6	6	6	6	6		5	5		6	6	5	
	126-P-014	Grande Anse	2008		6	6	12	12	6	8		6	6		6	6	6	
			2009		6	6	12	12	6	11		5	6		6	6	6	
	126-P-016	Large Hermitage	2008		6	6	11	11	6	7		5	6		6	6	6	
			2009		6	6	12	12	6	11		5	6		6	5	6	
	126-P-021	Saint-Louis	2008		6	6	12	12	6	8		6	6		6	6	6	
			2009		6	6	12	12	6	10		6	6		6	6	6	



## **TABLEAU 2**

Détails des méthodes par paramètre

## Méthodes utilisées par paramètre

### GADELOUPE

CHLOROA	2007 à 2010	Méthode non définie
TEMP	2007 à 2010	Capteur de température in situ
SALI	2007 à 2010	Capteur de conductivité in situ
TURB-FNU	2007 à 2010	Capteur turbidimètre norme ISO 7027 in situ
OXYGENE	2007 à 2010	Capteur oxygène à luminescence mg/l
NH4 - NO3 - NO2 - NO3+NO2 - PO4	2007 à 2010	Méthode non définie
PH	2007 à 2009	pH in situ

### SAINT MARTIN

CHLOROA	2008 à 2010	Méthode non définie
TEMP	2008 à 2010	Capteur de température in situ
SALI	2008 à 2010	Capteur de conductivité in situ
TURB-FNU	2008 à 2010	Capteur turbidimètre norme ISO 7027 in situ
OXYGENE	2008 à 2010	Capteur oxygène à luminescence mg/l
NH4 - NO3 - NO2 - PO4	2008 à 2010	Méthode non définie
PH	2008 à 2010	pH in situ

### MARTINIQUE

FLORTOT	2007 à 2008	Comptage cellules au microscope - eau
CHLOROA - PHEO	2007 à 2010	Méthode non définie
TEMP	2007 à 2010	Capteur de température in situ
SALI	2007 à 2010	Capteur de conductivité in situ
TURB-FNU	2007 à 2010	Turbidimètre norme ISO 7027 dans échantillon
OXYGENE	2007 à 2010	Capteur oxygène à membrane électrochimique mg/l
NH4 - NO3 - NO2 - PO4	2007 à 2010	Méthode non définie
SIOH	2007 à 2008	Méthode non définie
PH	2007 à 2010	pH in situ

### LA REUNION

CHLOROA - PHEO	2008 à 2009	Fluorimétrie - Chlorophylle
TEMP	2008 à 2009	Capteur de température in situ
SALI	2008 à 2009	Capteur de conductivité in situ
TURB-FNU	2008 à 2009	Turbidimètre norme ISO 7027 dans échantillon
NH4	2008 à 2009	Spectrophotométrie manuel 1983 - Ammonium
NO3+NO2	2008 à 2009	Spectrophotométrie flux 2007 - Nitrite + nitrate
NO2	2008 à 2009	Spectrophotométrie flux 2007 - Nitrite
PO4	2008 à 2009	Spectrophotométrie manuel 1983 - Phosphate
SIOH	2008 à 2009	Spectrophotométrie flux 1975 - Silicate
OXYGENE	2008 à 2009	Capteur oxygène à luminescence mg/l